



Máster Universitario en Investigación en Cuidados de Salud.

Curso Académico 2015 -2016

***Incidencia de Úlceras por Presión en el Área
Quirúrgica de un Hospital Comarcal.***

*Incidence of Pressure Ulcers in the Surgical Area of a Regional
Hospital.*

Autor: José Iván López Martínez.

Tutora: Raquel Sarabia Lavín.

Agradecimientos:

En primer lugar quiero agradecer a mi familia y en especial a mis padres, por su apoyo incondicional.

A mi tutora, Raquel Sarabia Lavín, por su constante orientación, valiosos comentarios y sugerencias, por el tiempo invertido, por la dedicación y el interés demostrado y por su paciencia.

A Carmen Sarabia Cobo, profesora, por su inestimable colaboración en la realización el análisis estadístico.

Índice.

Resumen.....	4
Introducción.....	6
Antecedentes históricos.....	6
Marco Teórico.....	7
Las úlceras por presión (UPP).....	7
Prevención de úlceras por presión.....	13
Prevalencia de UPP en el área quirúrgica.....	17
Justificación del estudio.....	19
Objetivos.....	21
Metodología.....	21
Tipo de estudio.....	21
Población diana.....	21
Criterios de inclusión.....	21
Criterios de exclusión.....	22
Población y muestra.....	22
Variables.....	23
Métodos de recogida de información.....	24
Métodos estadísticos.....	25
Limitaciones del estudio.....	26
Consideraciones éticas.....	26
Plan de trabajo.....	27
Cronograma.....	27
Recursos materiales.....	29
Glosario.....	30
Referencias Bibliográficas.....	31
Anexos.....	35

Resumen.

Las úlceras por presión son un problema que ha ido trascendiendo a lo largo de la historia. Actualmente se hace tanto hincapié en su tratamiento como en la prevención de su aparición. Una úlcera por presión es por definición, una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente, por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión por sí sola o en combinación con fuerzas de cizallamiento. Realizar una meticulosa valoración inicial es fundamental para enfocar correctamente la prevención de este tipo de lesiones. Teniendo en cuenta que la gran mayoría de las úlceras por presión son evitables, se intentará, mediante el presente estudio conocer la incidencia de úlceras por presión en pacientes sometidos a intervención quirúrgica de 4 o más horas de duración en un hospital comarcal.

El método utilizado es un estudio descriptivo transversal. La población serán los pacientes hospitalizados en el Hospital San Agustín de Avilés (Área III de Salud de Asturias) durante el año 2016. La muestra será representativa con un mínimo de 353 pacientes. La variable dependiente: Presencia de ulcera por presión. Las variables independientes: Serán datos extraídos de la valoración enfermera, la historia clínica, formularios, escalas (Braden y Barthel). La información se recogerá de la aplicación que utilizan en dicho hospital para el manejo de datos del paciente Selene 5.1 de Siemens y del programa de extracción de datos estadísticos Data Warehouse. Los datos estadísticos provendrán de análisis descriptivos univariados y bivariados.

Palabras clave.- Paciente quirúrgico, quirófano, úlceras por presión, incidencia, epidemiología

Abstract:

Pressure ulcers are a problem that has been emerging throughout history. Nowadays, both their treatment and prevention of its appearance is stressed. A pressure ulcer can be defined as a skin located and/or in the underlying tissue injury, usually on top of a bony protuberance, as a result of its pressure or in combination with shear forces. It is essential to make a precise initial assessment to properly bring into focus the prevention of such injuries. Taking into account that the great majority of pressure ulcers are avoidable, will attempt, through the present work to determine the incidence of pressure ulcers in patients that had had a surgical intervention during four or more hours in a regional hospital.

The method used for this research is a cross-sectional descriptive study. The population will be hospitalized patients in the San Agustín Hospital in Avilés (Asturias Health Area III) during the year 2016. The sample will be representative with a minimum of 353 patients. The dependent variable: the presence of pressure ulcer. The independent variables: the data extracted from the assessment nursery, clinic history, forms and scales (Braden and Barthel). The information will be collected from the application used in the hospital for the patient data management, Selene 5.1 by Siemens and the program for data extraction Data Warehouse. The statistical data will come from univariate and bivariate descriptive analysis.

Keywords: surgical patient, operating room, pressure ulcer, incidence, epidemiology.

Introducción.

Antecedentes históricos.

Las úlceras por presión no suponen un problema de reciente aparición. La primera publicación en la literatura data de hace miles de años. La preocupación por los problemas derivados de esta patología y el interés por el conocimiento de la misma han generado en los últimos cincuenta años un estímulo en la investigación que ha servido para desarrollar e impulsar nuevas directrices de actuación en la práctica clínica, mucho más efectivas y con un fundamento teórico-práctico más afianzado, así como herramientas de evaluación de riesgos y programas preventivos¹.

El primer documento escrito que hace referencia sobre las úlceras es La Biblia, que contempla éstas como una de las plagas que padecieron los egipcios para obligarles a liberar al pueblo israelí¹.

Los egipcios fueron grandes pioneros en el campo de la Medicina. Hace cuatro mil años ya contaban con médicos especialistas. Los papiros de Ebers y Smith¹, concretamente éste segundo, contiene técnicas de vendaje, sutura y entablillamientos, así como párrafos relativos a heridas y cuidados de la piel.

Cierto es que desde la antigüedad se habla de cuidados y tratamientos, pero sin tener en cuenta los aspectos preventivos, que son a día de hoy el principal abordaje en la resolución del problema que nos ocupa. La prevención está tomando cada vez más impulso con la aparición de nuevos materiales y la generación de nuevas técnicas.

A lo largo de la historia las úlceras por presión (UPP) han ido recibiendo diferentes denominaciones: llagas, escaras, úlceras por decúbito, hasta llegar a la denominación actual de úlceras por presión. Las definiciones y teorías sobre el conocimiento y tratamiento de las mismas son amplios existiendo a nivel internacional dos organismos de referencia: el Consejo Nacional Asesor para úlceras por presión americano, NPUAP² (National Pressure Ulcer Advisory Panel) y el Consejo Nacional Asesor para úlceras por presión europeo, EPUAP² (European Pressure Ulcer Advisory Panel). En España disponemos del Grupo

Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las úlceras por presión y las heridas crónicas (GNEAUPP)³.

Marco Teórico

Las úlceras por presión

El objetivo principal de la colaboración internacional entre el Consejo Nacional Asesor para Úlceras por Presión americano y europeo (NPUAP y EPUAP) tiene por marco desarrollar recomendaciones basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión, que pudieran ser utilizadas por los profesionales de la salud, utilizando una metodología científica explícita para identificar y evaluar la investigación disponible. En ausencia de evidencia definitiva se usó la opinión de expertos (a menudo apoyada por evidencia indirecta y otras guías) para hacer recomendaciones, disponibles en la guía para 903 personas y 146 sociedades y organizaciones que se registraron como interesados-colaboradores provenientes de 63 países de los 6 continentes. La versión final de la guía está basada en la investigación disponible y la sabiduría acumulada de la EPUAP, NPUAP y los colaboradores internacionales².

A nivel internacional (NPUAP-EPUAP) una úlcera por presión se define como una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente, por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión por sí sola o en combinación con fuerzas de cizallamiento. Un número de factores contribuyentes o factores de confusión también se asocian con las úlceras por presión; la importancia de estos factores todavía no se ha dilucidado².

El Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las úlceras por presión y las heridas crónicas (GNEAUPP) coincide en esta definición pero ampliando la localización en la génesis de las misma sobre tejidos blandos sometidos a las mismas fuerzas de presión y/o cizallamiento por diferentes materiales o dispositivos clínicos³.

Junto a los factores de presión y cizalla que describen ambas definiciones existen otra serie de factores que incrementan notablemente las posibilidades de que una persona desarrolle una úlcera por presión, entre los que cabe destacar^{3,4,5,6}:

- ✓ El proceso de envejecimiento. Con la edad aumenta la prevalencia de sufrir úlceras por presión debido a los cambios que el organismo experimenta a lo largo de la vida: la dermis se vuelve más delgada lo que favorece la aparición lesiones y heridas; el proceso de cicatrización se vuelve más lento debido a la disminución del número de capilares y la fragilidad que adquieren los vasos, esto también favorece la aparición de hematomas o púrpuras seniles; por otra parte el tejido subcutáneo disminuye lo que conlleva una menor amortiguación.
- ✓ Una nutrición inadecuada y la deshidratación favorecen el desarrollo de las úlceras por presión. Una piel seca pierde elasticidad y provoca prurito, lo que puede generar lesiones por rascado; estas circunstancias incrementan el efecto de las fuerzas de presión a que es sometida, favoreciendo su aparición, lo que lleva aparejado un mayor coste en su erradicación. Una dieta equilibrada y una buena hidratación influirán de forma positiva para evitar este tipo de lesiones.
- ✓ Diferentes patologías, como las cardiopatías, los problemas respiratorios, procesos vasculares y neurológicos, o enfermedades como la diabetes, favorecen la aparición de úlceras por presión, por lo que las personas que padecen estos procesos deben hacer un mayor hincapié en las medidas preventivas.
- ✓ De la misma forma, la terapéutica utilizada para la curación o mejoría de los procesos anteriormente citados deben tenerse en cuenta. Así, inmunosupresores, incluyendo corticoides, sedantes, etc., deben tenerse en cuenta en el momento de valorar a los pacientes, como indicativos de que favorecen la aparición de lesiones en la piel.
- ✓ Las superficies de apoyo duras y/o rígidas, unidas o no a la movilidad reducida de algunas personas son directamente proporcionales a la aparición de lesiones por presión o cizalla.
- ✓ Los productos de desecho del cuerpo humano como las heces y orina, tienen una composición muy irritante para la piel, en personas incontinentes, pueden

provocar fuertes erosiones que dejan la piel sensible a otras lesiones como las producidas por presión o cizalla.

- ✓ Utensilios en el hábito clínico así como los ambientes en los que se usan, es decir camillas o mesas quirúrgicas duras con dispositivos posturales que provocan presiones continuas en la misma zona, unidas a la humedad, porque el paciente sude, padezca incontinencia o la intervención la requiera, son muy propensos a incitar la aparición de úlceras por presión.
- ✓ El grado de autonomía de los pacientes así como la formación de las personas que los atienden, y/o la existencia de protocolos, constituyen un factor fundamental para evitar la aparición de este tipo de lesiones en personas de riesgo.

Clasificación de las úlceras por presión (Anexo I).

Se escriben seis categorías/estadios de UPP²:

- ✓ Categoría I / Estadio I: Piel cerrada, con eritema no blanqueable a la presión sobre la zona, localizada generalmente sobre una prominencia ósea.
- ✓ Categoría II / Estadio II: Úlcera de espesor parcial, presentándose como una úlcera abierta, poco profunda, con un lecho de la herida rojo-rosado, sin esfacelos.
- ✓ Categoría III / Estadio III: Pérdida total del grosor de la piel con constancia de ello.
- ✓ Categoría IV / Estadio IV: Pérdida total del espesor de los tejidos con hueso expuesto, tendón o músculo.

Existen dos categorías más que actualmente se incluyen en la clasificación estadounidense, según nos indica la guía EPUAP/NPUAP². En España, el grupo GNEAUPP³, también recoge la categoría Inestadiable.

- ✓ Categoría V / Estadio V: Inestadiable/Sin clasificar. Pérdida total del espesor de la piel o los tejidos – profundidad desconocida.
- ✓ Categoría VI / Estadio VI: Sospecha de lesión en los tejidos profundos: profundidad desconocida².

Valoración del riesgo de padecer de úlceras por presión (UPP)^{2,3,7}.

La valoración del riesgo de padecer UPP ha ido cobrando intensidad con el paso del tiempo, constituyendo un problema cada vez más vigente. Muchas investigaciones respaldan la prevención como una de las mejores opciones de cara al tratamiento de úlceras por presión⁸.

Por ello se deberían establecer políticas de valoración de riesgo en todos los contextos de la atención sanitaria, en la que la formación del profesional sanitario juega un papel relevante, con una exhaustiva determinación del riesgo y registro del mismo.

Las úlceras por presión se producen en apenas unas horas de presión sobre una prominencia ósea, no protegida o mal protegida. Nuestro estudio se basa en pacientes con intervenciones de cuatro o más horas de duración³.

La aparición del eritema no blanqueable (Categoría I (Anexo I)), puede darse en las primeras 24/48 horas de ingreso del paciente post intervenido³.

En la práctica deberían existir protocolos con un enfoque estructurado que ayude a:

- ✓ Identificar las personas con factores precipitantes de padecer UPP.
- ✓ Realizar una valoración del riesgo que incluya la movilidad y el nivel de actividad de cada sujeto. Los individuos dependientes y/o con problemas de movilidad tienen más posibilidades de padecer UPP.
- ✓ Realizar un estudio exhaustivo de la piel de cada individuo.
- ✓ Racionalizar criterios clínicos teniendo en cuenta el conocimiento de los principales factores de riesgo.
- ✓ Considerar el impacto de los indicadores nutricionales, factores que afectan a la perfusión y oxigenación, la humedad de la piel o la edad, en el riesgo de un sujeto a desarrollar úlceras por presión. También cabe considerar dentro del riesgo, el impacto potencial de la fricción y cizalla, el estado de salud general, la temperatura corporal y la percepción sensorial.

- ✓ Realizar una valoración estructurada y exhaustiva en la admisión del paciente, repitiéndola con regularidad y ante cualquier cambio en la situación del mismo.
- ✓ Desarrollar y poner en práctica un plan de prevención cuando se haya identificado algún individuo con riesgo de padecer úlceras por presión.

Hoy en día existen varios tipos de escalas estandarizadas^{3,9} o de eficacia más que probadas para la valoración del riesgo, como son:

- ✓ *Escala Norton*^{3,9}.- Considera cinco parámetros: situación física, estado mental, nivel de actividad, de movilidad e incontinencia. En esta escala, a menor puntuación, mayor riesgo de padecer úlceras por presión. Puntuación menor o igual a 16 indica riesgo moderado, y menor o igual a 12 indica riesgo alto.
- ✓ *Escala Braden*^{3,9} (Anexo II).- Tiene un rango de puntuaciones entre 6 y 23. Consta de seis parámetros: percepción sensorial (4 puntos máximo), exposición a la humedad (4 puntos máximo), nivel de actividad (4 puntos máximo), movilidad (4 puntos máximo), nutrición (4 puntos máximo) y roce y peligro de lesiones (3 puntos máximo). Si la puntuación alcanzada es menor de 12 indica un riesgo alto, 13 ó 14 puntos indica un riesgo moderado; una cifra de 15 ó 16 en paciente con 75 años o menos, o entre 15 y 18 en pacientes mayores de 75 años, el riesgo es bajo. El resto de puntuaciones indican que el paciente no está en riesgo de padecer UPP.

Esta es la escala más validada en estudios de investigación por su sensibilidad y especificidad.

- ✓ *Escala Emina*^{3,9}.- Estudia cinco parámetros: estado mental, movilidad, nivel de humedad en relación con la incontinencia de esfínteres, estado nutricional y actividad física. Las puntuaciones oscilan entre: 0 – sin riesgo, 1 a 3 – riesgo bajo, 4 a 7 – riesgo medio y 8 a 15 riesgo alto.

En nuestro caso se utilizará la escala Braden⁹ y la escala Barthel⁹, ésta de valoración funcional, que servirá de apoyo para recoger variables de interés en el estudio.

- ✓ *Escala Barthel*^{3,9} (Anexo III).- La recogida de información es a través de observación directa y/o interrogatorio del paciente o, si su capacidad cognitiva no lo permite, de su cuidador o familiares. Evalúa 10 actividades básicas de la vida diaria: comer, lavarse, vestirse, arreglarse, deposición, micción, ir al retrete, trasladarse sillón-cama, deambulación, subir y bajar escaleras, dando más importancia a los ítems relacionados con el control de esfínteres y la movilidad. Sus resultados globales se han agrupado en cuatro categorías según el nivel de dependencia: Total, menor de 20; Grave, entre 20 y 35; Moderada, entre 40 y 55; Leve, igual o superior a 60.

Localizaciones de aparición de UPP, ordenadas por frecuencia:

Según datos extraídos del cuarto Estudio Nacional de Prevalencia Español¹⁰, publicado en 2014, las localizaciones más comunes de las úlceras por presión son: Sacro (30,7 %), talón (28,6 %) y trocánter (7 %), seguidos de isquion, glúteo, maléolo y dorso del pie. Otras zonas menos frecuentes pero que también se deben tener en cuenta son: orejas, zona perineal, manos, labios y nariz, etc.

El nivel de afectación dependerá de la posición del paciente, de la presencia/utilización de dispositivos médicos, de las superficies de apoyo, del tiempo de exposición del paciente, etc.

Prevención de úlceras por presión^{3,11,12}.

Valoración de la piel. El profesional sanitario debe estar educado para realizar una valoración global de la piel que incluya las técnicas para la identificación de la respuesta al blanqueamiento, el calor localizado, el edema y la induración. Inspeccionar toda la piel, incluyendo el cuero cabelludo, regularmente en busca de signos de aparición de úlceras por presión (diferencias de temperatura, induración, edema, diferencias en la coloración de la piel, maceración, excoriaciones, sequedad, etc.), especialmente en aquellas personas con factores de riesgo de padecer úlceras por presión. En personas con pigmentación oscura esta inspección debe ser especialmente minuciosa por razones obvias. Se debe observar la piel en busca de daños ocasionados por los dispositivos médicos, preguntar al paciente si tiene molestias o dolores en alguna zona concreta, documentar todas las valoraciones de la piel que incluyan cambios sobre cualquier tipo de dolor o daños ocasionados por la presión, en zonas de riesgo de sufrir UPP promover el uso de ácidos grasos hiperoxigenados^{11,12} (AGHO) para hidratar y mejorar la circulación sanguínea en esas zonas.

Higiene de la piel. Meticulosa, con agua tibia, jabón que respete el pH, suave sin frotar con fuerza, humedecer la piel el tiempo necesario evitando maceraciones y retirar bien todo el jabón. Secar la piel con una toalla suave a toques, evitando fricciones, prestando atención especial a los pliegues cutáneos, tratando de evitar lesiones cutáneas asociadas a la humedad (LESCAH)², hongos o maceraciones. Una vez seca, usar hidratantes en una cantidad apropiada para que se absorban completamente, evitando que se acumulen en pliegues y zonas en las que se puedan macerar.

Cuidados de la piel^{3,11}. No posicionar al individuo sobre una zona de su cuerpo que aún se encuentre enrojecida debido a algún episodio previo de carga con presión siempre que sea posible o, en su defecto, proteger previamente esa zona de forma adecuada. No frotar ni masajear zonas susceptibles de padecer UPP. Realizar una correcta hidratación con sustancias emolientes siempre que sea posible. Proteger la piel de humedades con productos barrera, disminuyendo así la posibilidad de aparición de úlceras por presión en esas zonas.

Tener un buen control de las humedades utilizando absorbentes que impidan el contacto continuado de la piel con sus propias sustancias de desecho (orinas, heces, sudor). También se puede combinar el uso de pañales con productos barrera e hidratantes para proteger la piel de lesiones por humedad y/o maceraciones.

Nutrición. En el área quirúrgica, donde el paciente suele tener una dieta absoluta, cobra una vital relevancia la hidratación, llevada a cabo por vía parenteral. Es también importante una correcta orientación nutricional de cara a la recuperación del paciente.

Manejo de la presión. Para prevenir un efecto la acción más lógica es eliminar la causa que lo puede producir o, en su defecto, minimizarla al máximo¹³. En el caso de las úlceras por presión nos referimos a las fuerzas de presión o cizalla. Para conseguirlo utilizamos la movilización, los cambios posturales, las superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) y las protecciones locales ante la presión. El uso de cada una de estas opciones debe ser individualizada y ajustarse a las necesidades concretas de cada paciente¹⁴.

Los cambios posturales. Deben realizarse para reducir la duración y la magnitud de la presión sobre las zonas vulnerables del cuerpo¹⁴. Cuando se realiza como estrategia de prevención debe tenerse en cuenta el estado del paciente y la superficie de apoyo que se esté utilizando. La frecuencia del cambio postural vendrá determinada por la tolerancia del tejido del individuo, su movilidad y su estado de salud, y por la superficie de apoyo que se esté utilizando. Las posturas mantendrán la comodidad del individuo, así como su dignidad y capacidad funcional (redistribuyendo la presión sobre zonas menos afectadas, evitando zonas que parezcan eritema no blanqueante, evitando fuerzas de presión o cizalla, evitando arrastrar al paciente, protegiendo la piel del contacto directo con dispositivos médicos, protegiendo el sacro y/o coxis de presiones constantes y permitiendo una buena oxigenación del sujeto)³. Es importante realizar un registro escrito de los cambios posturales y la temporalización de los mismos.

Superficies de apoyo. Aplicar medidas de prevención continuadas en las personas con riesgo de padecer úlceras por presión durante el tiempo en el que

persista dicho riesgo. Para elegir una correcta superficie se debe tener en cuenta, además de los factores precipitantes, el tiempo de permanencia, las zonas de contacto y la movilidad-inmovilidad del paciente sobre la superficie en cuestión, adecuándola a cada circunstancia, verificando que cada instrumento/superficie que se utiliza cumple con las normativas de vigencia, caducidad, etc. El objetivo principal del uso de superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP)³ es el de redistribuir la presión evitando las presiones en puntos concretos, la cizalla, los microclimas, abarcando siempre todo el cuerpo del paciente. Existen dos tipos principales de SEMP, estáticos para pacientes con bajo riesgo de padecer UPP, o dinámicos para pacientes con riesgo moderado o alto según la escala Braden. Si se trata de un acto quirúrgico se debe tener en cuenta el tiempo de exposición. Si el SEMP es activo, de aire, es importante que el diámetro o presión de inflado sea superior a 10 cm para un correcto funcionamiento. La prevención de los talones debe centrarse en evitar el contacto de éstos con superficies de presión o cizalla, bien colocando almohadas bajo las pantorrillas, con espumas o protecciones algodonosas sobre los propios talones, realizando cambios posturales, sobre superficies como SEMP de aire, o dejándolos fuera de la superficie de apoyo.

Cuando se habla de protección local ante la presión se hace referencia al uso de espumas de poliuretano, bien por sí mismas o asociadas al uso de otros materiales como siliconas, en prominencias óseas para prevenir afecciones por exceso de presión, con mucha carga. Para los codos o talones pueden utilizarse coderas o taloneras de los materiales descritos anteriormente, que sean de fácil colocación y retirada para poder valorar la piel de forma continuada. Cuando se usan almohadas debajo de las pantorrillas hay que procurar mantener siempre el pie en ángulo recto con la pierna.

Prevención de úlceras por presión específicas del área quirúrgica.

Los pacientes quirúrgicos son más susceptibles de desarrollar éstas lesiones crónicas que el resto de pacientes ingresados en unidades de agudos en general debido a los múltiples factores que median antes, durante y después de la intervención, tales como: padecer accidentes cerebro vasculares, lesiones

medulares, ser anciano, tener patologías crónicas muy avanzadas o lesiones como las fracturas de cadera².

La existencia de diversos factores de riesgo hace que los pacientes sometidos a cirugía puedan ser vulnerables a la aparición de úlceras por presión (UPP). Hay que tener en cuenta las posiciones quirúrgicas, las presiones o fuerzas de cizalla a las que se somete al paciente por necesidades de la intervención y el tipo de paciente así como el tipo de piel de éste. Una piel frágil o de alto riesgo es la que pertenece a alguien anciano, está demacrada o atacada por el sol, o sometida a rayos UVA en exceso, la piel periestomal, la de los pies y piernas de un diabético, la de las extremidades inferiores en un obeso, la piel varicosa o con antecedentes de úlcera, los injertos, las suturas recientes, los pacientes con enfermedades de la piel, las pieles atópicas, los linfedemas o la piel sometida a radioterapia³.

Realizar una valoración más exhaustiva del riesgo de los pacientes que pasen por el área quirúrgica, examinando otros factores que probablemente tengan lugar y que incrementarán el riesgo de desarrollo de úlceras por presión, factores como: duración de la intervención quirúrgica, aumento de los episodios hipotensivos durante la estancia en la mesa de operaciones, baja temperatura corporal durante la cirugía, movilidad reducida durante la estancia en la sala de reanimación³.

Prestar atención a la redistribución de la presión antes y después de la intervención quirúrgica: colocar al paciente sobre una superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) que redistribuya la presión tanto antes como después de la intervención quirúrgica (con este objetivo se han desarrollado varios tipos de superficie de apoyo para quirófanos que redistribuyan la presión); también comienza a hablarse de uso de colchones viscoelásticos, que aumentan la calidad de vida del paciente y disminuyen el coste de la estancia hospitalaria y de atención primaria a domicilio, por la disminución de la aparición de lesiones por presión durante la intervención quirúrgica; colocar al paciente en una postura diferente a la mantenida durante la cirugía antes de la operación y después de la misma, de modo que se reduzca el riesgo de desarrollo de úlceras por presión durante la cirugía³.

Elevar el talón completamente (libre de cargas), de modo que se distribuya el peso de la pierna a lo largo de la pantorrilla sin dejar caer toda la presión sobre el tendón de Aquiles. La rodilla debería estar ligeramente flexionada. La hiperextensión de la rodilla puede causar la obstrucción de la vena poplítea y esto podría predisponer a una trombosis venosa profunda. Elevar los talones del individuo durante la cirugía para reducir el riesgo de aparición de úlceras por presión en el talón^{2,3}.

Prevalencia de UPP en el Área Quirúrgica.

En el Segundo Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión realizado en nuestro país¹⁰, se puede observar a las unidades de Reanimación y Cuidados Intensivos presentar el nivel de prevalencia más elevado (22,07%). Con localizaciones destacadas como un 32,6% en sacro y un 24,7% en talones. La zona nasal se lleva el 0,2% a nivel nosocomial y el 0,1% para el resto de niveles asistenciales.

Dicho estudio, muestra que la prevalencia en ésta área – ajustada por características del centro sanitario – es del 6,22% (IC 95 %: 5,22-7,38 %) y de las áreas de hospitalización mixtas que comprenden el área médica y quirúrgica (pacientes que provienen de urgencias, o se derivan a los servicios de reanimación entre otros) del 6,32% (IC 95 %: 5,08-7,82 %).

Actualmente, en Estados Unidos el rango de incidencia de los pacientes quirúrgicos se cifra de un 12 % al 66 % y la prevalencia oscila entre el 3,5 % y el 29 % según la duración del procedimiento y la especialidad quirúrgica³.

Especialidad	Incidencia (%)	Prevalencia (%)
Cardíaca	17 – 29,5	7
Vascular	9,8 – 17,3	**
Espinal / Abdominal	36	**
COT	15 – 20,6	6,5
COT en geriatría	66	**
General / Torácica	27,7	7
Cabeza y cuello	**	10
Neurología	**	5,2

** No hay datos disponibles al respecto

Tabla 1. Incidencia y prevalencia de UPP según la especialidad quirúrgica en EEUU³.

Tiempo de la intervención	Prevalencia (%)
3 – 4 horas.	5,8 – 6
4 – 5 horas.	8,9
5 – 6 horas.	9,9
> 6 horas.	9,9
> 7 horas.	13,2

Tabla 2. Prevalencia de UPP según la duración del procedimiento quirúrgico en EEUU³.

Los pacientes quirúrgicos son más susceptibles de desarrollar éstas lesiones crónicas que el resto de pacientes ingresados en unidades de agudos en general debido a los múltiples factores. No obstante, cabe destacar una que una estrategia preventiva supondría una probabilidad de un 99 % frente a la práctica actual³.

También existen datos sobre las estancias hospitalarias a las que nos referíamos antes, las áreas de hospitalización mixtas que comprenden el área médica y quirúrgica (pacientes que provienen de urgencias, o se derivan a los servicios de reanimación entre otros)³.

Listado elaborado por la GNEAUPP	Enfermos con accidentes cerebro vasculares.
	Lesionados medulares
	Ancianos
	Patologías crónicas muy avanzadas
	Fracturas de cadera

Tabla 4. Perfil de pacientes susceptibles de presentar UPP en Unidades de Urgencias, con o sin su traslado al área quirúrgica³.

UCIs Quirúrgicas	
Prevalencia	16,66 %
Prevalencia de UPP mayores a estadio I	8,4 %
Prevalencia de UPP adquiridas en la unidad.	10,4 %
Prevalencia de UPP adquiridas en la unidad mayores a estadio I	14,1 %
% De pacientes que presentan UPP relacionadas con dispositivos sanitarios	14,4 %

Tabla 5. Prevalencia de UPP en la UCI quirúrgica en los Estados Unidos³.

Justificación del estudio.

Las úlceras por presión representan un grave problema de salud que se extiende a todos y cada uno de los niveles asistenciales, con gran repercusión en el gasto sanitario, que afecta al consumo de fármacos y a la disponibilidad de los recursos¹⁰.

En España la prevalencia de aparición de heridas crónicas se ha incrementado hasta alcanzar cifras en torno al 13%, según los últimos estudios referentes al año 2014¹⁰.

En centros hospitalarios la prevalencia está estabilizada entre un 7 % y 8 %, cifra que se corresponde con los resultados de otros estudios internacionales sobre prevalencia de úlceras por presión en pacientes sometidos a cirugía mayor. En las áreas de hospitalización mixtas que comprenden el área médica y quirúrgica (pacientes que provienen de urgencias, o se derivan a los servicios de reanimación entre otros) la prevalencia, es del 6,32% (IC 95 %: 5,08-7,82 %).^{3,10}

Teniendo en cuenta que la gran mayoría de las úlceras por presión son evitables¹⁶ y que una buena asistencia no permite superar una incidencia mayor del 4%, se intentará mediante el presente estudio conocer la incidencia de úlceras por presión en pacientes sometidos a intervención quirúrgica de 4 o más horas de duración en un hospital comarcal.

La etiología de las úlceras por presión es multifactorial, intervienen factores intrínsecos y ambientales, excediendo el campo de la enfermería¹⁷.

Las fuerzas de presión, sumadas al tiempo de exposición, son una de las causas principales de aparición de este tipo de lesiones. Las posiciones y las mesas quirúrgicas, así como los accesorios, constituyen un factor determinante en la provocación de estas lesiones¹⁸.

Los pacientes que vayan a ser sometidos a una intervención quirúrgica deben ser evaluados de manera exhaustiva, independientemente de su estado inicial, identificando todas aquellas situaciones que impliquen un alto riesgo de provocar lesiones por presión: tiempo de duración de la intervención quirúrgica, susceptibilidad a padecer periodos de hipotensión durante la intervención,

cambios de temperatura corporal, o el periodo de inmovilidad derivado de la duración del acto quirúrgico, que abarcará lo que dure el proceso, incluyendo la estancia en la sala de reanimación.

Un mayor conocimiento de estos factores determinantes en la génesis del problema que nos ocupa nos ayudaría a la elaboración de planes estratégicos en la prevención de úlceras por presión, que tienen su origen en el acto operatorio³.

Planes que no se reducirían únicamente a poner en marcha medidas de cuidados y prevención, sino que llevaría implícito la evaluación de recursos necesarios para poder aplicar dichas medidas.

Objetivos.-

Generales.-

- ∴ Determinar la incidencia de úlceras por presión en intervenciones quirúrgicas de cuatro o más horas de duración.

Específicos.-

- ∴ Determinar según los registros realizados si los pacientes están o no en riesgo de padecer úlceras por presión.

Metodología

Tipo de estudio

Buscando conseguir los objetivos propuestos, se realizará un estudio descriptivo transversal¹⁹ llevado a cabo en el Área Quirúrgica del Hospital San Agustín de Avilés.

Población diana

Pacientes pertenecientes al Área III de Salud del Principado de Asturias, hospitalizados en el Hospital San Agustín (HSA) durante el año 2016, de Avilés, Asturias, que acudirán al área quirúrgica para de cuatro o más horas de duración.

Criterios de inclusión.

Se incluirán en el estudio todos los pacientes hospitalizados que sean intervenidos en el Área Quirúrgica del Hospital San Agustín de Avilés a lo largo del año 2016 (Tomando como año desde el 1 de Enero a las 00:00 horas hasta el 1 de Enero del siguiente año a las 00:00 horas), que sobre los que se haya realizado una intervención quirúrgica de duración igual o superior a cuatro horas. Se incluirán en el estudio los pacientes que a lo largo del año cumplan con los requisitos preestablecidos en más de una ocasión, es decir, puedan ser sometidos a intervenciones quirúrgicas de cuatro o más horas de duración dos o más veces (Contabilizando como una cada intervención realizada).

Criterios de exclusión.

Se excluirán del estudio los pacientes pediátricos. Así como los pacientes incluidos en programas de cuidados paliativos.

Población muestra

Según la memoria anual del Servicio de Salud del principado de Asturias (SESPA)²⁰, en el Hospital San Agustín (HSA) se realizaron en el año 2014, 3288 intervenciones quirúrgicas programadas con hospitalización. Además hubo 983 de carácter urgente con hospitalización (Memoria SESPA 2014).

DATOS DE ESTRUCTURA Y ACTIVIDAD	ACUM 2013	ACUM 2014	DATOS DE ESTRUCTURA Y ACTIVIDAD	ACUM 2013	ACUM 2014
ACTIVIDAD QUIRÚRGICA			ACTIVIDAD QUIRÚRGICA		
I.Q. Prog. con hospitalización	3.139	3.288	I.Q. Urgentes con hosp/ día	2,5	2,7
I.Q. Urg. con hospitalización	899	983	I.Q. Program. con hosp. / día hábil	12,5	13,0
I.Q. Prog. Ambulatorias	4.259	4.221	I.Q. Program. / Quiróf. Prog. Func. / día hábil	3,6	3,6
I.Q. Urg. Ambulatorias	36	67	Partos totales / día	2,6	2,7
Partos vía vaginal	799	785	% cesáreas sobre partos	15,5	19,1
Cesáreas	147	185			

Tablas extraídas de la Memoria SESPA 2014²⁰

Para el cálculo del tamaño muestral¹⁸ se tomará como dato poblacional el número de intervenciones, programadas y urgentes que se realizaron en 2014.

Población = 3288 intervenciones quirúrgicas programadas con hospitalización + 983 intervenciones quirúrgicas de carácter urgente con hospitalización = 4271 intervenciones quirúrgicas.

Con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error de 5% el tamaño de muestra representativa será de 353 pacientes.

Semanalmente en el HSA se realizan en torno a diez intervenciones quirúrgicas (IQ) programadas de duración igual o superior a cuatro horas. Se tomará como muestra el número de pacientes intervenidos en el periodo de un año, para adquirir una muestra representativa o en su defecto hasta adquirir la cantidad de 353 pacientes.

Variables:

Variable dependiente:

- ✓ Presencia de ulcera por presión nueva en pacientes quirúrgicos con intervenciones quirúrgicas de cuatro o más horas de duración.

Variables Independientes:

- ✓ *Sexo:* Hombre / Mujer (Variable cualitativa nominal dicotómica)
- ✓ *Edad:* Medida en años de vida. (Variable cuantitativa continua)
- ✓ *Diabetes:* Sí / No. (Variable cualitativa nominal dicotómica)
- ✓ *Cardiópata:* Sí / No. (Variable cualitativa nominal dicotómica)
- ✓ *Padecer alguna patología de origen vascular:* Sí / No.
- ✓ *Pulsiosimetría:* Saturación de oxígeno en sangre >95% / Saturación de oxígeno en sangre entre 95% y 90% / Saturación de oxígeno en sangre <90%. (Variable cualitativa ordinal)
- ✓ *Peso:* Peso en kilogramos. (Variable cuantitativa continua)
- ✓ *Zonas con humedad:* Continente / Incontinente. (Variable cualitativa nominal dicotómica)
- ✓ *Nivel de dependencia:* Dependiente / Independiente. (Variable cualitativa nominal dicotómica)
- ✓ *Valor del índice Braden:* Sin Riesgo (>19 Puntos) / Riesgo Bajo (>15 y <18 Puntos) / Riesgo Moderado (14 ó 15 puntos) / Riesgo Alto (<13 puntos). (Variable cualitativa ordinal)
- ✓ *Antecedentes de úlceras por presión:* Sí / No. (Variable cualitativa nominal dicotómica)
- ✓ *Tipo de intervención quirúrgica:* Traumatología / Cirugía General / Urología / Ginecología / Cirugía Plástica. (Variable cualitativa nominal)

- ✓ *Duración de la Intervención quirúrgica:* 1 (entre 4 y 5 h.) / 2 (entre 5h y 1 min. y 6h.) / 3 (indefinida a partir de 6h y 1 min.) (Variable cualitativa ordinal.)

Métodos de recogida de la información (instrumentos de medida):

Para la elaboración del proyecto se tomarán datos del programa informático utilizado en Hospital San Agustín, para manejo de la historia clínica, Selene 5.1 de Siemens²¹ y del programa de extracción de datos estadísticos Data Warehouse. Se utilizarán datos extraídos de la valoración enfermera al ingreso del paciente en la fecha de la intervención quirúrgica así como de la historia clínica aportada por el médico, que sean de interés para el estudio. Se completará la información con datos extraídos de formularios relacionados con las úlceras por presión, toma de constantes y datos antropométricos.

Las variables sexo, edad, haber padecido alguna patología vascular, padecer diabetes o algún tipo de cardiopatía, así como el tipo de intervención quirúrgica al que ha sido sometido, se extraerán de las historia clínica del paciente, así como de los informes de alta médica, informe de fin de intervención quirúrgica y alta en cuidados de enfermería.

Las variables referentes al peso del paciente y la pulsiosimetría se extraerán del formulario de constantes vitales y datos antropométricos.

La variable, valor del índice Braden⁹ (Anexo II), se recogerá de la valoración enfermera en el apartado que contiene para aplicar la escala al paciente.

Las variables con datos sobre Incontinencia y nivel de dependencia se extraerán de la valoración enfermera en el apartado que contiene para aplicar la escala Barthel⁹ (Anexo III) al paciente.

Los antecedentes sobre úlceras por presión y el número de lesiones por paciente se extraerán de los formularios existentes para documentar dichas heridas crónicas.

Los datos se tomarán de todos los pacientes de forma sistemática.

Métodos estadísticos^{19,22}.

Se realizarán análisis descriptivos univariados y bivariados. Se utilizarán gráficos de sector para representar las variables cualitativas, más representativas. E histogramas para expresar la relación entre variables cuantitativas.

Las variables cualitativas serán presentadas con la distribución de frecuencias e intervalo de confianza exacto al 95%.

Las variables cuantitativas se resumen en su media, desviación estándar, rango e intervalo de confianza al 95 %. Se comprobará, en todo caso, la distribución de la variable frente a los modelos teóricos y en caso de asimetría se calculará la mediana y su rango intercuartílico.

Se evaluará la asociación entre variables cualitativas con el test de Chi cuadrado o la prueba exacta de Fisher, en el caso de un tamaño muestral muy pequeño o cuando no se cumplan las condiciones para usar Chi Cuadrado. Para las variables ordinales se contrastará la hipótesis de tendencia ordinal de proporciones.

Se analizará el comportamiento de la variables cuantitativas por cada una de las variables independientes categorizadas mediante el test de la t de Student (en comparaciones de una variable con dos categorías) y/o el análisis de la varianza (ANOVA). Mediante esta técnica se evalúan las diferencias de medias debido al efecto individual, o principal de cada factor y/o al efecto de sus interacciones.

Se ajustará un modelo de regresión logística y se estimará la Odds Ratio junto a su intervalo de confianza al 95%, con el objeto de evaluar la asociación de aquellas variables que en análisis crudo el resultado de la p del contraste sea inferior a 0.15. Este modelo permite identificar la relación entre un conjunto de variables explicativas y la frecuencia de aparición de UPP.

En todos los casos se contrastará la hipótesis de homogeneidad de varianzas.

En todos los contrastes de hipótesis se rechazará la hipótesis nula con un error de tipo I o error menor a 0.05.

El paquete informático para el análisis es SPSS para Windows versión 22.0.

Limitaciones del estudio.-

Que la muestra obtenida durante el año 2016 no alcance los 353 pacientes intervenidos. En cuyo caso se ampliará el estudio hasta alcanzar una muestra representativa.

Consideraciones éticas^{23,24}.

Las normas fundamentales a las que hay que hacer referencia respecto al manejo de registros médicos o de otro tipo que contengan datos de carácter personal son la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal; la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en Materia de Información y Documentación Clínica; el Instrumento de Ratificación del Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina (Convenio relativo a los derechos humanos y la biomedicina), hecho en Oviedo el 4 de abril de 1997, y la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica protocolo adicional.

Las Directrices Internacionales que hacen referencia a la investigación con seres humanos en general son la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) 2013/14²⁵ y las Directrices del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) 2014²⁴.

También se tendrá en cuenta el Código Ético institucional del Área 3 del Servicio de Salud del Principado de Asturias y la Fundación Hospital de Avilés (Anexo IV)

Plan de trabajo.

Dados los escasos estudios, hallados sobre este en las revisiones bibliográficas, no se dispone de un referente claro sobre indicadores de calidad para establecer, un marco temporal que delimite lo que se considera úlcera por presión de aparición en el área quirúrgica. Por ello, y con fundamento en la bibliografía disponible, este estudio considerará como UPP producidas en el área quirúrgica, las que se produzcan desde la entrada en quirófano hasta las 24 horas siguientes que el paciente permanece en el área de reanimación (Dentro del área quirúrgica), antes de ser derivado a la UCI, URPA, o unidad de hospitalización general, según se indica en el circuito establecido para el paciente quirúrgico dentro del Hospital San Agustín de Avilés (Anexo V).

Teniendo en cuenta que las valoraciones del paciente se realizan a la entrada del área quirúrgica y a la entrada y salida de la unidad de reanimación. Se tomarán esos datos como, referenciales para nuestro estudio²⁹.

Cronograma.-

Diagrama de Gant¹⁹

Meses							
Fases	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
A	Solicitud y presentación y permisos.						
B				Recogida y clasificación de datos.			
	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14
B	Recogida y clasificación de datos.						
C		Codificación y análisis.					
D						Conclusiones e informe.	

A.- Presentación del proyecto y petición de permisos (Anexo V,VI y VII) en la Gerencia del hospital San Agustín de Avilés, Asturias (3 meses): Se presentará el proyecto de investigación, se explicará el desarrollo del proceso en su totalidad. Se solicitarán las autorizaciones para la realización del mismo y para la recolección de datos y se recopilarán una vez firmadas y selladas por los órganos

pertinentes. Se solicitarán los permisos para extraer los datos requeridos para el desarrollo del proyecto, de las estadísticas y de las bases de datos pertinentes.

- ✘ Al Comité Ética Asistencial del HSA (Anexo VI).
- ✘ A la Dirección de Enfermería del Área III del SESPA, a la que pertenece el Hospital de San Agustín (Anexo VII).
- ✘ Al Comité de Investigación y Docencia del Área III de Salud de Asturias (Anexo VIII).

B.- Recogida y clasificación de los datos aportados por el centro (6 meses) que incluyen:

- ✘ Asistencia al centro hospitalario para la recogida de datos (2 meses, en horarios de 08:00 hrs. a 14:00 hrs.)
- ✘ Firma de un documento de confidencialidad para el tratamiento de datos de carácter personal por la persona que va a tener acceso a la base de datos para el estudio.
- ✘ Solicitud de un punto de acceso informático a la red del centro para acceder a dichos datos.
- ✘ Recolección de los datos por paciente, evitando datos de carácter personal se nombrará a cada paciente con el número de intervención quirúrgica en la que haya participado. El primero será el Paciente número 1 y así sucesivamente.

C.- Codificación y análisis de los datos (4 meses).

- ✘ Una vez recogidos todos los datos se procederá a su clasificación, codificación y análisis.
- ✘ Una vez recopilada toda la información se procederá a tabular y codificar con Spss (Versión 22.0) para facilitar su manejo y análisis mediante estadística descriptiva.

D.- Extracción de conclusiones y elaboración de informe (2 meses).

- ✕ Valoración de los resultados y extracción de conclusiones.
- ✕ De los datos obtenidos se extraerán una serie de conclusiones que reflejarán la incidencia de úlceras por presión en el área quirúrgica de dicho hospital, en intervenciones de cuatro o más horas de duración.
- ✕ Elaboración de informe de resultados y conclusiones, contrastados.

Recursos/Gastos.

Se solicitará el acceso al sistema informático desde un equipo del centro hospitalario, con los programas indicados para la extracción de los datos necesarios para el desarrollo del estudio.

Presupuesto				
Gastos				
Partida		Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
A	Personal			
A1	Traductor	0,08 €	c/palabra	500 €
B	Material no fungible			
B1	SpSS Versión 22.0 (Licencia para 1 año)	1.129 €	1	1.129 €
B2	Memorias portátiles	10 €	2	20 €
B3	Impresora Cannon Mg 2950 (Multifunción)	49,90 €	1	49,90 €
C	Material fungible			
C1	500 Folios DinA4	10 €	1	10 €
C2	Fotocopias	0,05 €	1000	50 €
D	Inversiones			
D1	Encuadernaciones	50 €	3	150 €
D2	Gastos de difusión/publicación	400 €	1	400 €
D3	Envío postal	20 €	1	20 €
Presupuesto total.				2.328,9 €

Glosario.

- ✘ NPUAP – Consejo Nacional Asesor para Úlceras por Presión Americano. National Pressure Ulcer Advisory Panel.
- ✘ EPUAP – Consejo Nacional Asesor para Úlceras por Presión Europeo. European Pressure Ulcer Advisory Panel.
- ✘ GNEAUPP – Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las Úlceras por Presión y las Heridas Crónicas.
- ✘ UPP – Úlceras por presión.
- ✘ AGHO – Ácidos grasos hiperoxigenados.
- ✘ LESCAH – Lesiones cutáneas asociadas a la humedad.
- ✘ SEMP – Superficies especiales para el manejo de la presión.
- ✘ HSA – Hospital San Agustín, de Avilés, Asturias.
- ✘ SESPA – Servicio de salud del Principado de Asturias.
- ✘ SPSS – Statistical Package for the Social Sciences. Programa estadístico.
- ✘ CIOMS – Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas.

Referencias Bibliográficas.

1. Coletta, J. F.; John, F. La medicina del antiguo Egipto. Fondo de Cultura Económica. Ilustr. *Classica-Revista Brasileira de Estudos Clássicos*. México. 2014; 15-16: 287-292.
2. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed). Cambridge Media: Perth, Australia. 2014.
3. Alos-Moner, V M; Arantón, AL; Arboix, PM; et al. Atención Integral de las Heridas Crónicas. Segunda edición. Fundación Sergio Juan Jordán para la Investigación y el Estudio de las Heridas Crónicas Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2016.
4. García-Fernández, FP; Soldevilla-Agreda, JJ; Pancorbo-Hidalgo, PL; Verdú Soriano, J; López-Casanova, P; Rodríguez-Palma, M. Prevención de las úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº1. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2014.
5. O'Brien, ML; Lawton, JE; Conn, CR; Ganley, HE. Best practice wound care. *International Wound Journal*. 2011; 1-10.
6. Wounds International. International Review. Pressure ulcer prevention: pressure, shear, friction and microclimate in context. A consensus document. Wounds International. London. 2010.
7. García-Fernández, FP; Torra I Bou, JE; Verdú, J; Pancorbo-Hidalgo, PL. A new theoretical model for the development of pressure ulcers and other dependence-related lesions. *J Nurs Scholarsh*. 2014 Jan; 46 (1): 28-38.

8. Álvarez de la Cruz, C; Lorenzo González, M. Cuidados de enfermería en una población geriátrica con riesgos de úlcera por presión. *Enfermería Global*. 2011; 10(23): 172-182.
9. Cuestionarios, test e índices de valoración enfermera en formato para uso clínico. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. 2014. Disponible en:
http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_desa_Innovacion5.
10. Pancorbo-Hidalgo, PL; García-Fernández, FP; Soldevilla-Agreda, JJ; Verdú Soriano, J. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013. 4º Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos*. 2014; 25(4): 162-170.
11. Wounds International. International Review. Pressure ulcer prevention: pressure, shear, friction and microclimate in context. A consensus document: Wounds International. London. 2010.
12. AWMA. Pan Pacific Clinical Practice Guideline for the Prevention and Management of Pressure Injury. Osborne Park, WA: Cambridge Media. 2012.
13. Soldevilla-Agreda, JJ; García-Fernández, FP. Comisiones de úlceras por presión. Serie Documentos de Posicionamiento GNEAUPP n1 (Segunda edición). Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2012.
14. Appleby, C; Camacho-Bejarano, R. Retos y oportunidades: aportaciones de la Enfermera de Práctica Avanzada en la cronicidad. *Apreniendo de las experiencias. Enfermería Clínica*. 2014; 24(1): 90 - 98.
15. Apelqvist, J; Aron, S; Carter, M; Edwards, H; Harding, K; Margolis, D; Mayer, D; Moore, Z; Phillips, C; Queen, D; Schroeders, N; Song, C. Consenso Internacional. La importancia de un tratamiento eficiente de heridas. Wounds International. Kathy Day (ed) Wounds International Enterprise House. London. 2013.

16. Avilés Martínez, JJ; Sánchez Llorente, MM. Guía práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas. Generalitat Valenciana. Consellería de Sanitat. 2012.
17. Igarashi, A; Yamamoto-Mitani, N; Gushiken, Y; Tanaka, M; Takai, Y; Okamoto, Y. Prevalence and incidence of pressure ulcers in Japanese long-term-care hospitals. Arch Gerontol Geriatric. 2013 Jan-Feb; 56(1): 220-226.
18. Armour-Burton, T; Fields, W; Outlaw, L; Deleton, E. The healthy skin Project: Changing nursing practice to prevent and treat hospital-acquired pressure ulcers. Critical Care Nurse. 2013 Jun; 33(3): 32-41.
19. Hernández-Sampieri, R; Fernández-Collado, C; Baptista-Lucía, P. Metodología de la investigación (Quinta Edición). Jesús Mares (ed) McGraw Hill/interamericana editores SA. México. 2010; 33-360.
20. Memoria 2014 del Servicio de Salud del Principado de Asturias. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de sanidad. Disponible en: https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_SESPA/Memorias/Memoria_SESPA_2014.pdf
21. Descripción funcional del Selene versión 5.1. Siemens – Indra. Proyecto Édesis. 2007. 69. Disponible en: https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Calidad%20y%20Sistemas/AS_Sistemas%20de%20informacion/EDESIS/SIAI-LOTEA-RGC-03-DRU-20070928-002-Descripción%20Funcional%20de%20Selene%20v5.1.pdf
22. Grove, SK; Gray, JR; Burns, N. Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia (Sexta edición). (ed) Elsevier. Madrid. 2016.
23. Zabala Blanco, J; Torra I Bou, JE; Sarabia Lavín, R; Soldevilla-Agreda, JJ. Bioética y úlceras por presión: una reflexión desde la ética de mínimos. Gerokomos. 2011; 22(4): 184-190.

24. Rodríguez, E; Ferrer, M; Bota, A; Glukman, M; Vivanco, H; Misseroni, A. Pautas bioéticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos. Revisión de Ginebra 2002. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud. México. 2014.
25. Declaración de Helsinki: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Asociación Médica Mundial (AMM). Brasil. 2013/14. Disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>
26. Lu, C-X; Chen, H-L; Shen, W-Q; Feng, L-P. A new nomogram score for predicting surgery-related pressure ulcers in cardiovascular surgical patients. *International Wound Journal*. 2016; doi: 10.1111/iwj.12593.
27. HON.code. Asturias. Área III del Principado de Asturias. 2003. Fecha de consulta: 01/09/2016. Disponible en: <http://area3.sespa.es/index.php>
28. Basozabal, B; Durán, MA. Manual de enfermería quirúrgica. Hospital de Galdakao. Gobierno Vasco. Servicio Vasco de Salud. Osakidetza. Bilbao. 2014.
29. Torres, B; Nolasco, A; Maciá, L; Cervera, A; Seva, A; Barbera, C. Seguridad quirúrgica y cumplimentación del registro de información intraquirúrgica en España: Un análisis comparativo de dos instrumentos de registro. *Enfermería Global*. 2016; 41: 183-194.

Anexo I

Clasificación de las úlceras por presión.

Actualmente se escriben cinco categorías/estadios de UPP según la GNEAUPP, más una sexta según la guía NPUAP.

Categoría I / Estadío I: Eritema no blanqueable.

Se define como piel cerrada, con eritema no blanqueable a la presión sobre la zona, localizada generalmente sobre una prominencia ósea. El eritema no blanqueable en pieles de color oscuro puede apreciarse cuando la zona enrojecida difiere de la piel de alrededor. La zona puede estar dolorida, más firme, suave, más caliente o más fría en comparación con los tejidos adyacentes. Es un buen indicativo de personas “en riesgo” de padecer úlceras por presión y, a su vez, un incentivo para iniciar una prevención más activa.

Categoría II / Estadío II: Úlcera de espesor parcial.

Se reconoce una pérdida de espesor parcial de la dermis, presentándose como una úlcera abierta, poco profunda, con un lecho de la herida rojo-rosado, sin esfacelos. También puede presentarse como una flictena o blíster intacta, llena de líquido seroso o serosanguinolento, o abierta/rota. Se presenta como una úlcera superficial brillante o seca sin esfacelos o hematomas (un hematoma suele ser indicativo de lesión de los tejidos profundos).

Esta categoría no debería ser usada para describir laceraciones, lesiones de esparadrapo, dermatitis asociada a incontinencia, maceración o excoriación.

Categoría III / Estadío III: Pérdida total del grosor de la piel.

Existe constancia de pérdida completa del tejido. La grasa subcutánea puede ser visible, pero los huesos, tendones o músculos no están expuestos. Los esfacelos pueden estar presentes, pero no ocultan la profundidad de la pérdida de tejido. Puede incluir cavitaciones y tunelizaciones. La profundidad de la UPP de categoría/estadio III varía según la localización anatómica. El puente de la nariz, la oreja y las regiones occipital y maleolar carecen de tejido (adiposo) subcutáneo

y las úlceras de categoría/estadio III pueden ser poco profundas. En contraste, las zonas de importante adiposidad pueden desarrollar úlceras por presión (UPP) de categoría/estadio III extremadamente profundas. El hueso o el tendón no son visibles o directamente palpables.

Categoría IV / Estadío IV: Pérdida total del espesor de los tejidos.

En esta categoría hay pérdida total del espesor del tejido con hueso expuesto, tendón o músculo. Los esfacelos o escaras pueden estar presentes. Incluye a menudo cavitaciones y tunelizaciones. La profundidad de la UPP de categoría/estadio IV varía según la localización anatómica. Al igual que en la categoría anterior, las regiones con ausencia de tejido (adiposo) subcutáneo pueden ser poco profundas. Las úlceras de categoría/estadio IV pueden extenderse a músculo y/o estructuras de soporte (a fascia, tendón o cápsula de la articulación), lo que favorece complicaciones como osteomielitis u osteítis. El hueso/músculo expuesto es visible o directamente palpable.

Existen dos categorías más que actualmente se incluyen en la clasificación estadounidense, según nos indica la guía EPUAP/NPUAP². En España, el grupo GNEAUPP³, también recoge la categoría Inestadiable.

Categoría V / Estadío V: Inestadiable/Sin clasificar. Pérdida total del espesor de la piel o los tejidos – profundidad desconocida².

Como ocurre en la anterior categoría existe pérdida del espesor de los tejidos, donde la profundidad real de la úlcera es desconocida, completamente oscurecida por esfacelos (amarillos, canela, grises, verdes o marrones) y/o escaras (beige, marrón o negro) en el lecho de la herida. La verdadera profundidad de la úlcera sólo se conocerá cuando se hayan retirado suficientes esfacelos que nos permita ver su base, pero será ya una categoría/estadio III o IV. Una escara estable (seca, adherida, intacta, sin eritema o fluctuación) en los talones sirve como “cobertura natural (biológica) del cuerpo” y no debe ser eliminada.

Categoría VI / Estadío VI: Sospecha de lesión en los tejidos profundos: profundidad desconocida².

Se constituye en un área localizada de color púrpura o marrón, de piel decolorada o ampolla llena de sangre, debido al daño de los tejidos blandos subyacentes por la presión y/o la cizalla. El área puede ir precedida por un tejido que es doloroso, firme o blando, más caliente o más frío en comparación con los tejidos adyacentes. La lesión de los tejidos profundos puede ser difícil de detectar en personas con tonos de piel oscura. La evolución puede incluir una ampolla fina sobre un lecho de la herida oscuro. La herida puede evolucionar y convertirse en una escara delgada. La evolución puede ser rápida y puede exponer capas adicionales de tejido, incluso con un tratamiento óptimo.

Anexo II.

ESCALA DE BRADEN PARA LA PREDICCIÓN DEL RIESGO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN

ALTO RIESGO: Puntuación total < 12

RIESGO MODERADO: Puntuación total 13 – 14 puntos.

RIESGO BAJO: Puntuación total 15 – 16 si el paciente es menor de 75 años o puntuación total de 15 – 18 si es mayor o igual a 75 años.

Percepción sensorial	1 Completamente Limitada.	2 Muy limitada	3 Ligeramente limitada	4 Sin limitaciones
Exposición a la humedad	1 Constantemente húmeda	2 A menudo húmeda	3 Ocasionalmente húmeda	4 Raramente húmeda
Actividad	1 Encamado	2 En silla	3 Deambula ocasionalmente	4 Deambula constantemente
Movilidad	1 Completamente inmóvil	2 Muy limitada	3 Ligeramente limitada	4 Sin limitaciones
Nutrición	1 Muy pobre	2 Probablemente Inadecuada	3 Adecuada	4 Excelente
Roce y peligro de lesiones	1 Problema	2 Problema potencial	3 No existe problema	

PERCEPCIÓN SENSORIAL

Capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión.

1. Completamente limitada.

Al tener disminuido el nivel de conciencia o estar sedado, el paciente no reacciona ante estímulos dolorosos (quejándose estremeciéndose o agarrándose) o capacidad limitada de sentir en la mayor parte del cuerpo.

2. Muy limitada.

Reacciona sólo ante estímulos dolorosos. No puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación o presenta un déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor o molestias en más de la mitad del cuerpo.

3. Ligeramente limitada

Reacciona ante órdenes verbales pero no siempre puede comunicar sus molestias o la necesidad de que le cambien de posición o presenta alguna dificultad sensorial que limita su capacidad para sentir dolor o malestar en al menos una de las extremidades.

4. Sin limitaciones

Responde a órdenes verbales. No presenta déficit sensorial que pueda limitar su capacidad de expresar o sentir dolor o malestar.

EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD

Nivel de exposición de la piel a la humedad

1. Constantemente húmeda

La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad por sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve o gira al paciente.

2. A menudo húmeda

La piel está a menudo, pero no siempre, húmeda. La ropa de cama se ha de cambiar al menos una vez en cada turno.

3. Ocasionalmente húmeda

La piel está ocasionalmente húmeda: requiriendo un cambio suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día.

4. Raramente húmeda

La piel está generalmente seca. La ropa de cama se cambia de acuerdo con los intervalos fijados para los cambios de rutina.

ACTIVIDAD

Nivel de actividad física

1. Encamado/a

Paciente constantemente encamado/a.

2. En silla

Paciente que no puede andar o con deambulación muy limitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para pasar a una silla o a una silla de ruedas.

3. Deambula ocasionalmente

Deambula ocasionalmente, con o sin ayuda, durante el día pero para distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en silla de ruedas.

4. Deambula frecuentemente

Deambula fuera de la habitación al menos dos veces al día y dentro de la habitación al menos dos horas durante las horas de paseo.

MOVILIDAD

Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo

1. Completamente inmóvil

Sin ayuda no puede realizar ningún cambio en la posición del cuerpo o de alguna extremidad.

2. Muy limitada

Ocasionalmente efectúa ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero no es capaz de hacer cambios frecuentes o significativos por sí solo.

3. Ligeramente limitada

Efectúa con frecuencia ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades por sí solo/a

4. Sin limitaciones

Efectúa frecuentemente importantes cambios de posición sin ayuda.

NUTRICIÓN

Patrón usual de ingesta de alimentos

1. Muy pobre

Nunca ingiere una comida completa. Raramente toma más de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca. Diariamente come dos servicios o menos con aporte proteico (carne o productos lácteos). Bebe pocos líquidos. No toma suplementos dietéticos líquidos, o está en ayunas y/o en dieta líquida o sueros más de cinco días.

2. Probablemente inadecuada

Raramente come una comida completa y generalmente como solo la mitad de los alimentos que se le ofrecen. La ingesta proteica incluye solo tres servicios de carne o productos lácteos por día. Ocasionalmente toma un suplemento dietético, o recibe menos que la cantidad óptima de una dieta líquida o por sonda nasogástrica.

3. Adecuada

Toma más de la mitad de la mayoría de las comidas. Come un total de cuatro servicios al día de proteínas (carne o productos lácteos). Ocasionalmente puede rehusar una comida pero tomará un suplemento dietético si se le ofrece, o recibe nutrición por sonda nasogástrica o por vía parenteral, cubriendo la mayoría de sus necesidades nutricionales.

4. Excelente

Ingiere la mayor parte de cada comida. Nunca rehusa una comida. Habitualmente come un total de cuatro o más servicios de carne y/o productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas. No requiere suplementos dietéticos.

ROCE Y PELIGRO DE LESIONES

1. Problema

Requiere de moderada y máxima asistencia para ser movido. Es imposible levantarlo/a completamente sin que se produzca un deslizamiento entre las sábanas. Frecuentemente se desliza hacia abajo en la cama o en la silla, requiriendo de frecuentes reposicionamientos con máxima ayuda. La existencia de espasticidad, contracturas o agitación producen un roce casi constante.

2. Problema potencial

Se mueve muy débilmente o requiere de mínima asistencia. Durante los movimientos, la piel probablemente roza contra parte de las sábanas, silla, sistemas de sujeción u otros objetos. La mayor parte del tiempo mantiene relativamente una buena posición en la silla o en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo.

3. No existe problema aparente

Se mueve en la cama y en la silla con independencia y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente cuando se mueve. En todo momento mantiene una buena posición en la cama o en la silla.

Anexo III.

TEST DE BARTHEL: ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

La recogida de información se realizará a través de la observación directa y/o entrevista al paciente, o a su cuidador habitual si su capacidad cognitiva no lo permite. La puntuación total se calculará sumando la puntuación elegida para cada una de las actividades básicas.

La valoración se realiza según puntuación en una escala de 0 a 100 (dependencia absoluta e independencia, respectivamente):

- ✓ < 20 ***Dependencia total***
- ✓ 20-35 ***Dependencia grave***
- ✓ 40-55 ***Dependencia moderada***
- ✓ 60-90/100 ***Dependencia leve***
- ✓ 100 ***Independiente***

El valor predictivo de los puntos de corte está basado en el potencial de rehabilitación y capacidad de recuperar la independencia. 90 es la puntuación máxima si el paciente va en silla de ruedas. También permite puntuaciones parciales de cada actividad, lo que ayuda a conocer las deficiencias específicas de cada persona.

Escala Barthel.

ALIMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es capaz de utilizar cualquier instrumento, pelar, cortar, desmenuzar (la comida se le puede poner a su alcance). - Necesita ayuda. - Necesita ser alimentado. 	10 5 0
BAÑO	<ul style="list-style-type: none"> - Es capaz de lavarse entero solo, incluyendo entrar y salir de la bañera. - Necesita cualquier ayuda. 	5 0
VESTIDO	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE: capaz de quitar y ponerse ropa, se abrocha botones, cremalleras, se ata zapatos... - NECESITA AYUDA, pero hace buena parte de las tareas habitualmente. - DEPENDIENTE: necesita mucha ayuda. 	10 5 0
ASEO	<ul style="list-style-type: none"> - INDEPENDIENTE: se lava la cara y las manos, se peina, se afeita, se lava los dientes, se maquilla... - NECESITA ALGUNA AYUDA. 	5 0
USO DE RETRETE	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE: entra y sale del retrete, puede utilizarlo solo, se sienta, se limpia, se pone la ropa. Puede usar ayudas técnicas. - NECESITA AYUDA para ir al WC, pero se limpia solo. - DEPENDIENTE: incapaz de manejarse sin asistencia. 	10 5 0
DEFECACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es CONTINENTE e INDEPENDIENTE: usa solo el supositorio o el enema. - Tiene ALGUNA DEFECACIÓN NO CONTROLADA: ocasionalmente algún episodio de incontinencia o necesita ayuda para administrarse supositorios o enemas. - INCONTINENTE o necesita que le suministren el enema. 	10 5 0
MICCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es CONTINENTE o es capaz de cuidarse la sonda. - Tiene ESCAPE OCASIONAL: máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Necesita ayuda para cuidarse la sonda. - INCONTINENTE. 	10 5 0
DEAMBULACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE: camina solo 50 metros. - NECESITA AYUDA o supervisión física o verbal, para caminar 50 metros. - INDEPENDIENTE EN SILLA DE RUEDAS, sin ayuda 50 metros. Capaz de girar esquinas. - DEPENDIENTE: incapaz de manejarse sin asistencia. 	15 10 5 0
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE. Sube y baja solo. Puede barandilla o bastones. - NECESITA AYUDA física o verbal. - INCAPAZ de manejarse sin asistencia. 	10 5 0
TRANSFERENCIA (Trasladarse de la silla a la cama o viceversa)	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE. - NECESITA MÍNIMA o POCA AYUDA (un poco de ayuda física o presencia y supervisión verbal). - NECESITA MUCHA AYUDA (una persona entrenada o dos personas), pero se puede permanecer sentado sin ayuda. - Es INCAPAZ, no se mantiene sentado. 	15 10 5 0
TOTAL		

Anexo IV

Código Ético institucional del Área 3 del Servicio de Salud del Principado de Asturias y la Fundación Hospital de Avilés

Los integrantes del Área Sanitaria 3 y la Fundación Hospital de Avilés nos comprometemos:

En la relación con el paciente.

1. Respetar la dignidad del paciente como persona, sin discriminación por razones culturales, de edad, sexo, raza, nacimiento, condición social, ideas, creencias, discapacidad o cualquier otra circunstancia personal.
2. Respetar la confidencialidad de la información relacionada con los pacientes.
3. Respetar la intimidad del paciente durante todo su proceso asistencial.
4. Garantizar al paciente, o a la persona que este elija, toda la información necesaria de forma comprensible y clara.
5. Respetar el derecho del paciente a no ser informado, si así lo decide.
6. Respetar las opiniones del paciente y tratar de aceptar sus opciones aunque difieran de las propias.
7. Consultar y respetar las voluntades manifestadas por el paciente en el documento de Instrucciones Previas.
8. Evitar actuaciones o procedimientos innecesarios.
9. Procurar el bienestar del paciente durante su atención, manteniendo siempre un trato de respeto y cortesía.

En las relaciones laborales.

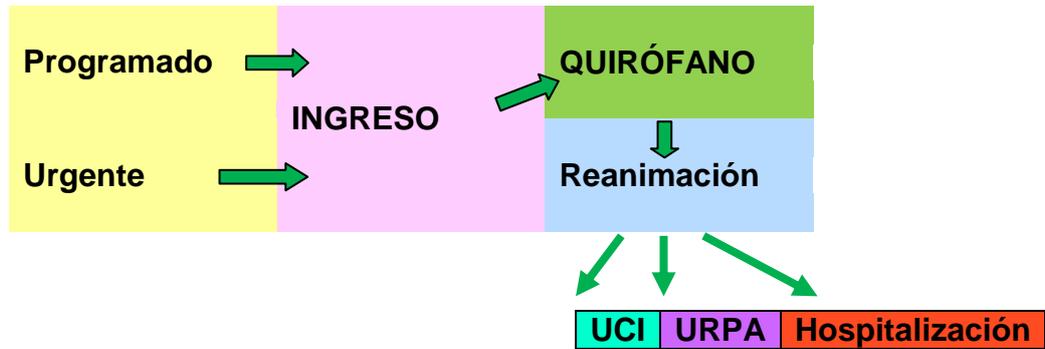
1. Respetar la estructura jerárquica, siempre que no se lesionen los legítimos intereses de los pacientes, de los trabajadores o de la propia institución.
2. Participar en iniciativas cuya finalidad sea la mejora de la calidad asistencial.
3. Considerar un deber el mantenimiento de un nivel de conocimientos adecuado a nuestra actividad. La institución fomentará la formación continuada para todos y facilitará los medios para ello.
4. Solicitar y respetar la opinión de los compañeros aunque no coincida con la propia.
5. Evitar las actitudes despectivas y comentarios negativos hacia los compañeros o hacia la institución.
6. Permitir ejercer la objeción de conciencia, siendo respetados y respetando otras opiniones sin interponerse en la actuación que la institución decida.
7. Favorecer la conciliación de la vida laboral y familiar.
8. Cumplir la normativa vigente en el centro, intentando modificarla si se cree que el cambio supone una mejora para la institución.
9. Ser íntegros, no aceptando obsequios ni beneficios que influyan en las decisiones que correspondan a la función ejercida.

En las relaciones con la sociedad.

1. Evitar actos discriminatorios en la distribución de los recursos y en la asistencia prestada.
2. Colaborar en la detección y denuncia de situaciones de vulnerabilidad y riesgo social, violencia de género, malos tratos y abusos sexuales.
3. Colaborar en la protección del medio ambiente.
4. Participar en programas de hábitos saludables de prevención y educación para la población del área.

Anexo V

El circuito de un paciente quirúrgico en el Hospital San Agustín, para los casos en los que se centra el estudio es el siguiente²⁷:



Anexo VI

Carta formal para la solicitud de consentimiento para la realización del estudio al Comité Ética Asistencial del Hospital San Agustín.

José Iván López Martínez
Avd. Fernández Balsera 28 -1º SUP- D
33402 – Avilés – Asturias.
Teléfono: 699 050 866.
Correo electrónico: jilopem@gmail.com

Al Comité Ética Asistencial del Hospital San Agustín.

Buenos días, me dirijo a usted como estudiante del Máster en Investigación en Ciencias de la Salud adscrito a la Universidad de Cantabria.

El objeto de esta carta es la solicitud de su permiso para la realización de mi proyecto fin de Máster en el Área Quirúrgica del Hospital San Agustín de Avilés.

El objeto de mi estudio es estudio conocer aquellos factores favorecedores del desarrollo de úlceras por presión en pacientes sometidos a intervención quirúrgica de 4 o más horas de duración en un hospital comarcal.

El estudio tiene un propósito estrictamente académico, y en él se omitirá cualquier dato identificativo del paciente.

Para su realización solicito acceso a los datos incluidos en la valoración enfermera, formularios, escalas de valoración, así como antecedentes de enfermedad cardiaca, diabetes, o vascular incluidos en la historia clínica de los pacientes hospitalizados en dicha área durante el año 2016.

Adjunto una copia del proyecto de investigación.

A la espera de su respuesta le saluda atentamente:

Anexo VII

Carta formal para la solicitud de consentimiento para la realización del estudio a la Dirección de Enfermería del Área III del SESPA.

José Iván López Martínez
Avd. Fernández Balsera 28 -1º SUP- D
33402 – Avilés – Asturias.
Teléfono: 699 050 866.
Correo electrónico: jilopem@gmail.com

A la Dirección de Enfermería del Área III del SESPA.

Buenos días, me dirijo a usted como estudiante del Máster en Investigación en Ciencias de la Salud adscrito a la Universidad de Cantabria.

El objeto de esta carta es la solicitud de su permiso para la realización de mi proyecto fin de Máster en el Área Quirúrgica del Hospital San Agustín de Avilés.

El objeto de mi estudio es estudio conocer aquellos factores favorecedores del desarrollo de úlceras por presión en pacientes sometidos a intervención quirúrgica de 4 o más horas de duración en un hospital comarcal.

El estudio tiene un propósito estrictamente académico, y en él se omitirá cualquier dato identificativo del paciente.

Para su realización solicito acceso a los datos incluidos en la valoración enfermera, formularios, escalas de valoración, así como antecedentes de enfermedad cardiaca, diabetes, o vascular incluidos en la historia clínica de los pacientes hospitalizados en dicha área durante el año 2016.

Adjunto una copia del proyecto de investigación.

A la espera de su respuesta le saluda atentamente:

Anexo VIII

Carta formal para la solicitud de consentimiento para la realización del estudio al Comité de Investigación y Docencia del Área III de Salud de Asturias.

José Iván López Martínez

Avd. Fernández Balsera 28 -1º SUP- D

33402 – Avilés – Asturias.

Teléfono: 699 050 866.

Correo electrónico: jilopem@gmail.com

Al Comité de Investigación y Docencia del Área III de Salud de Asturias.

Buenos días, me dirijo a usted como estudiante del Máster en Investigación en Ciencias de la Salud adscrito a la Universidad de Cantabria.

El objeto de esta carta es la solicitud de su permiso para la realización de mi proyecto fin de Máster en el Área Quirúrgica del Hospital San Agustín de Avilés.

El objeto de mi estudio es estudio conocer aquellos factores favorecedores del desarrollo de úlceras por presión en pacientes sometidos a intervención quirúrgica de 4 o más horas de duración en un hospital comarcal.

El estudio tiene un propósito estrictamente académico, y en él se omitirá cualquier dato identificativo del paciente.

Para su realización solicito acceso a los datos incluidos en la valoración enfermera, formularios, escalas de valoración, así como antecedentes de enfermedad cardíaca, diabetes, o vascular incluidos en la historia clínica de los pacientes hospitalizados en dicha área durante el año 2016.

Adjunto una copia del proyecto de investigación.

A la espera de su respuesta le saluda atentamente: