

▪ Propuesta para la descripción y desarrollo de la candidatura presentada (máximo 3500 palabras):

#### ◦Justificación

Para la Dirección de Enfermería del Hospital, la mejora de la Intimidad, Confort y Ruido Zero, forma parte de la estrategia de Humanización del centro. El objetivo es convertir al Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda en un entorno más confortable, saludable, con el mínimo ruido y que de esta forma pueda garantizarse el descanso de las personas a las que se atiende y que además consiga un ambiente de trabajo más adecuado para los profesionales. Para ello, se designó a la Comisión de Humanización el desarrollo de esta estrategia, siguiendo las líneas de la Política de Humanización del SERMAS.

#### ◦Planificación y/o cronograma, enfoque

Creación del grupo de mejora del ruido y confort (HACÍA EL RUIDO ZERO) y se plantearon los siguientes objetivos: 1. Conocer la percepción que tienen los pacientes ingresados en Unidades de Hospitalización y Observación de Urgencias, o bien sus cuidadores familiares del ruido en el entorno hospitalario y su influencia en el descanso/sueño diurno y nocturno. 2. Medir los niveles de ruido a la cabecera de los pacientes ingresados en Unidades de Cuidados Críticos. 3. Identificar las principales fuentes de ruido en Unidades de Hospitalización, Observación de Urgencias y Unidades de Cuidados Críticos. 4. Diseñar e implementar diferentes estrategias para minimizar el ruido en zonas de hospitalización, orientadas a la mejora del descanso y el sueño, diurno y nocturno, de los pacientes que permanecen ingresados en el centro.

PRIMERA FASE: Se diseñaron dos análisis: -un estudio pre-intervención sobre el ruido en el hospital, en octubre 2016. El instrumento de evaluación utilizado es la Escala de Humanización en el Entorno Hospitalario o Escala HUMANIZA- Hospital (EHH), validada psicométricamente. La escala presenta una consistencia interna muy alta para los 33 ítems, medida con el coeficiente alfa de Cronbach con un valor de 0,947 y un Intervalo de Confianza del 95% de 0,930-0,961. La EHH incluye además de los datos de perfil de pacientes (edad, sexo) y de información clínica básicos; 33 ítems de 4 factores a evaluar: Factor Actitudes y Práctica de los profesionales, Factor Manejo del Dolor, Factor Ruido y Factor habitación del Paciente. Se definieron las preguntas a realizar (pueden verse en el apartado fase de Desarrollo)

-El segundo estudio planteado en esta fase se planificó para las unidades de cuidados críticos para medir el ruido durante 24 horas seguidas en cada uno de los puntos seleccionados mediante sonómetro colocado en un lugar estratégico próximo a la cabecera del paciente.

SEGUNDA FASE: Con los datos de los estudios, entre noviembre de 2016 y octubre de 2017 se establecieron diferentes acciones y planes de mejora para minimizar el ruido en zonas de hospitalización.

TERCERA FASE: En octubre de 2017 se realizan nuevos análisis: un estudio post-intervención sobre el ruido y que utiliza la misma escala utilizada en la fase I y una autoevaluación, para los profesionales de las unidades, de cinco ítems comunes en todos los planes de mejora definidas en la fase II.

Las fases primera y tercera se aplicaron para alcanzar los objetivos 1, 2 y 3 planteados, en la segunda fase se desarrollará el objetivo 4.

## ◦Desarrollo y ejecución

PRIMERA FASE: Estudio pre intervención sobre la percepción del ruido se realizó en octubre 2016. Se solicitó colaboración a todas las supervisoras de las 19 Unidades implicadas en el estudio, de forma que ellas mismas seleccionaban a los pacientes que cumplían los criterios de estudio, les explicaban en qué consistía su participación y les animaban a cumplimentar la encuesta (que recogían en la propia habitación del paciente o en el control de Enfermería). El instrumento de evaluación utilizado es la Escala de Humanización en el Entorno Hospitalario o Escala Humaniza Hospital, validada psicométricamente. Las preguntas a evaluar para el ruido fueron, 1.-El ruido no me molestaba para descansar por el día/ 2. El ruido no me molestaba para dormir por la noche / 3.- No han interrumpido mi descanso durante el día/ 4.- No me han despertado durante la noche, sin ser necesario, interrumpiendo mi sueño. Se puntuaban de 0 (nada de acuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

Para el estudio de ruido de unidades de críticos se procedió a la medición del ruido durante 24 horas seguidas en cada uno de los puntos seleccionados, desde las 10 horas a.m. del día de la instalación del sonómetro en el lugar de medición hasta las 10 horas a. m. del día siguiente. Se seleccionaron las 10 camas ocupadas por los pacientes que se situaban más próximas a los controles de Enfermería, asumiendo que se trataba de los puestos que captarían mayor ruido. Antes de iniciar las mediciones en cada zona, se pilotó en una cama libre para comprobar que funcionaba y registraba correctamente. La instalación del software del sonómetro se realizó en un ordenador portátil, colocado en un lugar estratégico próximo a la cabecera del paciente. Al ordenador portátil se le conectó el sonómetro para que el volcado de los datos se realizara en tiempo real. El sonómetro utilizado tiene un radio de acción de hasta 20 metros.

SEGUNDA FASE se desarrolló entre noviembre de 2016 y octubre de 2017. Se diseñaron e implementan las siguientes medidas: **señalética** que se visualiza en todas las áreas del Hospital para recordar la importancia de guardar silencio en zonas de hospitalización; **semáforos de ruido** que detecta umbrales de presión acústica y los representa con colores y que pretenden la concienciación de los trabajadores (personal sanitario y no sanitario) y visitantes (familiares y amigos de los pacientes hospitalizados), de que existen límites acústicos que debemos respetar; **musicoterapia ambiental** enfocado al uso de la música en beneficio de los pacientes y como estímulo en la creación de un ambiente acústico agradable para el desarrollo del trabajo de los profesionales durante la atención de los pacientes. En este sentido se ha propuesto, como medio para dar facilidad de acceso a contenidos de audio, la instalación de altavoces inalámbricos en las áreas en las que se establezca que su uso es más beneficioso para el paciente y por último, los **planes de mejora del descanso en las Unidades de Hospitalización** que, mediante la identificación individualizada de las fuentes de interrupción del descanso en cada una de las diecisiete unidades de hospitalización promueven planes de intervención individualizados sobre los niveles de ruido e interrupciones en el descanso de los pacientes causados tanto por acompañantes como por los cuidados proporcionados por los profesionales. Se creó ad hoc un grupo de trabajo en noviembre de 2016 formado por SUF y SAF de las unidades de hospitalización para analizar las fuentes que alteran el descanso y proponer las intervenciones necesarias que tras analizar la información obtenida del estudio pre intervención se plantean 17 planes individualizados para cada una de las unidades de hospitalización y que se resume en; **1-Identificar fuentes que potencialmente pueden interrumpir el descanso de los pacientes hospitalizados en las unidades médicas y quirúrgicas, especialmente en tramos horarios nocturnos:** número de veces que se entra en la habitación de cada profesional para las actividades de cuidados planificadas; ruidos identificados; condiciones de confortabilidad como dolor , temperatura de la habitación o visitas presentes en la unidad y habitaciones. **2-Promover planes de intervención sobre los niveles de ruido e interrupciones en el descanso de los pacientes causados tanto por acompañantes como por los cuidados proporcionados por los profesionales:** agrupación de tareas por parte del personal de Enfermería; consenso con el

equipo médico actividades a realizar en otros turnos; asegurar medidas de confort necesarias; reducir a primera hora volumen telefonía e iluminación de las zonas comunes; limitar automáticamente el volumen de las televisiones. Hacer la transferencia de turno en lugar adecuado e instruir a familia y visitas en el respeto de estas medidas.

TERCERA FASE: los dos estudios de evaluación post implantación planteados en la tercera fase finalmente se realizan finalmente en noviembre de 2017.

## ◦Resultados

FASE UNO: estudio pre-intervención sobre ruido en unidades de hospitalización y observación de urgencias: Han participado 347 pacientes. De los 33 ítems 29 son valorados con puntuaciones superiores a 4 y en relación al FACTOR RUIDO los cuatro ítems que integran este factor tienen una media superior a 4. El ítem mejor valorado por parte de los pacientes y familiares es “No me han despertado durante la noche, sin ser necesario”, interrumpiendo mi sueño. Sin embargo 139 pacientes y familiares identificaron diferentes fuentes de procedencia del ruido en las Unidades de ingreso. Se han observado diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) en los 4 ítems en función de la Unidad de ingreso, presentando las peores puntuaciones en Observación de Urgencias. En relación a la edad o sexo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en ningún ítem.

Los valores de ruido registrados a la cabecera de los pacientes ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos, tanto médica como quirúrgica, y en la Unidad de Reanimación Postquirúrgica supera los 55 decibelios (dB) de media, llegando a alcanzar valores de hasta 90 dB durante el día. Por la noche, los registros no han descendido de los 31dB, detectándose en algunos puntos niveles de ruido nocturno próximo a los 50dB, superando los niveles recomendados por la Organización Mundial de la Salud.

FASE DOS: Se han puesto en marcha 17 programas de mejora de la calidad del descanso de los pacientes hospitalizados en el Hospital Universitario Puerta de Hierro que incluyen identificar las fuentes de interrupción del descanso en cada unidad (actividades sanitarias y ruido) y acciones correctivas de las mismas. Se han colocado los sonómetros en las unidades de críticos del hospital y se ha realizado el fallo del concurso de ilustraciones y diseño gráfico para la elaboración de carteles dentro de la campaña de sensibilización para minimizar el ruido y mejorar el descanso de los pacientes. Se dota de altavoces inalámbricos a las Unidades de Cuidados Intensivos y Partitorios para musicoterapia ambiental personalizada.

FASE TRES: tras la implantación del plan de mejora en las unidades, el resultado de la encuesta HUMANIZA-Hospital realizada nuevamente en Noviembre de 2018 a los pacientes ingresados, se observa una mejora de resultados de percepción a los pacientes ingresados en el FACTOR RUIDO, observándose una mejora de un 3% respecto a los resultados pre intervención en el ítem “No me han despertado durante la noche, sin ser necesario, interrumpiendo mi sueño” (92,7%); así mismo hay un incremento de un 4,5% de mejora sobre la percepción del ruido nocturno “El ruido no me molestaba para dormir por la noche” (88,1%).

Se ha obtenido un 76% de participación de profesionales (321 respuestas) a los que iba dirigida la autoevaluación sobre el programa de descanso y confort en las 17 unidades de hospitalización, observándose que el 97,7% siempre o casi siempre intentan evaluar a primera hora del turno el dolor del paciente y proporcionar las medidas analgésicas y de confort adecuadas, el 87,5% de los encuestados instruye a los familiares para que no estén en el pasillo, durante el descanso nocturno, y se le insta a usar la sala de espera de fuera de la unidad. Se tiene en consideración el volumen de voz que usan, tratando de mantener un nivel adecuado

favoreciendo el descanso nocturno el 89,7% y solo el 45 % de los encuestados realizan tareas conjuntas. El 73,8% adelanta el horario de administración de la medicación para finalizar antes y favorecer el descanso, siempre que no haya contraindicación. El 83,3% de las enfermeras acondiciona los horarios de la medicación. El 100% de los mandos intermedios consideran que la implantación del plan ha servido para aumentar la calidad del descanso.

#### ◦Evaluación y revisión

FASE UNO: A pesar del aprobado alto de los resultados, destacar que 139 encuestados identificaron diferentes fuentes de ruido: las generadas por profesionales, familiares, pacientes: “voces en el pasillo y en otras habitaciones” (87%), profesionales y familiares que no son cuidadosos dentro de las habitaciones y producen ruido (7%), y los portazos y golpes con las camas o carros (6%). De los 84 pacientes que han aportado información de ruido que afectan a objetos, materiales y aparatos, ha sido identificado el ruido procedente de aparatos de aire acondicionado/calefacción/motores (56%), varias fuentes (31%) del tipo puertas y ventanas, pitidos de bombas de perfusión u otros aparatos, televisión alta. Un 13% de los pacientes señalan los carros (curas, limpieza, medicación, etc.) como fuente. Se han observado diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) en los 4 ítems en función de la Unidad de ingreso y aunque no se observaron en función de días de ingreso, edad o sexo, se observaron puntuaciones de “acuerdo” más bajas en pacientes de menos de 4 días de ingreso. Atendiendo a los grupos de edad: <18 (4%), 18-47 (20%), 48-74 (57%), y >74 (19%), el valor más bajo de “acuerdo” detectado fue para el ítem el ruido no me molestaba para descansar por el día en el grupo de edad de 18-47 años. El ítem con menor grado de acuerdo es para el ruido no me molestaba para descansar por el día, siendo las mujeres las que expresan una peor percepción. Los valores de ruido registrados de los pacientes ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos, superan los niveles recomendados por la OMS, que establece que en los espacios de los hospitales donde se encuentran pacientes, los niveles de ruido interiores durante el día deberían ser inferiores a 35dB, mientras que por la noche inferiores a 30dB. Deben mantenerse las medidas propuestas, para ello se han creado subgrupos de trabajo para cada una de las Unidades de Cuidados Intensivos, para realizar un seguimiento de las medidas.

FASE DOS: Revisión y actualización de cada uno de los 17 programas de mejora de la calidad del descanso de los pacientes hospitalizados, teniendo en cuenta las aportaciones de los profesionales y la reorganización de la actividad/servicio prestado en cada Unidad de Hospitalización.

FASE TRES: En este sentido y para ampliar la información, tras observar el resultado relativo a la agrupación de tareas conjuntas entre dos de las categorías profesionales (enfermera y TCAE), en la que solo el 45 % de los encuestados realizan tareas conjuntas, en este ítem, tras consultar el motivo a los encuestados indican que las tareas que realizan deben estar separadas de cara a mejorar los tiempos y no prolongarlos en exceso al ir juntas (economizar tiempo de actividad para ampliar el del descanso nocturno).

#### ◦Carácter innovador

Cabe destacar la metodología de implementación en la organización que parte de la información preliminar obtenida del estudio pre intervención junto con el análisis de las reclamaciones presentadas en el Servicio de Atención al Paciente. Por otra parte, se contó con la experiencia derivada de la observación directa de las gestoras clínicas en sus diferentes áreas de influencia, y de las aportaciones que los propios pacientes y familiares han verbalizado en presencia de las gestoras clínicas. Para proponer estrategias encaminadas a cumplir con los objetivos propuestos la utilización de métodos de consenso entre los subgrupos ad hoc creados permitieron identificar mediante “Lluvia de ideas” y sistemas de “Selección y Priorización” los agentes y

factores que condicionan negativamente “la intimidad” y “el confort” de los pacientes, y aquellos que provocan más “ruido”, los que son más incompatibles con el descanso de los pacientes y con su bienestar. Posteriormente, a partir de la generación de un listado de factores que influyen negativamente sobre la intimidad y el confort, se seleccionan los modificables o aquellos sobre los que se puede actuar en base a dos criterios: los que dependen de los profesionales involucrados en la atención directa o indirecta del paciente, y los que supone una inversión de recursos por parte de la Dirección del Hospital. En esta segunda fase también se planteó la planificación a corto, medio y largo plazo de la implementación de estrategias para mejorar la intimidad y el confort. Por otra parte, dentro de lo que supone inversión de recursos, se elaboró una propuesta que incluye elementos materiales que ayudarían a mejorar la intimidad y el confort, atendiendo a las necesidades identificadas por las gestoras clínicas. Lo más interesante de este proyecto es que es una realidad en continuo crecimiento, que intenta motivar e ilusionar a nuestros profesionales y que, los pacientes y usuarios se sientan partícipes del mismo. Nuestros pasos van encaminados a seguir incorporando todos los aspectos que detectan nuestros profesionales y usuarios como prioritarios.

#### ◦Divulgación

La divulgación y socialización de la práctica se ha extendido en la comunidad interna intensamente en nuestro centro: así se ha creado en la intranet de nuestro centro, la ficha HUELLA-Mejora Descanso (fichas con cada una de las intervenciones de Humanización realizadas y que hemos pasado a denominar HUELLAS), se difunde a través de cada uno de los componentes de la comisión de Humanización del centro, se presentan los resultados en las dos sesiones semestrales de equipo directivo con los jefes de servicio clínico y los responsables de Enfermería ; se ha presentado en la inauguración de varios de los cursos de nuestro centro en 2017 y en la Sesión Clínica General del Mes de noviembre de 2017. Forma parte del video realizado por la comisión de Humanización y que se encuentra en la App de Formación Continuada.

Este proyecto forma parte del Plan de Humanización del Hospital Puerta de Hierro Majadahonda, ha ganado el premio Best in Class 2017 que compitió a nivel nacional con otros 60 proyectos, sin duda esta distinción reconoce y da visibilidad a lo que ya se detecta cuando paseas por nuestras instalaciones: el compromiso con la humanización de todos nuestros profesionales como valor para la búsqueda de la excelencia en términos de calidad, seguridad, sostenibilidad y trato más humano. Ha merecido el reconocimiento a la iniciativa en el ámbito de la Humanización de la Asistencia Sanitaria del Servicio Madrileño de Salud en 2017. Se ha presentado a numerosos foros científicos, entre ellos a las 29 Jornadas de Enfermeras Gestoras o a la cuarta edición de los premios Albert Jovell. En 2021, el Hospital Puerta de Hierro Majadahonda ha recibido la distinción Hospitales Humanos de Roche Farma como reconocimiento a su firme compromiso con la humanización por los diferentes proyectos, entre ellos el “Ruido Zero”.