

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA MUJERES CON CÁNCER DE MAMA SOMETIDAS A BRAQUITERAPIA COMBINADA TRAS CIRUGÍA CONSERVADORA

Miriam Grimalt López

TRABAJO FIN DE GRADO 2017-18

Tutor: Begoña Aguirre Alonso

RESUMEN

Introducción: El cáncer de mama es la neoplasia de mayor frecuencia en las mujeres españolas, por lo que es importante desarrollar programas de detección y prevención. En la actualidad una de las modalidades de tratamiento es la braquiterapia combinada tras cirugía conservadora. Consiste en irradiar la mama durante 5 semanas y acto seguido dos días de braquiterapia. Estas técnicas conllevan una serie de efectos secundarios, destacando que estos son menores en la braquiterapia que en la radioterapia.

Objetivo principal: Elaborar un plan de cuidados estandarizado para las mujeres con cáncer de mama tratadas con cirugía conservadora sometidas a braquiterapia combinada, que englobe los principales diagnósticos enfermeros e intervenciones necesarias para proporcionar la atención basada en la evidencia científica.

Metodología: La búsqueda bibliográfica en las últimas publicaciones sobre cáncer de mama, radioterapia y braquiterapia. Se ha realizado fundamentalmente en internet tanto en bases de datos, páginas web, revistas científicas así como en libros relacionados con enfermería.

Conclusión: Elaborar un plan de cuidados estandarizado para la paciente afectada por cáncer de mama tratada con braquiterapia combinada ayudará a la integración en el cuidado, del personal de enfermería no familiarizado siendo así una guía de trabajo basada en la evidencia científica.

PALABRAS CLAVE

Braquiterapia, Radioterapia, Neoplasias de la mama, Atención de enfermería, Efectos de la radiación, Plan de cuidados.

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is the most frequent neoplasm in Spanish women, so it is important to develop detection and prevention programs. Currently one of the treatment modalities is combined brachytherapy after conservative surgery. It consists of irradiating the breast for 5 weeks and then two days of brachytherapy. These techniques involve a series of side effects, highlighting that these are less in brachytherapy than in radiotherapy.

Main objective: Develop a standardized care plan for women with breast cancer treated with conservative surgery undergoing combined brachytherapy, which encompasses the main nursing diagnoses and interventions necessary to provide care based on scientific evidence.

Methodology: The literature search in the latest publications on breast cancer, radiotherapy and brachytherapy. It has been carried out fundamentally on the internet both in databases, web pages, scientific journals as well as in books related to nursing.

Conclusions: Developing a standardized care plan for the patient affected by breast cancer treated with combined brachytherapy will help the integration of the unfamiliar nursing staff, thus being a work guide based on scientific evidence.

KEY WORDS

Brachytherapy, Radiotherapy, Breast neoplasms, Nursing care, Radiation effects, Patient care planning.

INTRODUCCIÓN

Según la Real Academia de la lengua española el término cáncer se define como: “Enfermedad que se caracteriza por la transformación de las células, que proliferan de manera anormal e incontrolada¹.”

Los órganos que forman nuestro cuerpo están constituidos por células, que normalmente se dividen de forma ordenada con el fin de reemplazar las ya envejecidas o muertas. Cada célula posee una serie de mecanismos de control que regulan este proceso.

Cuando en una célula se alteran estos mecanismos de control, se inicia una división incontrolada produciendo un tumor o nódulo².

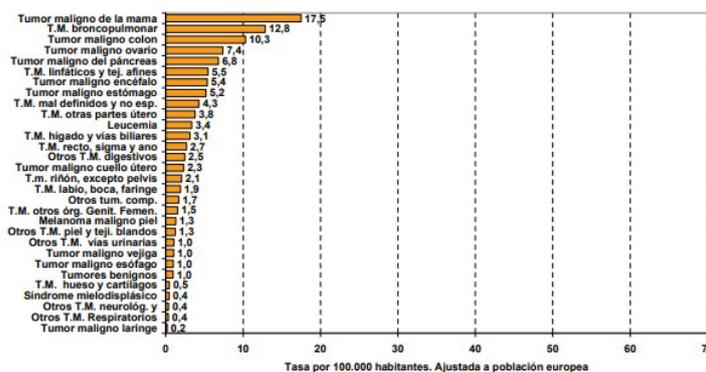
Según datos de la OMS y del Instituto Aragonés de Estadística el cáncer representa la segunda causa de mortalidad en la población general.

En Aragón, los tumores son la primera causa de muerte en los hombres y la segunda en mujeres desde el año 2000 (Fig. 1).

El tumor más frecuente en hombres es el broncopulmonar, sin embargo en la mujer este primer lugar lo ocupa el tumor maligno de mama³ (Fig. 2).

En España, aunque es el tumor más frecuente en las mujeres, ocupa el segundo lugar en causa de muerte por cáncer, siendo el primero el cáncer de pulmón⁴.

Refiriéndonos a la definición anterior de tumor, en la mama también se puede producir una división incontrolada de células. Si estas se



Fuente: Registro de Mortalidad
Elaborado por D G Salud Pública

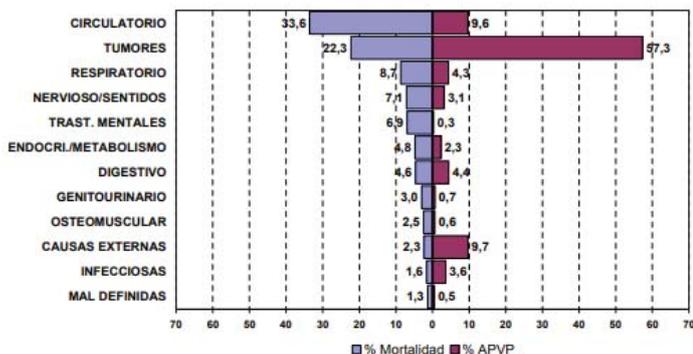
Fig. 2. Tasas Ajustadas de Mortalidad por Tumores. Aragón 2014. Mujeres.

dividen en exceso pero no dañan ni invaden otras partes del organismo se denominan tumores benignos. Si además estas células tienen el poder de diseminarse a través de la sangre o de los vasos linfáticos y llegar a otras partes del cuerpo formando así tumores, lo denominaremos metástasis^{2,5}.

Existen varios tipos de cáncer de mama y diferenciarlos es importante para entender las diversas opciones de tratamiento.

Podemos clasificar el cáncer de mama atendiendo a diferentes criterios^{6, 7, 8,9}:

- Según el grado de invasión del tumor
- In situ: se localizan dentro de los conductos galactóforos que se encargan de llevar la leche hasta el pezón.
- Infiltrante: del conducto galactóforo invade la grasa de la mama que rodea el conducto. Estas células pueden llegar a vasos sanguíneos y linfáticos de la mama.
- Según el lugar donde se origina el tumor y el aspecto de las células que lo forman
- Lobular: se origina en las glándulas que fabrican la leche.
- Ductal: las células anormales se localizan en el revestimiento de un conducto de la mama.
- Medular: las células cancerosas se encuentran agrupadas
- Coloide: es un tipo poco frecuente de carcinoma ductal infiltrante, también denominado mucinoso.



Fuente: Registro de Mortalidad
Elaborado por D G Salud Pública

Fig. 1. Mortalidad proporcional y Años Potenciales de Vida Perdidos. Mujeres. Aragón 2014.

- Tubular: tipo poco frecuente de carcinoma ductal infiltrante. El tumor es normalmente pequeño y está formado por células con forma de tubo que tienen apariencia de células normales sanas.

- Inflamatorio: las células cancerosas bloquean los vasos linfáticos de la piel produciendo una inflamación en la mama.

- Según las características biológicas y genéticas de las células: el estado de los receptores hormonales y presencia del receptor HER2 negativo

- Basal-epitelial: se caracteriza por la ausencia de receptor de estrógeno (RE) y HER2 negativo. También se le denomina triple negativo. Es el de peor pronóstico dentro de este subtipo.

- HER2 positivo: elevada expresión del receptor HER2.

- Luminal A: elevada expresión del RE. Dentro de este subtipo es el de mejor pronóstico.

- Luminal B y C: expresión baja o moderada de genes específicos, incluyendo los del grupo RE.

Como factores de riesgo de padecer cáncer de mama podemos destacar: la edad, menarquia precoz, menopausia tardía, ausencia de embarazo, administración de anticonceptivos orales durante más de 8 años, tratamiento hormonal sustitutivo combinando estrógenos y progestágenos, antecedentes familiares de cáncer de mama, obesidad, dieta hipercalórica, tabaco y alcohol².

Se estima que 1 de cada 8 mujeres padecerá cáncer de mama a lo largo de su vida¹⁰.

El riesgo de padecer cáncer de mama en la mujer, es de 4,6% de 0 a 64 años incrementándose de 0 a 74 a un 6,3%. Las tasas por grupos de edad reflejan un ascenso más notable en las edades comprendidas entre 35 y 49 años^{3,4}.

Aunque la incidencia de cáncer de mama ha aumentado en las últimas décadas, la mortalidad ha decrecido en los países desarrollados. La supervivencia media a 5 años es superior al 80%. Esto es debido a la generalización de los programas de cribado poblacional y a las mejoras en el tratamiento^{4,11}.

La modalidad de tratamiento va a depender del estadio de la enfermedad. El tratamiento

conservador del carcinoma de mama es actualmente el de elección en los casos de tumor precoz. Aunque para los profesionales jóvenes sea natural preservar la mama por los posibles trastornos psicológicos que conlleva la amputación para la mujer, hay que recordar que los primeros casos de curación del cáncer de mama se lograron con la mastectomía radical^{4,12}.

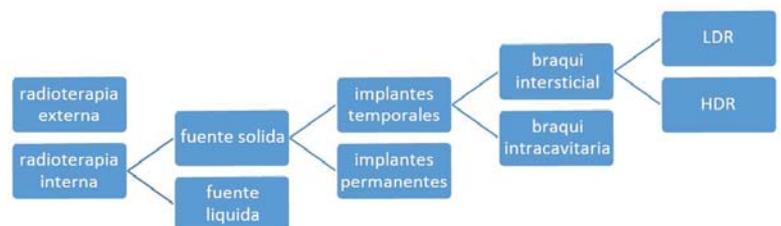
La radioterapia es uno de los pilares fundamentales en el tratamiento del cáncer de mama. Se considera el tercer pilar básico entre las opciones disponibles para abordar el cáncer¹⁰.

La combinación de radioterapia y cirugía conservadora ha demostrado resultados iguales a la mastectomía radical, en relación a supervivencia¹³.

La radioterapia en este tipo de cáncer consiste en la aplicación de altas dosis de radiaciones ionizantes en la mama o en la pared torácica y en ocasiones en las cadenas ganglionares a las que drena, cuya misión es destruir las células cancerosas que pudieran haber podido quedar tras la cirugía conservadora y reducir tumores^{2,10,14}.

El cáncer de mama es la principal indicación de irradiación en todo el mundo siendo la enfermedad más importante desde el punto de vista de utilización de recursos radioterápicos¹⁵.

Tipos de Radioterapia^{2,14,16,17,18,16,18}:



- Radioterapia externa: tratamiento local que se administra mediante un acelerador lineal que no contacta directamente con el paciente. La duración oscila entre las 5 y las 7 semanas. En cada sesión el paciente solo se somete a la radiación durante unos pocos minutos. En la actualidad se utiliza el hipofraccionamiento que reduce el tiempo total de radioterapia a 3-4 semanas.

- Radioterapia interna: la fuente de radiación se coloca dentro del cuerpo. La fuente puede ser sólida también llamada braquiterapia o líquida, denominada radioterapia sistémica.

- Braquiterapia intersticial: es la forma más

antigua de braquiterapia.

Consiste en la colocación de agujas o tubos a lo largo del lecho tumoral, a través de los cuales se introduce la fuente radioactiva. Puede ser:

- LDR o Implantes con índice de dosis baja: la fuente de radiación

permanece en su lugar horas o días.

- HDR o Implantes con índice de dosis alta: la fuente de radiación se deja en su lugar solo 10-20 minutos. La duración del tratamiento será de dos veces al día durante 2-5 días.

Actualmente el tratamiento de elección para el cáncer mamario, tras una cirugía conservadora es la combinación de radioterapia externa y braquiterapia, es lo que denominamos braquiterapia combinada. Elegido por el menor número de recidivas además del escaso riesgo de dañar estructuras adyacentes como pulmón, corazón u otros órganos vitales.

La braquiterapia es una palabra griega que significa tratamiento a corta distancia, o en contacto. El origen de la braquiterapia se le atribuye a Pierre Curie en 1896, quién propuso insertar una fuente radioactiva en un tumor. Aunque su punto de partida es el descubrimiento de la radioactividad natural por el físico francés Henri Becquerel. En España el primero en usarlo fue el valenciano Celedonio Calatayud.

Este tratamiento representa una opción de tratamiento efectivo para muchos tipos de cáncer. Los resultados han revelado que las tasas de curación de cáncer con braquiterapia son comparables a la cirugía y a la radioterapia externa y mejoran cuando se utilizan en combinación. La braquiterapia intersiticial ha probado tener un control local excelente con una pequeña toxicidad tardía^{21, 22}.

En cualquier enfermedad que usemos la radioterapia puede producir como efectos adversos generales^{23, 24, 25}:

- **Astenia:** se puede definir como sensación inespecífica y subjetiva de cansancio ante mínimos esfuerzos o en ausencia de ellos, que repercute de manera destacada en el funcionamiento físico, psicológico y social de la paciente. Considerar que este cansancio no se alivia con el reposo, ni se ha demostrado que exista un tratamiento farmacológico eficaz. El ejercicio físico

es la medida que mayor evidencia tiene de beneficio terapéutico^{26, 27, 28}.

- **Dermatitis aguda/crónica:** consiste en una reacción inflamatoria de la piel como consecuencia de la radiación sobre las células que se encuentran en crecimiento. El aspecto de la piel puede variar desde eritematosa hasta la ulceración, necrosis o hemorragia. La severidad de las reacciones depende de factores como la cantidad de radiación, volumen de tejido irradiado, enfermedades del paciente, tabaquismo entre otros. La radiodermatitis aguda aparece durante o inmediatamente después del tratamiento, hasta tres meses tras finalizarlo. Ocurren en un 87% de los casos. Las localizaciones más frecuentes son el surco submamario y los pliegues de la axila^{10, 15, 29, 30, 31}.

Cuadro 2. Clasificación de radiodermatitis del Grupo de Oncología y Radioterapia (RTOG por sus siglas en inglés)

| Grado | Manifestaciones clínicas |
|-------|--|
| 1 | Eritema folicular pálido, depilación, descamación seca, disminución de la sudación |
| 2 | Eritema brillante, descamación húmeda en placas, edema moderado |
| 3 | Descamación húmeda confluyente en otras áreas, además de pliegues y edema |
| 4 | Ulceración, hemorragia, necrosis |

Fuente: Porock D, Nikoletti S, Kristjanson L. Management of radiation skin reactions: literature review and clinical application. *Plast Surg Nurs* 1999;19(4):185-191.

- **Alteraciones del sueño:** los trastornos del sueño pueden afectar al bienestar físico y mental y es más pronunciado en aquellas personas afectadas por enfermedades como el cáncer. Uno de los factores que puede precipitar este malestar son los tratamientos y sus efectos secundarios. Los pacientes oncológicos presentan dificultad para conciliar y para mantener el sueño. La valoración y tratamiento temprano son prioritarios debido a las consecuencias sobre la actividad cotidiana del paciente. Hay que destacar que numerosos estudios añaden que un mal descanso está asociado a una clínica desfavorable del cáncer, es decir la privación de sueño esta asociada con una mayor incidencia de cáncer de mama^{32, 42}.

- **Alteraciones emocionales:** en las mujeres con cáncer de mama las principales manifestaciones de malestar psicológico son ansiedad

y temor, en ocasiones encontramos casos de depresión. El temor según la NANDA se define como respuesta a la percepción de una amenaza que se reconoce conscientemente como un peligro. Ansiedad se define como una vaga sensación de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autónoma; sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro que se desconoce. En el paciente oncológico el apoyo psicológico es realmente importante^{33, 34}.

Es importante conocer los efectos adversos que genera este tipo de tratamientos, en concreto la braquiterapia combinada, destacamos como efectos secundarios^{11, 16, 22, 35, 36, 37, 38, 51}:

- Efectos secundarios agudos: aquellos que ocurren durante el tratamiento o en los 90 días posteriores a haber finalizado el tratamiento. Son consideradas reversibles.

- Irritación, sequedad y cambios de color
- Sensibilidad en el seno
- Opresión
- Enrojecimiento
- Hematomas
- Pneumotorax
- Sangrado
- Infección
- Dolor

- Efectos secundarios tardíos: son los que surgen tras un periodo de latencia de más de 90 días. Son consideradas como irreversibles. Estos están relacionados tanto con las características del tratamiento como con factores propios del paciente.

- Linfedema: acumulación anormal de exudado secundario a la obstrucción del sistema linfático. Una causa posible es la fibrosis, que ocasiona la obstrucción de los vasos linfáticos. Como efecto adverso de la radioterapia nos referimos al linfedema secundario. Para que se produzca, antes de la braquiterapia combinada ha tenido que haber un vaciamiento ganglionar^{39, 40}.

- Cambios en la piel: cambios de coloración, piel más sensible y firme que antes del tratamiento.

- Cambios en el tamaño: aumento por la

acumulación de líquido o también disminución del tamaño debido al tejido cicatricial.

- Fibrosis
- Induración
- Atrofia cutánea
- Hiperpigmentación: la radiodermits se limitará a la zona irradiada y las lesiones tendrán una apariencia similar a la de una quemadura⁴¹.
- Dolor
- Aumento de la sensibilidad
- Radionecrosis grasa: siendo esta muy improbable.
- Fracturas en las costillas: en raros casos la radioterapia puede debilitar las costillas.
- Complicaciones cardiacas: endurecimiento de las arterias, daño a la válvula coronaria o palpitaciones cardiacas irregulares.
- Daño pulmonar: neumitis por radiación.
- Daño a los nervios del hombro y el brazo: produciéndose una plexopatía braquial.

Ambas técnicas poseen efectos adversos, pero debemos destacar que los problemas relacionados con la braquiterapia son menores debido a un tiempo de tratamiento más corto.

Durante al menos 1 años se debe evitar exponer al sol la zona tratada para evitar dermatitis³⁶.

Debido al elevado empleo de la braquiterapia combinada en el tratamiento de pacientes diagnosticadas de cáncer de mama, será importante conocer los efectos adversos de este tratamiento y saber qué acciones debemos llevar a cabo, tanto antes como después de que se haya tratado. Por ello se ha elaborado un plan de cuidados estandarizado para mujeres sometidas a braquiterapia combinada con la finalidad de unificar criterios en los cuidados que se realizan, mejorar la calidad de vida del paciente y evitar la aparición de efectos adversos.

OBJETIVOS

General

1. Elaborar un plan de cuidados estandarizado para las mujeres con cáncer de mama tra-

tadas con cirugía conservadora sometidas a braquiterapia combinada, que englobe los principales diagnósticos enfermeros e intervenciones necesarias para proporcionar la atención basada en la evidencia científica.

Específicos

1. Proporcionar una herramienta de trabajo al personal de enfermería para el cuidado de mujeres afectadas de cáncer de mama con cirugía conservadora sometidas a braquiterapia combinada.
2. Prevenir la aparición de efectos adversos del tratamiento con radioterapia y braquiterapia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado un plan de cuidados estandarizado de enfermería basándonos en una revisión bibliográfica sobre los cuidados de mujeres con cáncer de mama sometidas a radioterapia y braquiterapia.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda de bibliografía ha sido realizada fundamentalmente en internet, diferenciando distintos formatos:

A) Bases de datos

| BASES DE DATOS | PALABRAS CLAVE | ENCONTRADOS | LEIDOS | BIBLIOGRAFÍA |
|----------------|---|-------------|--------|--------------|
| PubMed | “brachythera py past, present and future” | 22 | 1 | (13) |
| | “sleep in breast neoplasms” | 255 | 1 | (42) |

B) Páginas web

| PÁGINA WEB | ENLACE | BIBLIOGRAFÍA |
|--|-------------------------|------------------|
| AECC (Asociación Española contra el cáncer) | www.aecc.es | (2), (26), (40) |
| SEOR (Sociedad Española de Oncología Radioterápica) | www.seor.es | (21), (15) |
| National Cancer Institute | www.cancer.gov/espanol | (17), (14), (25) |
| Asociación anestesia y reanimación España | www.sedar.es | (22) |
| BRACHYACADEMY | www.brachyacademy.com | (11) |
| Gobierno de Aragón | www.aragon.es | (3) |
| SEOM (Sociedad española de oncología médica) | www.seom.org | (5), (7) |
| | | |
| Instituto Valenciano de Oncología | www.ivo.es | (35) |
| Departamento de servicios de atención médica de California | www.mbc.ca.gov | (6) |
| Unidad de evaluación de tecnologías sanitarias de la comunidad de Madrid | www.madrid.org | (20) |
| Plan de cuidados estandarizado | | (16) |
| Junta de Andalucía | www.juntadeandalucia.es | (43) |
| Junta de Extremadura | www.juntaex.es | (44) |
| Hospital General Ciudad Real | www.hgucr.es | (45) |
| Breastcancer | www.breastcancer.org | (8), (9) |
| American Cancer Society | www.cancer.org | (51) |

| REVISTA | AÑO | BIBLIOGRAFÍA |
|--|------------------|------------------|
| Medicina y seguridad del trabajo | 2016 | (4) |
| Oncología | 2005, 2003, 2001 | (37), (36), (28) |
| Gaceta médica de Bilbao | 2000 | (18) |
| Revista de senología y patología mamaria | 2006 | (12) |
| Inquietudes | 2015 | (10) |
| Psicooncología | 2004, 2011, 2006 | (38), (27), (39) |
| Revista Latino- Americana de Enfermagem | www.seom.org | (5), (7) |
| Revista de dermatología Mexico | 2012 | (30) |
| Enfermería docente | 2012 | (34) |
| Acta de investigación Psicológica | 2011 | (33) |
| Revista cuidándote digital | 2016 | (29) |
| FMC (Formación Médica Continua en Atención Primaria) | 2015 | (23) |
| Medifam | 2002 | (24) |
| Gaceta Mexicana de Oncología | 2013 | (32) |
| Farmacia Profesional | 2016 | (41) |

D) Diccionarios

| DICCIONARIO | BIBLIOGRAFÍA |
|---|--------------|
| Diccionario de la real academia de la lengua española | (1) |

E) Libros

| LIBROS | BIBLIOGRAFÍA |
|---|--------------|
| Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación 2015-2017 | (48) |
| Clasificación de resultados de enfermería (NOC) Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) | (49) |
| | (50) |

Ámbito de aplicación

Este plan de cuidados irá dirigido a todos aquellos profesionales de enfermería que tengan contacto con la paciente afectada de cáncer de mama sometida a cirugía conservadora en cualquiera de las fases del proceso de braquiterapia combinada, tanto a nivel de atención primaria como a nivel hospitalario, ya que nos muestra las posibles complicaciones y efectos en cualquiera de las etapas por las que la paciente pasa.

Población diana

El plan de cuidados irá dirigido a todas aquellas pacientes con cáncer de mama que se les ha realizado cirugía conservadora que son sometidas a braquiterapia combinada.

DESARROLLO

Valoración

En la primera visita a la consulta de enfermería se debe realizar una entrevista en la que conoceremos a la paciente, sabremos sus datos principales y realizaremos una valoración basada en las 14 necesidades de Virginia Henderson. (Anexo 1)

Gracias a esta primera toma de contacto con la paciente obtendremos la información necesaria para establecer los principales diagnósticos enfermeros.

ANEXO 1: VALORACIÓN DE ENFERMERIA

1. DATOS GENERALES

NOMBRE:

DIAGNÓSTICO: ANTECEDENTES MÉDICOS:

ALERGIAS: MEDICACIÓN ACTUAL:

TRATAMIENTO SELECCIONADO:

CIRUGIA

RADIOTERAPIA

BRAQUITERAPIA

QUIMIOTERAPIA

2. NECESIDADES BÁSICAS

1- *RESPIRAR (Y CIRCULACIÓN)*. Respirar normalmente

FRECUENCIA RESPIRATORIA

¿TIENE DIFICULTAD AL RESPIRAR? SI NO

SE RELACIONA CON EL MOVIMIENTO SI NO

TOS: SI NO

EXPECTORACIÓN: SI NO

FUMADOR: SI NO

RECURSOS UTILIZADOS:

TENSIÓN ARTERIAL: TAS TAD

FRECUENCIA CARDIACA:

2- *ALIMENTACIÓN/ HIDRATACIÓN*. Comer y beber adecuadamente

DIETA HABITUAL: NORMAL TRITURADA LÍQUIDA ESPECIAL

Kcal CONSUMIDAS:

ALERGIAS ALIMENTARIAS: CANTIDAD DE LIQUIDOS:

SIGNOS DE DESHIDRATACIÓN: SI NO

ALCOHOL: SI NO

PRECISA AYUDA PARA ALIMENTARSE: SI NO

PESO:

TALLA:

IMC:

NAUSEAS Y VÓMITOS: NAUSEAS VÓMITOS NINGUNA

3- ELIMINACIÓN. Eliminar por todas las vías corporales

| | | | |
|-------------------------|--------|---------------|---------------|
| ELIMINACIÓN URINARIA: | NORMAL | INCONTINENCIA | RETENCIÓN |
| ELIMINACIÓN INTESTINAL: | NORMAL | DIARREA | ESTREÑIMIENTO |
| SANGRADO: | SI | NO | |
| GASES | SI | NO | |
| DOLOR: | SI | NO | |

ESCALA EVA:

4- MOVILIZACIÓN. Moverse y mantener posturas adecuadas

| | | | |
|----------------------------|----------------|-------|--------|
| DIFICULTAD DE MOVIMIENTOS: | SI | NO | |
| RECURSOS: | BASTÓN ANDADOR | OTROS | |
| REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA: | SI | NO | ¿Cuál? |

5- REPOSO/SUEÑO. Dormir y descansar

HORAS DE DESCANSO:

PRECISA MEDICACIÓN PARA DORMIR:

SU SENSACIÓN ES DE DESCANSAR: SI NO

RECURSOS:

6- VESTIRSE/ DESVESTIRSE. Escoger la ropa adecuada: vestirse y desvestirse

PRECISA AYUDA PARA VESTIRSE: SI NO

UTILIZA ROPA ADECUADA: SI NO

TIPO SUJETADOR:

7- TERMORREGULACIÓN. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando la ropa y modificando el ambiente.

NORMOTERMIA: SI NO

SENSACIÓN TÉRMICA HABITUAL: FRIO CALOR

RECURSOS UTILIZADOS:

8- HIGIENE/ PIEL. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.

ES CAPAZ DE REALIZAR SU PROPIA HIGIENE: SI NO

PIEL LIMPIA: SI NO

ESTADO DE LA PIEL: NORMAL SECA ENROJECIDA HEMATOMAS LESIONADA

HIGIENE BUCAL CORRECTA: SI NO

ESTADO DE LA BOCA: NORMAL SECA ENROJECIDA LESIONADA HONGOS

ULCERAS POR PRESIÓN: SI NO

UÑAS DE MANOS Y PIES CORRECTAS: SI NO

RECURSOS UTILIZADOS ADECUADOS (jabon pH neutro, cremas hidratantes....) SI NO

ANEXO 1: VALORACIÓN DE ENFERMERIA

9- *SEGURIDAD*. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas.

ESTADO DE CONCIENCIA: CONSCIENTE ORIENTADO
 DESORIENTADO SOMNOLIENTO AGRESIVO
 OTROS
 ANSIEDAD: SI NO
 PRURITO: SI NO
 MOVILIDAD: COMPLETA LIGERAMENTE LIMITADA LIMITADA IMPOTANTE I NMOVIL
 PRESENCIA DE DEFICITS: VISUALES AUDITIVOS
 TOMA TOXICOS: SI NO

10- *COMUNICACIÓN*. Comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores u opiniones.

DIFICULTAD COMUNICACIÓN VERBAL: SI NO
 CON QUIÉN VIVE: SOLO FAMILIA OTROS
 SITUACIÓN AISLAMIENTO SOCIAL: SI NO
 ESTADO CIVIL: SOLTERA CASADA VIUDA

11- *CREENCIAS Y VALORES*. Vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias.

CONOCE SU ESTADO DE SALUD: SI NO
 SOLICITA APOYO ESPIRITUAL: SI NO
 TESTAMENTO VITAL: SI NO

12- *TRABAJAR/ REALIZARSE*. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal

TRABAJO: ACTIVO JUBILADO INCAPACITADO ESTUDIANTE OTROS.
 SITUACIÓN ECONÓMICA ACEPTABLE NO ACEPTABLE

13- *OCIO*. Participar en actividades recreativas

EJERCICIO FÍSICO: HABITUAL ESCASO SEDENTARIO
 OCIO: LECTURA MÚSICA TV OTROS:

14- *APRENDER*. Descubrir y satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a utilizar los recursos disponibles.

INFORMACIÓN DE AUTOCUIDADOS EN RELACIÓN CON SU ENFERMEDAD: SI NO
 NIVEL DE ESTUDIOS:
 ALTERACIONES DE LA MEMORIA: SI NO
 ALTERACIONES EN LA COGNICIÓN,ATENCIÓN O PERCEPCIÓN SI NO
 BAJA AUTOESTIMA: SI NO
 DETERIORO DE LA IMAGEN CORPORAL: SI NO

Diagnósticos enfermeros

Los principales diagnósticos que vamos a observar en las diferentes consultas de enfermería que concretemos con la paciente, según la bibliografía consultada son^{43, 44,45}:

1. 00146 Ansiedad r/c cambios en el estado de salud.
2. 00148 Temor r/c separación del sistema de apoyo.
3. 00095 Insomnio r/c ansiedad, duelo y malestar físico.
4. 00093 Fatiga r/c afección fisiológica, factores ambientales.
5. 00118 Trastorno de la imagen corporal r/c tratamiento de la enfermedad.
6. 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c radioterapia.
7. 00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c radioterapia, factor mecánico.
8. 00004 Riesgo de infección r/c defensas primarias inadecuadas (rotura de piel), procedimientos invasivos.
9. 00132 Dolor agudo r/c agentes lesivos.
10. 00085 Deterioro de la movilidad física r/c dolor y falta de conocimientos respecto al valor de la actividad física.
11. 00126 Conocimientos deficientes r/c conocimiento insuficiente, información errónea proporcionada por otros.
12. 00133 Dolor crónico r/c lesión muscular.

Planificación

Para cada uno de los diagnósticos NANDA48 que detectemos en las diferentes consultas y en la valoración anteriormente citada llevaremos a cabo las diferentes intervenciones seleccionadas por la taxonomía NIC50 con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos por la taxonomía NOC49.

Cabe destacar que cada paciente es diferente y según la valoración previa se le asignará unos diagnósticos u otros, es decir que la atención deberá ser individualizada.

Plan de cuidados estandarizado y complicaciones potenciales. (Anexo 2 y 3).

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN |
|--|---------------------------------|--|---------------------------|-------|-------|--------------------|-----|
| 00146 Ansiedad r/c cambios con el estado de salud | 1402 Autocontrol de la ansiedad | Busca información para reducir la ansiedad | | | | | |
| Planifica estrategias de superación efectivas | | | | | | | |
| | 1211 Nivel de ansiedad | Dificultades de aprendizaje | | | | | |
| Ansiedad verbalizada Trastorno del sueño | | | | | | | |
| ESCALA NOC 1402 | | | | | | | |
| Nunca demostrado | Raramente demostrado | A veces demostrado | Frecuentemente demostrado | | | Siempre demostrado | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | |
| ESCALA NOC 1210 | | | | | | | |
| Grave | Sustancial | Moderado | Leve | | | Ninguno | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | |
| <p>NIC</p> <p>1. 5820 Disminución de la ansiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicar todos los procedimientos, incluidas las sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento. - Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante. - Proponer información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. - Crear un ambiente que facilite la confianza. <p>2. 5230 Mejorar el afrontamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar las relaciones con personas que tengan intereses y objetivos comunes. - Ayudar al paciente a resolver los problemas de forma constructiva - Valorar el ajuste del paciente a los cambios de imagen corporal, si está indicado. - Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad. - Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento. - Ayudar al paciente a identificar sistemas de apoyo disponibles. <p>3. 5380 Potenciación de la seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasar tiempo con el paciente. - Ofrecerse a quedarse con el paciente durante las interacciones con otras personas. - Escuchar los miedos del paciente/familia. - Explicar al paciente/familia todas las pruebas y procedimientos. | | | | | | | |

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN |
|--|----------------------------|---|---------------------------|-------|-------|--------------------|-----|
| 00148 Temor r/c separación del sistema de apoyo | 1404 Autocontrol del miedo | Busca información para reducir el miedo | | | | | |
| | | Utiliza estrategias de superación efectivas | | | | | |
| | | Mantiene las relaciones sociales | | | | | |
| | 1210 Nivel de miedo | Preocupación por la fuente del miedo | | | | | |
| | | Fatiga | | | | | |
| | | Temor verbalizado | | | | | |
| ESCALA NOC 1404 | | | | | | | |
| Nunca demostrado | Raramente demostrado | A veces demostrado | Frecuentemente demostrado | | | Siempre demostrado | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | |
| ESCALA NOC 1210 | | | | | | | |
| Grave | Sustancial | Moderado | Leve | | | Ninguno | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | |
| NIC <ol style="list-style-type: none"> 1. 5820 Disminución de la ansiedad <ul style="list-style-type: none"> - Explicar todos los procedimientos, incluidas las sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento. - Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante. - Proponer información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. - Crear un ambiente que facilite la confianza. 2. 5230 Mejorar el afrontamiento <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar las relaciones con personas que tengan intereses y objetivos comunes. - Ayudar al paciente a resolver los problemas de forma constructiva - Valorar el ajuste del paciente a los cambios de imagen corporal, si está indicado. - Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad. - Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento. - Ayudar al paciente a identificar sistemas de apoyo disponibles. 3. 5380 Potenciación de la seguridad <ul style="list-style-type: none"> - Pasar tiempo con el paciente. - Ofrecerse a quedarse con el paciente durante las interacciones con otras personas. - Escuchar los miedos del paciente/familia. - Explicar al paciente/familia todas las pruebas y procedimientos. | | | | | | | |

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN |
|---|------------------------------|--|------------------------|-------|-------|--------------------------|-----|
| 00095 Insomnio r/c ansiedad, dolor, malestar físico | 0004 Sueño | Horas de sueño cumplidas | | | | | |
| | | Patrón del sueño | | | | | |
| | | Calidad del sueño | | | | | |
| | | Eficiencia del sueño | | | | | |
| | | Duerme toda la noche | | | | | |
| | 2002 Bienestar personal | Realización de las actividades de la vida diaria | | | | | |
| | | Relaciones sociales | | | | | |
| ESCALA NOC 0004 | | | | | | | |
| Gravemente comprometido | Sustancialmente comprometido | Moderadamente comprometido | Levemente comprometido | | | No comprometido | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | |
| ESCALA NOC 2002 | | | | | | | |
| No del todo satisfecho | Algo satisfecho | Moderadamente satisfecho | Muy satisfecho | | | Completamente satisfecho | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | |
| <p>NIC</p> <p>1. 5820 Disminución de la ansiedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicar todos los procedimientos, incluidas las sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento. - Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante. - Proponer información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. - Crear un ambiente que facilite la confianza. <p>2. 5230 Mejorar el afrontamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomentar las relaciones con personas que tengan intereses y objetivos comunes. - Ayudar al paciente a resolver los problemas de forma constructiva - Valorar el ajuste del paciente a los cambios de imagen corporal, si está indicado. - Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad. - Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento. - Ayudar al paciente a identificar sistemas de apoyo disponibles. <p>3. 5380 Potenciación de la seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasar tiempo con el paciente. - Ofrecerse a quedarse con el paciente durante las interacciones con otras personas. - Escuchar los miedos del paciente/familia. - Explicar al paciente/familia todas las pruebas y procedimientos. | | | | | | | |

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN | |
|--|--|--|----------------------------|------------------------|-----------------|-------|-----|--|
| 00093 Fatiga r/c afección fisiológica, factores ambientales | 0008 Fatiga: efectos nocivos | Malestar | | | | | | |
| | | Trastorno de la rutina | | | | | | |
| | | Interferencia con el régimen del tratamiento | | | | | | |
| | | Deterioro del estado de animo | | | | | | |
| | ESCALA NOC 0008 | | | | | | | |
| | Grave | Sustancial | Moderado | Leve | Ninguno | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| | 0007 Nivel de fatiga | Agotamiento | | | | | | |
| | | Estado de ánimo deprimido | | | | | | |
| | | Malestar después del ejercicio | | | | | | |
| | ESCALA NOC 0007 | | | | | | | |
| | Grave | Sustancial | Moderado | Leve | Ninguno | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| | 0007 Nivel de fatiga | Actividades de la vida diaria | | | | | | |
| | | Calidad del descanso | | | | | | |
| | ESCALA NOC 0007 | | | | | | | |
| | Gravemente comprometido | Sustancialmente comprometido | Moderadamente comprometido | Levemente comprometido | No comprometido | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| | NIC 1. 0180 Manejo de la energía - Animar la verbalización de los sentimientos sobre las limitaciones. - Seleccionar intervenciones para reducir la fatiga combinando medidas farmacológicas y no farmacológicas según proceda. - Observar al paciente por si aparecen indicios de exceso de fatiga física y emocional. - Ayudar al paciente a identificar las preferencias de actividades. - Ayudar al paciente a programar periodos de descanso. - Instruir al paciente y/o allegados a reconocer los signos y síntomas de fatiga que requieran una disminución de la actividad. | | | | | | | |

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN |
|---|-------------------------|---|-------------------------|-------|-------|------------------|-----|
| 00118 Trastorno de la imagen corporal r/c tratamiento de la enfermedad | 1200 Imagen corporal | Descripción de la parte corporal afectada | | | | | |
| | | Actitud hacia la parte corporal afectada | | | | | |
| | | Satisfacción con el aspecto corporal | | | | | |
| | | Adaptación a cambios en el aspecto físico | | | | | |
| | | Adaptación a cambios corporales por cirugía | | | | | |
| ESCALA NOC 1200 | | | | | | | |
| Nunca positivo | Raramente positivo | A veces positivo | Frecuentemente positivo | | | Siempre positivo | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | 5 | |
| <p>NIC</p> <p>1. 5220 Mejora de la imagen corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar una orientación anticipatoria en la preparación del paciente para los cambios de imagen corporal que sean previsibles. - Ayudar al paciente a comentar los cambios causados por la enfermedad o cirugía, según corresponda. - Observar si el paciente puede mirar la parte corporal que ha sufrido el cambio. - Determinar si un cambio de imagen corporal ha contribuido a aumentar el aislamiento social. - Ayudar al paciente a identificar acciones que mejoren su aspecto. - Facilitar el contacto con personas que hayan sufrido cambios de imagen corporal similares. <p>2. 5400 Potenciación de la autoestima</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ayudar al paciente a encontrar la autoaceptación. - Animar al paciente a conversar consigo mismo y a verbalizar autoafirmaciones positivas a diario. - Recompensar o alabar el progreso del paciente en la consecución de objetivos. - Observar los niveles de autoestima a lo largo del tiempo, según corresponda. - Realizar afirmaciones positivas sobre el paciente. | | | | | | | |

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN | |
|--|---|-------------------------|------------------------------|----------------------------|-------|-------|-----|--|
| 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c radioterapia | 1101 Integridad tisular: piel y membranas, mucosas. | Sensibilidad | | | | | | |
| | | Hidratación | | | | | | |
| | | Perfusión tisular | | | | | | |
| | | Integridad de la piel | | | | | | |
| | | ESCALA NOC 1101 | | | | | | |
| | | Gravemente comprometido | Sustancialmente comprometido | Moderadamente comprometido | leve | no | | |
| | | Pigmentación anormal | | | | | | |
| | | Lesiones cutáneas | | | | | | |
| | | Descamación cutánea | | | | | | |
| | | Eritema | | | | | | |
| | | Palidez | | | | | | |
| | | Necrosis | | | | | | |
| ESCALA NOC 1101 | | | | | | | | |
| Grave | Sustancial | Moderado | Leve | Ninguno | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | |
| | | | | | | | | |
| NIC | | | | | | | | |
| 1. 3590 Vigilancia de la piel | | | | | | | | |
| - Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel y las mucosas. | | | | | | | | |
| - Valorar el estado de la zona de incisión, según corresponda. | | | | | | | | |
| - Vigilar el color y temperatura de la piel. | | | | | | | | |
| - Observar si hay erupciones y abrasiones en la piel. | | | | | | | | |
| - Observar si hay infecciones. | | | | | | | | |
| - Documentar los cambios en la piel y las mucosas. | | | | | | | | |

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN |
|--|---|----------------------------|------------------------|-----------------|-------|-------|-----|
| 00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c radioterapia | 1101 Integridad tisular: piel y membranas y mucosas | Hidratación | | | | | |
| | | Integridad de la piel | | | | | |
| ESCALA NOC 1101 | | | | | | | |
| Gravemente comprometido | Sustancialmente comprometido | Moderadamente comprometido | Levemente comprometido | No comprometido | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| ESCALA NOC 1101 | | | | | | | |
| Grave | Sustancial | Moderado | Leve | Ninguno | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| |
|---|
| <p>NIC</p> <p>1. 3660 Cuidados de las heridas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desplegar los apósitos y el esparadrapo. - Monitorizar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño y olor. - Medir el lecho de la herida. - Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no tóxico. - Aplicar una crema adecuada en la piel/lesión según corresponda. - Aplicar un vendaje apropiado. - Mantener una técnica de vendaje estéril al realizar los cuidados de la herida. - Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje, - Inspeccionar la herida cada vez que se realiza el cambio de vendaje. - Fomentar la ingesta de líquidos. - Enseñar al paciente y familiares los procedimientos de cuidado de la herida. - Enseñar al paciente y a la familia los signos y síntomas de infección. <p>2. 3590 Vigilancia de la piel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema drenaje en la piel y las mucosas. - Valorar el estado de la zona de incisión, según corresponda. - Vigilar el color y temperatura de la piel. - Observar si hay erupciones y abrasiones en la piel. - Observar si hay infecciones. - Documentar los cambios en la piel y las mucosas. |
|---|

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN |
|--|--------------------------------|-------------------|--------|-------|-------|-------|-----|
| 00004 Riesgo de infección r/c defensas primarias inadecuadas, procedimientos invasivos | 0703 Severidad de la infección | Erupción | | | | | |
| | | Drenaje purulento | | | | | |
| | | Fiebre | | | | | |
| | | Dolor | | | | | |
| | | Hipersensibilidad | | | | | |
| | | Malestar general | | | | | |

ESCALA NOC 0703

| | | | | |
|-------|------------|----------|------|---------|
| Grave | Sustancial | Moderado | Leve | Ninguno |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| |
|---|
| <p>NIC</p> <p>1. 6540 Control de infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambiar el equipo de cuidados del paciente según el protocolo del centro. - Instruir al paciente acerca de las técnicas correctas de lavado de manos. - Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de pacientes. - Usar guantes estériles, según corresponda. - Limpiar la piel del paciente con un agente antibacteriano apropiado. - Fomentar una ingesta nutricional adecuada. - Fomentar la ingesta de líquidos. <p>2. 6550 Protección contra las infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada. - Inspeccionar la existencia de eritema, calor extremo, exudados en la piel y las mucosas. - Fomentar la ingesta nutricional suficiente. - Fomentar la ingesta adecuada de líquidos. |
|---|

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN |
|--|------------------------|---|---------------------------|--------------------|-------|-------|-----|
| 00132 Dolor agudo r/c agentes lesivos | 1605 Control del dolor | Reconoce el comienzo del dolor | | | | | |
| | | Reconoce factores causales | | | | | |
| | | Refiere cambios en los síntomas al personal sanitario | | | | | |
| | | Utiliza los recursos disponibles | | | | | |
| | | Refiere dolor controlado | | | | | |
| | 2102 Nivel del dolor | Frotarse el área afectada | | | | | |
| | | Expresiones faciales de dolor | | | | | |
| | | Irritabilidad | | | | | |
| ESCALA NOC 1605 | | | | | | | |
| Nunca demostrado | Raramente demostrado | A veces demostrado | Frecuentemente demostrado | Siempre demostrado | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| ESCALA NOC 2102 | | | | | | | |
| Grave | Sustancial | Moderado | Leve | Ninguno | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| NIC | | | | | | | |
| <p>1. 2210 Administración de analgésicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente. - Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito. - Comprobar el historial de alergias a medicamentos. - Administrar los analgésicos a la hora adecuada para evitar picos y valles de analgesia, especialmente con el dolor intenso. - Instruir para que se solicite la medicación a demanda para el dolor antes de que el dolor sea intenso. - Documentar la respuesta al analgésico y cualquier efecto adverso. <p>2. 1400 Manejo del dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, las características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes. - Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, actividad, función cognitiva, estado de ánimo, relaciones, trabajo y responsabilidad de roles). - Seleccionar y desarrollar aquellas medidas (farmacológicas y no farmacológicas e interpersonales) que faciliten el alivio del dolor según corresponda. - Verificar el nivel de molestias con el paciente, anotar los cambios en la historia clínica e informar a otros profesionales sanitarios que trabajen con el paciente. | | | | | | | |

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN | |
|--|---|--|-----------------------|-------------------------|----------------------|-------|-----|--|
| 00126 Conocimientos deficientes r/c falta de exposición, limitación cognitiva | 1833 Conocimiento: manejo del cáncer | Signos y síntomas del cáncer | | | | | | |
| | | Curso habitual del proceso de la enfermedad | | | | | | |
| | | Opciones terapéuticas disponibles | | | | | | |
| | | Complicaciones potenciales del tratamiento | | | | | | |
| | | Efectos físicos del tratamiento del cáncer | | | | | | |
| | | Grupos de apoyo disponibles | | | | | | |
| | 1814 Conocimiento: procedimientos terapéuticos. | Procedimiento terapéutico | | | | | | |
| | | Propósito del procedimiento | | | | | | |
| | | Pasos del procedimiento | | | | | | |
| | | Acciones apropiadas durante las complicaciones | | | | | | |
| | | Posibles efectos indeseables | | | | | | |
| | 1813 Conocimiento: régimen terapéutico | Beneficios del tratamiento | | | | | | |
| | | Régimen de medicación prescrita | | | | | | |
| | ESCALA NOC 1833, 1814, 1813 | | | | | | | |
| | Ningún conocimiento | Conocimiento escaso | Conocimiento moderado | Conocimiento sustancial | Conocimiento extenso | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| | NIC <ul style="list-style-type: none"> 1. 5606 Enseñanza: individual <ul style="list-style-type: none"> - Establecer una relación de confianza. - Determinar las necesidades de enseñanza del paciente. - Valorar el nivel actual de conocimiento y comprensión de contenidos del paciente. - Determinar la capacidad del paciente para asimilar información específica. - Determinar la secuencia de presentación de la información. - Seleccionar los métodos/estrategias adecuadas de enseñanza del paciente. - Corregir las malas interpretaciones de la información. - Incluir a la familia, si es adecuado. - Proporcionar folletos, videos y recursos en línea educativos, cuando proceda. | | | | | | | |

ANEXO 2: PLAN DE CUIDADOS

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN |
|---|------------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------|-------|-------|-----|
| 00085 Deterioro de la movilidad física r/c dolor, falta de conocimientos respecto al valor de la actividad física | 0208 Movilidad | Movimiento muscular | | | | | |
| | | Movimiento articular | | | | | |
| ESCALA NOC 0208 | | | | | | | |
| Gravemente comprometido | Sustancialmente comprometido | Moderadamente comprometido | Levemente comprometido | No comprometido | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| <p>NIC</p> <p>1. 140 Fomentar la mecánica corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ayudar al paciente a seleccionar actividades de calentamiento antes de comenzar cualquier ejercicio o trabajo no habitual. - Utilizar los principios de la mecánica corporal junto con la manipulación segura del paciente y ayudas para el movimiento. | | | | | | | |

| NANDA | NOC | INDICADORES | INICIO | --/-- | --/-- | --/-- | FIN |
|---|-----------------------------|----------------------------------|--------|---------|-------|-------|-----|
| 00133 Dolor crónico r/c lesión muscular | 2101 Dolor: efectos nocivos | Deterioro en el desempeño de rol | | | | | |
| | | Movilidad física alterada | | | | | |
| | | Deterioro de la actividad física | | | | | |
| ESCALA NOC 2101 | | | | | | | |
| Grave | Sustancial | Moderado | Leve | Ninguno | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| <p>NIC</p> <p>1. 1400 Manejo del dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes. - Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes. - Ayudar al paciente y a la familia a obtener y proporcionar apoyo. - Enseñar los principios del manejo del dolor. - Animar al paciente a utilizar medicación analgésica adecuada. | | | | | | | |

ANEXO 3: COMPLICACIONES POTENCIALES

- HEMORRAGIA

NIC: 4010 Prevención de hemorragias

- Vigilar de cerca al paciente por si se producen hemorragias.
- Anotar los niveles de hemoglobina/hematocrito antes y después de la pérdida de sangre, si está indicado.
- Controlar los signos vitales ortostáticos, incluida la presión arterial.
- Mantener reposo en cama durante la hemorragia activa.
- Administrar hemoderivados (plaquetas y plasma fresco congelado), según corresponda.

- INFECCIÓN

NIC: 6550 Protección contra las infecciones

- Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
- Observar la vulnerabilidad del paciente a las infecciones.
- Mantener la asepsia para el paciente de riesgo.
- Aplicar técnicas de aislamiento, si es preciso.
- Inspeccionar la existencia de eritema, calor extremo, o exudados en la piel y las mucosas.
- Inspeccionar el estado de cualquier incisión/ herida quirúrgica.
- Fomentar una ingesta nutricional suficiente.
- Fomentar la ingesta adecuada de líquidos.

- DOLOR

NIC: 2210 Administración de analgésicos

- Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente.
- Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito.
- Comprobar el historial de alergias a medicamentos.
- Determinar el analgésico preferido, vía de administración y posología para conseguir un efecto analgésico óptimo.
- Atender a las necesidades de comodidad y otras actividades que ayuden en la relajación para facilitar la respuesta a la analgesia.
- Administrar analgésicos y/o fármacos complementarios cuando sea necesario para potenciar la analgesia.
- Instruir para que se solicite la medicación a demanda para el dolor antes de que el dolor sea intenso.

NIC: 1400 Manejo del dolor

- Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes.
- Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.
- Ayudar al paciente y a la familia a obtener y proporcionar apoyo.
- Enseñar los principios del manejo del dolor.
- Animar al paciente a utilizar medicación analgésica adecuada

- PNEUMOTORAX

NIC: 3140 Manejo de la vía aérea

- Insertar una vía aérea oral o nasofaríngea, según corresponda.
- Fomentar una respiración lenta y profunda, giros y tos.
- Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos adventicios.
- Administrar broncodilatadores, según corresponda.
- Administrar aire u oxígeno humidificado, según corresponda.
- Colocar al paciente en una posición que alivie la disnea.
- Vigilar el estado respiratorio y de oxigenación, según corresponda.

- LESIÓN MÚSCULO-NEUROSOMÁTICA NIC: 6650 Vigilancia

- Determinar los riesgos de salud del paciente, según corresponda.
- Facilitar la recopilación de pruebas diagnósticas, según corresponda.
- Observar estrategias de afrontamiento utilizadas por el paciente y la familia.

Ejecución

La mujer que se somete a este tipo de tratamiento, deberá saber la duración del mismo. Con respecto a la radioterapia externa la duración oscila alrededor de las 5 semanas (25 sesiones), más las cuatro sesiones de braquiterapia intersticial que son dos sesiones cada día, es decir dos días.

El plan de cuidados se empezará a aplicar previo al comienzo del tratamiento. Se programarán 6 consultas, repartidas a lo largo del tratamiento. Los diagnósticos variarán de una consulta a otra, ya que las necesidades de la paciente irán cambiando.

| NÚMERO DE CONSULTA | TIPO DE CONSULTA | DIAGNÓSTICOS PRINCIPALES |
|--------------------|---|--|
| 1 | Consulta previa al tratamiento con radioterapia externa | 00146 Ansiedad r/c cambios con el estado de salud |
| | | 00148 Temor r/c separación del sistema de apoyo |
| | | 00095 Insomnio r/c ansiedad, duelo, malestar físico |
| | | 00126 Conocimientos deficientes r/c Conocimiento insuficiente, información errónea proporcionada por otros |
| | | 00118 Trastorno de la imagen corporal r/c tratamiento de la enfermedad |
| 2 | Consulta a las 10 sesiones | 00093 Fatiga r/c afección fisiológica, factores ambientales |
| | | 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c radioterapia |
| | | 00085 Deterioro de la movilidad física r/c dolor, deterioro neuromuscular. |
| | | 00118 Trastorno de la imagen corporal r/c tratamiento de la enfermedad |
| 3 | Consulta a las 20 sesiones | 00093 Fatiga r/c afección fisiológica, factores ambientales |
| | | 00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c radioterapia |
| | | 00085 Deterioro de la movilidad física r/c dolor. |
| | | 00132 Dolor agudo r/c agente lesivo. |
| 4 | Final radioterapia externa | 00093 Fatiga r/c afección fisiológica, factores ambientales. |
| | | 00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c radioterapia |
| | | 00132 Dolor agudo r/c agentes lesivos |
| | | 00118 Trastorno de la imagen corporal r/c tratamiento de la enfermedad |
| | | 00085 Deterioro de la movilidad física r/c dolor |
| 5 | Fin de la braquiterapia | 00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c factor mecánico |
| | | 00085 Deterioro de la movilidad física r/c dolor, deterioro musculoesquelético. |
| | | 00132 Dolor agudo r/c agentes lesivos físicos |
| | | 00118 Trastorno de la imagen corporal r/c alteración de la función corporal |
| | | 00004 Riesgo de infección r/c alteración de la integridad de la piel |
| 6 | A los 3 meses de la última sesión de braquiterapia | 00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c radioterapia |
| | | 00085 Deterioro de la movilidad física r/c deterioro musculoesquelético |
| | | 00133 Dolor crónico r/c lesión muscular |
| | | 00093 Fatiga r/c afección fisiológica |
| | | |

Evaluación

Consistirá en el análisis e interpretación de los efectos de las intervenciones de enfermería en la paciente, para así ver si el plan de cuidados ha sido útil y eficaz en ella. Se realizará comprobando que se cumplen los indicadores tras la aplicación de las actividades de enfermería.

CONCLUSIONES

El plan de cuidados enfermero consiste en una herramienta, basada en la evidencia científica, de actuaciones de enfermería frente a un paciente o grupo de pacientes con un mismo

diagnóstico. Una vez llevado a cabo permiten la evaluación para mejorar las intervenciones.

Hay que tener en cuenta que debe englobar todas las necesidades del paciente y reflejar un sentido holístico de la persona.

Elaborar un plan de cuidados estandarizado sobre la paciente afectada por cáncer de mama tratada con braquiterapia combinada es importante puesto que ayuda a la integración en el cuidado, del personal enfermero no familiarizado, teniendo así una guía de trabajo sistemática que facilita la atención tanto del paciente como de la familia durante todo el proceso de su enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. 23. Madrid: Espasa; 2014.
2. Asociación Española Contra el Cáncer. Cáncer de Mama [Internet]. Madrid: Asociación Española Contra el Cáncer; 2014 [acceso 27 de octubre de 2017]. Disponible en: https://www.aecc.es/Comunicacion/publicaciones/Documents/Can cer-Mama_2014.pdf
3. Servicio Información e Investigación Sanitaria, Servicio de Vigilancia en Salud Pública, Dirección General de Salud Pública. Hospitalizaciones y mortalidad por cáncer en Aragón años 2014 y 2015 [Internet]. Gobierno de Aragón; 2017. Disponible en: http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/ SanidadBienestarSocialFamilia/Sanidad/Ciudadano/12_Salud_Publica/20170203DIA_MUNDIAL_CONTRA_CANCER_VC.pdf
4. Algara M. Las diferentes modalidades de la radioterapia: externa, braquiterapia e intraoperatoria. Indicaciones. Med Segur Trab. 2016; suplemento extraordinario: 107-112.
5. Santaballa A. Cáncer de mama [Internet]. Valencia: Sociedad Española de Oncología Médica; 2017 [acceso 17 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://www.seom.org/es/info-sobre-el-cancer/cancer- de-mama?format=pdf>
6. Guía para la mujer para el tratamiento de cáncer de seno. California
7. Equipo Técnico de ACV. Hablemos de El cáncer de mama [Internet]. 3ª. Barcelona: ACV; 2011 [fecha de acceso: 5 de marzo de 2018]. Disponible en: http://fecma.vinagrero.es/documentos/hablemos_de_cancer_ma ma.pdf
8. Breastcancer.org. Carcinoma mucinoso de la mama [sede web]. Comité profesional de asesoría; [fecha de actualización: 17 de septiembre de 2012, fecha de acceso 6 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.breastcancer.org/es/sintomas/ tipos/mucinoso>
9. Breastcancer.org. Carcinoma tubular de la mama [sede web]. Comité profesional de asesoría; [fecha de actualización 17 de septiembre de 2012, fecha de acceso 6 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.breastcancer.org/es/sintomas/ tipos/tubular>
10. Capllonch V. Cuidados de enfermería en pacientes con cáncer de mama sometidas a radioterapia. Inquietudes. 2015; 49: 35-43.
11. BrachyAcademy. Braquiterapia: el mejor modo de tratar el cáncer de mama [Internet]. Elekta; 2014 [acceso 1 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.brachyacademy.com/wp- content/uploads/2014/05/888.00177ES- MKT01-HCP-Brochure- Breast.pdf>
12. Guinot J.L, Arribas L, Guedea F, Polo A, Gutiérrez C, Pera J. Irradiación parcial de la mama con braquiterapia: un nuevo enfoque terapéutico. Rev Senología Patol Mam. 2006; 19 (3): 82-87.

13. Tann A, Hatch S, Joyner M, Wiederhold L, Swanson T. Accelerated partial breast irradiation: Past, present and future. *World J Clin Oncol*. 2016; 7(5): 370-379.
14. Instituto Nacional del Cancer. Radioterapia [Internet]. EEUU: Instituto Nacional del Cáncer; [19 de julio de 2017; acceso 25 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/tipos/radioterapia>
15. Grupo médico SEOR y GEORM, Grupo de enfermería SEOR. Cáncer de Mama definición y tratamiento de radioterapia, prevención y cuidados [Internet]: SEOR; 2014 [acceso 23 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.seor.es/wp-content/uploads/Guia-Cancer-de-mama-tratamientos-y-cuidados.pdf>
16. Cuevas C, Villalgorido P, Corcuera M. Plan de cuidados estandarizado en pacientes con cáncer de mama, tratado con braquiterapia [Internet]. Navarra: Corcuera I; 2015 [acceso 25 de noviembre de 2017]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/280620029_Plan_de_cuidados_estandarizados_en_pacientes_con_cancer_de_mama_tratado_con_braquiterapia
17. National Cancer Institute. La braquiterapia (un tipo de radioterapia interna) [Internet]. National Cancer Institute; 2007 [acceso 5 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/educacion-para-pacientes/braquiterapia.pdf>
18. Casquero F, Ruiz B, Bilbao P. Cáncer de Mama. Tratamiento Radioterápico. *Gac Med Bilbao*. 2000; 97(3): 79-82.
19. D. Ignacio Petschen Verdaguer. Historia de la braquiterapia. Discurso Sesión Inaugural RAMCV. 2011.
20. Sánchez A, Mañas A. Efectividad comparada del tratamiento del cáncer de mama con braquiterapia y radioterapia externa. Madrid. Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Comunidad de Madrid. 2014. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.
21. Sociedad Española de Oncología Radioterápica. Información sobre la braquiterapia [Internet]. [acceso 2 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.seor.es/wp-content/uploads/bqt_informacion_general_revisado.pdf
22. Alfaro P, Chisbert V, Roig V, Fajardo M. Braquiterapia para cáncer de mama bajo anestesia regional [Internet]. Alcorcón: Asociación Anestesia y Reanimación Española; 12 de enero 2015 [acceso 21 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://anestesar.org/2015/braquiterapia-para-cancer-de-mama-bajo-anestesia-regional/>
23. Garrell I, Gimferrer N, Marzo-Castillejo M. Los efectos adversos de la radioterapia oncológica. ¿Qué debe saber el médico de familia?. *FMC*. 2015; 22(10): 554-63.
24. Verdú J.M, Algara M, Foro P, Domínguez M, Blanch A. Atención a los efectos secundarios de la radioterapia. *Medifam*. 2002; 12(7):
25. National Cancer Institute. Efectos secundarios de la radioterapia. En: National Cancer Institute. La radioterapia y usted.
26. Asociación Española contra el Cáncer. Debilidad y cansancio (astenia) [Internet]. AECC; [Actualizado 5 de agosto de 2015; acceso 20 de diciembre de 2017]. Disponible:
27. Haro L.M, Ortega C, de las Heras M.T, Poyatos A, Molina M.J, Muñoz M.M, et al. Evaluación de la astenia en pacientes oncológicos avanzados y una propuesta de protocolo de intervención psicológica. *Psicooncología*. 2011; 8(1): 21-30.
28. González M, Andreu M, Ordóñez A. La astenia en el paciente con cáncer. *Rev Oncológica*. 2001; 3: 292-299.
29. Colegio Oficial de Enfermería de Málaga. Prevención y cuidados de la piel en pacientes sometidos a radioterapia: revisión narrativa. *Cuidandote Digital*. 2016; 16: 9-17.
30. Villanueva TI, Alcalá D, Vega MT, Peralta M.L, Medina A, Barrera A, et al. Guía de Práctica Clínica para la prevención y tratamiento de la radiodermatitis aguda. *Dermatol Rev Mex*. 2012; 56(1): 3-13.
31. Teixeira A.M, Araujo R, Cómodo H.R. Evaluación de las reacciones agudas de la piel y sus factores de riesgo en pacientes con cáncer de mama sometidos a radioterapia. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2008; 16 (5)
32. Contreras-Mollinedo N, Alvarado-Aguilar S, Molina-Solis R. Insomnio en el paciente oncológico. *Gaceta Mexicana de Oncología*. 2013; 12 (2): 101-107.
33. Ornelas-Mejorada R, Tufiño M, Sánchez-Sosa J. Ansiedad y depresión en mujeres con cáncer de mama en radioterapia: prevalencia y factores asociados. *Acta de investigación psicológica*. 2011; 1(3): 401-414.
34. Mata C, López-Espinosa A. Temor y ansiedad en pacientes sometidos a radioterapia. *Enfermería Docente*. 2012; 96: 12-15.

35. Tortajada M, Quilis M. Manejo de la toxicidad en Radioterapia [Internet]. Valencia: Instituto Valenciano de Oncología; 2016 [acceso 1 de diciembre de 2017]. Disponible: <http://www.ivo.es/wp-content/uploads/2016/04/Charla-7.-Manejo-de-la-toxicidad-de-la-radioterapia-en-el-c%C3%A1ncer-de-mama.pdf>
36. Guedea F, Arribas L. Conferencia de Consenso sobre la braquiterapia en cáncer de mama en estadios iniciales. *Rev Oncol*. 2003; 5(7): 413- 8.
37. Montero A, Hervás A, Morera R, Sancho S, Córdoba S, Corona J.A, et al. Control de síntomas crónicos. Efectos secundarios del tratamiento con Radioterapia y Quimioterapia. *Oncología*. 2005; 28 (3):147-156.
38. Murillo M.T, Valentín V, Valentín M. Síntomas asociados al tratamiento con Radioterapia. *Psicooncología*. 2004; 1 (2-3):151-168.
39. Robles J.I. Linfedema: una patología olvidada. *Psicooncología*. 2006; 3(1): 71-89.
40. Asociación Española contra el Cáncer. Linfedema prevención y tratamiento [Internet]. Madrid: Comité técnico nacional de la aecc; 2010 [acceso: 23 de enero de 2017]. Disponible en: https://www.aecc.es/Comunicacion/publicaciones/Documents/Guia_linfedema_2010.pdf
41. Bonet R, Garrote A. Cuidados dermatológicos del paciente oncológico. *Farmacia profesional*. 2016; 30(2): 12-14.
42. Mansano- Schlosser T.C, Ceolim M.F. Association between poor clinical prognosis and sleep duration among breast cancer patients. *Rev Latino- Am Enfermagem* [Internet]. 2017[acceso 22 de enero de 2018]; 25:e2899. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/0104-1169-rlae-25-e2899.pdf>
43. Junta de Andalucía. Plan de cuidados estándar: radioterapia (paciente hospitalizado) [sede web]. Hospital universitario Reina Sofía: Junta de Andalucía; 2014 [acceso 13 de febrero de 2018]. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/file_admin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/cuidados_enfermeria/radioterapia_hospitalizado.pdf
44. Plan de Cuidados para pacientes con cáncer de mama. En: Fraile Bravo M, coordinador. Planes de cuidados de enfermería en Atención Especializada: Estandarización en Extremadura. Mérida: Junta de Extremadura; 2011. 119-122.
45. Hospital General de Ciudad Real. Plan de Cuidados estandarizado de la paciente de Ca Mama en Ttº con Radioterapia y Quimioterapia [sede web]. Ciudad Real: Hospital General Universitario de Ciudad Real; 2011 [fecha de acceso: 28 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.hgucr.es/wp-content/uploads/2011/05/plan-de-cuidados-paciente-ca-de-mama-en-tto.-con-qx-y-rx.pdf>
46. Hoja de valoración Hospital Obispo Polanco.
47. Universidad de Cádiz. Guía básica de valoración según 14 necesidades de V. Henderson.
48. Heather T, Kamitsuru S. Diagnósticos enfermeros Definiciones y clasificación 2015-2017. Barcelona: Elsevier; 2015.
49. Moorhead S, Johnson M, Maas M.L, Swanson E. Clasificación de resultados de Enfermería (NOC). 5ª Edición. Barcelona: Elsevier; 2014.
50. Bulechek G.M, Butcher H.K, Dochterman J.M, Wagner C.M. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 6ª Edición. Barcelona: Elsevier; 2014.
51. American Cancer Society. Efectos de la radioterapia en las diferentes partes del cuerpo [Internet]. American Cancer Society; [actualización: Octubre 2017; acceso 11 abril de 2017]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/radioterapia/efectos-de-la-radioterapia-en-diferentes-partes-del-cuerpo.html>