



Universidad de Oviedo
Centro Internacional de Postgrado
Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos

**Impacto de una intervención educativa sobre la calidad del sueño en
pacientes en hemodiálisis**

Alberto García Palacio
Fecha: 26/05/2014

Trabajo Fin De Master

ÍNDICE

1. Introducción	1
1.1 Características de la enfermedad renal crónica avanzada	2
1.2 Calidad de sueño y diálisis	3
1.3 Intervenciones sobre la calidad del sueño en diálisis	7
1.4 Justificación	7
2. Objetivos	8
3. Hipótesis	9
4. Material y método	10
4.1 Tipo de estudio	10
4.2 Población a estudio	10
4.3 Criterios de Inclusión	10
4.4 Criterios de exclusión	10
4.5 Ámbito de estudio	11
4.6 Variables de estudio	12
4.7 Cuestionarios y escalas	14
4.8 Procedimiento	15
4.9 Programa de intervención	17

4.10 Análisis de datos	21
5. Consideraciones éticas	22
6. Limitaciones del estudio	22
7. Bibliografía	23
8. Anexos	29
8.1 Consentimiento informado	29
8.2 Cuestionario	30
8.3 Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh(ICSP)	32
8.4 Instrucciones para la medida ICSP	35
8.5 Recomendaciones básicas para la mejora del sueño	39
8.6 Diario del sueño	40
8.7 Auto-registro comprobaciones nocturnas	41
8.8 Termómetro del sueño	42
8.9 Factores que alteran mi sueño	43
9. Cronograma	44

GLOSARIO DE ABREVIATURAS

DP: Diálisis peritoneal.

ERC: Enfermedad renal crónica.

ERCA: Enfermedad renal crónica avanzada.

FG: Filtrado glomerular.

HD: Hemodiálisis.

HUCA: Hospital Universitario Central de Asturias.

ICSP: Índice de calidad de sueño de Pittsburgh

PSQI: Pittsburgh sleep quality index

SAHS: Síndrome de apnea / Hipoapnea del sueño.

SESPA: Servicio de Salud del Principado de Asturias

SPI: Síndrome de piernas inquietas.

1. INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC), representa un problema de salud pública a nivel mundial, tanto por su elevada incidencia y prevalencia, como por su importante morbi-mortalidad y coste socioeconómico¹.

La ERC se define como la disminución de la función renal expresada por un filtrado glomerular (FG) <60 ml/min o como la presencia de daño renal de forma persistente durante al menos 3 meses².

Esta enfermedad progresiva puede se puede clasificar en 5 estadios atendiendo a su gravedad (valorando la función renal en términos de FG), según los criterios de las Guías de Práctica Clínica K/DOQI (Kidney Disease Outcomes Quality Initiative)².

Los estadios 4 y 5 representan la expresión más grave de esta patología, pasándose a denominar como enfermedad renal crónica avanzada (ERCA). La disminución severa del FG es catalogada como estadio 4 y si posteriormente degenera en un fallo renal, con un FG o aclaramiento de creatinina por debajo de 15 ml/minuto, estaremos ante un estadio 5.

La prevalencia de ERC entre la población española es similar a la de otros países de nuestro entorno (6,8% para los estadios 3-5 de la enfermedad). Esta enfermedad también va ligada con la edad, instaurándose en mayor medida en pacientes de edad avanzada³.

En Asturias la prevalencia de la ERC ha ido aumentando durante los últimos años, ocupando actualmente una posición intermedia en el ranking de prevalencias en España³.

1.1 Características de la enfermedad renal crónica avanzada

Los pacientes que han alcanzado el estadio 5 y presentan una ERCA, poseen unas características especiales respecto a otras enfermedades crónicas.

En general, presentan una situación clínica de gran comorbilidad. Las guías K/DOQI clasifican las comorbilidades de la ERC en tres tipos: enfermedades causantes de la ERC, (sobre todo la hipertensión arterial, la diabetes y las uropatías obstructivas) enfermedades asociadas no relacionadas con la ERC, y las enfermedades cardiovasculares⁴.

Estos pacientes también sufren las patologías propias de la ERC, entre las que destacan las alteraciones hematológicas, (ej: la anemia por déficit de eritropoyetina y las coagulopatías), problemas en el metabolismo fosfocálcico (ej: descalcificación ósea e hiperparatiroidismo secundario), alteraciones hidroelectrolíticas, neuropatías, complicaciones cardiovasculares y/o gastrointestinales^{5,6}.

Estos pacientes, en ausencia de trasplante renal, dependen de forma continuada y permanente del tratamiento sustitutivo de la función renal en cualquiera de sus modalidades para su supervivencia, hemodiálisis (HD) o diálisis peritoneal (DP). En ambos casos, no se debe menospreciar el riesgo que conlleva la realización de la propia técnica y el acceso artificial necesario según su modalidad (catéter o fístula arteriovenosa).

Por último, los tratamientos de sustitución renal deben ir acompañados de limitaciones en la dieta, toma de medicación (generalmente múltiple y con diversos horarios), y restricción de la ingesta diaria de líquidos que a menudo ocasiona sed de forma más o menos severa⁵.

A todos estos factores hay que sumar, el impacto de carácter psicológico, emocional y social que esta situación en su conjunto conlleva para el paciente y su familia. Además de

los problemas médicos derivados de la ERC, es necesario introducir cambios en las relaciones sociales, familiares, laborales e incluso en el aspecto físico, que abocan al paciente a modificar su estilo de vida y los roles establecidos hasta ese momento^{5,7}.

1.2 Calidad de Sueño y Diálisis

Durante el sueño se llevan a cabo funciones fisiológicas imprescindibles para el equilibrio psíquico y físico de los individuos.

La calidad del sueño es definida como la satisfacción con la experiencia del sueño, integrando los siguientes aspectos: conciliación, mantenimiento del sueño, cantidad de sueño y grado de actividad al despertarse. Se trata de un fenómeno complejo, que integra aspectos cuantitativos (duración, latencia, número de despertares nocturnos), y aspectos subjetivos percibidos por el propio paciente (profundidad, reparabilidad), con significados diferentes para cada persona⁸.

El patrón del sueño se ha considerado siempre como un aspecto relevante en el marco teórico-conceptual de la profesión enfermera.

Virginia Henderson, inspirándose en la teoría psicológica de las necesidades humanas de Abraham Maslow, propuso un modelo de cuidados de enfermería basado en 14 necesidades básicas, donde la necesidad de sueño y descanso se recogía como una necesidad fundamental⁹.

Un patrón de sueño ineficaz ocasiona malestar, sufrimiento, puede afectar al carácter produciendo irritabilidad, irascibilidad o inquietud, y afectar a las relaciones personales. La importancia de una buena calidad de sueño no sólo es fundamental como factor

determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida. La calidad de sueño no se refiere únicamente a dormir bien durante la noche, sino que también incluye un nivel adecuado de la atención de la persona para la realización de tareas durante el día¹⁰.

En los usuarios en diálisis, las alteraciones en el sueño pueden influir negativamente, agravando aún más la situación clínica que padecen, y la percepción que el paciente tiene acerca de su salud y de su situación, con importante repercusión sobre su bienestar físico y mental, llegando a afectar a su calidad de vida y tener un mayor riesgo de mortalidad cardiovascular¹¹⁻¹³.

Son múltiples las causas que pueden contribuir a que se produzca el deterioro de la calidad del sueño en estos pacientes. Algunas de ellas son comunes a la población general, como el consumo de cafeína y de sustancias estimulantes, la práctica habitual de una mala higiene del sueño, etc.

La elevada prevalencia de trastornos del sueño¹⁴⁻¹⁹ ha sido relacionada principalmente con el síndrome de piernas inquietas (SPI), el síndrome de apnea/hipoapnea del sueño (SAHS) y el insomnio.

Este insomnio ha sido relacionado con la preocupación por su enfermedad o tratamiento, la ansiedad o depresión¹².

Estos problemas provocan frecuentemente somnolencia diurna, lo cual implica que estos pacientes sientan la necesidad de tomar una siesta durante el día¹⁷.

Las comorbilidad asociada a la ERC^{14,18}, el estado general de salud y ciertos parámetros analíticos (hierro-ferritina^{20,21}, albúmina sérica²² y cifras de uremia), también se han relacionado con el deterioro de la calidad del sueño.

Se debe tener en cuenta la modalidad de tratamiento sustitutivo de cada paciente, ya que implica rutinas diferentes que pueden afectar el patrón sueño-descanso.

Los pacientes en HD se ven obligados a acudir al hospital tres veces por semana en un horario establecido, y permanecer allí entre 3 y 5 horas. Los horarios son rígidos y prefijados (mañana, tarde o noche). Aquellos pacientes que se dializan en el turno de noche se ven sometidos a un contexto ambiental poco adecuado para dormir y sufren además interrupciones en el ciclo circadiano del organismo. Algunos estudios han documentado que los pacientes que acudían en turno de mañana poseían mejor calidad del sueño²³.

La evaluación de la calidad de vida en los pacientes con ERC, ha sido motivo de numerosos estudios, sobre todo en los pacientes en tratamiento sustitutivo con diálisis^{24,25}. El patrón de sueño-descanso fue revelado como una de las áreas afectadas por esta enfermedad crónica.

Las investigaciones realizadas para valorar los problemas de sueño en los pacientes en diálisis, han confirmado que la prevalencia de alteraciones del sueño es superior en este colectivo respecto a la población general^{26,27}.

La modalidad de tratamiento sustitutivo (DP vs HD) y el estilo de vida asociado a cada técnica, también pueden implicar problemas de sueño.

Dentro de la DP, se ha valorado la influencia de la modalidad (manual o automática) en el sueño de estos pacientes, sin observar diferencias significativas²⁸.

Según el estudio realizado por Jurado B et al en 2007²⁹, en pacientes con HD, se observó que un 78% presentaba algún trastorno del sueño, (destacando el SAHS), frente al grupo control.

Sin embargo, los trabajos publicados por Eryavuz²¹ y Masoumi³¹ no encontraron diferencias significativas entre ambos grupos (HD frente a DP)

Existe un hallazgo coincidente, los pacientes con HD presentaban peor calidad del sueño^{21,29-31}.

Se ha propuesto continuar investigando en esta línea para proponer estrategias que mejoren la calidad del sueño en esta población.

En este sentido, otros autores³² han propuesto evaluar de manera rutinaria esta necesidad vital, ya que sus alteraciones pueden estar relacionadas con efectos adversos en términos de calidad de vida y supervivencia.

Según la bibliografía consultada, no hemos encontrado muchos estudios relativos a la calidad del sueño en hemodiálisis en España. En nuestro medio hospitalario más cercano, se realizó un estudio sobre calidad de vida en pacientes en DP, obteniendo que esta modalidad aportaba beneficios en el estado físico y mental (excepto en el estado de salud general y rol emocional)³³.

1.3 Intervenciones para mejorar la calidad de Sueño

Las investigaciones realizadas para mejorar la calidad del sueño en este colectivo no son muy numerosas.

Entre las intervenciones propuestas se han incluido: terapias basadas en ejercicio físico³⁴, acupresión³⁵, terapia cognitivo-conductual³⁶ o tratamientos que controlen síntomas asociados como el prurito³⁷.

Algunas de estas estrategias han aportado beneficios en el sueño de estos pacientes como por ejemplo la disminución del uso frecuente de medicación hipnótica^{35,36}.

Según los hallazgos aportados por Yngman P et al³⁸, una intervención no farmacológica (basada en un programa higiene de sueño) logró reducir la toma de fármacos para la conciliación del sueño, y mejorar su calidad de sueño en pacientes con diálisis peritoneal.

1.4 Justificación

La alteración del patrón del sueño es un hecho constatado en los pacientes de diálisis que contribuye a deteriorar de forma negativa su calidad de vida. No existen muchas intervenciones realizadas en este colectivo con el objetivo de mejorar la calidad del sueño. Ante esta realidad, consideramos interesante presentar un proyecto de investigación que permita valorar los efectos de una intervención individual no farmacológica sobre el sueño.

2. **OBJETIVOS**

2.1 Objetivo general:

- Evaluar el impacto de una intervención educativa sobre la calidad del sueño de los pacientes sometidos a hemodiálisis en el Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA).

2.2 Objetivos secundarios:

- Identificar los factores relacionados con la alteración de la calidad de sueño.

3. HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis nula relacionada con el objetivo principal:

El programa de intervención educativa no mejora la calidad del sueño en los pacientes sometidos a hemodiálisis en el HUCA.

3.2 Hipótesis alternativa relacionada con el objetivo principal:

El programa de intervención educativa mejora la calidad del sueño en los pacientes sometidos a hemodiálisis en el HUCA.

3.3 Hipótesis nula relacionada con el objetivo específico:

Los factores sociodemográficos (la edad, sexo, nivel de estudios), la situación clínica del paciente (problemas dermatológicos, etc.) y/o las características de la terapia dialítica (turno de diálisis, tiempo en el programa, etc.) no influyen en la calidad del sueño.

3.4 Hipótesis alternativa relacionada con el objetivo específico:

Los factores sociodemográficos (la edad, sexo, nivel de estudios), la situación clínica del paciente (problemas dermatológicos, etc.) y/o las características de la terapia dialítica (turno de diálisis, tiempo en el programa, etc.) influyen en la calidad del sueño.

4. MATERIAL Y MÉTODO

4.1 Tipo de investigación

Estudio experimental, controlado y con asignación aleatoria a los grupos.

4.2 Población a estudio

Pacientes con enfermedad renal crónica que estén realizando tratamiento renal sustitutivo en la modalidad de hemodiálisis en el HUCA. Según los datos aportados por el servicio de diálisis del HUCA, actualmente hay 64 pacientes en hemodiálisis. Se realizará la intervención en toda la población a estudio, asignando los pacientes de manera aleatoria al grupo experimental y de control (randomización). Este proceso se explicará de manera más detallada en el epígrafe de procedimiento.

4.3 Criterios de Inclusión

- Pacientes mayores de edad.
- Pertenecientes al programa de hemodiálisis en el momento de la realización del estudio.
- Con una duración mínima de 6 meses en terapia renal sustitutiva.
- Capacidad de comprensión verbal y escrita del castellano.
- Deberán aceptar voluntariamente y firmar el consentimiento informado.

4.4 Criterios de exclusión

Se excluirán a los pacientes que no lleven al menos 6 meses en tratamiento renal sustitutivo y que no sepan leer ni escribir en castellano.

4.5 Ámbito de estudio

El estudio se realizará en el área de HD del HUCA, hospital de referencia del área sanitaria IV del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA), situado en Oviedo.

El área de HD está comprendida por las siguientes unidades:

- *Unidad de Crónicos*: está situada en el piso 1º derecha del Centro General del HUCA. Consta de un total de 12 camas dispuestas en õUö orientadas al tratamiento de pacientes crónicos. Presenta un control de enfermería y un cuarto para material sucio en posición central. En esta unidad existen tres turnos de diálisis: mañana, tarde y noche; (lunes a sábado).
- *Unidad de Antígeno Australia positivo (HbsAg+)*: está situada en la planta baja del Centro General del HUCA. Consta de un total de 3 camas y un control de enfermería. Es la única de este tipo en el Principado de Asturias. En la actualidad, sólo se realiza HD en esta unidad los lunes, miércoles y viernes por la mañana.
- *Unidad de agudos*: situada en la 4º planta central del Centro General del HUCA, consta de un total de 3 camas y un control de enfermería. Está orientada a pacientes en situación de urgencia, como por ejemplo el caso de hiperpotasemias o intoxicaciones por litio. De igual manera, se trata a aquellos pacientes que no están en situación de dializarse en la unidad de crónicos y/o pacientes que están ingresados en el propio hospital. Esta unidad también se destina a la colocación de los catéteres temporales para HD.

4.6 VARIABLES DE ESTUDIO

- Variables socio-demográficas:
 - Edad del paciente: medida en años.
 - Sexo: (hombre; mujer)
 - Estado civil: (Soltero/a; casado/a o vive en pareja; divorciado/a; separado/a; viudo/a).
 - Lugar de Residencia: Se indicará el municipio donde vive el paciente y posteriormente a través del censo en habitantes, del Instituto Nacional de Estadística (INE), se agrupará esta variable en: <2.000 hab.; 2.000-10.000 hab. y >10.000 hab.
 - Personas a su cargo: Se entiende por aquella/s persona/s dependiente/s en el cuidado por parte del entrevistado. (Sí; No). En caso de respuesta afirmativa, especificar número y edad.
 - Nivel de estudios: (sin estudios, estudios primarios, estudios secundarios/FP, estudios universitarios).
 - Ingesta de cafeína o teína: Se anotará el consumo diario en tazas. La ingesta diaria se agrupará en: (Ninguna; De 1 a 3 y Más de 3). Se tomará como referencia, 100 ml de capacidad como una taza de café o té

- Variables relativas al tratamiento renal sustitutivo:
 - Tiempo en tratamiento con HD/DP: medida en meses.
 - Turno de hemodiálisis: (mañana; tarde; noche)
 - Presencia de problemas dermatológicos: (Sí; No). En caso de respuesta afirmativa, registrar la patología en la siguiente variable.
 - Problemas dermatológicos: (prurito; sequedad de piel; prurito y sequedad de piel; otros)

- Variables relativas a trastornos de sueño del paciente y otras enfermedades:
 - Trastornos del sueño diagnosticados que figuren en la historia clínica del paciente: (Sí; No). En caso de respuesta afirmativa registrar el tipo de patología en la siguiente variable.
 - Patología del sueño diagnosticada: (insomnio; hipersomnia; narcolepsia; apnea del sueño; sonambulismo; bruxismo; pesadillas; otros).
 - Tratamiento farmacológico hipnótico/relajante/sedante: (Sí; No). En caso de respuesta afirmativa registrar el nombre del fármaco en la siguiente variable. Se consultará este dato además a través de la historia clínica.
 - Fármacos prescritos por problemas de sueño
 - Valores de Ferritina: (medida en mg/l). Este dato se recogerá de la historia clínica del paciente. Los resultados se agruparan en valores patológicos; Si (< 100 mg/l) No (× 100 mg/l).

- Saturación de Transferrina: (medida en %). Este dato se recogerá de la historia clínica del paciente. Los resultados se agruparan en valores patológicos; Si (<20%) No (× 20%).
- Resto enfermedades del paciente señaladas en su historia clínica: Registrar las patologías del paciente que consten en su historia clínica en el momento del estudio.

4.7 Cuestionarios y escalas:

La recogida de variables tendrá lugar mediante dos instrumentos: una hoja de recogida de datos autodiseñada (Anexo 2) y el cuestionario de calidad de sueño Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) (Anexo 3).

El documento diseñado para la recogida de información está estructurado en tres bloques: datos sociodemográficos, información sobre el tratamiento dialítico y variables relacionadas con el hábito del sueño del paciente.

El cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI) es un instrumento fiable, válido y estandarizado para medir la calidad del sueño³⁹⁻⁴¹.

Fue diseñado por Buysse, Reynolds et al⁴² en 1989 y adaptado en su versión española por Royuela y Macías⁴³.

Presenta una alta consistencia interna (alfa de Cronbach 0.83), una sensibilidad del 89,6% y una especificidad del 86,5%⁴². En la adaptación al español por también se encontró una alta consistencia interna (alfa de Cronbach 0.81).

Este instrumento permite valorar la calidad del sueño del mes anterior a su aplicación, estableciendo una distinción entre buenos y malos dormidores. Es un cuestionario autoadministrado que consta de 19 ítems y 5 preguntas más dirigidas al compañero, pareja/persona que habitualmente duerme con el paciente.

Estas últimas 5 preguntas son utilizadas exclusivamente como información clínica, sin ser tabuladas en la puntuación global del ICSP.

Estos 19 ítems individuales analizan diferentes factores determinantes de la calidad del sueño agrupados en 7 componentes: calidad subjetiva de sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia habitual del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna.

Cada uno de estos componentes se puntúa de 0 a 3 y la suma de la puntuación de cada uno da lugar a una puntuación global del ICSP que oscila de 0 a 21. Se establece un punto de corte: puntuaciones mayores de 5 indican que el sujeto es un mal dormidor mientras que puntuaciones iguales o inferiores a 5 indican buena calidad de sueño. Por lo tanto, a mayores puntuaciones, peor calidad de sueño^{42,44,45}. Las instrucciones de puntuación de cada componente se presentan en el Anexo 4.

4.8 Procedimiento

Tras la obtención del permiso correspondiente al comité ético de investigación clínica del Principado de Asturias, el investigador solicitará una entrevista con la supervisora (área de HD) y gerencia del HUCA, para informarles del estudio y solicitar su colaboración.

Los sujetos serán informados e invitados a participar en esta investigación al acudir a una de sus sesiones de hemodiálisis. Si aceptan participar, se les entregará el consentimiento informado (Anexo 1) y se completará la información en el cuestionario autodiseñado (Anexo 2).

A continuación, tendrá lugar la randomización (mediante un programa informático) de los pacientes en los siguientes grupos:

Grupo 1. Control: pacientes que realizan su tratamiento dialítico de manera convencional y no recibirán el programa de intervención. En este grupo, la valoración de la calidad del sueño se realizará en dos fases; el mismo día de la firma del consentimiento informado y a los tres meses cuando finalice el estudio.

Grupo 2. Intervención: pacientes que realizan su tratamiento de manera convencional y reciben un programa de intervención basado en información sobre higiene del sueño.

En este grupo, se aplicará el cuestionario PSQI antes de realizar la intervención y se valorará de nuevo la calidad del sueño a los tres meses.

La valoración de la calidad del sueño final, medida en el momento de entrar a formar parte del estudio y a los tres meses, será realizada por un segundo investigador (profesional de enfermería) debidamente entrenado según los objetivos del estudio. Esta persona desconocerá a qué grupo pertenece el paciente.

En el cuestionario PSQI, no se cumplimentará los 5 ítems derivados a la persona que duerma con el paciente habitualmente, con lo que únicamente nos centraremos en la parte del cuestionario que sea exclusiva del entrevistado.

Se elaborará un cronograma detallado para definir las fechas de evaluación de la calidad del sueño para cada paciente, en los plazos establecidos.

En los participantes del grupo intervención el investigador aportará el apoyo necesario a los participantes para el cumplimiento del programa de intervención durante las sesiones a realizar.

4.9 Programa de Intervención

Se llevará a cabo una intervención educativa protocolizada sobre medidas de higiene del sueño, siendo siempre realizada por el investigador principal.

El programa sobre higiene del sueño estará basado en la intervención realizada por Maroto Serrano et al.⁴⁶, el cuál ha sido modificado por el equipo de investigación, teniendo en cuenta las características de los sujetos del estudio

Estará compuesto por 8 sesiones de carácter semanal, con una duración de 20 minutos de cada una. Los contenidos de cada sesión serán abordados con los participantes mientras están conectados a su dializador.

Se reclutarán a 5 pacientes durante cada turno de hemodiálisis hasta concluir el estudio.

➤ *1º Sesión:*

Se entregará a cada paciente las recomendaciones básicas para la mejora del sueño (Anexo 5), leeremos el papel junto con el paciente y estableceremos un diálogo a partir de estas recomendaciones de cómo es su hábito de sueño, sus problemas e inquietudes al irse a dormir. Se aconsejará que durante los próximos días siga estas recomendaciones.

➤ *2º Sesión:*

Se volverá a reforzar lo visto en la anterior sesión con las recomendaciones básicas de higiene del Sueño (Anexo 5), estableciendo las mismas indicaciones que en la anterior sesión.

En esta sesión se trabajará con el **Diario del Sueño** (Anexo 6). Este documento nos servirá de guía para conocer el hábito del sueño del paciente (como duerme, la hora a la que se va a dormir, la hora a la que se acuesta...). Además de lo anterior se le entregará el documento de **Comprobaciones nocturnas** (Anexo 7).

Esta herramienta es un instrumento tipo *checklist* que permite al paciente seguir un orden en la comprobación de ciertos tareas del hogar antes de irse a dormir. Le indicaremos que debe colocarlo en un lugar visible del hogar para realizarlo diariamente.

➤ *3º Sesión:*

Analizaremos los documentos aportados por el paciente, valorando las puntuaciones de sueño, despertares nocturnos, horarios frecuentes de acostarse y levantarse.

Se comentará con el paciente la idea de no irse demasiado pronto a la cama y se incidirá en el objeto de por qué se levanta y cuantas veces.

Se realizarán los cambios apropiados según los resultados.

Una vez esto, el investigador calculará a partir del **Diario del Sueño** la puntuación media del sueño del paciente de esa semana registrándolo posteriormente en el anexo 8, el **Termómetro del Sueño**.

El **Termómetro del Sueño**, se trata de un elemento de evaluación individual, y motivacional para el paciente (no es imprescindible para el programa), que a través de un gráfico se puede observar la evolución de su sueño según vayamos avanzando con las sesiones en el programa de higiene de Sueño. El investigador lo rellenará junto con el paciente cada semana y guardará el anexo 8 para un futuro uso en la siguiente sesión.

Por último se realizará:

- Refuerzo recomendaciones básicas
- Cálculo de puntuación media semanal de dormir junto con el paciente (Anexo 6 que trae el paciente)
- Entrega de Anexo 6 y 7 para la siguiente sesión.

➤ *4º Sesión:*

Todo lo anteriormente citado en la 3º sesión, más la aportación de un nuevo registro **“Factores que alteran mi Sueño”** (Anexo 9), para que realice el paciente en su domicilio; se le explicará en qué consiste y cómo cumplimentarlo.

➤ *5º Sesión:*

- Comprobación y análisis de los anexos 6, 7 y 9 traídos por el paciente para la sesión.
- Cálculo de puntuación media semanal de dormir junto con el paciente
- Cumplimentación **Termómetro del Sueño** (Anexo 8), junto con el paciente.
Mostrar su evolución a partir del gráfico

- Entrega de Anexos 6, 7 y 9
- Refuerzo recomendaciones básicas

➤ *6º Sesión:*

Seguir los mismos pasos que en la sesión 5

➤ *7º Sesión:*

Seguir los mismos pasos que en la sesión 6

➤ *8º Sesión:*

Finalización del programa de higiene de sueño. Se analizará los datos recogidos por el paciente en los diferentes documentos y cumplimentaremos el **Termómetro del Sueño** (mostrar su evolución total al paciente). Indicaremos al paciente la finalización del programa y resolveremos las dudas o comentarios surgidos a partir del diálogo realizado con el paciente.

Antes de finalizar cada sesión se resolverán las dudas oportunas que le puedan surgir al paciente..

4.10 Análisis de datos

El análisis de los datos se realizará mediante el programa estadístico SPSS 18.0. (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Se llevará a cabo un análisis de comparabilidad entre ambos grupos (control/intervención).

Las variables cuantitativas serán descritas mediante la media, desviación estándar y rango. Las variables cualitativas serán descritas mediante frecuencias y porcentajes. Se utilizarán las pruebas estadísticas T-Student, Anova o X^2 según el tipo de variables incluidas en el análisis.

Se realizará una regresión logística para valorar el efecto de la intervención sobre la calidad del sueño ajustando por el resto de variables.

Valores de p inferiores a 0,05 serán considerados significativos.

5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El programa de intervención sobre higiene del sueño a realizar no implica ningún daño o riesgo alguno al paciente; ni tampoco ningún cambio en el programa de diálisis convencional establecido en cada paciente.

Cualquier paciente podrá abandonar el estudio cuando considere sin que esto repercuta en su tratamiento ni en su programa de diálisis habitual.

6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El programa consta de 8 sesiones lo cual implica una adherencia regular al programa, ya que en muchas ocasiones son necesarios cumplimentar ciertos documentos durante la semana para su posterior valoración.

Es necesario integrar en la investigación a un profesional de enfermería para la aplicación del PSQI. Para reducir este sesgo se desarrollará un programa formativo y protocolizado, adaptado al estudio

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Alcázar R, Orte L, González E, Górriz JL, Navarro JF, Martín de Francisco AL et al. Documento de consenso SEN-semFYC sobre la enfermedad renal crónica. Nefrología. 2008; 28(3): 273-82.
2. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. Am J Kidney Dis. 2002; 39(Suppl 1): S46-75.
3. Sánchez JE. Fisiopatología de la insuficiencia renal crónica. Factores de progresión de la insuficiencia renal. En: Ortega Suárez F, Fernández Merayo C. XVII Curso experto universitario de enfermería en diálisis. 4ªed. Oviedo: Servicio de publicaciones de la universidad de Oviedo; 2012; 59-68.
4. Observatorio Social de la Salud Cardiorenal (OSSCAR). Situación de la Enfermedad Renal Crónica en España. 2011. (Acceso 23 de Mayo de 2013) Disponible en:
http://www.observatoriodelasaludcardiorenal.es/descargas/Desk_Research_ER_C_v6_3_OSSCAR.pdf
5. Contreras F, Esguerra GA, Espinosa JC, Gutiérrez C, Fajardo L. Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. Univ Psychol. 2006; 5(3): 487-99.
6. Alonso R, Vicente Y. Patologías asociadas a la Enfermedad Renal Crónica. En: Alonso R, Pelayo R. Manual de Enfermería Nefrológica. 1ªed. Barcelona: Pulso Ediciones; 2012; 111-20.
7. Magaz A, Lávari R, Mentxaca M. Problemas psicológicos y sociales de los pacientes en hemodiálisis. En: Valderrábano F. Tratado de Hemodiálisis. 1ªed. Barcelona: Jims; 1999; 507-13.
8. Kline C. Sleep Quality. En: Gellman M, Turner J, editores. Encyclopedia of Behavioral Medicine. 1ªed. Nueva York: Springer; 2013; 1811-3

9. Bellido Vallejo JC, Lendínez Cobo JF. Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NNN. Ilustre colegio oficial de enfermería de Jaén. 2010
10. Sierra JC, Jimenez Navarro C, Martín Ortiz JD. Calidad del Sueño en pacientes universitarios: Higiene del Sueño. *Salud Mental*. 2002; 25(6):35-43.
11. Hanly P. Sleep disorders and end-stage renal disease. *Curr Opin Pulm Med*. 2008; 14(6): 543-50.
12. Haba-Rubio J, de Seigneux S, Heinzer R. Sleep disorders in chronic renal failure. *Nephrol Ther*. 2012; 8(2): 74-80.
13. Masoumi M, Naini AE, Aghaghazvini R, Amra B, Gholamrezaei A. Sleep quality in patients on maintenance hemodialysis and peritoneal dialysis. *Int J Prev Med*. 2013; 4(2):165-72.
14. Alvarez-Ude F, Alamo C, Fernández-Reyes MJ, Bravo B, Vicente E, Ferrer M et al. Alteraciones del sueño y salud percibida en pacientes en hemodiálisis crónica. *Nefrología*. 1999; 19(2): 168-76.
15. Holley JL, Nespor S, Rault R. A comparison of reported sleep disorders in patients on chronic hemodialysis and continuous peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis*. 1992; 19(2): 156-61.
16. Jurado B, Fernández MC, Cobos MJ, García F, Feu N, Muñoz L et al. Trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis. Estudio polisomnográfico con grupo control. *Rev Esp Patol Torac*. 2007; 19(4): 171-8.
17. Restrepo D, Cardeño CA. Trastornos del sueño en los pacientes en diálisis. *Rev. Colomb. Psiquiat*. 2010; 39(3): 588-600.
18. Kosmadakis GC, Medcalf JF. Sleep disorders in dialysis patients. *Int J Artif Organs*. 2008; 31(11): 919-27.
19. De Santo RM, Perna A, Di Iorio BR, Cirillo M. Sleep disorders in kidney disease. *Minerva Urol Nefrol*. 2010; 62(1): 111-28.

20. Pérez A, Tort G, Guillén MD, García R, García EM, Gil S et al. Trastornos del sueño en los pacientes renales sometidos a hemodiálisis periódica. XXVII Congreso de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Bilbao; 2002; 20-5.
21. Eryavuz N, Yuksel S, Acarturk G, Uslan I, Demir S, Demir M et al. Comparison of sleep quality between hemodialysis and peritoneal dialysis patients. *Int Urol Nephrol*. 2008; 40(3): 785-91.
22. Li H, Li X, Feng S, Zhang G, Wang W, Wang S. *Chin Med J*. Sleep disorders and its related risk factors in patients undergoing chronic peritoneal dialysis. *Chin Med J (Engl)*. 2014; 127(7): 1289-93.
23. Wang MY, Chan SF, Chang LI, Chen TH, Tsai PS. Better sleep quality in chronic haemodialyzed patients is associated with morning-shift dialysis: a cross-sectional observational study. *Int J Nurs Stud*. 2013; 50(11):1468-73.
24. Jofré R. Factores que afectan a la calidad de vida en pacientes en prediálisis, diálisis y trasplante renal. *Nefrología*. 1999; 19(Suppl.1): S84-90.
25. Jofré R, López JM, Rodríguez P. Calidad de vida en pacientes en Hemodiálisis. En: Valderrábano F. *Tratado de Hemodiálisis*. 1ª ed. Barcelona: Jims; 1999. p. 515-22.
26. Alvarez-Ude F, Alamo C, Fernández-Reyes MJ, Bravo B, Vicente E, Ferrer M et al. Alteraciones del sueño y salud percibida en pacientes en hemodiálisis crónica. *Nefrología*. 1999; 19(2): 168-76.
27. Holley JL, Nespor S, Rault R. A comparison of reported sleep disorders in patients on chronic hemodialysis and continuous peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis*. 1992; 19(2): 156-61.
28. Sánchez LT, Anújar A, Gruart P, Andújar J. Influencia de la diálisis peritoneal en el sueño del paciente y su acompañante. XXVII Congreso de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Bilbao. 2002; 164-9.

29. Jurado B, Fernández MC, Cobos MJ, García F, Feu N, Muñoz L et al. Trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis. Estudio polisomnográfico con grupo control. *Rev Esp Patol Torac.* 2007; 19(4): 171-8.
30. Novoa E, Pérez C, Ascarza JL, Borrajo M. Calidad de sueño en diálisis. *Nefrología.* 2009; 29(1): 82-82.
31. Masoumi M, Naini A, Aghaghazvini R, Amra B, Gholamrezaei A. Sleep Quality in Patients on Maintenance Hemodialysis and Peritoneal Dialysis. *Int J Prev Med.* 2013; 4(2): 165-172.
32. Brekke FB, Waldum B, Amro A, Osthus TB, Dammen T, Gudmundsdottir H et al. Self-perceived quality sleep and mortality in Norwegian dialysis patients. *Hemodial Int.* 2014; 18(1): 87-94.
33. Sánchez Álvarez JE, Rodríguez Suárez C, Valdés C, González I, Fernández-Viña A, Núñez B et al. Evolución de la calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes incidentes en diálisis peritoneal (Poster). Área de Gestión de Nefrología y Metabolismo óseo y mineral. Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. Poster presentado en la sesión clínica del XXV aniversario del servicio de DP. 2013
34. So HS, Kim AY, Kim EA. Effects of a pruritus intervention program on pruritus and sleep satisfaction for hemodialysis patients. *Taehan Kanho Hakhoe Chi.* 2007; 37(4): 467-77.
35. Shariati A, Jahani S, Hooshman M, Khalili N. The effect of acupressure on sleep quality in hemodialysis patients. *Complement Ther Med.* 2012; 20(6): 417-23
36. Dashti-Khavidaki S, Chamani N, Khalili H, HajhosseinTalasaz A, Ahmadi F, Lessan-Pezeshki M, Ghaeli P, Dalili S, Alimadadi A. Comparing effects of clonazepam and zolpidem on sleep quality of patients on maintenance hemodialysis. *Iran J Kidney Dis.* 2011; 5(6): 404-9.

37. Peña-Amaro P, García-López J, Zagalaz-Sánchez ML, Jimeno-Ucles R, Expósito-Rodríguez A. El ejercicio físico en pacientes en insuficiencia renal crónica terminal y programa de hemodiálisis. *Dial Traspl.* 2009; 30(4): 127-32
38. Yngman-Uhlin P, Fernström A, Börjeson S, Edéll-Gustafsson U. Evaluation of an individual sleep intervention programme in people undergoing peritoneal dialysis treatment. *Journal of Clinical Nursing.* 2012; 2: 3402-17
39. Knutson K, Rathouz Paul, Yan L, Liu K, Lauderdale D. Stability of the Pittsburgh sleep quality index and the Epworth sleepiness questionnaires over 1 year in early middle-aged adults: The CARDIA Study. *SLEEP.* 2006; 29(11): 1503-6
40. Burkhalter H, Sereieka M, Engberg S, Wirz-Justice A, Steiger J, De Geest S. Structure validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in renal transplant recipients: A confirmatory factor analysis. *Sleep and Biological Rhythms.* 2010; 8: 274-681.
41. Lomeli HA, Pérez-Olmos I, Talero-Gutiérrez C, Moreno CB, González-Reyes R, Palacios L et al. Escalas y cuestionarios para evaluar el sueño: una revisión. *Actas Esp Psiquiatr.* 2008; 36(1): 50-9.
42. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new Instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989; 28(2): 193-213.
43. Royuela A, Macías JA. La versión española del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Informaciones Psiquiátricas.* 1996; 146: 465-72.
44. Jiménez-Genchi A, Monteverde-Maldonado E, Nenclares-Portocarrero A, Esquivel-Adame G, De la Vega-Pacheco A. Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gac Méd Méx.* 2008; 144(6): 491-6.

45. Ruiz C. Revisión de los diversos métodos de evaluación del trastorno de insomnio. *Anales de psicología*. 2007; 23(1): 109-17.
46. Maroto Serrano M, Guillén Llera F, Martínez Cepa C, Aguirre Martin-Gil R, Pinto Fontanillo JA. *Dormir bien, Programa para la mejora del Sueño*. Instituto de Salud pública, Comunidad de Madrid. 2007.

8.2 Anexo 2 ó Cuestionario

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE LA HIGIENE
DEL SUEÑO EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS**

Encuesta nº1 í í .

- Edad: í í í . años

- Sexo: Hombre Mujer

- Lugar de Residencia: í í í í í í

< 2.000 habitantes 2.000-10.000 habitantes > 10.000 habitantes

- Estado civil: Soltero/a Casado/a o vive en pareja

Divorciado/a o Separado/a Viudo/a

- Personas a su cargo: Sí No ¿Cuántas? í í .. Edades:

í .í í í í í í í í í í

- Nivel de estudios: Sin estudios Estudios primarios

Estudios secundarios/FP Estudios universitarios

- ¿Cuántas tazas de café o té toma a lo largo del día? _____ Tazas

Ninguna De una a tres Más de tres

- ¿Cuánto tiempo lleva en hemodiálisis? í í í í í .. meses

- ¿En qué turno la realiza? Mañana Tarde Noche

- ¿Tiene el paciente algún problema dermatológico? Sí No

- En caso de respuesta afirmativa indicar alguna de las siguientes opciones:
 Prurito Sequedad de piel Sequedad de piel y prurito Otros: í í í í í í
- **Comprobar en Historia clínica si el paciente tiene diagnosticado algún trastorno del sueño.**

Sí No

En caso de respuesta afirmativa, marcar el diagnóstico entre los siguientes:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| Insomnio <input type="checkbox"/> | Hipersomnia <input type="checkbox"/> |
| Apnea del sueño <input type="checkbox"/> | Sonambulismo <input type="checkbox"/> |
| Pesadillas <input type="checkbox"/> | Otros: í í í í í .. |
| Narcolepsia <input type="checkbox"/> | Bruxismo <input type="checkbox"/> |

- ¿Toma alguna medicación para dormir? (**Consultar además a través de Historia Clínica**).

Sí No

Especifíquela aquí en caso afirmativo: í í í í í í í í í í í í í í í í .

- **Valores de Ferritina y Saturación de Transferrina: Consultar a través de Historia Clínica:**

Ferritina: _____ mg/l ¿Es patológico? Sí (>100 mg/l) No (Ö100 mg/l)

Saturación de Transferrina: _____ % ¿Es patológico? Sí (>20 %) No (Ö20 %)

- **Resto de enfermedades del paciente: Consultar a través de Historia Clínica.**

Indicarlas a continuación: í

8.3 Anexo 3 ó Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURG (PSQI)

1. Durante el **último mes**, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse?_____
2. ¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse **normalmente**, las noches del **último mes**? (Apunte el tiempo en minutos?)_____
3. ¿A qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana durante el **último mes**?_____
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el **último mes**? (el tiempo puede ser diferente al que usted permanezca en la cama) (Apunte las horas que crea haber dormido) _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste TODAS LAS PREGUNTAS.

5. Durante el **último mes**, ¿cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:

a) *No poder conciliar el sueño en la primera media hora:*

- () Ninguna vez en el último mes
- () Menos de una vez a la semana
- () Una o dos veces a la semana
- () Tres o más veces a la semana

b) *Despertarse durante la noche o de madrugada:*

- () Ninguna vez en el último mes
- () Menos de una vez a la semana
- () Una o dos veces a la semana
- () Tres o más veces a la semana

c) *Tener que levantarse para ir al servicio:*

- () Ninguna vez en el último mes
- () Menos de una vez a la semana
- () Una o dos veces a la semana
- () Tres o más veces a la semana

d) *No poder respirar bien:*

- () Ninguna vez en el último mes
- () Menos de una vez a la semana
- () Una o dos veces a la semana
- () Tres o más veces a la semana

e) *Toser o roncar ruidosamente:*

- () Ninguna vez en el último mes
- () Menos de una vez a la semana
- () Una o dos veces a la semana
- () Tres o más veces a la semana

f) *Sentir frío:*

- () Ninguna vez en el último mes
- () Menos de una vez a la semana
- () Una o dos veces a la semana
- () Tres o más veces a la semana

g) *Sentir demasiado calor:*

- () Ninguna vez en el último mes
- () Menos de una vez a la semana
- () Una o dos veces a la semana
- () Tres o más veces a la semana

h) *Tener pesadillas o malos sueños:*

- () Ninguna vez en el último mes
- () Menos de una vez a la semana
- () Una o dos veces a la semana
- () Tres o más veces a la semana

i) *Sufrir dolores:*

- () Ninguna vez en el último mes
- () Menos de una vez a la semana
- () Una o dos veces a la semana
- () Tres o más veces a la semana

j) *Otras razones (por favor descríbalas a continuación):*

-
- () Ninguna vez en el último mes
 - () Menos de una vez a la semana
 - () Una o dos veces a la semana
 - () Tres o más veces a la semana

6. Durante el **último mes** ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su sueño?

- Bastante buena
- Buena
- Mala
- Bastante mala

7. Durante el **último mes**, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

8. Durante el **último mes**, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

9. Durante el **último mes**, ¿ha representado para usted mucho problema el obtener ánimo o para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

- Ningún problema
- Un problema muy ligero
- Algo de problema
- Un gran problema

10. ¿Tiene usted un compañero/a de cama o de habitación?

- No
- Compañero/a en otra habitación
- Compañero/a en la misma habitación pero en diferente cama
- Compañero/a en la misma cama

Si usted tiene un/a compañero/a de cuarto o de cama, pregúntele con qué frecuencia en el último mes usted ha:

a) *Roncado sonoramente:*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

c) *Piernas inquietas durante el sueño:*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

b) *Largas pausas entre respiración y respiración durante el sueño:*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

d) *Episodios de desorientación o confusión durante el sueño:*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

j) *Otras intranquilidades durante el sueño (por favor descríbalas a continuación):*

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana

- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

8.4 Anexo 4 ó Instrucciones para medida ICSP

INSTRUCCIONES PARA CALIFICAR EL ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

El Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP) consta de 19 preguntas auto-aplicadas y de 5 preguntas evaluadas por la pareja del paciente o por su compañero/a de habitación (si éste está disponible). Sólo las preguntas auto-aplicadas están incluidas en la puntuación. Los 19 ítems auto-evaluados se combinan entre sí para formar siete componentes de puntuación, cada uno de los cuales tiene un rango entre 0 y 3 puntos. En cualquier caso, una puntuación de 0 puntos indica que no existe dificultad, mientras que una puntuación de 3 indica una severa dificultad. Los siete componentes entonces se suman para obtener una puntuación global, que tiene un rango de 0 a 21 puntos, indicando una puntuación de 0 puntos la no existencia de dificultades y una de 21 que indican severas dificultades en todas las áreas estudiadas.

Para corregir, proceda de la siguiente manera:

Componente 1: Calidad subjetiva de sueño

Examine la pregunta n°6 y asigne la puntuación:

<u>Respuesta:</u>	<u>Puntuación:</u>
Muy buena	0
Bastante Buena	1
Bastante Mala	2
Muy Mala	3

Puntuación Componente 1: _____

Componente 2: Latencia de sueño

1. Examine la pregunta n°2 y asigne la puntuación:

<u>Respuesta:</u>	<u>Puntuación:</u>
0-15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
>60 minutos	3

Puntuación Pregunta 2: _____

2. Examine la pregunta n°5a y asigne la puntuación:

<u>Respuesta:</u>	<u>Puntuación:</u>
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación Pregunta 5a: _____

3. Sume la pregunta n°2 y n°5a

Suma de la Pregunta 2 y 5a: _____

4. Asigne la puntuación al componente 2 como se explica a continuación:

<u>Suma de la Pregunta 2 y 5a:</u>	<u>Puntuación:</u>
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Puntuación **Componente 2:** _____

Componente 3: Duración del sueño

Examine la pregunta n°4 y asigne la puntuación:

<u>Respuesta:</u>	<u>Puntuación:</u>
Más de 7 horas	0
Entre 6 y 7 horas	1
Entre 5 y 6 horas	2
Menos de 5 horas	3

Puntuación **Componente 3:** _____

Componente 4: Eficiencia habitual de sueño

1. Escriba el número de horas de sueño (pregunta n°4) aquí: _____

2. Calcule el número de horas que pasa en la cama:

a. Hora de levantarse (Pregunta n°3): _____

b. Hora de acostarse (Pregunta n°1): _____

Hora de levantarse (____) ó Hora de acostarse (____) = _____ Número de horas que pasas en la cama

3. Calcule la eficiencia habitual de sueño como sigue:

(N° de horas dormidas/N° de horas que pasa en la cama) x 100 = Eficiencia habitual de sueño %

$$\left(\frac{\quad}{\quad}\right) \times 100 = \quad\%$$

4. Asigne la puntuación al componente 4:

<u>Eficiencia habitual de sueño (%):</u>	<u>Puntuación:</u>
>85%	0
75-84%	1
65-74%	2
<65%	3

Puntuación **Componente 4:** _____

Componente 5: Perturbaciones del sueño

1. Examine las preguntas n°5b-j y asigne la puntuación para cada pregunta:

<u>Respuesta:</u>	<u>Puntuación:</u>
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación 5b _____

Puntuación 5c _____

Puntuación 5d _____

Puntuación 5e _____

Puntuación 5f _____

Puntuación 5g _____

Puntuación 5h _____

Puntuación 5i _____

Puntuación 5j _____

2. *Sume las puntuaciones de las preguntas nº5b-j:*

Suma puntuaciones 5b-j: _____

3. *Asigne la puntuación del componente 5:*

<u>Respuesta:</u>	<u>Puntuación:</u>
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Puntuación **Componente 5:** _____

Componente 6: Utilización de medicación para dormir

Examine la pregunta nº7 y asigne la puntuación

<u>Respuesta:</u>	<u>Puntuación:</u>
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación **Componente 6:** _____

Componente 7: Disfunción durante el día

1. *Examine la pregunta nº8 y asigne la puntuación:*

<u>Respuesta:</u>	<u>Puntuación:</u>
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación Pregunta 8: _____

2. *Examine la pregunta nº9 y asigne la puntuación:*

<u>Respuesta:</u>	<u>Puntuación:</u>
Ningún problema	0
Solo un leve problema	1
Un problema	2
Un grave problema	3

3. *Sume la pregunta n°8 y la n°9*

Suma de la Pregunta 8 y 9: _____

4. *Asigne la puntuación del componente 7:*

Suma de la Pregunta 8 y 9:

0

1-2

3-4

5-6

Puntuación:

0

1

2

3

Puntuación Componente 7: _____

Puntuación:

0

1

2

3

Puntuación PSQI Total:

*Sume la puntuación de los 7
componentes:*

Puntuación PSQI Total: _____

RECOMENDACIONES BÁSICAS PARA LA MEJORA DEL SUEÑO

1. Irse a la cama sólo cuando se tenga sueño, no intente forzarlo
2. Levantarse todos los días, incluidos los fines de semana, a la misma hora.
3. No permanecer más horas en la cama de las que usted necesita
4. Evitar las siestas durante el día
5. Evitar comidas copiosas antes de acostarse
6. Evitar actividades estresantes en las horas previas de acostarse
7. Dejar el tabaco, en caso de que fume
8. Reducir o eliminar el café, el té y el chocolate
9. Reducir o eliminar el consumo de alcohol (sobre todo en horas cercanas a dormir)
10. Llevar a una rutina propia antes de irse a la cama ayuda a conciliar el sueño
11. Revisar el dormitorio y adecuarlo para eliminar los posibles elementos que empeoren su sueño
12. Mantener condiciones ambientales adecuadas para dormir (temperatura, ventilación, ruidos, luz)
13. Utilice su dormitorio como espacio únicamente para dormir
14. Aprenda a controlar y reducir su estrés durante el día
15. Realizar un ejercicio físico moderado al final de la tarde
16. Relajación antes de acostarse (ejercicios, respiración, estiramientos musculares, ducharse... etc.)
17. Utilización de somníferos de forma adecuada
18. Si no duerme una noche no pasa nada, un día que no duerma no le va a influir en su salud

8.6 Anexo 6 ó Diario del Sueño

DIARIO DEL SUEÑO – TAREA PARA CASA

¿Cómo he dormido hoy?

(Rellenar en la primera hora al levantarse)

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Hora a la que apagó la luz anoche							
Tiempo que tardo en quedarse dormido/a							
Nº de veces que se levantó (Descripción de lo que hizo)							
Hora a la que se despertó hoy por última vez							
Hora a la que se levantó definitivamente							
Horas reales de sueño							
¿Durmió bien? Indique 1(muy mal), 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ó 10 (excelente)							

INICIALES PACIENTE:

FECHA:

PUNTUACIÓN MEDIA SEMANAL:

(Suma de las puntuaciones de cada día dividido entre 7 días. A rellenar con el Investigador en cada sesión)

8.7 Anexo 7 ó Comprobaciones Nocturnas

AUTOREGISTRO COMPROBACIONES NOCTURNAS

LISTADO DE COMPROBACIONES ANTES DE ACOSTARSE

INSTRUCCIONES:

Compruebe cada una de las cosas que tiene aquí escritas, una por una. Después de cada comprobación ponga una cruz en su casilla correspondiente y bajo ningún concepto vuelva a levantarse a comprobar, puesto que ya hizo la cruz.

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
¿HE CERRADO EL GAS?							
¿SAQUÉ DEL CONGELADOR ALGO QUE NECESITARÉ PARA EL DÍA SIGUIENTE?							
¿APAGUE LA LUZ DE LA COCINA?							
¿CERRÉ CON LLAVE LA PUERTA?							
¿APAGUE EL TELEVISOR, MANTA ELÉCTRICA, VITROCERÁMICA ..?							
¿ESTÁN BIEN CERRADOS TODOS LOS GRIFOS?							
¿APAQUE TODAS LA LUCES?							

CUELGUE ESTE PAPEL EN UN LUGAR VISIBLE

8.9 Anexo 9 ó Factores que alteran mi Sueño

FACTORES QUE ALTERAN MI SUEÑO - Tarea para casa

INSTRUCCIONES:

Con este registro intentamos descubrir qué cosas de las que pueden ocurrirle a diario, se relacionan con su dificultad para dormir. Marque con una cruz cada día de la semana, en la casilla del SI o del NO, si realizó u ocurrió el día anterior alguna de las situaciones que aparecen a la izquierda.

¿ME HA PASADO O HE REALIZADO ALGO DE ESTO TODO AYER?	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
EJERCICIO O PASEOS	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
DISCUSIONES	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
PREOCUPACION, NERVIOS	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
ESTADO DE ÁNIMO TRISTE	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
HE TOMADO CAFÉ, TÉ O CHOCOLATE	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
HE BEBIDO ALCOHOL	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
HE TOMADO PASTILLA PARA DORMIR	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
SIESTA O CABEZADA	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
FIESTA O CELEBRACIÓN	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
COMIDA O CENA DIFERENTE	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
CITA PARA DÍA SIGUIENTE	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
LLAMADAS DE TFNO POR LA NOCHE	<input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N						
¿COMO HE DORMIDO HOY? (PUNTUACIÓN)							

INICIALES PACIENTE:

FECHA:

9. CRONOGRAMA

Actividad: 1 de Septiembre de 2014 a 1 de Diciembre 2015.

Plan de trabajo:

- Solicitud de permisos y entrevista con supervisoras: 2 semanas.
- Trabajo de campo, captación de los pacientes y recogida de datos: 3 meses
- Programa de intervención: 2 meses
- Análisis, elaboración, interpretación y conclusiones de los datos: 4 meses
- Difusión y presentación de los resultados: 6 meses

Año	2014				2015											
Mes	S	O	N	D	E	F	Ma	Ab	My	Jn	Jl	Ag	S	O	N	D
Solicitud de permisos y entrevista con supervisoras																
Trabajo de campo, captación de los pacientes y recogida de datos																
Programa de Intervención																
Análisis elaboración e interpretación y conclusiones de los datos																
Difusión y presentación de los resultados																