



ANEXO III

**MEMORIA DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS
PROYECTOS DE MEJORA DE LA CALIDAD DOCENTE
VICERRECTORADO DE INNOVACIÓN Y CALIDAD DOCENTE
XIII CONVOCATORIA (2011-2012)**

DATOS IDENTIFICATIVOS:

1. Título del Proyecto

Integración de la simulación y análisis de casos clínicos de manera transversal dentro del plan de estudios de la titulación de Enfermería

2. Código del Proyecto

113007

3. Resumen del Proyecto

La enseñanza teórica tiene como desventaja la frecuente descontextualización de los contenidos. Muchas veces, el alumnado tiene dificultades para integrar los contenidos en momentos prácticos, lo que condiciona situaciones inefectivas e inseguras para las personas que son atendidas.

El presente proyecto pretende combatir esta situación. Para ello, propone integrar los contenidos de diferentes asignaturas refiriéndolos a situaciones / casos prácticos.

Los mismos casos serán integrados en varias asignaturas del curriculum, de forma que cuando el alumno llegue a su último curso será capaz de realizar un plan de cuidados integral teniendo en cuenta y aplicando en la práctica todo lo aprendido durante los cuatro años de su bagaje curricular. Con ello pretende fomentar la reflexión en la acción y la intervención integrada.

Además, pretende abordar el caso clínico con la simulación. Es decir utilizar los casos clínicos como escenarios para la práctica de la simulación.

La simulación permite que el alumnado se enfrente a situaciones complejas, en las que interpretar información, trabajar en equipo, etc., pero además, permite hacerlo sin que los errores en la práctica y la coordinación del equipo tengan consecuencias directas en pacientes reales. Es decir, que los fallos que cometan, se realicen sobre un simulador y no sobre una persona.

4. Coordinador del Proyecto

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente	Categoría Profesional
Manuel Rich Ruiz	Enfermería	119	Titular de Escuela

5. Otros Participantes

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente	Categoría Profesional
<i>Liria Tendero Llorca</i>	<i>Enfermería</i>	<i>119</i>	<i>Becaria IDU</i>
<i>Rodolfo Crespo Montero</i>	<i>Enfermería</i>	<i>119</i>	<i>Titular de Escuela</i>
<i>Pilar Lora López</i>	<i>Enfermería</i>	<i>119</i>	<i>Titular de Escuela</i>

6. Asignaturas afectadas

Nombre de la asignatura	Área de conocimiento	Titulación/es
<i>Bases Teóricas y Metodológicas de la Enfermería</i>	<i>Enfermería</i>	<i>Grado de Enfermería</i>
<i>Nutrición y Dietética</i>	<i>Enfermería</i>	<i>Grado de Enfermería</i>
<i>Fisiopatología</i>	<i>Enfermería</i>	<i>Grado de Enfermería</i>
<i>Farmacología</i>	<i>Enfermería</i>	<i>Grado de Enfermería</i>
<i>Cuidados Básicos de Enfermería</i>	<i>Enfermería</i>	<i>Grado de Enfermería</i>
<i>Enfermería del Adulto I</i>	<i>Enfermería</i>	<i>Grado de Enfermería</i>
<i>Enfermería Infantil y de la Adolescencia</i>	<i>Enfermería</i>	<i>Grado de Enfermería</i>
<i>Enfermería de Salud Reproductiva y Educación Sexual</i>	<i>Enfermería</i>	<i>Grado de Enfermería</i>
<i>Enfermería del Adulto II</i>	<i>Enfermería</i>	<i>Grado de Enfermería</i>

MEMORIA DE LA ACCIÓN

Especificaciones

Utilice estas páginas para la redacción de la memoria de la acción desarrollada. La memoria debe contener un mínimo de cinco y un máximo de 10 páginas, incluidas tablas y figuras, en el formato indicado (tipo y tamaño de letra: Times New Roman, 12; interlineado: sencillo) e incorporar todos los apartados señalados (excepcionalmente podrá excluirse alguno).

En el caso de que durante el desarrollo de la acción se hubieran producido documentos o material gráfico dignos de reseñar (CD, páginas Web, revistas, vídeos, etc.) se incluirá como anexo una copia de buena calidad.

Apartados

1. **Introducción** (justificación del trabajo, contexto, experiencias previas, etc.)

Actualmente asistimos a numerosos cambios en la enseñanza. La participación activa por parte del alumnado, y no solo la asistencia a clases magistrales (como se venía haciendo hasta ahora), se está convirtiendo en requisito básico de la planificación de la enseñanza.

El proyecto que planteamos va en consonancia con esta tendencia. Para ello, se propone integrar dentro del plan de estudios de Grado de Enfermería los casos clínicos de manera trasversal.

Con esto queremos lograr que el alumnado de enfermería sea capaz intervenir sobre la salud desde las diferentes aportaciones de las diferentes asignaturas, y hacerlo de manera global e integrada y no fraccionada, como venía ocurriendo hasta ahora.

Por ejemplo, si analizamos el mismo caso clínico desde la perspectiva de la materia de nutrición el abordaje asistencial va a ser diferente que si ese mismo caso lo analizamos desde la perspectiva de la asignatura de farmacología. En la primera asignatura centrarán la intervención enfermera desde la óptica de la nutrición, y la principal intervención que se realizará se centrará en la dieta. Lo mismo ocurrirá si ese mismo caso sólo se ve desde la óptica de farmacología: el abordaje se centrará en la administración de fármacos, la previsión de interacciones o la vigilancia de efectos secundarios. Sin embargo, si ese mismo caso se ve en ambas asignaturas, la visión del alumno será mucho más amplia, ya que sabrá abordar de manera integral el mismo caso. Es decir, no sólo tendrá un paciente a quien le debe administrar medicación, sino al que también le debe administrar una dieta; y tendrá que entender las interacciones entre alimentos y fármacos.

Planteamos que los casos se integren en varias asignaturas del curriculum de Enfermería; de forma que cuando el alumno llegue a su último curso sea capaz de realizar un plan de cuidados integral teniendo en cuenta y aplicando en la práctica todo lo aprendido durante los cuatro años de su bagaje por nuestra facultad.

Otro reto planteado hoy día por la enseñanza es la aproximación a la práctica, la formación para la competencia profesional. Para ello, el proyecto propone abordar el caso clínico junto a la simulación. Es decir utilizar los casos clínicos como escenarios para la práctica de la simulación.

De esta forma, además, respondemos a un valor actualmente en alza: la seguridad del paciente. La simulación permite que el alumnado se enfrente a situaciones complejas, en

las que interpretar información, trabajar en equipo, etc., sin que los errores en la práctica y la coordinación del equipo tengan consecuencias directas en pacientes reales. Es decir, que los fallos que cometan, se realicen sobre un simulador y no sobre una persona. No hay que olvidar que el objeto de nuestra práctica es la persona y no podemos permitirnos errores sobre la persona a quien estemos cuidando.

2. **Objetivos** (concretar qué se pretendió con la experiencia)

Los objetivos que nos planteamos fueron múltiples:

Los más importantes y específicos van centrados en torno al alumnado y su capacitación para el ejercicio profesional:

- Proporcionar al alumnado una visión global de su aprendizaje, integrando las diferentes materias mediante la simulación con escenarios.
- Facilitar que el alumnado adquiriera las competencias básicas para el ejercicio profesional, integrando el conocimiento, las habilidades y las actitudes necesarias para ello.

Otros Objetivos fueron:

- Contribuir al cumplimiento de la filosofía de Bolonia y de las actuales tendencias dentro de la educación, en torno a la innovación docente.
- Integrar la simulación como escenario previo e imprescindible, antes de pasar a cuidar de personas.

3. **Descripción de la experiencia** (exponer con suficiente detalle lo realizado en la experiencia)

El proyecto comenzó con un análisis de adecuación y viabilidad del proyecto en las diferentes asignaturas del Grado de Enfermería, es decir, con la elección de las asignaturas.

Los principales criterios seguidos a la hora de escoger las asignaturas fueron dos: 1) la posibilidad de abordar los contenidos mediante el estudio de casos clínicos; y 2) la predisposición del profesorado que impartía la asignatura (hacia la simulación).

Una vez definido el ámbito del proyecto, se determinó la secuencia a seguir en la implantación de los casos clínicos. Se trató éste de un aspecto estrechamente relacionado (determinado) por su aparición cronológica en el plan de estudios.

La secuencia definida fue la siguiente:

Se inicia en la asignatura de Bases Teóricas y Metodológicas de la Enfermería y Nutrición y dietética; para continuar durante el siguiente año (2º curso) con las asignaturas Fisiopatología, Farmacología y Cuidados Básicos, durante el primer cuatrimestre y las de Enfermería del Adulto, Enfermería de Salud Reproductiva y Educación Sexual y Materno Infantil en el segundo cuatrimestre de dicho curso. Finalmente el caso clínico será abordado desde la asignatura de tercero de Enfermería del Adulto II.

De esta forma, cuando el alumno esté finalizando sus estudios habrá planteado un caso clínico teniendo en cuenta todos los abordajes que va aprendiendo a lo largo de su bagaje académico en nuestra Facultad.

Paralelamente, se planificó la adquisición de los recursos materiales. El aspecto priorizado fue la adquisición de casos clínicos basados en la evidencia (a ello iba destinada la financiación solicitada en el presente proyecto). La batería de casos adquirida debería ser estudiada por el profesorado antes de su puesta en práctica.

La reducción del presupuesto solicitado impidió la adquisición del “Store” de casos. Se tomó entonces la decisión de rediseñar el proyecto. El punto de partida se trasladó (vista la reducción) a la elaboración de materiales propios. Para ello se contó con alumnado colaborador (las alumnas Ana Isabel Cabello Pérez de la Lastra y Teresa Aguilera Gómez).

Al mismo tiempo, se realizó inventario del material de simulación disponible en el centro; se entablaron conversaciones con el centro y el departamento de Enfermería; y se buscaron posibles sinergias.

El material de simulación existente fue calificado como básico, viendo la conveniencia de adquirir material más avanzado. No obstante, no se obtuvo compromiso de adquisición por la Facultad de Enfermería ni por el Departamento de Enfermería.

Respecto a la búsqueda de sinergias, nuestro centro se incorporó a un proyecto europeo: “Radar Programme”, coordinado por la Universidad de Salford (UK), en el que la UCO participa como partner junto a universidades de Alemania, Eslovaquia, Finlandia y Chipre. Dicho proyecto pretende fomentar las competencias del alumnado de enfermería para responder rápidamente a situaciones agudas (utilizando para ello el aprendizaje con escenarios de simulación). Actualmente (al cierre de esta memoria) continúa en ejecución.

La replanificación del proyecto ha retrasado la ejecución efectiva de simulaciones y debriefings, así como las actividades consecuentes. Por ello, no se ha podido realizar evaluación de la implantación. No obstante, se ha obtenido el compromiso de inicio (implantación), durante el curso 2012/2013, en las dos asignaturas implicadas.

Antes de finalizar la redacción de esta memoria se ha vuelto a consultar la predisposición existente en el profesorado que se incorporaría al proyecto durante el curso 2013/2014 (asignaturas de segundo año).

4. Materiales y métodos (describir la metodología seguida y, en su caso, el material utilizado)

La elaboración propia de los casos se ha realizado según modelos existentes para la elaboración de escenarios, sobre la base del aprendizaje basado en problemas (ABP).

Como anexo a esta memoria, incorporamos una síntesis del material elaborado durante este año. En él, se han seleccionado los contenidos relacionados con las asignaturas de primer año (*Anexo I*).

La asignatura de Bases teóricas y metodológicas de la Enfermería trabajará la visión holística del caso. Para ello, hará emerger los elementos que será necesario contemplar en el caso, y enfatizará en la necesidad de atender a las múltiples interconexiones existentes entre ellos.

La asignatura de Nutrición y dietética profundizará en los aspectos relacionados con la nutrición y alimentación de las personas.

5. Resultados obtenidos y disponibilidad de uso (concretar y discutir los resultados obtenidos y aquéllos no logrados, incluyendo el material elaborado y su grado de disponibilidad)

Resultados obtenidos (y no-logrados)

– ***Integración de materias***

Como se ha indicado anteriormente, durante el curso 2012/2013 se pondrá en marcha el análisis del caso en las dos asignaturas de primer año. El material desarrollado por el alumnado será la base que, al finalizar el curso académico, trasladaremos al profesorado implicado en segundo año.

La integración de materias es, por tanto y aun, un resultado no-evaluable (ya que no se ha realizado efectivamente).

– ***Introducción de la simulación***

Quizás sea éste el resultado menos alcanzable, pues la adquisición de recursos requiere la colaboración de fuerzas externas al proyecto. No obstante, la participación de alumnado del centro (10 estudiantes) en el curso que se celebrará el próximo mes de febrero de 2013 en Manchester (UK) puede suponer un impulso importante para la adopción de esta metodología.

– ***Adquisición de competencias básicas para el ejercicio profesional, integrando el conocimiento, las habilidades y las actitudes***

Se trata éste de un objetivo a largo plazo, pues requerirá del trascurso de 4 años (la duración de la titulación) para evaluar la consecución de una mirada más integral y una mayor competencia por parte del alumnado.

Disponibilidad de uso

Está previsto facilitar la accesibilidad a los contenidos desarrollados colaborativamente a través de las posibilidades virtuales que ofrece la UCO en su página Web.

6. Utilidad (comentar para qué ha servido la experiencia y a quiénes o en qué contextos podría ser útil)

Utilidad de la experiencia

La experiencia ha servido para testar las posibilidades de transversalidad en el título de Grado de Enfermería en la Universidad de Córdoba. Además, ha permitido testar la predisposición del profesorado hacia metodologías de aprendizaje más participativas como es el estudio de casos mediante ABP.

Contextos de aplicación

La experiencia aspira a reunir los contenidos de todas las asignaturas incluidas en el plan de estudios de Grado de Enfermería. Utilizando la situación clínica, pretende que el alumno recurra a los conocimientos adquiridos de las ciencias básicas. Además, pretende plantear situaciones reales que encuentren similitudes en la práctica clínica. De este modo, se propone integrar no sólo contenidos clínicos y básicos sino contenidos teóricos y prácticos.

El proyecto busca, por tanto (a largo plazo), abarcar todos los contenidos del título de Enfermería. Pero, además, y puesto que la simulación también pretende desarrollar

competencias de trabajo en equipo, contempla fomentar la interrelación entre titulaciones, en el caso de nuestra universidad, las de Medicina y Enfermería.

7. **Observaciones y comentarios** (comentar aspectos no incluidos en los demás apartados)

El recorte en la financiación determinó la imposibilidad de comprar ninguno de los “Stores” de casos existentes en el mercado; un inconveniente que hizo que tuviéramos que construir, poco a poco, el propio “Store”.

Dicha actividad supuso una modificación importante en las actividades planificadas (y no éramos capaces de anticipar los resultados que lograríamos). Por ello, el equipo decidió no usar la financiación asignada al proyecto.

8. **Autoevaluación de la experiencia** (señalar la metodología utilizada y los resultados de la evaluación de la experiencia)

La interpretación del equipo acerca del proceso de implantación y de los logros alcanzados ha sido integrada en los puntos 4 y 5 de este documento.

La acogida por parte del profesorado ha sido buena, lo que permitirá iniciar su puesta en marcha durante el presente curso 2012/ 2013. Respecto al alumnado, el proyecto sólo ha implicado, hasta el momento, a las alumnas que han participado en la elaboración inicial del caso, que han referido encontrar en su elaboración un modo útil y propicio para el aprendizaje de los contenidos.

9. **Bibliografía**

- Benito A. y Cruz A. (2005) Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior. Narcea, Madrid
- Branda LA. (2004) El Aprendizaje Basado en Problemas en la formación en Ciencias de la Salud. En El aprendizaje Basado en Problemas: Una herramienta para toda la vida. Agencia Laín Entralgo, Madrid
- Exley, K. y Dennis, R. (2007). Enseñanza en pequeños grupos en Educación Superior. Narcea, Madrid
- Gordon JA, Wilkerson W, Shaffer DW, Armstrong EG. (2001) Practicing medicine without risk: students’ and educators’ responses to high-fidelity patient simulation. Acad Med. 75, 469-472
- Granero-Molina J. (2011) Aprendizaje Basado en Problemas: Seminario Integrado en el Grado de Enfermería. Formación Universitaria 4 (4), 29-36
- Guillamet A, Gonzalez P, Heierle C, Celma M. (2008) El aprendizaje basado en problemas como cambio de cultura para las escuelas de Enfermería. Nursing 26 (3), 64-65
- Hovancsek, M., Jeffries, P. R., Escudero, E., Foulds, B. J., Huseb, S. E., Iwamoto, Y. (2009). Creating simulation communities of practice: An international perspective. Nursing Education Perspectives 30 (2), 121-125
- Issenberg SB, McGaghie WC, Hart IR. (1999) Simulation technology for health care professional skills training and assessment. JAMA 282, 861-866
- Jeffries PR. (2009). Dreams for the future of clinical simulation. Nursing Education Perspectives 30 (2), 71

- Lasater K. (2007). High-fidelity simulation and the development of clinical judgment: Students' experiences. *Journal of Nursing Education* 46 (6), 269-276
- Morgan PJ, Cleave-Hogg D, McIlroy J, Devitt JH. (2002) A comparison of experiential and visual learning of undergraduate medical students. *Anesthesiology* 96, 2-25
- Morton PG. (1997) Using a critical care simulation laboratory to teach students. *Crit Care Nurse*. 17, 66-69
- Rauen C. (2001) Using simulation to teach critical thinking skills: you can't just throw the book at them. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 13, 93-103
- Sanford PG. (2010) Simulation in Nursing Education: A Review of the Research. *The Qualitative Report* 15 (4), 1006-1011 (<http://www.nova.edu/ssss/QR/QR15-4/sanford.pdf>)
- Schiavenato M. (2009). Reevaluating simulation in nursing education: Beyond the human patient simulator. *Journal of Nursing Education* 48 (7), 388-394

Lugar y fecha de la redacción de esta memoria

En Córdoba, a 29 de septiembre de 2012

Manuel Rich Ruiz

Anexo I

CASO CLÍNICO

El siguiente caso aparece contenido en el libro *De la teoría a la práctica. El pensamiento enfermero de Virginia Henderson en el siglo XXI*, de Luis Rodrigo MT, Fernández Ferrín C y Navarro Gómez MV. Editado por Elsevier-Masson en 2007.

La elaboración inicial del mismo fue realizada por la enfermera Purificación Durán, del H.U. reina Sofía (Córdoba), autora del caso en su edición original. En el desarrollo han participado las alumnas Ana Isabel Cabello Pérez de la Lastra y Teresa Aguilera Gómez

Denominación del caso: **Roberto A.P. Insuficiencia respiratoria grave**

Nivel de complejidad: Medio

Público: Alumnado de Enfermería

Tiempo estimado de estudio: 20 minutos

RESUMEN

Situación actual: Roberto A.P. es un hombre de 79 años que acude a urgencias por presentar lenguaje incoherente y aumento de la tos con expectoración blanquecina. La esposa dice: “Desde hace 2 semanas mi marido a veces dice tonterías y tose mucho”. Tras su valoración en urgencias, se le diagnostica insuficiencia respiratoria grave.

Antecedentes patológicos de interés:

- 1985, hipercolesterolemia.
- 1990, accidente cerebrovascular (ACV).
- 1997, hemorroides.

Medicación que toma en casa

- Neosidantoína 1-1-1.
- Carbidopa 1-1-1.
- Alopurinol 0-0-1.
- Combivent inhalador.

ESCENARIO

(Personas y equipamiento)

- Participantes en el escenario

Rol de los alumnos:

1. Enfermero
2. Auxiliar de Enfermería

Rol del instructor (es):

1. Roberto A.P
2. Médico

- Listado de equipamiento necesario

Dispositivos:

Tensiómetros	Caudalímetro y toma de oxígeno
Bomba de perfusión para medicación	(oxigenoterapia)

Material desechable:

Gafas nasales Mascarilla para medicación respiratoria (aerosoles). Sonda rectal (enema de limpieza). Botella con medición de volumen para control de diuresis.	Sistemas para medicación intravenosa. Catéter para vía periférica (abocath) Humidificador con adaptador y frasco humidificador (oxigenoterapia)
---	---

Medicación y fluidos:

Oxígeno con gafas nasales a 1,5 litros/min. Aerosoles: 5 ml de suero fisiológico + 1 ml salbutamol + bromuro de ipratropio. Salbutamol 1 vial subcutáneo cada 8 h. 6-metilprednisona iv 60-40-60. N-acetilcisteína oral forte cada 24 h. Ceftriaxona 2 g cada 24 h. Suero glucosalino 500 ml + 3/4 de teofilina cada 8 h. Furosemida 1 vial cada 24 h.	Glucoheptonato de potasio 1 cucharada cada 24 h. Omeprazol 20 mg 1 cápsula cada 24 h. Neosidantoína 1-1-1. Ácido acetilsalicílico 0-1-0. Enoxaparina sódica 60 mg cada 24 h. Dieta sin sal. Reposo en cama. Control de TA, diuresis y temperatura cada 8 h. Enema de limpieza.
---	--

Documentación:

Hoja de admisión Hoja de anamnesis médica	Hoja de indicaciones médicas Hoja de valoración de enfermería
--	--

INFORMACIÓN DISPONIBLE EN REGISTROS PREVIOS (Hoja de admisión, hoja de anamnesis médica, hoja de indicaciones médicas)

Hoja de admisión:

Nombre: Roberto A.P. Motivo de ingreso: insuficiencia respiratoria grave Procedencia: urgencias Fecha de ingreso: 3 de diciembre de 2003

Hoja de tratamiento:

Oxígeno con gafas nasales a 1,5 litros/min. Aerosoles: 5 ml de suero fisiológico + 1 ml salbutamol + bromuro de ipratropio. Salbutamol 1 vial subcutáneo cada 8 h. 6-metilprednisona iv 60-40-60.	Glucoheptonato de potasio 1 cucharada cada 24 h. Omeprazol 20 mg 1 cápsula cada 24 h. Neosidantoína 1-1-1. Ácido acetilsalicílico 0-1-0.
--	---

N-acetilcisteína oral forte cada 24 h.	Enoxaparina sódica 60 mg cada 24 h.
Ceftriaxona 2 g cada 24 h.	Dieta sin sal.
Suero glucosalino 500 ml + 3/4 de teofilina cada 8 h.	Reposo en cama.
Furosemida 1 vial cada 24 h.	Control de TA, diuresis y temperatura cada 8 h.
	Enema de limpieza.

SIGNOS CLÍNICOS VISIBLES INMEDIATAMENTE

Signos vitales

TA: 120/ 80 mmHg. Pulso: 80 lat./min. Respiraciones: 32 resp./min. Temperatura: 36,9 °C.

Exploración física

1. Disnea de esfuerzo. Tos productiva.
2. No hay signos de alteración circulatoria.
3. No presenta dificultad en la masticación y deglución.
4. Piel íntegra e hidratada, de color normal.
5. Déficit visual.

HISTORIA DE ENFERMERIA (RESPUESTAS DEL ACTOR DEL ROL PLAYING)

Roberto es un electricista jubilado que convive con su mujer (de 78 años). La entrevista se realiza en varias sesiones y en presencia de la esposa, que se muestra colaboradora.

Al preguntarle sobre su patrón respiratorio, nos comenta que no tiene dificultades para expectorar. Además, presenta disnea de esfuerzo aunque dice que respira mejor que cuando estaba en su casa. Ahora no fuma, desde (hace años)

Duerme con dos almohadas y no tiene problemas para conciliar el sueño. Además, se despierta descansado y satisfecho. Sin embargo, la pasada noche no pudo dormir porque no se encontraba, bien debido a la reagudización de su proceso.

Micciona 6-7 veces al día, la orina es de color claro y olor normal. Habitualmente realiza una deposición diaria que en ocasiones es dura. Sin embargo, ahora no ha evacuado desde hace 4 días, cuando empezó a hacer reposo.

A consecuencia del ACV tiene dificultades para realizar las actividades de la vida diaria (caminar, vestirse, etc.), en las que le ayuda su esposa, con quien también sale a pasear diariamente durante 1 h con ella. Su aspecto es limpio y aseado y su mujer le ayuda a ducharse 3 veces por semana.

Afirma que la relación con su esposa es buena y que no tiene problemas para pedirle ayuda cuando la necesita.

Sin embargo, durante las primeras 48 h de su ingreso ha participado poco en sus cuidados y permanece quieto porque “no se encuentra bien cuando se mueve”.

En cuanto a su ocio, aunque está jubilado, lo lleva bien, se distrae viendo la televisión.

Cuando se le informa de los servicios religiosos del centro, no hace referencia a sus creencias. Tampoco responde nada especial cuando le comentamos si hay algo muy importante para él que quiere que respetemos durante su hospitalización.

En algunas ocasiones tiene dificultades para mantener la atención, pero por lo general su capacidad de comprensión es buena. Sabe el motivo de su ingreso. Describe correctamente la dieta baja en grasa y colesterol que hace en su casa, añadiendo que suele tomar los alimentos cocidos o a la plancha; dice que toma aproximadamente 2 vasos pequeños de agua al día; al preguntarle si sabe la relación entre la ingesta de líquidos y la expectoración y defecación, contesta negativamente.

Se observa que no usa bien el inhalador que utilizaba en su domicilio: no coordina el momento de pulsación del inhalador con la inspiración, no contiene la respiración después de inhalar el medicamento y a veces olvida agitar el inhalador antes de utilizarlo.

RESPUESTA ESPERADA (EN EL PÚBLICO):**DIAGNÓSTICO**

Identificar los diagnósticos de Riesgo de caídas (por dificultad de marcha, edad avanzada) y Conocimientos deficientes (líquidos expectoración, defecación) y Gestión inefectiva del régimen terapéutico.

Riesgo de caídas	<p>Relacionado con la dificultad de marcha, edad avanzada...</p> <p>Hay mayor riesgo de caída en aquellos sitios que son nuevos y desconocidos en los cuales no se está familiarizado con el entorno (escalones, suelo deslizante...) tenemos que asegurarnos que los posibles riesgos están señalizados y que el entorno cuenta con las características mínimas de seguridad como es una luz adecuada.</p> <p>Es preciso atender también a los factores intrínsecos que le hacen más susceptible a la caída (conocimiento de los condicionantes)</p>
Conocimientos deficientes (líquidos expectoración, defecación)	<p>Como se refleja en la entrevista de enfermería los conocimientos de Roberto son deficientes con respecto a la ingesta de líquidos ya que desconoce que debe de tomar aproximadamente dos litros de agua al día lo que le ayudará a la expectoración y a defecar. Aunque en la valoración afirma no tener problemas a la hora de expectorar. Muestra disposición para mejorar conocimientos como se refleja en la adopción de una dieta baja en grasas y colesterol, sin embargo, Roberto no cuenta con una de las herramientas más fundamentales a la hora de adoptar hábitos (en este caso, una adecuada ingesta de líquidos)</p>
Gestión inefectiva del régimen terapéutico	<p>Relacionado con la complejidad del régimen terapéutico, conflicto de decisiones o déficit de conocimientos.</p> <p>Nos encontramos ante un paciente pluripatológico: ACVA con afectación de la movilidad, disnea, ácido úrico (entre los medicamentos que toma habitualmente se encuentra Alopurinol indicado para niveles altos de ácido úrico y gota), enfermedad de Parkinson (Carbidopa), neosidantoína (epilepsia).</p> <p>El paciente tiene una edad avanzada, 78 años, y su cuidadora principal es su mujer. Ambos presentan dificultades para decidir sobre la salud de Roberto.</p>

RESULTADOS ESPERADOS

Riesgo de caídas	<p>1909 Conducta de seguridad: prevención de caídas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicarles que pidan ayuda cuando lo necesiten al personal hospitalario. - Informarles de la altura de las camas y la forma apropiada de levantarse. - Aconsejarles que pidan ayuda para recoger los objetos que se les caigan. - Recomendarles el uso de calzado adecuado, antideslizante y cerrado. - Advertirles de los peligros de los suelos húmedos.
------------------	--

Conocimientos deficientes (líquidos expectoración, defecación)	1602 Conducta de fomento de la salud. 1803 Conocimiento: proceso de la enfermedad 1824 Conocimiento: cuidados en la enfermedad
Gestión inefectiva del régimen terapéutico	0906 Toma de decisiones. 1813 Conocimiento: régimen terapéutico

INTERVENCIONES

Riesgo de caídas.	6490 Prevención de caídas
Conocimientos deficientes (líquidos, expectoración, defecación)	5602 Enseñanza: proceso de enfermedad 5612 Enseñanza: actividad/ ejercicio prescrito 5614 Enseñanza: dieta prescrita
Gestión inefectiva del régimen terapéutico	5240 Asesoramiento. 5250 Apoyo en la toma de decisiones 5616 Enseñanza: Medicamentos prescritos

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

- Frecuencia y profundidad de las respiraciones.
- Posición que adopta al respirar.
- Uso de músculos accesorios, aleteo nasal y tiraje.
- Presencia de deformidades de la caja torácica.
- Ruidos respiratorios.
- Frecuencia y ritmo cardíaco.
- Presión arterial.
- Diuresis horaria. Como hemos dicho para controlar el volumen de líquidos y evitar el shock hipovolémico.
- Balance hídrico.-Estado de la piel.
- Sialorrea y sudor.
- Grado de conciencia.
- Inquietud o agitación.
- Acropaquia.

Debemos conocer las pruebas que se les harán a estos pacientes, como se realizan, por qué se les hacen y debemos saber interpretar los resultados. La relación de pruebas diagnósticas es:

- Rx de tórax con el que principalmente se determinara el origen de la insuficiencia respiratoria.
- ECG.
- Gasometría: muy importante para conocer la presión parcial tanto del O₂ y CO₂.
- Espirometría.
- Colocación de un catéter de Swan-Ganz si la insuficiencia respiratoria es grave.

APLICACIÓN SEGURA DEL TRATAMIENTO MÉDICO

- Neosidantoína 1-1-1.

Es un antiepiléptico administrado por vía oral o intravenosa, en este caso vía oral ya que Roberto es la medicación que toma en casa una dosis de 300-400 mg/día repartidos en tres tomas en desayuno, almuerzo y cena. Las contraindicaciones están relacionadas con el sistema cardiaco (bradicardia sinusal, bloqueo sinoauricular, bloqueo A-V de 2º o 3º grado). Es más segura su administración vía oral ya que está contraindicado de forma intramuscular y por vía intravenosa puede producir colapso cardiovascular o depresión del SNC.

- Carbidopa 1-1-1.

Para la enfermedad de Parkinson idiopática. Al igual que la neosidantoína (fenitoína) se administra durante las comidas. Está contraindicado en hipersensibles a carbidopa y pacientes con glaucoma (tensión ocular elevada) o historia de melanoma. Produce hipotensión si se administra con antihipertensivos.

- Alopurinol 0-0-1.

Recetado a pacientes que tras analítica sanguínea presentan niveles altos de ácido úrico y no pueden ser controlados mediante dieta. El ácido úrico puede producir gota, también puede dar lugar a litiasis. La toma es por la noche en la cena. Observar si hay erupciones pruriginosas, maculopapulares descamativas, purpúricas o exfoliativas ya que son reacciones adversas de la toma de alopurinol.

- Combivent inhalador.

Con respecto a esta medicación inhalatoria se registran problemas a la hora de usar el inhalador. Explicar la forma de usarlo.

1. Retirar la tapa protectora.
2. Agitar enérgicamente el aerosol dosificador antes de cada uso.
3. Realizar una espiración profunda.
4. Sujetar el aerosol dosificador firmemente con los labios alrededor de la boquilla; la flecha y la base del recipiente deben encontrarse ahora dirigidos hacia arriba.
5. Inspirar lo más profundamente posible, ejerciendo al mismo tiempo una firme presión sobre la base del recipiente; de esta forma se libera una dosis del aerosol dosificador. Contener la respiración durante unos pocos segundos, retirar luego de la boca la boquilla y espirar.
6. Volver a colocar la tapa protectora después del uso.

Una vez explicadas debemos de reforzar nuestro mensaje con un demostración u observar al paciente para ver si después de nuestra información realiza correctamente la técnica.

IMPORTANTE: mantener la permeabilidad de las vías respiratorias y favorecer la ventilación.

En situaciones críticas:

- Intubación endotraqueal
- Ventilación mecánica (ambú)
- Ventilación asistida.
- Ventilación controlada.
- Aspiración de secreciones.
- Oxigenoterapia.

NUTRICIÓN.

Higiene alimentaria

El seguimiento, por parte del enfermo con insuficiencia respiratoria, de medidas higiénico-dietéticas puede marcar la diferencia en la evolución de la enfermedad como patología crónica. Por ello es muy importante hacer hincapié en la educación sanitaria de estos enfermos. Uno de los objetivos de los programas de educación está relacionado con la alimentación y va dirigido a prevenir la obesidad y a proporcionar información para conseguir una concienciación sobre la necesidad de seguir una dieta equilibrada. Entre las recomendaciones a seguir, si no existe contraindicación médica, es la de aumentar la ingesta de líquidos para favorecer la fluidificación de las secreciones y ayudar a la expectoración. Además es muy importante en los episodios de respiración forzada, cuando el organismo elimina una gran cantidad de líquidos. Los expertos recomiendan una ingesta diaria de 1,5 litros de agua al día.

El consumo excesivo de hidratos de carbono produce cierto grado de liberación de dióxido de carbono, empeorando la insuficiencia respiratoria

Beber alcohol en exceso es perjudicial para la salud en general y particularmente para los pulmones, ya que reduce las defensas y empeora la función respiratoria. Si no está contraindicado por otro problema relacionado, tomar un vaso de vino o cerveza durante las comidas está permitido, pero hay que evitar hacerlo por la noche. La clave, como para el resto de la población, es conseguir que la dieta sea equilibrada, pero con algunas diferenciaciones. Los hidratos de carbono deben controlarse para evitar la obesidad. Además, el consumo excesivo de hidratos de carbono produce cierto grado de liberación de dióxido de carbono, empeorando la insuficiencia respiratoria. Las proteínas, sobre todo de alto valor biológico, son importantes, pero siempre en cantidad moderada. Los expertos también recomiendan reducir el consumo de grasas, sobre todo los alimentos ricos en ácidos grasos saturados.

Las vitaminas y minerales necesarios, con la dieta equilibrada se obtienen de la ingesta adecuada de fruta y verdura, teniendo en cuenta que deben evitarse aquellos alimentos susceptibles de provocar flatulencia. Los gases acumulados en el abdomen ejercen una presión diafragmática que pueden dificultar la respiración. La fibra, que también se consigue con el aporte de fruta y verdura, ayudará a favorecer la digestión y disminuir el esfuerzo en el momento de la deposición. Cuando se están tomando fármacos corticoesteroides es importante aumentar el aporte de calcio. Frecuentemente, debido a la presencia de disnea (ahogo) en menor a mayor grado, a estos pacientes les supone un gran esfuerzo comer. Por ello, los especialistas recomiendan comer en poca cantidad pero más a menudo, repartiendo las comidas entre seis y ocho al día. Para evitar el agotamiento físico que representa el hecho de comer, a veces se recomienda oxigenoterapia durante la comida, siempre por parte del facultativo. Aunque habitualmente quien necesita oxígeno para comer también lo requiere el resto del día. Básicamente, lo importante es que las comidas sean ligeras y poco abundantes para evitar digestiones pesadas.