

**GRADO EN ENFERMERÍA**

Curso académico 2013-14

TRABAJO FIN DE GRADO

**Gripe A: Estudio de un caso.**

**Yanira González Del Huerto**

**Tutor/es: María Carmen Méndez Pazos.  
Inés Fernández Fraga**

**Junio 2014**

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA**

**UNIVERSIDAD DE A CORUÑA**

## INDICE

RESUMEN.....	2
INTRODUCCION.....	4
DESCRIPCION DEL CASO.....	9
VALORACION ENFERMERIA.....	10
PLAN DE CUIDADOS.....	12
EVOLUCIÓN.....	23
CONSIDERACIONES ETICO- LEGALES .....	25
AGRADECIMIENTOS.....	25
BIBLIOGRAFÍA.....	27

## **RESUMEN**

La gripe es una enfermedad infecciosa causada por los virus A y B que se presenta en forma de casos esporádicos, epidemias estacionales y de pandemias durante las épocas más frías del año.

El virus A (H1N1)pdm09 se asocia normalmente a un mayor número de infecciones graves que requieren hospitalización e ingresos en UCI.

En su desarrollo se utiliza la guía de valoración de Virginia Henderson y las taxonomías NANDA, NOC y NIC en la identificación de problemas y planificación.

El objetivo de este trabajo es presentar y describir el caso clínico de una paciente con gripe A (H1N1) y el plan de cuidados en una unidad de cuidados intensivos.

Los cuidados prestados a la paciente fueron eficaces inicialmente, pero dada su situación clínica no se ha podido evidenciar la efectividad del plan de cuidados. Consideramos de interés valorar la efectividad de la planificación en otros pacientes en similar situación clínica.

**PALABRAS CLAVE:** Gripe A. Ventilación mecánica invasiva. Plan de cuidados intensivos. Neumonía comunitaria. Protocolo. Vacuna gripe A. Epidemiología. NANDA, NIC, NOC.

## **RESUMO**

A gripe é unha enfermidade infecciosa causada por virus A e B, que se presenta en forma de casos esporádicos, epidemias estacionais e pandemias durante as estacións máis frías.

O virus A (H1N1) pdm09 normalmente asociase a un maior número de infeccións graves que requiren internamento hospitalario e ingresos na UCI.

O obxectivo deste traballo é presentar e describir o caso clínico dunha paciente con gripe A (H1N1) e o plan de coidados nunha unidade de coidados intensivos.

A asistencia prestada ao paciente foron inicialmente eficaz, pero dada a súa situación clínica non se pudo demostrar a eficacia do plan de asistencia. Considero de interese para avaliar a eficacia da planificación noutros pacientes en situación clínica semellante.

Palabras clave: Gripe A. Ventilación mecánica invasiva A. Influenza. Plan de cuidados intensivos. Pneumonía comunitaria. Protocolo. Vacina contra a gripe A. Epidemioloxía. Nanda, NIC, NOC.

### **ABSTRAC**

Influenza is an infectious disease caused by A and (or) B virus, it can appear as sporadic cases, seasonal epidemic, and pandemic during colder period of the year.

The A (H1N1) pdm09 is normally associated with a larger number of serious infections that requires hospitalization and to hospitalize in ICU.

In the development of this study, we use Virginia Henderson's valuation guide and the NANDA, NOC and NIC taxonomies to identify problems and planning.

The objective of this study is to present and describe the medical case of a patient who has an A (H1N1) influenza and the plan of care in the intensive care unit (ICU).

The care given to the patient was initially effective, but due to her medical situation, we cannot value the efficacy of the care's plan. We consider pertinent the necessity to value the efficacy of the planning in other patients who have a similiar medical situation.

KEY WORDS: Influenza A. Invasive mechanical ventilation. Intensive care procedure. Community-acquired pneumonia. Protocol. Influenza A vaccine. Epidemiology. NANDA. NIC. NOC.

## INTRODUCCION

La gripe es una enfermedad infecciosa causada por los virus A y B que se presenta en forma de casos esporádicos, de epidemias estacionales y de pandemias durante las épocas más frías del año <sup>(1)</sup>. Actualmente los virus de la gripe que circulan habitualmente en el ser humano en el mundo son dos virus A, el subtipo A(H1N1)pdm09 y el subtipo AH3, y un virus de la gripe B. Las diferencias entre las distintas epidemias gripales estacionales se deben, fundamentalmente, a la contribución de cada uno de estos subtipos virales a la actividad gripal de un determinado territorio <sup>(2)</sup>. El virus de la gripe, de fácil contagio y transmisión, produce fundamentalmente fiebre > 38° C, malestar general, mialgias, cefalea, sintomatología respiratoria (tos, expectoración, disnea, dolor torácico, rinorrea, dolor de garganta) puede asociarse a diarrea y vómitos <sup>(3)</sup>. La complicación pulmonar de la influenza más frecuente es la neumonía; se presenta en pacientes con comorbilidades asociadas, los que constituyen el grupo con mayor riesgo. La neumonía puede ser atribuida al virus, a sobreinfección bacteriana o a ambos. Otras complicaciones pulmonares asociadas son descompensación de una enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma bronquial <sup>(4)</sup>.

El virus A(H1N1)pdm09 emergió como un virus nuevo para el ser humano en 2009 , el 25 de abril de 2009 la Organización Mundial de la Salud (OMS) calificó el brote de virus de la gripe A/H1N1, notificado en México y Estados Unidos, como emergencia de Salud Pública internacional y el 11 de junio elevó el nivel de alerta al máximo nivel (Fase 6) por la existencia de transmisión comunitaria sostenida en varios países <sup>(1)</sup> y desplazó en ese momento la circulación del resto de los virus gripales estacionales, provocando una pandemia a nivel mundial. Una vez terminada la pandemia y como ha sucedido en pandemias anteriores, este virus se convirtió en un virus estacional que comparte su circulación en el mundo con el otro subtipo de virus de la gripe A (AH3) y con el virus de la gripe B.

La onda epidémica gripal de este invierno 2013-14 se está manifestando hasta el momento con características moderadas desde el punto de vista de su presentación en el tiempo e intensidad, en comparación con temporadas gripales previas. Sin embargo, el virus A (H1N1)pdm09 se asocia normalmente a un mayor número de infecciones graves que requieren hospitalización e ingresos en unidades de cuidados intensivos (UCI) por las complicaciones generadas. Este invierno, el 77% de los cuadros graves presentaban factores de riesgo de complicaciones por gripe como enfermedad cardiovascular, enfermedad pulmonar crónica y obesidad, entre otras. Las infecciones graves afectan a todos los grupos de edad, pero las producidas por el virus A (H1N1) se manifiestan en mayor proporción en adultos jóvenes y de mediana edad (de 15 a 64 años) que cuando se deben a otros virus <sup>(2)</sup>.

En cuanto a la mortalidad por grupos de riesgo, la patología respiratoria (asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC] y otras enfermedades pulmonares) es la notificada con más frecuencia entre los pacientes ingresados en las UCI españolas por gripe A/H1N1 según el registro Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) <sup>(5)</sup>, con una mortalidad del 16,8% en la serie publicada por Martín-Loeches et al. Entre los pacientes hospitalizados por gripe A/H1N1, en el 24-50% de los niños se ha encontrado antecedente de asma, y en el 36% de los adultos criterios de EPOC. La obesidad se asocia a un estado proinflamatorio y resistencia a la insulina que podría aumentar la morbimortalidad en los pacientes infectados por gripe A/H1N1, además de la frecuente asociación entre obesidad y otras enfermedades crónicas. En las primeras series publicadas de pacientes infectados por gripe A/H1N1, los pacientes con índice de masa corporal  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> representaban un alto porcentaje de los que requirieron hospitalización e ingreso en UCI, y muerte. En series posteriores, y tras el avance de la pandemia, la presencia de obesidad sigue siendo el factor de riesgo más frecuentemente descrito, y la segunda en los pacientes

adultos ingresados en UCI, con una prevalencia significativamente superior en los pacientes fallecidos (27,6%) en el registro español CCAES. <sup>(6) (9)</sup>

La vacuna de la gripe no evita en todos los casos que se adquiriera la enfermedad pero sí da cierta protección frente a ella y reduce el riesgo de complicaciones, por eso la vacuna estará indicada fundamentalmente en las personas que presentan mayor riesgo de desarrollar estas complicaciones <sup>(7)</sup>.

Las vacunas contra las influencias tradicionales (llamadas vacunas trivalentes) están fabricadas para brindar protección contra los tres virus de la influenza: un virus de la influenza A (H1N1), un virus de la influenza A (H3N2) y un virus de la influenza B. Además, hay disponibles vacunas contra la influenza que protegen contra cuatro virus (denominadas vacunas "tetravalentes"). Estas vacunas brindan protección contra los mismos virus que la vacuna trivalente más un virus de la influenza B <sup>(8)</sup>.

En la mayoría de los países la vacunación se indica a población de riesgo, siguiendo las recomendaciones de la OMS, que considera prioritaria la vacunación de ancianos, institucionalizados, aquellos con enfermedades crónicas, embarazadas, personal sanitario, niños de 6 meses a 2 años y personas con funciones esenciales para la sociedad. En cualquier caso, se recomienda la revacunación anual para conseguir una protección óptima, a pesar de que la vacuna pueda contener las mismas cepas que la temporada previa, pues la inmunidad desciende los meses siguientes a la vacunación o a la infección natural por el virus de la gripe, de forma más rápida en ancianos y pacientes con comorbilidad. <sup>(6)</sup>

El tratamiento antiviral para el nuevo virus influenza A (H1N1)v es sensible (susceptible) a los medicamentos antivirales inhibidores de la neuraminidasa: zanamivir y oseltamivir. Es resistente a los medicamentos antivirales del grupo adamantane: amantadina y rimantadina.

Los virus de la influenza humana tipo A (H3N2) son resistentes a la amantadina y rimantadina, pero sensibles al oseltamivir y zanamivir. Por

lo tanto, en estos momentos, las recomendaciones para el tratamiento antiviral de casos presuntos de infección por virus de influenza A (H1N1) v requieren que se tenga en cuenta la posible infección por este nuevo virus, al igual que por los virus de la influenza humana y sus diferentes susceptibilidades antivirales <sup>(9)</sup>.

Deben recibir tratamiento todos los pacientes con sospecha clínica y presentación grave que ingresen en UCI aun antes de tener el resultado de las muestras para virus. El uso de antivirales en pacientes con gripe A permite reducir hasta un 13 por ciento la mortalidad si se utiliza durante las primeras 48 horas desde la aparición de los primeros síntomas, según los resultados de un estudio de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC). Las conclusiones de dicha investigación, muestran el beneficio que ofrecen estos fármacos cuando se usan de forma precoz, ya que la mortalidad bajó de un 34,3 por ciento a un 21,5 por ciento <sup>(10)</sup>.

El estado de gravedad que pueden presentar estos pacientes debido a las múltiples complicaciones hace que se considere la intubación y conexión a ventilación mecánica en aquellos que presenten un fallo respiratorio grave: hipoxemia refractaria al tratamiento con oxígeno por mascarilla, hipercapnia aguda, con acidosis respiratoria o mixta, aumento del trabajo respiratorio o shock. La intubación debe hacerse extremando las medidas de protección. <sup>(3)(11)</sup>

Los ajustes de la ventilación mecánica en estos pacientes no son diferentes a los que se aplican en otras causas de fallo respiratorio. Dichos ajustes deben dirigirse a mantener una oxigenación y ventilación adecuadas y a minimizar el riesgo de lesión pulmonar asociada a la ventilación. En el caso particular de pacientes con lesión pulmonar aguda/SDRA causada por el virus de la gripe se establecen seguir ciertas recomendaciones. <sup>(3)</sup>



## DESARROLLO

Para documentar el estudio se realizó la búsqueda bibliográfica en revistas científicas como Elsevier y Scielo. Páginas web como Fistera, Ministerio de Salud, OMS (Organización Mundial de la Salud), SEMICYUC (La Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias), utilizando las palabras claves: Gripe A. Ventilación mecánica invasiva. Plan de cuidados intensivos. Neumonía comunitaria. Protocolo. Vacuna gripe A. Epidemiología. NANDA, NIC, NOC. Debido a la escasez de hallazgos en la búsqueda bibliográfica de casos, nos apoyamos en situaciones coincidentes. <sup>(12, 13, 14, 15, 16)</sup>

La recogida de datos de valoración enfermera se realizó utilizando la guía de las 14 necesidades de Virginia Henderson. El análisis de la información recogida enmarcada en el modelo conceptual de Virginia Henderson nos permitió determinar su dependencia/ independencia en la satisfacción de sus necesidades y su nivel de autonomía, lo que permitió determinar los problemas y planificación de los cuidados. Para la identificación de los diagnósticos de enfermería se utilizó la taxonomía North American Nursing Diagnosis Association (NANDA II) <sup>(17)</sup>. Para la identificación de los problemas de colaboración (CP), se utilizó la terminología médica.

La taxonomía NANDA II tiene tres niveles: dominios (esfera de conocimiento, estudio o interés), clases (grupo, genero o clase que comparte atributos comunes) y diagnósticos enfermeros (“juicio clínico que formulan los enfermeros sobre las respuestas del individuo, familia o comunidad frente a problemas de salud o procesos vitales reales o potenciales y proporciona la base la base para la selección de las intervenciones enfermeras destinadas a lograr los resultados de los que la enfermera es responsable”).<sup>(17)</sup>

Los problemas de colaboración (CP) se refieren a las complicaciones potenciales de la situación fisiopatológica, del tratamiento prescrito o de las pruebas diagnósticas hechas. <sup>(18)</sup>

La planificación de cuidados, tanto de diagnósticos enfermeros como para las complicaciones potenciales se utiliza la clasificación de resultados de enfermería (NOC) <sup>(19)</sup> y la clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) <sup>(20)</sup>.

La NOC clasifica y organiza los resultados (“un estado, conducta o percepción de un individuo, familia o comunidad medida a lo largo de un continuo en respuesta a intervenciones de enfermería”). Cada resultado tiene asociado un grupo de indicadores (determinan el estado del paciente en relación al resultado e indicadores susceptibles de ser alcanzados mediante intervenciones enfermeras), a través de una escala Likert 5 puntos que cuantifica el estado del resultado o indicador de un paciente en un continuo desde el menos al más deseable y proporciona una puntuación en un momento dado. La medición reflejará un continuo, como por ejemplo 1 = gravemente comprometido; 2 = sustancialmente comprometido; 3 = moderadamente comprometido; 4 = ligeramente comprometido; 5 = no comprometido. La NIC ordena las actuaciones enfermeras en grupos, basándose en las relaciones entre ellas y asignarles un nombre “intervenciones”.

El objetivo de este trabajo es presentar y describir el caso clínico de una paciente con gripe A (H1N1) y el plan de cuidados en una unidad de cuidados intensivos.

## **DESCRIPCION DEL CASO**

Paciente mujer de 48 años de edad que acude a urgencias de un hospital comarcal el día 22 de febrero refiriendo fiebre y clínica respiratoria (disnea, fiebre termometrada y expectoración purulenta con algún, esputo hemoptico) que no mejora pese a tratamiento domiciliario con amoxicilina- clavulánico iniciado 48 horas antes (ciclo antibiótico previo en enero de 2014 con el mismo tratamiento). En radiografía de tórax presenta infiltrados alveolares bilaterales e ingresa en el servicio de medicina interna para tratamiento de neumonía por gripe A.

La tarde del 24 de febrero del 2014 presenta deterioro del estado general, con aumento de disnea y trabajo respiratorio pese a oxigenoterapia con ventimask- reservorio con oxígeno a alto flujo. Este mismo día es ingresada en UCI.

### **VALORACION ENFERMERIA**

La valoración de enfermería se realiza en las primeras 24 horas del ingreso del paciente en nuestra unidad, en este caso en UCI y la información para la recogida de datos se obtuvo inicialmente de la historia clínica y de la familia (hijos), dado el grado de sedorelajación de la paciente.

- **Oxigenación:**

Patología previa respiratoria: asma bronquial, síndrome de hipoventilación- obesidad. Presenta sibilancias, roncus en ambos campos pulmonares (no soplos), disnea y secreciones escasas. No fumadora.

Constantes vitales: Fr: 24 resp/min, SatO<sub>2</sub>: 98%, Fc:80 lpm,TA: 128/67 mmHg.

Portadora de tubo orotraqueal.

Debido al rápido deterioro neurológico precisa ventilación mecánica. Respirador modalidad: PVC-VGTVTidal 480, Fr programada 20, FiO<sub>2</sub> 100%, presión positiva al final de la espiración (PEEP)8.

Parámetros ventilatorios: presión respiratoria máxima/mínima 34/21, volumen corriente inspirado (VCI) 465, volumen medio (VMmedido) 10,4, fracción inspiratoria de oxígeno (FiO<sub>2</sub>) 65%, saturación oxígeno (SatO<sub>2</sub>) 98%, PEEP medido.

Gasometría arterial: pH 7,09, pCO<sub>2</sub> 89,0, pO<sub>2</sub> 107,0, SaO<sub>2</sub> 95%, bicarbonato estándar plasma 19,3, exceso de base efectivo -3,3.

- **Alimentación/ Hidratación:**

Peso y talla actual: 140kg, 155 cm con un índice de masa corporal IMC> 30. Obesidad mórbida tipo II. Nutrición enteral mediante sonda orogástrica tipo freka.

- **Eliminación:**

Portadora de sonda vesical (SV) y sonda nasogástrica a bolsa (retirada durante las primeras 24 horas y puesta sonda freka). Se desconoce patrón de eliminación y fecha de última deposición. Edematosa.

- **Movilización y postura:**

En casa necesitaba ayuda parcial para acostarse y levantarse. Proceso actual: Incapacidad de realizar cualquier tipo de movimiento. Barthel 0 (dependencia total para las actividades de la vida diaria).

- **Reposo y sueño:**

Tratamiento habitual: lormetazepam. Proceso actual, se encuentra sedada y relajada (nivel de Ramsay 6)

- **Vestirse y desvestirse:**

En casa necesita ayuda para realizar esta actividad. Proceso actual: totalmente dependiente.

- **Mantener temperatura corporal:**

Hipotérmica <35°C

- **Higiene y estado de la piel:**

En casa necesita ayuda para realizar la higiene diaria. Proceso actual: asistencia total en cama. Sequedad de mucosa y edema generalizado. Escala úlceras por presión (UPP): puntuación total: 10. Riesgo moderado.

- **Seguridad:**

Alergias al yodo.

Antecedentes personales de la paciente; diabetes mellitus (glucemia de 465 mg/dl), hipertensión arterial, obesidad mórbida tipo II, dislipemia, gastritis ulcerativa antral, pangastritis crónica con componente agudo de antro.

Portadora de tubo orotraqueal, catéter central, vía periférica, sonda vesical y sonda nasogástrica.

Escala Glasgow: apertura de ojos 1, respuesta verbal 1, respuesta motora 1. Puntuación total 3.

- **Comunicación:**

Incapacidad de comunicación verbal debido a barreras físicas y sedación.

## PLAN DE CUIDADOS

En el plan de cuidados se contemplaron los problemas de colaboración como parte interdependiente y los diagnósticos de enfermería como rol propio de enfermería y se omitieron los problemas de autonomía.<sup>(21)</sup>

Tabla 1.

### Diagnóstico: Riesgo de deterioro de la Integridad cutánea(00047)

- Factores relacionados:**
- Externos:
    - Factores mecánicos (fuerzas de cizallamiento, presión, sujeciones).
    - Humedad.
    - Hipertermia/Hipotermia.
    - Inmovilización física
  - Internos:
    - Estado de desequilibrio nutricional (obesidad).
    - Deterioro de la circulación.

NOC	Indicadores	Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)	Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)
<b>Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101)</b>	• 110101 Temperatura de la piel	1	1
	• 110102 Sensibilidad	1	5
	• 110103 Elasticidad	3	1
	• 110104 Hidratación	4	2
	• 110111 Perfusión tisular	3	1
	• 110113 Piel intacta	4	2
	• 110115 Lesiones cutáneas	5	3
	• 110116 Lesiones de la membrana mucosa	5	4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1101221Eritema</li> <li>• 110108Textura</li> </ul>	5	3
		4	3
	<b>NIC</b>	<b>Actividades</b>	
	<b>Prevención de úlceras por presión (3540)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar la herramienta de valoración de riesgo establecida para la valoración de los factores de riesgo del individuo. Escala Barthel.</li> <li>- Vigilar y registrar del estado de la piel durante el ingreso y luego a diario.</li> <li>- Aplicar barreras de protección, como cremas hidratantes o ácidos grasos hiperoxigenados después del aseo diario.</li> <li>- Inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambio de posición por lo menos una vez cada turno.</li> <li>- Cura con betadine de úlcera por presión en abdomen (posicionamiento decúbito prono)</li> <li>- Mantener a diario la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas.</li> </ul>	
	<b>Cuidados del paciente encamado (0740)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocar al paciente sobre una cama/colchón terapéutico adecuado debido a su obesidad.</li> <li>- Aplicar dispositivos (almohadas) para evitar los pies equinos.</li> <li>- Cambios posturales cada 3-4 horas (paso de decúbito supino a decúbito prono y trendelenburg bien tolerados).</li> </ul>	

Tabla 2.

**Diagnóstico: Riesgo de deterioro de la membrana mucosa oral (00045).**

**Factores relacionados:**

- Tubo orotraqueal
- Sequedad de la boca

NOC	Indicadores	Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)	Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)
-----	-------------	---	--

<b>Higiene bucal (1100)</b>	• 110009 Humedad labial	4	5
	• 110010 Humedad de la mucosa oral y de la lengua	4	4
	• 110011 Color de las membranas mucosas	4	3
	• 110012 Integridad de la mucosa oral	4	4
	• 110013 Integridad lingual	4	4
	• 110018 Sangrado	5	5
	• 110022 Lesiones en la mucosa oral	5	4

NIC	Actividades
<b>Mantenimiento de la salud bucal (1710)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar higiene bucal cada turno con clorhexidina al 0,2%.</li> <li>- Aplicar lubricante para humedecer los labios.</li> <li>- Cambiar fijaciones del TOT y rotación, evitando mover o torcer el tubo de forma brusca.</li> <li>- Durante la higiene bucal inspeccionar la piel y mucosa oral (humedad/sequedad, estado de la lengua, labios, encías...), estado de la lengua (micosis).</li> </ul>

Tabla 3.

<b>Diagnóstico: Deterioro de la comunicación verbal (00051)</b>			
<b>Factores relacionados:</b>	- Barreras físicas (intubación)		
	- Efectos secundarios de la medicación (sedación)		
<b>Características definitorias</b>	- No poder hablar		
	- Dificultad para poder usar expresiones faciales y corporales.		
<b>NOC</b>	Indicadores	Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)	Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)

<b>Comunicación expresiva (0903)</b>	• 090301 Utiliza el lenguaje escrito	1	1
	• 09032 Utiliza lenguaje hablado : vocal	1	1
	• 090307 Utiliza el lenguaje no verbal	1	5

**NIC**

**Actividades**

<b>Escucha activa (4920)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostrar interés en la paciente.</li> <li>- Utilizar comunicación no verbal para facilitar la comunicación.</li> <li>- Aclarar el mensaje mediante el uso de preguntas y retroalimentación.</li> <li>- Verificar la comprensión del mensaje mediante el uso de preguntas y retroalimentación.</li> </ul>
------------------------------	--

**Tabla 4.**

**CP: Complicaciones de la ventilación con presión positiva**

<b>NOC</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)</b>	<b>Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)</b>
<b>Respuesta de la ventilación mecánica del adulto (0411)</b>	• 04110 Auscultación de sonidos respiratorios	2	2
	• 041102 Frecuencia respiratoria	4	1
	• 041106 Volumen corriente pulmonar	5	4
	• 041108 FiO2 satisface la demanda de oxígeno	5	1
	• 041109 PaO2	4	1
	• 041110 PaCO2	2	5
	• 041111 pH arterial	3	5
	• 041112 Saturación de oxígeno	5	5
	• 041113 Perfusión del tejido periférico	4	1
	• 041116 Hallazgos de rayos X de tórax	1	1
	• 041118 Integridad de labios y mucosa oral	5	4
• 041119 Integridad de las estructuras faríngeas nasales	5	4	



• 0411 21 Capaz de comunicar necesidades	1	2
• 041124 Dificultad para respirar con el ventilador	5	3
• 041125 Ansiedad	3	1

### NIC

### Actividades

<p><b>Manejo de la ventilación mecánica: invasiva (3300)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar que las alarmas del ventilador están conectadas.</li> <li>- Comprobar de forma rutinaria las conexiones y los ajustes del ventilador, incluida la temperatura y la humidificación del aire inspirado.</li> <li>- Controlar las actividades que aumente el consumo de O<sub>2</sub> (fiebre, escalofríos, dolor, actividades enfermeras) que pueden sustituir los ajustes de soporte del ventilador y causar una desaturación de O<sub>2</sub>.</li> <li>- Controlar los factores que aumenten el trabajo respiratorio del paciente/ventilador, en este caso (obesidad mórbida, condensación en los tubos del ventilador, filtros obstruidos).</li> <li>- Controlar los síntomas que indican un aumento del trabajo respiratorio (aumento frecuencia cardiaca o respiratoria, hipertensión, cambios en el estado mental, diaforesis).</li> <li>- Vigilar la sincronización paciente/ventilador.</li> <li>- Realizar técnicas de aspiración (estéril), en función de la presencia de sonidos adventicios y/o aumento de las presiones de inspiración.</li> <li>- Controlar la cantidad, color y consistencia de las secreciones pulmonares, y documentamos los resultados.</li> <li>- Vigilar las lesiones de la mucosa bucal, nasal por presión de las vías aéreas artificiales y presión del manguito alta. Establecer el cuidado bucal de forma rutinaria.</li> <li>- Documentar todos los cambios de ajustes del ventilador con su justificación. Observar la respuesta del paciente tras los cambios, monitorizando estos cambios mediante gasometrías arteriales y/o venosas. Si es necesario avisar al médico.</li> </ul>
--	--

- Consultar con el médico si los signos / síntomas persisten o empeoran.

Tabla 5.

**CP: Hipoglucemia/ Hiperglucemia**

NOC	Indicadores	Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)	Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)
<b>Nivel de glucemia (2300)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 230001 Hemoglobina glicosilada</li> </ul>	1	1
<b>NIC</b>		<b>Actividades</b>	
<b>Manejo de la hipoglucemia (2130)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de la glucemia capilar.</li> <li>- Vigilar los niveles de glucosa en sangre.</li> <li>- Administrar glucagón.</li> <li>- Cambiar suero salino fisiológico por suero glucosado al 5%.</li> <li>- Anotar las glucemias y unidades administradas.</li> <li>- Seguir pauta administración insulina endovenosa y/o subcutánea.</li> <li>- Consultar con el médico si los signos / síntomas persisten o empeoran.</li> </ul>	
<b>Manejo de la hiperglucemia (2120)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigilancia de los niveles de glucosa en sangre.</li> <li>- Administrar insulina, según prescripción médica.</li> <li>- Consultar con el médico si persisten o empeoran los signos y síntomas.</li> </ul>	

Tabla 6.

**CP: Dolor.**

NOC	Indicadores	Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)	Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)
-----	-------------	---	--

<b>Nivel del dolor (2102)</b>	• 210201Dolor referido	5	1
	• 210206Expresiones faciales de dolor	5	1
	• 210208Inquietud	5	1
	• 210210Frecuencia respiratoria	4	1
	• 210211Frecuencia cardiaca	5	1
	• 210220Frecuencia pulso radial	5	1
	• 210212Presión arterial	5	1
<b>NIC</b>		<b>Actividades</b>	

<b>Manejo del dolor (1400)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observar claves no verbales de molestias, ya que la paciente no puede comunicarse.</li> <li>- Mediante preguntas intentar focalizar el dolor e intensidad.</li> <li>- Comunicar al médico que la paciente refiere dolor.</li> <li>- Observar la eficacia de las medidas para conseguir un efecto analgésico óptimo.</li> <li>- Reevaluar mediante la comunicación no verbal la efectividad de las medidas adoptadas.</li> <li>- Controlar a través del monitor constantes vitales (FC,FR,TA)</li> <li>- Consultar con el médico si los signos / síntomas persisten o empeoran.</li> </ul>
--------------------------------	--

**Tabla 6.**

<b>CP: Infección</b>			
<b>NOC</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)</b>	<b>Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)</b>
<b>Severidad de la infección (0703)</b>	070301 Erupción	5	3
	070304 Espudo purulento	5	5
	070305 Supuración purulenta	5	5
	070307 Fiebre	5	1

070329 Hipotermia	1	5
070330 Inestabilidad de la temperatura	1	1
070319 Infiltrados en la radiografía de tórax	1	1
070320 Colonización en el hemocultivo	5	5
070321 Colonización en el cultivo de esputo	1	5
070324 Colonización del urocultivo	5	1
070326 Aumento de leucocitos	5	5
070327 Disminución de leucocitos		
<b>NIC</b>	<b>Actividades</b>	

### Monitorización respiratoria (3350)

- Determinar la necesidad de la aspiración oral y/o endotraqueal (vigilando el estado de oxígeno del paciente (SaO2 y SvO2) y el estado hemodinámico (nivel de PAM y ritmo cardíaco) inmediatamente antes, durante y después de la succión.
- Utilizar precauciones universales: guantes estériles y mascarilla. Utilizar equipo desechable estéril para cada procedimiento de aspiración.
- Hiperoxigenar con O2 al 100%, mediante la utilización del ventilador.
- Vigilar tipo de secreciones (purulentas/ blanquecinas, hemáticas, espesas/fluidas, abundantes/ escasas) por TOT y boca. Anotar cambios.
- Mantener presión de neumotaponamiento entre 20-30 mmHg.
- Colocar al paciente en la posición adecuada con el segmento pulmonar que ha de drenarse en la posición más alta. En este caso en decúbito prono y trendelenburg.
- Enviar secreciones bronquiales para realizar test de cultivo y sensibilidad.
- Consultar con el médico si los signos / síntomas persisten o empeoran.

### Protección contra las infecciones (6550)

- Vigilar la permeabilidad del sistema de catéter urinario.
- Limpieza de la zona dérmica genital y catéter urinario por fuera del meato.
- Controlar la cantidad y aspecto de la

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- diuresis. Anotar incidencias.</li> <li>- Obtener muestra de orina por el orificio del sistema de drenaje urinario cerrado mediante técnica estéril.</li> <li>- Observamos si hay signos de flebitis (dolor, enrojecimiento, piel caliente, edema), manteniendo el punto de inserción visible.</li> <li>- Utilizamos técnica aséptica (guantes, campo estéril) para realizar las curas de los catéteres.</li> <li>- Irrigamos la vía después de realizar cualquier técnica (gasometría arterial, muestra de sangre) con suero salino fisiológico.</li> <li>- Realizar hemocultivos si T<sup>o</sup>&gt;38°C.</li> <li>- Observamos si hay signos de oclusión del catéter.</li> <li>- Consultar con el médico si los signos / síntomas persisten o empeoran.</li> </ul>
--	--

**Tabla 7.**

**CP : Íleo.**

<b>NOC</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)</b>	<b>Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)</b>
<b>Función gastrointestinal (1015)</b>	• 101501 Tolerancia alimentación	5	1
	• 101503 Frecuencia deposiciones	1	1
	• 101508 Ruidos abdominales	5	1
	• 101509 Aspirado gástrico: color	5	1
	• 101511 Color de la piel sobre el abdomen	4	1
	• 101514 Distensión abdominal	5	1
	• 101515 Dolor abdominal	5	1
	<b>NIC</b>	<b>Actividades</b>	
	<b>Manejo intestinal(0430)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anotar la fecha del último movimiento intestinal.</li> <li>- Valorar sobre si existen o no sonidos intestinales e informar sobre la</li> </ul>	

- posible disminución de estos.
- Valorar la distensión abdominal.
- Vigilar presencia de nauseas/vómitos y del drenaje gástrico. Anotar características.
- Consultar con el médico si los signos / síntomas persisten o empeoran.

**Tabla 8.**

**CP: Complicaciones neurológicas.**

<b>NOC</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)</b>	<b>Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)</b>
<b>Estado neurológico (0909)</b>	• 09091Consciencia	1	1
	• 090907Comunicacion apropiada a la situación	5	5
	• 090908Tamaño pupilar	5	5
	• 090909Reactividad pupilar	5	5
	• 090910Patron de movimiento ocular	1	5
	• 090914Actividad comicial	5	5
	• 090918Presion de pulso	5	1
	• 090919Frecuencia respiratoria	4	1
	• 090920 Hipertermia.	5	1
	• 090921Frecuencia cardiaca apical	5	1
• 090924Capacidad cognitiva	5	1	
	<b>NIC</b>	<b>Actividades</b>	
<b>Monitorización neurológica (2620)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar escala Glasgow para evaluar el nivel de consciencia. Valora respuesta de ojos, verbal y motora.</li> <li>- Comprobar el tamaño, forma, simetría y capacidad de reacción</li> </ul>	

<b>Manejo de la sedación (2260)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pupilar.</li> <li>- Vigilar el nivel de consciencia y orientación.</li> <li>- Comprobar la respuesta a los estímulos; verbal, táctil y dolorosos.</li> <li>- Vigilar los signos vitales (temperatura, presión sanguínea, pulso y respiraciones).</li> <li>- Observar si hay temblores.</li> <li>- Comprobar tono muscular, movimientos...</li> <li>- Consultar con el médico si los signos / síntomas persisten o empeoran.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vigilar tipo, cantidad y velocidad de la sedación pautada.</li> <li>- Controlar la respuesta del paciente.</li> <li>- Anotar cualquier tipo de cambio en el nivel de conciencia del paciente.</li> <li>- Avisar al médico en caso de inestabilidad neurológica (desacoplamiento, intranquilidad, dolor...)</li> <li>- Consultar con el médico si los signos / síntomas persisten o empeoran.</li> </ul>

**Tabla 9.**

**CP: Desequilibrios hidroelectrolíticos**

NOC	Indicadores	Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)	Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)
<b>Equilibrio hídrico (0601)</b>	• 060101 Presión arterial	5	1
	• 060103 Presión venosa central	3	4
	• 060106 Pulsos periféricos	4	1
	• 060107 Entradas y salidas diarias equilibradas	3	3
	• 060116 Hidratación cutánea	4	2
	• 060117 Humedad de las membranas mucosas	4	4
	• 060119 Hematocrito	4	5

	• 060112Edema periférico	4	3
--	--------------------------	---	---

NOC	Indicadores	Evaluación al inicio del proceso (puntuación escala Likert)	Evaluación al final del proceso (puntuación escala Likert)
<b>Equilibrio electrolítico y acido-base(0606)</b>	• 060005Sodio sérico	5	4
	• 060006Potasio sérico	4	3

NIC	Actividades
<b>Manejo de líquidos/electrolitos(2080)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtener y controlar los valores de laboratorio relevantes en la retención de líquidos( aumento de la gravedad específica, disminución de hematocrito, aumento de osmolaridad de la orina, alteración del sodio y potasio)</li> <li>- Controlar el estado hemodinámico, incluyendo niveles de PVC, PAM...</li> <li>- Llevar un registro preciso de entradas y salidas cada 24h.</li> <li>- Restringir en la medida de lo posible la administración de líquidos innecesaria.</li> <li>- Administrar diuréticos (furosemida).</li> <li>- Observar las mucosas bucales y la piel del paciente en busca de edemas, sequedad...</li> <li>- Consultar con el médico si los signos / síntomas persisten o empeoran.</li> </ul>

## EVOLUCIÓN

Desde el ingreso de la UCI la paciente fue mejorando desde el punto de vista hemodinámica y respiratorio.

Bruscamente sufre distensión abdominal, mala perfusión con livideces desde el hemiabdomen inferior hasta los pies, desaturación profunda, hipotensión y taquicardia rítmica que se revierte con volumen y aminas.



Se realiza TAC urgente que evidencia: isquemia mesentérica irreversible con posterior éxitus.

## **DISCUSIÓN/ CONCLUSIÓN**

En el desarrollo y concreción del plan de cuidados a esta paciente se plantearon dificultades, por la confluencia de diversos factores que hicieron complicado su abordaje integral y la poca bibliografía que encontramos sobre casos clínicos de enfermería referidos a este proceso. No obstante, nos hemos apoyado en otros procesos o casos en los que estaban presentes problemas coincidentes con la situación de este caso. (12, 13, 14, 15, 16)

Los cuidados prestados a la paciente fueron eficaces en un primer momento, aunque la presencia de una patología compleja como es la gripe A asociada a neumonía, unida a las comorbilidades que esta paciente presentaba (diabetes, hipertensión arterial, asma, obesidad mórbida) dirigieron su evolución hacia un empeoramiento de su estado clínico reflejado en el desarrollo de una isquemia mesentérica irreversible.

El ingreso de un paciente en una UCI ocasiona trastornos a la familia a nivel psicológico y social y, en este sentido, consideramos una limitación en el plan de cuidados no haber abordado los posibles problemas y planificando intervenciones dirigidas a la familia. (22)

Consideramos que la utilización de las taxonomías enfermeras nos ha supuesto un recurso útil en la elaboración del plan de cuidados y su seguimiento.

Teniendo en cuenta la situación clínica de la paciente, no se ha podido evidenciar la efectividad del plan de cuidados; asimismo desde el entorno donde se desarrolla la planificación de cuidados el logro o modificación de los resultados no dependen de las intervenciones de una sola disciplina.

Dada la escasez de trabajos previos, consideramos importante abrir posibles vías de investigación lo que nos permitiría valorar la efectividad de la planificación en otros pacientes en la misma situación clínica y similar.

A modo personal, el haber llevado a cabo este trabajo, me sirvió para movilizar conocimientos y aplicar competencias adquiridas a lo largo de la trayectoria formativa como esta situación en concreto, lo que me permitirá en un futuro trasladarlo a diferentes situaciones.

### **CONSIDERACIONES ETICO- LEGALES**

En el desarrollo del caso se han respetado las normas de buena práctica, así como los requisitos establecidos en la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal (Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre) <sup>(23)</sup> y la Ley 41/2002, de 14 de Noviembre (reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica). <sup>(24)</sup>

Asimismo, se declara no tener ningún conflicto de intereses.

### **AGRADECIMIENTOS**

Quisiera mostrar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que de alguna manera han sido partícipes en el desarrollo de este proyecto.

En primer lugar a mis tutoras, María Carmen Méndez Pazos e Inés Fernández Fraga por haber aceptado la dirección de este trabajo; por prestar absoluta disponibilidad, orientación y consejos.

En segundo lugar agradecer al profesor Luis Álvarez Rocha por haberme ayudado a entender ciertos aspectos de la fisiopatología para poder llevarlos al campo de la enfermería.

También agradecer al personal enfermero de la UCI 5º A, que me ayudase en la búsqueda de información y dieran su opinión respecto al caso.

Y por último dar las gracias a Javier Uranga Mariño por la ayuda recibida a la hora de realizar la bibliografía en normativa Vancouver.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Neumonews [internet]. Sevilla: Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur; 2014. Comunicado de NEUMOSUR en relación a la Gripe-A; 2009 Sep [citado 27 Mar 2014]. Disponible en: <http://www.neumosur.net/files/COMUNICADO%20DE%20NEUMOSUR%20EN%20RELACION%20A%20LA%20GRIPE-A.pdf>.
2. Sistema de vigilancia de la gripe en España [internet]. Madrid: Instituto de Salud Carlos III; [2014]. Nota informativa: Evolución de la actividad gripal en la Temporada 2013/2014. 2014 Ene [citado 27 Mar 2014]. Disponible en: <http://vgripe.isciii.es/gripe/PresentarNoticia.do?idNoticia=129&tempid=20132014>.
3. Semicyuc [internet]. Madrid: Semicyuc; 2011. Rodríguez A, Gordo F. Diagnóstico y tratamiento de los pacientes adultos con insuficiencia respiratoria aguda grave por el nuevo virus de la gripe A (H1N1). 2009 Oct [citado 27 Mar 2014]. Disponible en: [http://www.semicyuc.org/sites/default/files/protocolo\\_manejo\\_20091015.pdf](http://www.semicyuc.org/sites/default/files/protocolo_manejo_20091015.pdf).
4. Banda-Lara MI, Hidalgo-Loperena H, Rivera-Benítez C. Severidad de la neumonía asociada a H1N1: evaluación de escalas de severidad. Revista médica del Hospital General de México [revista en internet]. 2011 Ene-Mar [citado 27 Mar 2014]; 74(01). Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/revista-medica-hospital-general-mexico-325/severidad-neumonia-asociada-influenza-a-h1n1-evaluacion-90002543-articulos-originales-2011>.
5. Santa- Olalla Peralta P, Cortes García M, Limia Sánchez A, Andrés Prado J, Pachón del Amo I, Sierra Moros MJ, et al. Casos de Infección por gripe pandémica (H1N1)2009 hospitalizados en cuidados intensivos en España: factores asociados a riesgo de muerte, abril 2009-enero 2010. Rev Esp Salud Pública [revista en internet] .2010; 84:547---67. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113557272010000500008&lang=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113557272010000500008&lang=es)

6. Rodríguez A, Álvarez-Rocha L, Sirvent JM, Zaragoza R, Nieto M, Arenzana A et al. Recomendaciones del Grupo de Trabajo Enfermedades Infecciosas (GTEI) de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) y el Grupo de Estudio de Infecciones en el Paciente Crítico (GEIPC) de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología clínica (SEIMC) para el diagnóstico y tratamiento de la gripe A/H1N1 en pacientes adultos graves hospitalizados en las Unidades de Cuidados Intensivos. *Med intensiva [revista en internet]*. 2012; 36(2): 103-137. Disponible en:

<http://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v36n2/especial.pdf>.

7. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad [internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad Sevicios Sociales e Igualdad; 2014. Información importante sobre la gripe A (H1N1). 2009 Nov [citado 29 Mar 2014]. Disponible en:

<http://www.msssi.gob.es/servCiudadanos/alertas/preguntasFrecuentes.htm#enlaceva>.

8. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [internet]. Atlanta, GA: CDC; 2014. Datos de la vacuna contra la influenza estacional. [2014; citado 29 Mar 2014]. Disponible en:

<http://espanol.cdc.gov/enes/flu/protect/keyfacts.htm>.

9. Rodríguez A, Lisboa T, Rello J, GETGAC/SEMICYUC. Gripe A (H1N1) v pandémica en UCI: ¿qué hemos aprendido?. *Arch Bronconeumol [revista en internet]* 2010;46 Suppl 2:24-31. Disponible en:

[http://www.semicyuc.org/sites/default/files/archivos\\_de\\_bronconeumologia\\_2010.pdf](http://www.semicyuc.org/sites/default/files/archivos_de_bronconeumologia_2010.pdf).

10. Rodríguez A, Díaz E, Martín-Loeches I, Sandiumenge A, Canadell L, Díaz JJ et al. Impact of early oseltamivir treatment on outcome in critically ill patients with 2009 pandemic influenza A. *J Antimicrob Chemother [revista en internet]*. 2011 May; 66(5): 1140-9. Disponible en:

<http://jac.oxfordjournals.org/content/early/2011/01/07/jac.dkq511.full.pdf+html>.

11. Gómez Grande ML. ¿Ventilación no invasiva en la neumonía por virus N1H1? Med intensiva [revista en internet]. 2011 May; 35(8):457-459.

Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021056912011000800001&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021056912011000800001&script=sci_arttext)

12. Plan de cuidados estandarizado: paciente con insuficiencia respiratoria. [internet] Madrid: Hospital Universitario Ramón y Cajal. 2005 Dic 12 [citado 27 Mar 2014]. Disponible en:

[http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3Dp\\_c11\\_IRA.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalRam%C3%B3n+Cajal&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1202756185944&ssbinary=true](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3Dp_c11_IRA.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalRam%C3%B3n+Cajal&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1202756185944&ssbinary=true).

13. Flores Cordón J, Llamas Sánchez F, González Caro MD, Vega Vázquez FJ, Robles Carrión J, Martín Ramos MI. Cuidados de enfermería en puérpera con gripe A/H1N1 en una unidad de cuidados intensivos: a propósito de un caso. Revista científica de la SEEUE [revista internet]. 2011 Ene- Feb [citado 27 Mar 2014]; (17). Disponible en:

<http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/enero2011/pagina8.html>

14. Morano Torrescusa MJ, Fernández Vázquez M, Contreras Pereira I, Cumbreira Díaz EM, Camero Evangelista M, García Navarro S. Plan de cuidados: paciente en ventilación mecánica invasiva y destete. Biblioteca Lascasas, [internet]. 2007 [citado 1 Abril 2014]; 3(2). Disponible en:

<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0247.pdf>

15. Moreno Arroyo M, Puig Llobet M, Cuervo Lavado L. La insuficiencia hepática aguda grave: estudio de un caso. Enferm clinica [revista internet]. 2012 [citado 1 Abril 2014]; 22(2): 105-110. Disponible en:

<http://zl.elsevier.es/es/revista/enfermeria-clinica-35/la-insuficiencia-hepatica-aguda-grave-estudio-un-90104730-cuidados-2012>

16. Muñoz Domingo E, Montilla Pérez M, Muñoz Lomas F. Síndrome de Prader- Willi: a propósito de un caso. *Enferm clinica* [revista en internet]. 2013; 23(6): 290-297. Disponible en:

<http://zl.elsevier.es/es/revista/enfermeria-clinica-35/la-insuficiencia-hepatica-agS%C3%ADndrome%20de%20Prader-Willi.%20A%20prop%C3%B3sito%20de%20un%20casouda-grave-estudio-un-90104730-cuidados-2012>

17. NANDA internacional: diagnósticos enfermeros; definiciones y clasificación: 2012-2014. Madrid: Elsevier; 2013

18. Luis Rodrigo MT. Los diagnósticos enfermeros: revisión crítica y guía práctica. 9º ed. Elsevier; 2013.

19. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.

20. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey Dochterman J. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2013.

21. Luis Rodrigo MT, Fernández Ferrín C, Navarro Gómez MV. De la teoría a la práctica: el pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI. Barcelona: Masson; 2005.

22. Morano Torrescusa MJ, Fernández Vázquez M, Contreras Pereira I, Cumbra Díaz EM, Camero Evangelista M, García Navarro S. Cuidando a la familia. *Biblioteca Lascasas* [internet]. 2007[citado 5 May 2014]; 3(2). Disponible en:

<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0248.pdf>

23. Ley 15/ 1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. BOE [internet] 1999 Dic 14 [citado 3 May 2014]; (28). Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/1999/12/14/pdfs/A43088-43099.pdf>.

24. Ley 41/2002, de 12 noviembre, reguladora de autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación

clínica. BOE [internet] 2002 Nov 12 [citado 3 May 2014]; (274). Disponible en:

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2002/BOE-A-2002-22188-consolidado.pdf>