



**Universidad de Zaragoza  
Facultad de Ciencias de la Salud**

***Grado en Enfermería***

Curso Académico 2012 / 2013

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**Título:**

**Cuidados de enfermería al paciente con ventilación mecánica**

**Autor/a: Ana Echarri Aramburu**

**Tutor/a: José Ángel Ayensa**

**Cotutor/a:**

## **INDICE**

RESUMEN	-----	2
INTRODUCCIÓN	-----	4
OBJETIVOS	-----	8
METODOLOGÍA	-----	9
DESARROLLO	-----	11
CONCLUSIONES	-----	22
ANEXOS	-----	24
BIBLIOGRAFÍA	-----	32

## RESUMEN

El cuidado a los pacientes con ventilación mecánica es una práctica muy común en las Unidades de Cuidados Intensivos. La presencia de calidad en el desarrollo de estos cuidados es fundamental para mejorar el estado de salud de estos pacientes y así evitar complicaciones.

El plan de cuidados realizado sirve de herramienta a los enfermeros que trabajan con este tipo de pacientes, ya que orienta las actividades de enfermería con el fin de realizar unos cuidados, seguros, basados en la evidencia y de máxima calidad.

En este trabajo se utiliza el marco referencial de los patrones funcionales de Margory Gordon y el método e instrumentos de un proceso de atención de enfermería. Todo ello utilizando las taxonomías del lenguaje enfermero NANDA, NOC Y NIC.

Palabras clave: Ventilación mecánica, plan de cuidados UCI, NANDA.

## ABSTRACT

Mechanic Breathing Patient care is a common practice in Intense Care Units. The quality aspect and its implementation in the development of these cares are critical for improving healthcare and avoid future complications.

Patient care plan is the instrument for nurses who work with mechanical breathing patients because it guides nursing activities with the aim to give

secure cares, based on evidences and maximum quality.

In this work is used the Margory Gordon's reference framework for the functional patterns and nursing attention process method and instruments.

All this using the taxonomies of nursing language as NANDA, NOC and NIC.

Key words: Mechanic Breathing, Intense Care Units care plan, NANDA.

## 1. INTRODUCCIÓN

La ventilación mecánica es un método de soporte vital utilizado en situaciones clínicas de deterioro de la función respiratoria, manteniendo la ventilación alveolar cuando el paciente no puede sostenerla por más tiempo, y resultando un procedimiento de sustitución temporal. En condiciones normales el ser humano moviliza aire entre la atmósfera y el alveolo y viceversa, a este fenómeno se le denomina ventilación. Cuando la función respiratoria del paciente está alterada y no cumple los objetivos fisiológicos, estos se suplen de mano de la ventilación mecánica. Los principales objetivos de la ventilación mecánica (VM en adelante) son, entre otros, mejorar el intercambio gaseoso de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub>, disminuir el trabajo respiratorio y dar tiempo a la recuperación de la enfermedad que ha causado la insuficiencia respiratoria (1,2)

Existen diferentes tipos de enfermos a los que se indica VM, estos suelen estar ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI en adelante). Entre ellos se encuentran los pacientes con patologías como la Insuficiencia respiratoria aguda, pacientes en coma, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), Insuficiencia respiratoria crónica no EPOC, enfermedad neuromuscular, asma e hipercapnia aguda (3, 4, 5, 6).

La variabilidad del estado fisiológico de cada paciente incide sobre las necesidades ventilatorias, existiendo varios tipos de VM ad hoc. De esta forma los modos de ventilación se pueden dividir en dos grandes grupos: por un lado aquellos que están limitados por presión y por otro, los

limitados por volumen. Otra clasificación posible estriba en función de quién realice el inicio de la inspiración, la terminación de la misma y la interrupción de la entrada de gas si se excede un valor prefijado en cada ciclo. Respecto de ésta última distinguimos cuatro tipos: la ventilación mecánica controlada (VMC), en la cual el ventilador controla todas las variables de la fase, liberando un número de ciclos pautados, con el volumen presión fijado previamente, y con independencia de los esfuerzos respiratorios del paciente. Por otra parte, la Ventilación asistida (VA) en la cual el paciente "dispara" la máquina al realizar un esfuerzo inspiratorio, y ésta le manda un ciclo de gas a presión positiva con el volumen o la presión prefijadas. Un tercer tipo sería la ventilación asistida/controlada (VAC) resultante de las anteriores y en último término la ventilación con presión de soporte (VPS) donde es el paciente es el que desencadena cada ciclo y el que lo termina, de manera que el ventilador solo aporta gas hasta alcanzar la presión pautada (7, 8).

Incidiendo en los problemas o complicaciones que para el paciente puede presentar el uso de VM encontramos las siguientes: dolor, disfagia, neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM) que supone un 44,97% de las infecciones nosocomiales que se dan en la UCI, siendo una importante causa de morbilidad y mortalidad en los pacientes críticos, presentado una incidencia de 11,5 episodios en 1000 días de VM, con una tasa de letalidad que oscila entre el 24% y 76%; teniendo especial relevancia en el aumento de los días de estancia hospitalaria, con el consecuente incremento de gasto sanitario (9,10,11,12). Otra posible

complicación es el daño pulmonar asociado a la ventilación mecánica (DPVM) cuyas formas descritas son, barotrauma, volutrauma, atelectrauma, biotrauma y efectos tóxicos causados por oxígeno. Además podemos añadir, entre otras, las referentes a retención de secreciones, problemas de índole psicológico-emocional, problemas en la comunicación y úlceras por presión. (13, 14).

Refiriéndonos a aspectos económicos, los Servicios de UCI representan entre el 5 y 10 % de las camas del hospital pero utilizan el 30% de los recursos hospitalarios para llevar a cabo el cuidado de sus enfermos, atribuyéndosele el 8% de los costes hospitalarios. Extrapolando este dato al gasto en España dedicado directamente a atención sanitaria, resulta que de los casi 20.000 millones de euros (3,7% del producto interior bruto), estos servicios administran más de 2.400 millones anuales (15, 16).

El trabajo de enfermería en estos pacientes requiere un abordaje especial, con características propias y que presenta dificultades en aras de conseguir prestar cuidados de enfermería con el objetivo de mejorar el estado de salud del paciente y evitar complicaciones de manera proactiva, resultando determinante la realización de prácticas basadas en la evidencia y el apoyo psicológicamente al paciente y a sus familiares (17).

He escogido este tema porque me parece importante establecer un plan de cuidados al paciente con VM, ya que es un paciente complicado y frágil al mismo. Este plan pretende orientar las actividades de enfermería y homogeneizar actuaciones por los profesionales de enfermería, haciendo

especial hincapié en el coste económico que producen estos pacientes al hospital, por ello, la práctica eficiente de enfermería es necesaria para prevenir complicaciones; e incidirá finalmente en la mejora y cuidado de la salud del paciente en la UCI (15, 17).

## **2.OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Realizar un plan de cuidados estandarizado que garantice la calidad de los cuidados de enfermería en pacientes con VM ubicados en la UCI.

### **Objetivos específicos:**

Reflejar la importancia de las actividades de enfermería en la prevención de complicaciones en los pacientes con VM.

Concienciar de la importancia económica que supone para el hospital el cuidado de pacientes ingresados en la UCI y sus posibles complicaciones.

Conocer los distintos diagnósticos de enfermería relacionados con la VM y los distintos modos ventilatorios de esta.

### **3. METODOLOGÍA**

Se lleva a cabo un estudio en el que se aplica un diseño de carácter descriptivo. Los pacientes a estudio son pacientes sometidos a VM y ubicados en una UCI. Los diagnósticos más comunes de éstos son: Insuficiencia Respiratoria Aguda, coma, EPOC severo, pacientes con problemas neuromusculares graves y con hipercapnia aguda (5, 6).

Se realiza una búsqueda bibliográfica sobre los aspectos relacionados con la ventilación mecánica y los cuidados de enfermería de esta. Para ello se consultan las siguientes bases de datos: Cuiden, Scielo y Elsevier y páginas web como Google Académico. Las palabras clave utilizadas en la búsqueda bibliográfica son las siguientes: "ventilación mecánica", "cuidados intensivos", "intubado", "respirador", "NAVM" y "enfermería UCI". También se revisan documentos disponibles en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud.

La taxonomía utilizada es NANDA, NOC Y NIC.

El ámbito temporal en el que se realiza el estudio se ciñe a la revisión de documentos entre los años 1997 y 2011, la presencia masiva de información actualizada sobre la VM deja clara la importancia de este tema en las UCIs debido a la gran carga de trabajo que suponen los pacientes sometidos a esta y los gastos que generan al hospital.

El trabajo se desarrolla en el periodo temporal comprendido entre Febrero y Mayo de 2013.

#### **4.DESARROLLO**

El proceso enfermero es un método sistematizado para llevar a cabo cuidados centrados en el logro de objetivos de forma eficiente. Consta de cinco pasos:

Valoración: Recogida de datos de salud del paciente.

Diagnóstico: Se analizan los datos de la valoración para formular unos diagnósticos.

Planificación: Se fijan los objetivos y las prioridades.

Ejecución: Realización de la intervención y actividades.

Evaluación: Se determina la eficacia de la intervención en términos de logro de los objetivos propuestos (18).

Teniendo en cuenta las características de los pacientes sometidos a VM ubicados en la UCI y tras llevar a cabo la valoración según los patrones funcionales de Gordon (19, 20), se podrían definir varios diagnósticos de enfermería. Los patrones funcionales de Gordon son los siguientes:

Patrón 1: Percepción-manejo de salud.

Patrón 2: Nutricional-metabólico.

Patrón 3: Eliminación.

Patrón 4: Actividad-ejercicio.

Patrón 5: Sueño-descanso.

Patrón 6: Cognitivo-perceptivo.

Patrón 7: Autopercepción-autoconcepto.

Patrón 8: Rol- relaciones.

Patrón 9: Sexualidad y reproducción.

Patrón 10: Adaptación tolerancia al estrés.

Patrón 11: Valores – creencias.

Los diagnósticos de enfermería a definir en pacientes sometidos a ventilación mecánica son:

### **RIESGO DE ASPIRACIÓN (NANDA 00039)**

Riesgo de que penetren en el árbol traqueobronquial las secreciones gastrointestinales , orofaríngeas, o sólidos o líquidos (21).

Los factores de riesgo presentes en estas situaciones suelen ser la depresión del reflejo nauseoso, reducción del nivel de conciencia (el paciente suele estar sedado), la alimentación por sonda, la intubación endotraqueal y el deterioro de la deglución entre otros (21).

### Resultados NOC:

Los resultados deseables serán la prevención de la aspiración (NOC 1918), es decir, acciones para prevenir el paso de partículas líquidas o sólidas hacia los pulmones. Indicador: movilización del esputo (040306) (22, 23).

### Las intervenciones NIC:

Las intervenciones deben centrarse en la ayuda a la deglución de los alimentos y así evitar la aspiración de secreciones. Para ello es recomendable la aspiración de las vías aéreas (NIC 3160) esto es, la extracción de secreciones de las vías aéreas mediante la introducción de un catéter de aspiración en la vía aérea oral y/o la tráquea del paciente. Asimismo, un correcto manejo de la vía aérea artificial (NIC 3180). Otra de las intervenciones recomendables es la ayuda a la ventilación (NIC 3390) (24).

### Actividades:

Determinar la necesidad de aspiración, hiperoxigenar con oxígeno al 100% y observar el estado de oxígeno del paciente (niveles de  $\text{SaO}_2$  y  $\text{SvO}_2$ ) y estado hemodinámico (nivel de PAM y ritmo cardiaco) inmediatamente antes, durante y después de la succión entre otros. Controlar periódicamente el estado respiratorio y de oxigenación (24).

## **RIESGO DE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA (00047)**

Riesgo de alteración cutánea adversa.

Los factores de riesgo se pueden dividir en dos grupos, los externos y los internos. Entre los externos se encuentran los factores mecánicos (descizallamiento, presión) y las secreciones. Entre los internos se encuentran el estado de desequilibrio nutricional (obesidad) y las prominencias óseas (21).

### Resultados NOC:

Los resultados deseables serán mantener la integridad tisular de la piel y las membranas mucosas ( NOC 1101) y mantener una buena hidratación (NOC 0602). Indicador: Piel intacta (110113) (22,23).

### Intervenciones NIC:

Las intervenciones deben centrarse en la prevención de las úlceras por presión (NIC 3540) y vigilancia de la piel (NIC 3590) realizando una recogida de datos y análisis con el fin de mantener la integridad cutánea (24).

### Actividades:

Una de las actividades principales en esta situación es observar el color, calor, pulsos y textura de la piel. Observar presencia de edemas, inflamaciones o ulceraciones en las extremidades. Asimismo, utilizar la escala de Braden para valorar el riesgo de úlceras (ver anexo I), eliminar la

humedad excesiva en la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas o la incontinencia fecal o urinaria. No olvidarse de inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al paciente al menos una vez al día. Asegurar una nutrición adecuada, especialmente proteínas, vitaminas B y E, hierro y calorías por medio de suplementos si es preciso. Los cambios posturales son clave para evitar la aparición de lesiones por presión en la piel (24).

### **ANSIEDAD (00146)**

Sensación vaga e intranquilizadora de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autonómica (el origen de la cual con frecuencia es inespecífico o desconocido para el individuo); sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro. Es posible identificar este diagnóstico en el momento que se despierta al paciente con el fin de iniciar el destete o weaning (21).

Características definitorias:

Conductuales (nerviosismo, movimientos extraños), afectivas (irritabilidad, temor, creciente impotencia dolorosa), parasimpáticas (fatiga, trastornos del sueño), fisiológicas (tensión facial, aumento de la sudoración) y simpáticas (aumento del pulso, sequedad bucal, palpitaciones) (21).

#### Resultados NOC:

Control de la ansiedad (NOC 1402), acciones personales para eliminar o reducir sentimientos de aprensión y tensión por una fuente no identificable.

Nivel de ansiedad (NOC 1211) esto es, la gravedad de la aprensión, tensión o inquietud manifestada surgida de una fuente no identificable. Indicador: aumento de la presión sanguínea (121119)(22, 23).

Intervenciones NIC:

Disminución de la ansiedad (NIC 5820), minimizar la aprensión, temor, presagios relacionados con una fuente no identificada de peligro por adelantado. Para su valoración utilizaremos la escala de Ansiedad de Hamilton (anexo II). Asimismo fomentar el sueño (NIC 1850), facilitar los ciclos regulares de sueño/vigilia. Uno de los aspectos a destacar en la escucha activa (NIC 4920) (24).

Actividades:

Explicar al paciente y familia todas las pruebas y procedimientos, para que la familia sepa en todo momento qué le sucede al paciente y qué van a hacerle. Asimismo, responder a las preguntas sobre su salud de una manera sincera. Proporcionar información objetiva sobre el diagnóstico tratamiento y pronóstico. Es muy importante permanecer con el paciente y transmitirle seguridad y confianza durante los periodos de ansiedad (24).

## **DETERIORO DE LA DEGLUCIÓN (NANDA 00103)**

Funcionamiento anormal del mecanismo de la deglución asociado con el déficit de la estructura o función oral, faríngea o esofágica.

Características definitorias:

Observación de evidencias de dificultad de deglución (21).

### Resultados NOC:

Mantener el estado nutricional (NOC 1008), es decir, realizar la ingesta alimentaria y de líquidos en 24h. Indicador: ingesta alimentaria por sonda (100802) (22, 23).

### Intervenciones NIC:

Una de las intervenciones principales es realizar la alimentación enteral por sonda (NIC 1056), esto es, aportar agua y nutrientes a través de una sonda gastrointestinal. Asimismo, la aspiración de las vías aéreas (NIC 3160), la extracción de secreciones de las vías aéreas mediante la introducción de un catéter de aspiración en la vía oral del paciente (24).

Actividades:

Una de las actividades a realizar es observar si la sonda está colocada correctamente. Asimismo, elevar el cabecera de la cama a 30-45º durante la alimentación. Otra de las actividades propuestas es mantener inflado el dispositivo de sujeción del tubo endotraqueal durante la alimentación (24).

**PATRÓN RESPIRATORIO INEFICAZ (00032)**

La expiración o inspiración no proporciona una ventilación adecuada (21).

Características definitorias:

Alteración de los movimientos torácicos. Disminución de la capacidad vital (21).

Resultados NOC:

Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias (NOC 0410), es decir, el grado en que las vías traqueobronquiales permanecen permeables.

Estado respiratorio: ventilación (NOC 0403), el movimiento de entrada y salida de aire en los pulmones. Estado respiratorio: intercambio gaseoso (NOC 0402). Indicador: saturación de oxígeno (040211) (22,23).

### Intervenciones NIC:

Aspiración de las vías aéreas (NIC 3160). Monitorización respiratoria (NIC 3350). Monitorización de los signos vitales (NIC 6680) (24).

### Actividades:

Determinar la necesidad de aspiración, hiperoxigenar con oxígeno al 100% y observar el estado de oxígeno del paciente. Otra de las actividades a realizar es el control periódico de presión sanguínea, pulso, temperatura y estado respiratorio si procede (24).

## **DETERIORO DE LA RESPIRACIÓN ESPONTÁNEA (00033)**

Disminución de las reservas de energía que provoca la incapacidad de la persona para sostener la respiración adecuada para el mantenimiento de la vida (21).

### Características definitorias:

Uso creciente de los músculos accesorios. Disminución de la saturación de oxígeno y aumento de la Pco2 (21).

### Resultados NOC:

Estado respiratorio: intercambio gaseoso (NOC 0402), esto es, el intercambio alveolar de CO2 y O2 para mantener las concentraciones de gases arteriales. Estado de los signos vitales (NOC 0802), la temperatura,

pulso, respiración y presión arterial dentro del rango esperado para el individuo. Indicador: saturación de oxígeno (040211) (22, 23).

Intervenciones NIC:

Cambio de posición (NIC 0840). Manejo de las vías aéreas (NIC 3140). Fisioterapia respiratoria (NIC 3230) (24).

Actividades:

Determinar si existen contraindicaciones para el uso de la fisioterapia respiratoria. Observar la tolerancia del paciente por medio de la SaO<sub>2</sub>, ritmo y frecuencias respiratorias, ritmo y frecuencia cardíacas y niveles de comodidad (24).

**TEMOR (00148)**

Respuesta a la percepción de una amenaza que se reconoce conscientemente como un peligro (21).

Características definitorias:

Aumento del pulso, informes de intranquilidad, informes de inquietud (21).

Resultados NOC:

Uno de los resultados más frecuentes es el nivel de miedo (NOC 1210). Autocontrol del miedo (NOC 1404). Indicador: sudoración (121121) (22, 23).

Intervenciones NIC:

Aumento del afrontamiento (NIC 5230). Información preparatoria: sensorial (NIC 5580), la descripción en términos concretos y objetivos de sensaciones y hechos normales asociados con un procedimiento/tratamiento de cuidados de salud estresante que se avecina (24).

Actividades:

Identificar la secuencia de eventos y describir el entorno asociado con el procedimiento/tratamiento, estos pacientes en general, suelen estar sedados pero es necesario despertarlos para iniciar el proceso de destete o weaning. Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad. Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico (24).

## **5.CONCLUSIONES**

La utilización de los planes de cuidados estandarizados permite lograr la homogeneización de los cuidados enfermeros a los pacientes desde un punto vista holístico. La finalidad de estos planes no es otra que ofrecer cuidados de calidad, basados en la evidencia, y que ayuden a mejorar el estado de salud del paciente. Asimismo facilitan la continuidad de los cuidados.

Las UCIs representan una pequeña proporción de las camas de un hospital pero utilizan un tercio de los recursos de este. Observando estos datos, llego a la conclusión de que el gasto económico que se lleva a cabo en estas unidades es importante y por ello una práctica eficiente de enfermería es fundamental para evitar gastos innecesarios en este servicio en cuanto a infecciones nosocomiales.

Los cuidados de enfermería no se pueden basar solo en prácticas técnicas, hay que tener en cuenta otras actividades como la comunicación y empatía bien con el enfermo y su familia. Estos pacientes en muchos casos suelen estar sedados pero también podemos encontrarnos pacientes despiertos al inicio del destete o weaning, no nos tenemos que olvidar de la ansiedad que les produce el estar conectados al ventilador, la impotencia que les produce el no poderse comunicar con los demás, el miedo que supone estar en una situación así. Al realizar este trabajo me he dado cuenta de la importancia que tiene la comunicación con este tipo de paciente, ya que nuestro trabajo

no solo se basa en la práctica clínica sino en el bienestar y calidad de vida del paciente cuando lo atendemos en la unidad.

## **ANEXO1.**

### **ESCALA DE BRADEN**

**La escala de Braden nos sirve para poder hacer una correcta valoración del riesgo de úlceras por presión y tomar las medidas necesarias para planificar y llevar a cabo un tratamiento.**

Según la suma de los puntos el riesgo de úlcera por presión será:

**Bajo** si el resultado está entre **23 -20 puntos.**

**Medio** si el resultado está entre **19 -16 puntos.**

**Alto** si el resultado está entre **15 -11 puntos.**

**Muy alto** si el resultado está entre **10 -6 puntos.**

---

#### **Sensibilidad**

*Capacidad para reaccionar y responder con quejas a la presión.*

#### **Inexistente : 1 PUNTO**

- No hay respuesta a estímulos dolorosos por posibles razones: Inconsciencia, sedación.
- Trastorno de la sensación de dolor por parálisis, la mayor parte del cuerpo (por ejemplo, la sección transversal de altura).

#### **Severamente restringido : 2 PUNTOS**

- La reacción sólo se da con estímulos fuertes para el dolor.
- Las quejas son expresadas con dificultad (por ejemplo sólo por gemidos o inquietud).
- Trastorno de la sensación de dolor por parálisis que afecta a parte del cuerpo.

### **Severamente restringido : 3 PUNTOS**

- Falta de respuesta.
- Las quejas no se pueden expresar siempre (por ejemplo cuando se necesita un cambio de posición).
- Trastorno de la sensación de dolor por parálisis de uno o dos miembros afectados.

### **Sin restricciones : 4 PUNTOS**

- Hay respuesta al dolor.
- Se expresan las quejas.
- No hay interferencia de la sensación de dolor.

### **Humedad**

*Medida en que la piel está expuesta a la humedad.*

### **Constantemente húmeda : 1 PUNTO**

- La piel está constantemente húmeda con orina, sudor o heces.
- Cada vez que el paciente se gira está húmedo.

### **A menudo húmeda: 2 PUNTOS**

- La piel está a menudo húmeda, pero no siempre.
- La ropa de la cama o la del paciente tiene que ser cambiada al menos una vez por turno.

### **A veces mojada : 3 PUNTOS**

- La piel está a veces húmeda y una vez al día hay necesidad de lavar y asear al paciente.

### **Raramente húmedo : 4 PUNTOS**

- La piel está generalmente seca.
- Rara vez hay necesidad de lavar al paciente.

### **Actividad**

*Medida de la actividad física.*

### **Postrado en cama : 1 PUNTO**

- Confinados a la cama.

### **Sentado : 2 PUNTOS**

- Puede moverse pero con ayuda de otros.
- No puede cargar su propio peso solo.
- Necesita ayuda para sentarse (cama, silla, silla de ruedas).

### **Camina poco : 3 PUNTOS**

- De día se mueve sólo pero lo hace raras veces y sólo distancias cortas.
- Necesita ayuda en largas distancias.
- Pasa la mayor parte del tiempo en cama o en silla.

### **Camina regularmente : 4 PUNTOS**

- Regularmente camina, pasea, 2-3 veces por turno.
- Se mueve regularmente.

### **Movilidad**

*Capacidad para cambiar de posición y mantenerse.*

### **Completamente inmóvil : 1 PUNTO**

- No se puede mover. No puede cambiar de posición sin ayuda.

### **Movilidad severamente restringida : 2 PUNTOS**

- A veces se mueve ligeramente (cuerpo o extremidades)
- No se puede asear solo.

### **Movilidad restringida : 3 PUNTOS**

- Regularmente hace pequeños cambios de posición del cuerpo y las extremidades.

## **Movilidad : 4 PUNTOS**

-Puede cambiar su propia posición.

## **Nutrición**

*Habitos nutricionales*

### **Dieta muy pobre : 1 PUNTO**

- Come porciones pequeñasn nunca más 2/3
- Comer sólo 2 o menos porciones de proteína (Lácteos, pescado, carne)
- Beber demasiado poco.
- No suplementar la dieta.
- O no se puede tomar una dieta oral.
- O sólo toma líquidos claros.
- O toma o más infusiones al día.

### **Dieta moderada : 2 PUNTOS**

- Raramente come una porción normal de comida, en general alrededor de la mitad de la comida que se le ofrece.
- Come alrededor de 3 porciones de proteínas
- Toma irregular de un suplemento dietético.
- O recibe demasiado pocos nutrientes.
- O alimentación por sonda o infusión.

### **Nutrición adecuada : 3 PUNTOS**

- Come más de la mitad de la porciones normales de alimentos.
- Toma 4 porciones de proteína.
- De vez en cuando se niega a comer.
- Se toma los suplementos alimenticios él mismo.
- O puede probar o consumir de la mayoría de los nutrientes.

### **Nutrición buena : 4 PUNTOS**

- Siempre come lo que se le ofrece.
- Toma 4 o más raciones de proteínas él mismo
- Comer a veces entre comidas
- No necesita un suplemento de dieta.

### **Fricción**

*La fricción y cizalla*

### **Problema existente : 1 PUNTO**

- Necesita muchos puntos de apoyo para cambiar de posición.
- La elevación por sí mismo no es posible

- Tiene contracturas espásticas.
- Tiene contracturas espásticas
- Es muy inquieto (sábanas hechas un ovillo)

### **Problema potencial : 2 PUNTOS**

- Se mueve un poco solo o necesita un poco de ayuda.
- Se puede levantar un poco sobre las sábanas.
- Puede pasar mucho tiempo en una posición de espera.

### **No es un problema en el momento : 3 PUNTOS**

- Se desplaza sólo hacia arriba de la cama a la silla.
- Tiene la fuerza suficiente para poder elevarse.
- Puede mantener una posición de mantenimiento sin deslizarse

## **ANEXO 2**

### **ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON (HRSA)**

Fecha: -----

Paciente: -----

**0.-Ausencia; 1.-Leve; 2.-Moderado; 3.-Grave; 4.-Muy grave**

	0	1	2	3	4
<b>Estado ansioso:</b> Preocupaciones, temor de que suceda lo peor, temor anticipado, irritabilidad.					
<b>Tensión:</b> Sensaciones de tensión, fatigabilidad, sobresalto al responder, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud, imposibilidad de relajarse.					

<b>Temores:</b> A la oscuridad, a los desconocidos, a ser dejado solo, a los animales, al tráfico, a las multitudes.				
<b>Insomnio:</b> Dificultad para conciliar el sueño. Sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y sensación de fatiga al despertar, pesadillas, terrores nocturnos.				
<b>Funciones Intelectuales (Cognitivas):</b> Dificultad de concentración, mala o escasa memoria.				
<b>Humor depresivo:</b> Pérdida de interés. Falta de placer en los pasatiempos, depresión, despertarse más temprano de lo esperado. Variaciones anímicas a lo largo del día.				
<b>Síntomas somáticos musculares:</b> Dolores musculares, espasmos musculares o calambres, rigidez muscular, tics, rechinar de dientes, voz vacilante, tono muscular aumentado.				
<b>Síntomas somáticos sensoriales:</b> Zumbido de oídos, visión borrosa, oleadas de frío y calor, sensación de debilidad. Sensaciones parestésicas (pinchazos, picazón u hormigueos).				
<b>Síntomas cardiovasculares:</b> Taquicardia, palpitaciones, dolor precordial (en el pecho), pulsaciones vasculares pronunciadas, sensación de "baja presión" o desmayo, arritmias.				
<b>Síntomas respiratorios:</b> Opresión o constrictión en el tórax (pecho), sensación de ahogo, suspiros, disnea (sensación de falta de aire o de dificultad respiratoria)				
<b>Síntomas gastrointestinales:</b> Dificultades al deglutar, flatulencia, dolor abdominal, sensación de ardor, pesadez abdominal, náuseas, vómitos, borborismos, heces blandas, pérdida de peso, constipación.				
<b>Síntomas genitourinarios:</b> Micciones frecuentes, micción urgente, amenorrea (falta del período menstrual), menorragia, frigidez, eyaculación precoz, pérdida de libido, impotencia sexual.				
<b>Síntomas del sistema nervioso autónomo:</b> Boca seca, accesos de enrojecimiento, palidez, tendencia a la sudoración, vértigos, cefaleas (dolor de cabeza) por tensión, erectismo piloso (piel de gallina).				
<b>Conducta en el transcurso del test:</b> Inquietud, impaciencia o inquietud, temblor de manos, fruncimiento del entrecejo, rostro preocupado, suspiros o respiración rápida, palidez facial, deglución de saliva, eructos, tics.				

## BIBLIOGRAFÍA

1. Net Castel, Benito Vales S. Ventilación Mecánica. 3<sup>a</sup> ed. Barcelona: Springer –Verlag Ibérica;2000.
2. John B. West,MD,PhD,Dsc. Pulmonary pathophysiology.The essentials.Sixth edition.Philadelphia: Libermed Verlag;2003.
3. Tomicic V, Espinoza M, Andresen M, Molina J, Calvo M, Ugarte H, Godoy J, Gálvez S et al. Características de los pacientes que reciben ventilación mecánica en unidades de cuidados intensivos: primer estudio multicéntrico chileno. Rev Méd Chile 2008; 136: 959-67
4. Frutos-Vivar F, Esteban A, Anzueto A, Apezteguia C, González M, Bugedo G, D' Empaire G et al. Pronóstico de los enfermos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica reagudizada que precisan ventilación mecánica. Med. Intensiva 2006;30(2):52-61.
5. Ramos Gómez LA, Benito Vales S. Fundamentos de la ventilación mecánica. 1<sup>a</sup>ed. Barcelona: Marge médica Books -Valencia;2012.
6. Ramírez Barrera MA, Molinar Ramos F, Vázquez Hernández MI, Baltazar Torres JA, Esquivel Chávez A. Empleo de la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos. Rev Asociación Mexicana de medicina crítica y terapia intensiva 2002; 16:156-7.

7. Alonso Ovies A. Modos convencionales de ventilación mecánica (libro electrónico) 1<sup>a</sup> ed. Fuenlabrada. Remi;(26 abril 2011).

<http://www.medicina-intensiva-libro.com//>

8. Gerardo Ferrero R. XII. Modos ventilatorios en ventilación no invasiva. Rev Chil Enf Respir 2008; 24: 240-250.

9. Jara Pérez A, Carmona Monge FJ, Martínez Lareo M, Quirós Herranz C, Rollán Rodríguez G, Cerillo González I, Barcía Gómez S, Alameda Varela R. Carga de trabajo de enfermería en una unidad de cuidados intensivos y su relación con las infecciones nosocomiales. NUREInv. [Revista en Internet] 2011 Mar-Abr. [15 de marzo del 2013]; 8(51): [aprox. 10 pant].

Disponible en:

[http://www.fuden.es/FICHEROS\\_ADMINISTRADOR/INV\\_NURE/NURE51\\_proyecto\\_cargatr.pdf](http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/INV_NURE/NURE51_proyecto_cargatr.pdf)

10. Herrer Carranza M. Iniciación a la ventilación mecánica: puntos clave. Barcelona: Edika-Med;1997.

11. P.M. Olaechea, J. Insausti, A. Blanco, P. Luque. Epidemiología e impacto de las infecciones nosocomiales. Med.Intensiva 2010;34 (4): 256-67.

12. Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas, Estudio

Nacional de Vigilancia de Infección Nosocomial en Servicios de Medicina Intensiva, Informe 2010, ENVIN-HELICS.

13. Ñamendys Silva SA, Posadas Calleja JG. Daño pulmonar agudo asociado a ventilación mecánica. *Rev. Invest.clin* 2005;57(3):473-80.
14. Hincapie-Henao L, Lugo LE, Ortiz SD , López ME. Prevalencia de disfagia en unidad de cuidados especiales. *Rev CES Med* 2010;24(2):21-30
15. Carrasco G, Pallarés A, Cabré L. "Costes de la calidad en Medicina Intensiva: Guía para gestores clínicos." *Medicina intensiva* 2006; 30(4): 167-179.
16. Rodríguez M, Deleón G, Director UCI COMEPA. "Desafíos frente a la crisis económica." *Desafíos* (2004).
17. Beltrán-Salazar OA. La práctica enfermería en cuidado intensivo. *Aquichan* 2008; 8(1): 50-63.
18. Alfaro-Le Fevre R. Aplicación del proceso Enfermero: Guía paso a paso. 4<sup>a</sup> ed. Barcelona: Springer- Verlag Iberica;1999.
19. Guillén Funseca M. Teorías aplicables al proceso de atención de enfermería en educación superior. *Revista cubana de enfermería* 1999; 15(1):10-6.
20. Suarez A, del Castillo F, Fidalgo F, Menéndez M. Manual de valoración de patrones funcionales 2010.

21. Nanda international. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2009-2011. 1ºed. Barcelona: Elsevier Mosby;2010.
22. Johnson M, Bulecheck G, Butcher H, McCloskey J, Maas M, Moorhead S, et ál. Interrelaciones NANDA, NOC Y NIC. 2ª ed. Barcelona: Elsevier Mosby. 2007.
23. Moorhead S, Johnson M, L Maas M, Swanson E. Clasificación de Enfermería (Noc) 3ª ed. Barcelona: Elsevier Mosby;2009.
24. Bulechek G, Butcher H, McCloskey J. Clasificación de Intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier Mosby; 2009.
25. Escala de ansiedad de Hamilton. [Acceso el 18 de abril del 2013].

Disponible en:

[www.hvn.es/enfermeria/.../escala\\_de\\_ansiedad\\_de\\_hamilton.pdf](http://www.hvn.es/enfermeria/.../escala_de_ansiedad_de_hamilton.pdf)

26. Escala de Braden. Technical aids and beds. [Acceso el 18 de abril del 2013]. Disponible en: <http://www.grupotab.com>