



**UNIVERSIDAD DE JAÉN**  
*Centro de Estudios de Postgrado*



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL  
DE ANDALUCÍA**  
*Oficina de Postgrado*

## Trabajo Fin de Máster

# **DISEÑO DE UNA UNIDAD DE INTERVENCIONES ASISTIDAS CON PERRO EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS**

**Alumno/a: Murillo de las Heras, María del Mar**

Tutores: Profesor D. Rafael Martos Montes  
Profesor D. Antonio Gancedo Baranda

**Septiembre, 2017**

*Gracias a mis padres, eterno apoyo en todas las aventuras que emprendo.*

*A mi hermano, por ser el mejor profesor, a pesar de su juventud.*

*A ti, Paco, compañero de vida, que sabes que estar conmigo implica llevar pelitos pegados en  
la ropa.*

*A Rafa, Antonio y David, por haberse implicado y haber resuelto todas mis dudas.*

*A las “Kizomberas”, lo más bonito que me llevo de Baeza y en especial a ti, Míriam.*

*Y cómo no, gracias, Tiko, mi gran Amigo, mi Inspiración, mi Fuerza, mi Aliado, mi mayor  
Tesoro y mi Alma gemela durante más de dieciséis años y medio. Siempre te llevaré conmigo.*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen y Abstract: .....	3
Justificación y motivación: .....	4
Objetivos: .....	17
Metodología: .....	18
Participantes: .....	18
Áreas de mejora: .....	19
Recursos: .....	19
Humanos: .....	20
Animales: .....	21
Materiales: .....	22
Espaciales: .....	23
Clasificación y descripción de las Urgencias de Pediatría.....	24
Protocolo de actuación y Prevención de riesgos potenciales: .....	26
Estructura y Temporización de las Intervenciones: .....	26
IAP en Urgencias Pediátricas. Descripción de las actividades: .....	28
Viabilidad de la Unidad de IAP en Urgencias Pediátricas:.....	34
Resultados esperados: .....	35
Referencias bibliográficas: .....	36
Anexos: Anexo I. Instrumentos de evaluación: .....	43
Anexo II. Protocolo de actuación y Prevención de Riesgos Potenciales.....	45
Anexo III. Protocolo Bienestar Animal: .....	50
Anexo IV. Cronograma: .....	56
Anexo V. Definición de términos: .....	56
Anexo VI. Documentos: Anamnesis y Ficha de Seguimiento: .....	56
Anexo VII. Presupuesto: .....	58

## **Resumen**

En el desarrollo de este Trabajo Fin de Máster se pretende crear una Unidad de Intervenciones Asistidas con Animales, en este caso con Perros, cuyos objetivos específicos son, por una parte, disminuir la ansiedad, estrés y angustia percibidos por los niños que acuden a Urgencias de Pediatría; por otra, facilitar los procesos de valoración y diagnóstico con el apoyo del perro por parte del personal sanitario; proporcionar una alternativa lúdica eficaz e innovadora de ocio y entretenimiento a los niños que esperan su turno; incrementar la aceptación de las Intervenciones Asistidas con Perros en el ámbito hospitalario y por último, definir un Protocolo de Bienestar Animal específico para el perro que trabaje en Urgencias de Pediatría. A tal efecto, tras realizar una búsqueda bibliográfica para la justificación de este trabajo con las palabras clave Animal Assisted Therapy, Animal Assisted Interventions, Dog Therapy, Pet Therapy, Hospitalized children y Pediatric Emergency Department, se procede a la creación de una Unidad de Intervenciones Asistidas con Perro en Urgencias de Pediatría en la que las actividades realizadas se llevan a cabo varias veces por semana y por equipos expertos y se dividen en tres tipos diferentes según el objetivo a cubrir (valoración, entretenimiento o disminución del estrés), pretendiendo ser viable para niños, familiares y personal sanitario.

## **Abstract**

In the development of this Final project, it is intended to create a Unit of Animal Assisted Interventions, (Dogs in this case) whose specific objectives are, on the one hand, to reduce the anxiety and stress perceived by children who attend the Pediatric Emergency Department; on the other, facilitate the assessment and diagnosis processes with the dog's support by the health staff; provide an innovative recreational alternative for leisure and entertainment for children waiting their turn; to increase the acceptance of the Dog Assisted Interventions in hospital milieu and, in the end, to define a specific Welfare Animal Protocol for the dog that works in the Pediatric Emergency Department. In this respect, after carrying out a literature search for the justification of this work with the key words Animal Assisted Therapy, Animal Assisted Interventions, Dog Therapy, Pet Therapy, Hospitalized children and Pediatric Emergency Department, we proceed to the description of a Dog Assisted Unit in Pediatric Emergency Department, in which the activities are carried out several times a week by expert teams and are divided in three different types according to the goal (assessment, entertainment or decrease of stress), pretending to be viable for children, parents and staff.

## **JUSTIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN**

Desde hace más de medio millón de años hasta la actualidad, la forma de relacionarnos con los animales ha existido y ha ido transformándose (Young, 1985). Hoy en día, cada vez existe más evidencia científica de los beneficios de la relación humano-animal, y más concretamente, del efecto positivo que pueden producir los animales de compañía en nuestra salud, tanto física como mental. Según la revisión de O'Haire (2010), existen dos teorías para explicar este fenómeno: la hipótesis de la biofilia y la del apoyo social. La primera hipótesis propone que los animales y seres vivos atraen a las personas de forma innata. Evolutivamente, el hecho de fijarnos en los animales y seres vivos siempre ha mejorado nuestra supervivencia; incluso de forma inconsciente, se ha comprobado (Friedmann, 1995) que, cuando hay un animal presente, la persona percibe la situación como menos estresante y es capaz de reaccionar de forma más tranquila, lo que supone un mayor bienestar psicológico. La segunda hipótesis dicta que los animales de compañía brindan un apoyo constante, sin prejuicios, facilitando las relaciones sociales, reduciendo por sí mismos la sensación de soledad y aumentando el bienestar.

No es difícil, por tanto, que se hayan querido extrapolar estos beneficios al ámbito de la salud y de la hospitalización.

La bibliografía sobre las intervenciones asistidas con animales en el ámbito de la salud en niños es aún escasa, pero con resultados prometedores. En adultos, el número de estudios es mayor. Para fundamentar este trabajo, se ha realizado una búsqueda sistemática y exhaustiva de bibliografía en las siguientes bases de datos: CINHALL complete, CUIDEN PLUS, Enfermería al día, MEDLINE proquest, PsycInfo y ScienceDirect, así como en artículos de prensa a nivel nacional y páginas web oficiales de interés. Como palabras clave, se han utilizado los términos Animal Assisted Therapy, Animal Assisted Interventions, Dog Therapy, Pet Therapy, Hospitalized children, Pediatric Emergency Department. De los más de sesenta artículos revisados, se han seleccionado cuarenta y ocho artículos, con fechas de publicación desde la última década del siglo XX hasta la actualidad.

Tras realizar una exhaustiva revisión, se ha podido comprobar que existe una ambivalencia de los términos utilizados para referirse a las intervenciones asistidas con animales en los hospitales, llamando indistintamente a las intervenciones “Terapia Asistida con animales”, “Pet Therapy” “Animal Facilitated Therapy”, “Canine assisted Therapy” “Dog Assisted Therapy”; o “Actividad Asistida con animales”, “Animal Assisted Activity”, “Dog Assisted

Activity”. La IAHAIO (2013) divide las intervenciones asistidas con animales en dos grandes grupos: Intervenciones asistidas, dentro de las cuales se encuentran la Terapia Asistida con Animales (TAA) y la Educación Asistida con Animales (EAA), y las Actividades Asistidas con Animales (AAA). Centrándonos en el tema a abordar, definiremos la Terapia Asistida con Animales y las Actividades Asistidas con animales.

La **Terapia Asistida con Animales (TAA)** es una intervención terapéutica orientada, planeada y estructurada en la que de manera intencional se incorpora un animal como parte integral del proceso de tratamiento (terapia) con el objetivo directo de promover la mejoría en las funciones físicas, psicosociales y /o cognitivas de las personas tratadas. Hay objetivos terapéuticos claramente definidos y está dirigida por un profesional de la salud (Médico, Enfermero, Psicólogo, Fisioterapeuta...) (IAHAIO, 2013; Martos, Ordóñez, de la Fuente, Martos y García, 2015). Las **Actividades Asistidas con Animales (AAA)** son interacciones o visitas, dirigidas normalmente por voluntarios especializados, con propósitos motivacionales, educacionales o recreativos que pueden aumentar la calidad de vida de las personas. No hay objetivos terapéuticos definidos. (IAHAIO, 2013; Martos, Ordóñez, de la Fuente, Martos y García, 2015). Además de estos dos conceptos, en una revisión sistemática publicada este mismo año llevada a cabo por Lundqvist, Carlsson, Sjodahl, Theodorsson y Lars-Ake (2017), surge el concepto de “Dog Assisted Support”, **Apoyo Asistido con Perro**. Este concepto, muy interesante en el ámbito de la salud, (y para las Urgencias) se define como una intervención llevada a cabo por un profesional de la salud o un voluntario y un perro sin un objetivo terapéutico concreto, pero con la finalidad de distraer y así reducir la ansiedad y el estrés que se produce en personas que son sometidas a intervenciones médicas o diagnósticas de corta duración, facilitando, de forma indirecta, el proceso. Además, existe otro término descrito por CTAC (Ristol y Domènec, 2015) que también pudiera ser utilizado en Urgencias Pediátricas: la **Valoración Asistida por Animales (VAA)**. Se define como una intervención sin un objetivo terapéutico específico en la que el guía y el perro colaboran con el equipo multidisciplinar encargado de un paciente concreto, para que puedan tener distintos enfoques para valorar un posible diagnóstico mediante la interacción del usuario-paciente con el perro.

Como podremos comprobar más adelante, la inmensa mayoría de los trabajos revisados hablan sobre el perro como animal de intervención.

Comenzando por la población adulta, un estudio de Cole, Gawlinski, Steers y Kotlerman, (2007), demostró que la Terapia Asistida con Animales beneficiaba significativamente a

pacientes adultos con insuficiencia cardíaca ingresados en el hospital. Comparando una intervención con una muestra de 76 pacientes en la que un perro y su guía visitaban al paciente durante 12 minutos, el paciente era visitado por un voluntario sin perro, o simplemente no se realizaba ninguna intervención, se demostró que los pacientes que recibían la visita del perro tuvieron un menor nivel de ansiedad y cifras más bajas de tensión arterial y de catecolaminas (epinefrina y norepinefrina). La intervención consistía simplemente en dejar al perro subir a la cama, que el paciente pudiera acariciarlo y hablar con el guía sobre el animal durante 12 minutos. Los resultados de este estudio sugieren que la presencia del perro puede conllevar a cambios en la activación del sistema nervioso autónomo, fijando la atención los pacientes en un estímulo agradable y placentero, como es el animal, y no en el resto de estímulos del ambiente del hospital, bajando así los niveles de hormonas del estrés.

El hecho de poder fijar la atención en estímulos de la naturaleza dentro del contexto de una situación de hospitalización y sus consecuencias también fue estudiado en Suecia, con una muestra de 35 ancianos hospitalizados con problemas traumatológicos. (Falk y Wijk 2008). Un paciente ingresado en un hospital, ya sea niño o adulto, continuamente fija su atención en estímulos desagradables relacionados con su proceso, produciendo un cansancio mental que lleva a irritabilidad y aumento del estrés. Según Kaplan y Kaplan (1989) y su Teoría de la Restauración de la Atención (ART), el contacto con elementos de la naturaleza provoca que la persona pueda desviar su atención a estímulos agradables de forma involuntaria, lo que no supone ningún esfuerzo y por lo tanto, permite al paciente despejar su mente y descansar, disminuir el agotamiento psicológico. En este caso, se colocaron pájaros en jaulas en la sala de rehabilitación y se comprobó que los ancianos fijaban su atención de forma agradable en ellos, sin siquiera desviarla para atender otros estímulos como ruidos o timbres, y que además, mejoraron sus relaciones sociales al hablar sobre los pájaros con los otros compañeros.

Otro estudio con resultados muy positivos en adultos hospitalizados es el de Havey, Vlasses F, Vlasses P, Ludwig-Beymer y Hackbarth (2014), donde se comprobó que el uso de analgésicos tras la colocación quirúrgica de prótesis era significativamente menor en el grupo donde se realizó terapia asistida con animales, perros en este caso. El grupo experimental (muestra de 209 pacientes) recibió la visita de un perro y su guía durante 15 minutos desde el día siguiente de la operación.

Otro aspecto importante a estudiar en pacientes en un hospital, y por supuesto en los niños, ya sea en sala de urgencias, durante el ingreso o una vez en domicilio, es el cumplimiento del

tratamiento, en especial en situaciones donde el paciente aún puede no entender lo que está sucediendo y se niega a tomar su tratamiento. La alianza terapéutica también mejora en aquellos pacientes a los que se les aplican intervenciones asistidas con animales, tanto en adultos (Nepps, Stewart y Bruckno, 2014) como en niños (Kale, 1992).

Para centrarnos en la población infantil y en el tema que nos ocupa, el diseño de una Unidad de Intervenciones Asistidas con Perro en Urgencias de Pediatría, es necesario analizar el efecto de estas intervenciones en los niños durante su estancia en el Hospital.

Algunas de las causas por las que un niño acude a Urgencias, pueden ser: dolor agudo, golpes y contusiones, convulsiones, cuerpos extraños en las vías respiratorias, gastroenteritis aguda, intoxicaciones, picaduras y mordeduras, quemaduras, traumatismo craneoencefálico, vómitos, cefaleas, entre otros muchos (Protocolo Urgencias Pediátricas AEPED 2010).

Cuando un niño llega a urgencias, se encuentra con un ambiente hostil. Puede ver otros niños llorando, personas desconocidas, sentir miedo de no saber qué va a ocurrir, y todo esto sumado a la causa por la que vienen, pudiendo sufrir dolor, fiebre o malestar general. Los niños suelen vivir esta experiencia con temor. Se les quita la ropa, se les coloca en posturas en las que sienten indefensión, y pierden su autonomía, además de que pueden ser sometidos a procedimientos invasivos o dolorosos como la venopunción, punción lumbar o sondaje vesical o nasogástrico (Diario El Mundo, 2011). Estas circunstancias provocan que el niño sufra niveles altos de estrés y ansiedad, produciéndose cambios estructurales, procesuales y emocionales tanto en él/ella como en su familia (Grau y Fernández, 2010). Otras consecuencias psicológicas y sociales de la estancia en el hospital, tanto durante la espera y realización de pruebas en urgencias como si permanecen ingresados (Riaño, 2013), son una posible infantilización, sobre todo en niños prepúberes y adolescentes, la adopción del rol de “enfermo”, la reducción de la independencia y el aislamiento social (en caso de que vaya a quedar ingresado o aislado durante un tiempo). El desarrollo cognitivo influye en la percepción del concepto salud-enfermedad, disponiendo los niños mayores de más recursos para afrontar las consecuencias de la enfermedad frente a los más pequeños, con un concepto mágico de ella.

En un estudio realizado en el año 2014 en el Servicio de Urgencias de Pediatría del Hospital Sant Joan de Deu (Cotanda, Castells, Blesa, de la Maza y Cubells, 2017), se pretendía conocer la opinión de los niños y adolescentes (que no de sus padres), sobre su experiencia en Urgencias. Se trata de un estudio descriptivo prospectivo en el que los niños (entre ocho y



dieciocho años) contestan una encuesta tras su paso por el servicio de urgencias. En general, los niños se muestran satisfechos, pero curiosamente, uno de los aspectos que se vio susceptible de mejora, era las actividades durante la espera; “Sobre la espera, para el 46,2% no había suficientes actividades, o éstas no han sido adecuadas para su edad” (Cotanda et al., 2017, pág 64). El resultado de este estudio, da pie a pensar que las Actividades Asistidas con Animales en la sala de espera de urgencias aportarían grandes beneficios, ya que la distracción y el entretenimiento de los niños que permanecen en el Hospital son de suma importancia, quedando reflejado en La Carta Europea de los Derechos del Niño Hospitalizado: *“A todo niño hospitalizado hay que ofrecerle actividades lúdicas”* (Lizasoáin-Rumeu, 2005). En una revisión sistemática realizada en 2010 por Landier y Alice sobre las terapias alternativas utilizadas de forma complementaria a los fármacos para reducir el dolor, la ansiedad y el estrés en niños hospitalizados con cáncer, se comprobó que las intervenciones más comunes eran la distracción, la hipnosis y la imaginación guiada. La hipnosis se utilizaba según la susceptibilidad y edad del niño, llevada a cabo por un terapeuta experto. La imaginación guiada se basa en intentar que el niño se imagine en algún lugar o momento placentero para él y que pueda sentir las sensaciones físicas de ese sitio en particular. Para ello se necesita la colaboración del paciente y es más efectiva a partir de los ocho años de edad. Normalmente, se combina con la distracción, la relajación o el juego. La distracción consiste en intentar que el niño no centre su atención en el procedimiento doloroso o desagradable. Esta técnica es particularmente efectiva en niños más pequeños o cuando el tiempo de preparación es escaso.

En esta revisión, la distracción resultó ser el método alternativo más utilizado para aliviar la angustia, dolor y malestar en los niños. Por ser esta técnica cognitiva la más común, una de las más eficaces y por ser adecuada cuando no existe mucho tiempo para que el niño se prepare, la distracción será una de las actividades centrales que se llevará a cabo en la Unidad de Urgencias con actividades asistidas con animales, ya que se aúnan los beneficios de ambas intervenciones en un entorno muy propicio para ello. Mediante el animal, se tratará de distraer a los niños que esperan para que dejen de poner atención en aquello que les angustia.

Siguiendo esta línea de terapias alternativas en pacientes hospitalizados con cáncer, es interesante conocer los resultados de un estudio llevado a cabo en 2003 en EEUU (Johnson, Meadows, Haubner y Sevedge, 2003) con una muestra de 30 personas asignadas al azar en cada grupo, donde se pretende investigar hasta qué punto perciben como beneficioso los pacientes con cáncer la visita de un perro de terapia. En este estudio, se compara la visita de

un perro y su guía durante 15 minutos (grupo experimental), con la visita de una persona que charla con los pacientes de forma agradable y con una sesión tranquila de lectura. Se comprobó mediante el cuestionario utilizado, que los pacientes que habían recibido la visita del perro (el guía no interactuaba con los pacientes, dejaba que ellos interactuaran con el perro) respondieron de forma más positiva que el resto. La sesión les hizo sentirse mejor; describieron al animal como un amigo y confidente que les ayudó a llevar mejor la terapia, al que deseaban volver a ver y al que recordarían cuando se fueran de alta; les dio energía y los hizo sentirse más felices.

A pesar de que son sensaciones subjetivas, no hay que restarles importancia. En el estudio llevado a cabo por Kumasaka, Masu, Kataoka y Numao en 2012, se comprobaron los efectos que producían las intervenciones asistidas por animales (en este caso, perros, gatos y conejos, con una muestra de 20 adultos) en el estado de ánimo de pacientes adultos ingresados en la unidad de cuidados paliativos. Se midió con la escala de caras de Lorish y Maisiak (Face Scale of Lorish & Maisiak, 1986) cómo se sentían los pacientes antes y después de la intervención, en la que interactuaban libremente durante 30 minutos una vez al mes con los animales. Los resultados fueron estadísticamente significativos y sugieren que las intervenciones asistidas con animales mejoran el estado de ánimo de los pacientes.

La simple presencia del niño en un hospital puede ser estresante, y normalmente se asocia a dolor, desamparo, miedo y aburrimiento (Kaminski, Pellino y Wish, 2002). Por ello, uno de los principales objetivos que se intentan llevar a cabo con los niños en el hospital es el de reducir tanto el estrés como el dolor físico. Analizando la bibliografía, se pueden encontrar diferentes programas de intervenciones asistidas con animales para niños en el hospital, como el llevado a cabo por Wu, Niedra, Pendergast y McCrindle en 2002. El objetivo de este estudio era determinar el impacto de un programa de visitas con perros en la satisfacción de los niños y sus padres y en el nivel de estrés, midiéndose a través de observación y encuestas subjetivas. En este caso, los perros visitaban a los niños que estaban ingresados en el área de cardiología en sus habitaciones, una vez a la semana, durante unos 20 minutos en los que el niño podría interactuar libremente con el animal. Se pudo comprobar que cuando los niños se relacionaban con el perro, se relajaban. A mayor vínculo, mayores efectos de relajación, comparables a los que puede sentir un niño con su propio perro. Durante este programa, se consiguió que niños se espabilaran y se levantaran tras una cirugía cardíaca, así como que se relajaran cuando esperaban a que les realizaran algún procedimiento médico. Por lo tanto, concluyen con que la presencia de los perros convirtió al hospital en un lugar más cálido y

seguro para los niños, haciendo que el ambiente se pareciera más al de su casa, siendo los principales beneficios de este programa el alivio del estrés y la distracción en los niños, y obteniendo una valoración positiva tanto por parte de los niños como por parte de sus padres.

Respecto al alivio del dolor, durante un estudio llevado a cabo con niños ingresados en una unidad de cuidados intensivos, se pudo comprobar que los niños que participaron en el programa de intervenciones asistidas con perro, a los 15 minutos de haber terminado la intervención tenían un nivel de dolor cuatro veces inferior a la de los niños del grupo control (Braun, Stangler, Narveson y Pettingell, 2009). La muestra fue de 94 niños, 47 para el grupo experimental y 47 para el grupo control. Al grupo control se les pedía que se sentaran tranquilamente en un ambiente de calma sin realizar ninguna actividad durante 15 minutos. El grupo experimental recibió la visita de un perro e interactuaron con él libremente. El dolor fue evaluado con la escala de caras Wong-Baker (Wong y Baker, 1988), además de con medidas fisiológicas. Los autores explican esta reducción del dolor con la teoría de que el hecho de estar con una mascota o un animal cariñoso modula la respuesta del sistema nervioso autónomo (activación del sistema nervioso parasimpático) e induce la liberación de endorfinas, lo cual lleva a un estado de bienestar y aumenta la linfocitosis (respuesta inmune), provocando un menor nivel de estrés y disminuyendo el dolor.

En otro estudio con resultados también favorables respecto al alivio del dolor en niños recién operados en el área de cirugía (Sobo, Eng y Kassity-Krich, 2006) que participan en un programa de visitas con perro, se atribuyen los beneficios a un mecanismo cognitivo, ya que se postula que la visita del perro distrae a los niños de pensamientos relacionados con el dolor y activa por el contrario pensamientos agradables que les recuerdan a su hogar y les hace sentirse acompañados. La muestra fue de 25 niños entre 5 y 18 años que realizaron una encuesta pre y post intervención en la que se medía el dolor con escalas analógicas visuales con resultados estadísticamente significativos tras la visita, la cual consistía en que un perro (y su guía) entraba en la habitación e interactuaba con el niño en la medida que el niño quisiera por un periodo breve de tiempo.

Poca bibliografía existe sobre procedimientos concretos que pueden realizarse a los niños en Urgencias para medir su dolor con y sin la intervención de un animal. El estudio realizado por Nagengast, Baun, Megel y Leibowitz en 1997, demuestra que la presencia de un perro durante un examen físico a niños sanos en edad preescolar, reduce los comportamientos relacionados con el estrés, así como la tensión arterial y la frecuencia cardíaca, comparada con niños a los

que se les realiza el examen sin perro. No obstante, se trata de niños sanos que no están en las mismas condiciones que un niño que va a urgencias, aunque sí que arroja luz sobre el efecto positivo de la presencia de un perro durante la valoración física de un niño.

Un procedimiento fuente de dolor que sí ha sido estudiado es la venopunción. Esta prueba invasiva es una de las más comunes en urgencias, y las agujas son temidas por los niños y la población en general. El estudio de Vagnolli et al., en 2015, investigó la efectividad de las intervenciones asistidas con animales como método de distracción para reducir el dolor y el estrés y angustia de niños sometidos a una punción venosa antes, durante y después de la punción. La muestra fue de 50 niños con edades entre 4 y 11 años que no tenían perro en casa. En el grupo experimental, el guía invitaba a todos los niños a que entraran en la sala de extracción con el perro. Los niños que decían que sí (todos), eran acompañados dentro por el guía y el perro, relacionándose todo el rato con el animal, durante el procedimiento y después, y salían juntos de nuevo a la sala de espera. Un padre o madre acompañaba al niño siempre en ambos grupos, siendo su única compañía en el grupo control. Como instrumentos de evaluación, se usaron The amended Observation Scale of Behavioral Distress (OSBD-A, 1997), the Wong-Baker Scale (Wong y Baker, 1988), The Visual analog scale (McCormack, David y Sheather, 1998) y the State Trait Anxiety Inventory (Spielberger, 1970). Como resultado, se encontró que no hubo diferencias significativas en el nivel de dolor ni en el de ansiedad de los padres, pero sí en los niveles de cortisol plasmático (niveles significativamente más bajos en el grupo experimental) y, lo que es más interesante, en el nivel de estrés de los niños, que fue significativamente menor también en el grupo experimental, lo que sugiere que la presencia de un perro en una situación estresante como la venopunción, contribuye a un sentimiento de bienestar en los niños. Se cree que la intervención con el perro pudo actuar disminuyendo la ansiedad y el miedo antes y durante la venopunción.

Comparando estos últimos estudios, puede observarse que la disminución del dolor se comprueba en niños que sufren algún tipo de enfermedad (Sobo, Eng y Kassity-Krich, 2006; Braun, Stangler, Narveson y Pettingell, 2009), pero no en niños que están sanos y se presentan a un examen rutinario (Vagnoli et al., 2015). Sin embargo, en todos ellos se consigue una disminución de la angustia y el estrés y un aumento del bienestar mediante las intervenciones asistidas con animales (más concretamente, con perros).

Hasta ahora, sólo se ha hablado de los principales beneficiarios de las Intervenciones asistidas con animales, los pacientes que acuden al hospital o están ingresados, adultos y niños. Sin embargo, el hecho de crear una Unidad de Intervenciones asistidas con Perro en consulta de Urgencias pediátricas, también implica la aceptación de otros individuos como los padres y el personal sanitario.

Existe un estudio realizado en 2012 por Nahm et al. (2012) donde se comprueba la aceptación de un perro de intervención en el servicio de urgencias de un hospital por parte del personal sanitario y de los pacientes. En él, una muestra de 124 pacientes y 105 profesionales sanitarios respondieron a una encuesta una vez el perro de terapia había terminado su actividad en las salas de Urgencias. Se les preguntaba cuál era su actitud respecto a los perros en general y respecto a la presencia de uno en urgencias. Los resultados fueron los siguientes: “El 93% de los pacientes y el 95% del personal sanitario estaban de acuerdo con que un perro de terapia trabajara en Urgencias. El 87,8% de los pacientes y el 92% del personal sanitario aprobaban que hubiera un perro de terapia tanto en urgencias de adultos como en urgencias pediátricas. A menos del 5% de los encuestados les daba miedo el perro y menos del 10% creyeron que el perro suponía un riesgo para la salud o que interfería negativamente en las tareas del personal sanitario”. Estos resultados tan favorecedores concluyen con que incluir un perro de terapia en el servicio de Urgencias (de adultos y pediátricas) puede ser muy beneficioso para los pacientes, que normalmente sufren de estrés y largas esperas. A modo de ejemplo que ilustra tal conclusión, se registró el caso de un niño de cuatro años que se negaba a permanecer quieto para realizarle un TAC y que, tras ver cómo el perro obedecía la orden de “quieto”, decidió que él también era capaz, realizándosele la prueba sin necesidad de sedación.

Otra prueba de la buena aceptación por parte del personal sanitario, de las intervenciones asistidas con animales en el hospital es el estudio cualitativo realizado por Rossetti, De Fabiis, y Belpedio (2008). El personal sanitario, de enfermería concretamente, vio la terapia asistida con perros como un tratamiento alternativo para sus pacientes, innovador y terapéutico, que además les permitió tomar más conciencia de ellas mismas y de su trabajo. Además, se creó un vínculo entre las enfermeras y los perros de terapia y un aumento de la comunicación no verbal con ellos y con los pacientes. No es de extrañar que las enfermeras vayan utilizando las intervenciones asistidas con animales cada vez con mayor frecuencia. Ya desde 1860, la madre de la Enfermería, Florence Nightingale, hablaba de los efectos beneficiosos de los animales en pacientes con enfermedades crónicas (Nightingale, 1860) y hoy día, dentro de la

clasificación de Intervenciones enfermeras (Bulechek, 2013) se contempla la “Terapia Asistida con Animales” como una de ellas (código NIC 4320).

Más cercano a nosotros, el equipo de Enfermería del Hospital infantil Sant Joan de Deu, junto con técnicos en IAA y otros profesionales, llevan a cabo programas de intervenciones con perros en prácticamente todas las áreas del hospital (exceptuando UCI, neonatos y quirófanos), incluyendo Urgencias pediátricas. El personal de Enfermería no solo no ve esta terapia como un hándicap para su trabajo, sino que la ha aceptado de la mejor manera posible, tomándola como un recurso potente para motivar y distraer a los niños que, ya de por sí, llegan a Urgencias con miedo (Revista Enfermería en Desarrollo, 2015). El personal de Enfermería ha comprobado que durante procedimientos como la canalización venosa o una inyección intramuscular, “se reducen muy significativamente tanto la hipervigilancia como la resistencia ejercida. De esta forma, la enfermera puede realizar esta técnica con mucha más facilidad, ya que cuenta con un recurso de ayuda que es el perro”. Las intervenciones asistidas con perros se contemplan en este hospital dentro de su programa “Hospital amic”, concretamente englobándolas dentro de los apartados 5 (“El hospital tendrá profesionales formados en técnicas para afrontar situaciones estresantes y minimización de la ansiedad”) y 7 (“El hospital ofrecerá alternativas de distracción y juego durante la estancia del niño”) (Hospital Sant Joan de Deu, 2013). Otro hospital español que está llevando a cabo actividades con perros es La Fe de Valencia, mediante su proyecto “Can de la mano”. Es un proyecto en el que voluntarios llevan a sus perros entrenados a interactuar con los niños del área de oncología. Aún no han realizado estudios científicos, pero comenzarán en breve, ya que están encontrando resultados muy positivos. Actualmente, el proyecto se ha ampliado al área de psiquiatría y a pacientes con afectación medular. (El Diario Comunidad Valenciana, 2016).

Barcelona y Valencia no son los únicos hospitales españoles que apuestan por las intervenciones asistidas con animales. Actualmente, se realizan proyectos en otros hospitales como en el de Torrejón y el de Gregorio Marañón, en Madrid. (Diario El Mundo, 2016).

Sin embargo, a pesar de los resultados aparentemente tan positivos, ¿por qué no existen las intervenciones asistidas con animales en muchos más centros hospitalarios en nuestro país? Algunas de las principales causas, como apunta el artículo del periódico El Mundo citado anteriormente (Diario El Mundo, 2016), pueden ser los difíciles trámites burocráticos y ciertos recelos y escepticismo por parte de algunos profesionales sanitarios. Según el estudio llevado a cabo por Martos, Ordóñez, de la Fuente, Martos y García en 2015, en nuestro país,

la presencia de programas de IAA en centros hospitalarios es limitada, siendo solo un 22% de todas las instituciones a nivel nacional estudiadas, las que realizan actividades en el ámbito hospitalario. En España, aún existen bastantes prejuicios a la hora de introducir un animal en un hospital, a diferencia de Reino Unido y Estados Unidos. La normativa al respecto en nuestros hospitales es muy restrictiva, incluso con los perros guía, que en principio son más aceptados por la sociedad. Además, otra desventaja reside en que apenas existen programas de voluntariado, al contrario que en otros países, por lo que el coste para el sistema sanitario es mayor al ser empresas privadas las que realizarían las intervenciones.

Un interesante estudio realizado en una población de estudiantes universitarios del sur de España (López-Cepero, Perea, Tejada y Sarasola, 2015), afirma que los principales temores ante la introducción de perros para intervenciones son mayores entre quienes no han tenido mascotas, y son los siguientes: ladrar, morder, alergias o problemas respiratorios, orina y heces, dañar instrumental o instalaciones, pulgas y garrapatas, infecciones y molestia a los no participantes. En realidad, la mayoría de estos aspectos son fácilmente solucionables con unos protocolos estrictos.

No hay más que ver el éxito de algunos de los programas que se llevan a cabo en otros países para comprobar que los protocolos funcionan y que los riesgos de las intervenciones con animales en hospitales son mínimos, casi inexistentes. (Brodie, Biley y Shewring, 2002; Snipelisky y Burton, 2014; Bert et al., 2016). Los principales hándicaps a la hora de implementar programas dentro de hospitales y específicamente en población infantil son el potencial riesgo de infección por zoonosis, mordiscos o mal comportamiento por parte del perro, fobias y problemas respiratorios, como la alergia o el asma. (Di Salvo et al. (2006); Urbanski y Lazenby (2012)). Es por ello que un buen programa de intervenciones asistidas con perros en un hospital debe tener en cuenta todos estos aspectos.

En primer lugar, se abordará el tema del control de infecciones y zoonosis, ya que los niños, y más aún en un contexto hospitalario, tienen un riesgo mayor de contraer una enfermedad de este tipo por un sistema inmune aún inmaduro y por comportamientos de riesgo, tales como no lavarse las manos a menudo. (Robertson, Irwin, Lymbery y Thompson, 2000). Las zoonosis son enfermedades transmitidas de los animales vertebrados al hombre y viceversa, bien directamente, o a través de vectores como insectos o parásitos. (Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2017). Existen más de 200 enfermedades zoonóticas. (Guay, 2001). Sin embargo, solamente unos 35 agentes afectan a

animales y por lo tanto, potencialmente a las personas que llevan a cabo intervenciones asistidas con animales (Schantz, 1990). Algunos ejemplos pueden ser la toxocariasis o la rabia, transmitidas por el perro. Sin embargo, según un estudio realizado por Grant y Olsen en 1999, los médicos y los veterinarios consideran que el perro es el animal con menor riesgo de transmitir enfermedades zoonóticas. Es más, algunos autores como Donowitz (2002) consideran que la visita de un hermano a un niño hospitalizado tiene un mayor riesgo de exposición a patógenos que las intervenciones asistidas con perro.

Existen numerosos trabajos que demuestran el bajo riesgo de transmisión de infecciones durante las intervenciones asistidas con animales en el hospital, como se explica a continuación.

En el trabajo de Jorgenson, ya en el año 1997 (Jorgenson, 1997), se pudo comprobar que durante un periodo de cinco años en el que se realizaron 3281 visitas con perros a 1690 niños hospitalizados en el Hospital de Huntington (California), no se dio parte de una sola infección que tuviera que ver con este programa.

Un estudio que llama la atención es el llevado a cabo por Hastings, Burris, Hunt, Purdue y Arnoldo en 2008, quizá por el tipo de escenario donde ocurrieron las intervenciones. En este estudio, un perro de terapia y su guía trabajaron en la unidad de cuidados intensivos de quemados de un hospital infantil en Tejas. El perro visitaba a los niños ingresados en esta unidad dos veces a la semana. Durante más de tres años, (entre el año 2002 y el 2005), 611 pacientes y sus familias se beneficiaron del programa y no hubo ni un solo caso de infección ni problemas relacionados con el animal. El perro iba montado en un carro y vestido con una bata desechable y mascarilla. Los niños lo recibían desde su cama y podían interactuar con él, cepillarlo y acariciarlo. Para cuantificar los potenciales beneficios, se realizaron cuestionarios sobre la visita y se recogieron testimonios escritos de los pacientes, sus familiares y el personal sanitario. Los resultados encontrados fueron un aumento del apetito en los niños, disminución del dolor y del uso de narcóticos y un mayor cumplimiento del tratamiento.

En Arizona, el Hospital Infantil de Phoenix es otro de los centros donde desde el año 2005 se llevan a cabo programas de visitas con perros a los niños. (Zeblisky y Jennings, 2016). De forma cualitativa, se han recogido datos sobre la mejoría del estado de ánimo de los niños durante las visitas desde el año 2009 hasta el 2014 y concluyen que en el 96% de las ocasiones, los niños lo mejoran. El programa lo llevan a cabo voluntarios y con cada perro y su guía, acude otro voluntario que se encarga de que se cumplan los protocolos de control de infecciones, así como de recoger datos. Los médicos y enfermeras pueden recomendar la



visita de estos voluntarios para ciertos pacientes, especialmente cuando necesitan que los niños se motiven para levantarse, caminar o moverse, participar en ciertas terapias, distraerse del dolor, interactuar con otros, mejorar su humor o para acompañarlos durante la espera o la realización de ciertas pruebas médicas. Entre los años 2005 y 2014, se han realizado más de 55.000 visitas a los pacientes, con 50 perros diferentes, y nunca ha ocurrido ningún efecto adverso ni infección.

Lo mismo ocurrió durante el proyecto piloto que llevó a cabo un grupo de enfermeras canadienses (Bouchard, Landry, Belles-Isles y Gagnon, 2004) en el área de oncología pediátrica en un hospital de Quèbec. 27 niños con edades comprendidas entre los tres y los dieciséis años, recibieron la visita de un perro de terapia entre una y tres veces por semana durante un periodo de 12 meses, con un total de 53 visitas. Durante todo este periodo, no hubo constancia de ninguna infección, problema de alergia ni ningún otro incidente.

En Florencia, Italia, se llevó a cabo otro proyecto piloto en el hospital pediátrico de Meyer (Caprilli y Messeri, 2006) con visitas de perros a los niños todas las semanas. No hubo infecciones ni se encontraron microorganismos que pudieran contagiar los animales durante los 12 meses que duró el programa.

Otro estudio demostró que durante un periodo de cinco años y tras más de 2400 visitas con perros específicamente en el área de oncología pediátrica, no hubo ningún caso de infección transmitida por los animales (Urbanski y Lazenby, 2012).

Para reducir el riesgo de transmisión de zoonosis, deben tomarse medidas como las siguientes: implementar medidas higiénicas como el lavado de manos, seguir unas estrictas revisiones y controles veterinarios, evitar el contacto de los perros con pacientes de riesgo como pacientes inmunodeprimidos o con heridas abiertas y curas estériles, y evitar el contacto de los perros con pacientes portadores de patógenos como la tuberculosis, salmonella, campylobacter, shigella, estreptococo grupo A, MRSA, nematodos, giardia y amebiasis (Brodie, Biley y Shewring, 2002; Di Salvo et al., 2006; Urbanski y Lazenby, 2012).

Atendiendo a mordiscos y otros posibles daños causados por el animal, no tienen por qué suponer un impedimento para llevar a cabo las intervenciones con niños en el hospital. Siempre que exista un ambiente controlado, los usuarios (pacientes, familia y personal sanitario) estén bien informados y el perro esté cuidadosamente seleccionado y entrenado, el riesgo es mínimo. (Brodie, Biley y Shewring, 2002)

Respecto al problema de las alergias, el riesgo se minimiza realizando una exhaustiva anamnesis clínica del paciente, escogiendo al perro más adecuado y manteniendo unos cuidados higiénicos del animal de forma regular, como el cepillado diario y antes de iniciar las sesiones. Es importante tener en cuenta las posibles alergias del personal sanitario y no realizar las intervenciones donde haya otros niños de los cuales se desconozcan sus antecedentes de alergias. (Brodie, Biley y Shewring, 2002).

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, para la creación de una Unidad de Intervenciones Asistidas con Perro en Urgencias de Pediatría, se deberán describir claramente los criterios de inclusión y exclusión de los niños participantes, un protocolo de intervención donde se den a conocer los pasos a seguir para la implementación, desarrollo y valoración de esta unidad, los controles veterinarios y control de infecciones, así como las distintas actividades específicas.

## **OBJETIVOS**

El principal objetivo que se plantea en este trabajo es la creación de una Unidad de Intervenciones Asistidas con Perro en Urgencias de Pediatría.

### **Como objetivos específicos:**

- 1) Disminuir la ansiedad, estrés y la angustia percibidos por los niños que acuden a Urgencias de Pediatría, tanto durante procedimientos invasivos (Ejemplo: venopunción; administración de fármacos intramusculares) como durante las pruebas diagnósticas (Ejemplo: Pruebas de imagen, como la Tomografía Axial Computerizada TAC).
- 2) Facilitar los procesos de Valoración y diagnóstico de patologías por parte del personal sanitario.
- 3) Proporcionar una alternativa lúdica eficaz e innovadora de ocio y entretenimiento durante la espera.
- 4) Incrementar la aceptación por parte de profesionales sanitarios, así como por parte de los familiares, de las Intervenciones Asistidas con Perros en el ámbito hospitalario.
- 5) Definir un protocolo de Bienestar Animal para el Perro de Intervención en Urgencias de Pediatría.

## **METODOLOGÍA:**

### **PARTICIPANTES**

Los participantes serán niños de entre seis y doce años que acuden a urgencias de Pediatría de un Hospital y que cumplen los criterios de inclusión que se describen a continuación. La edad de los participantes es entre seis y doce años; de esta manera, serán capaces de contestar a los instrumentos de evaluación utilizados.

#### **Criterios de inclusión y exclusión:**

Es obligado que los padres de los niños que vayan a participar den su consentimiento (verbal). Estos niños tendrán que encontrarse clasificados en urgencias como de nivel III, IV o V, no deben cumplir ningún criterio de exclusión de los que se presentan a continuación y, por supuesto, deben querer participar voluntariamente.

**Criterios de exclusión** (Urbansky y Lazenby, 2012; Bouchard, Landry, Belles Isles y Gagnon, 2004; Brodie, Biley y Shewring, 2002):

- Alergia a los perros.
- Portar dispositivos médicos que no puedan ser protegidos o cubiertos o que deban permanecer estériles (Ejemplo: cánula orofaríngea; drenaje estéril).
- Inmunosupresión: neutropenia severa (< de 500 neutrófilos/ $\mu$ l de sangre).
- Heridas abiertas o dermatitis extensa que no puedan cubrirse.
- Niños con ciertos patógenos de los cuales los perros pueden ser portadores y por lo tanto, sin las medidas correctas de higiene, responsables de infección cruzada (infecciones que se transmiten entre pacientes de un mismo hospital) (Di Salvo et al., 2005): Tuberculosis, Salmonela, Campilobacter, Shigella, Estreptococo del grupo A, MRSA, Nematodos, Giardia y Amebiasis
- Niños esplenectomizados (sin bazo).
- Niños con comportamientos agresivos.
- Niños con miedo y/o fobia a los perros.
- Niños que no quieran participar, o que sus padres no quieran que participen, por el motivo que sea.

Con el motivo de poder incluir o excluir rápidamente a los niños que participen en las intervenciones, uno de los técnicos (DUE) realizará una muy breve anamnesis del niño, de no

más de dos minutos de duración (*Ver anexo VI*), preguntándoles verbalmente a los padres o acompañantes antes de traer el perro. Si en la sala de espera hay varios niños que podrían incluirse a la vez en un principio dentro de las actividades asistidas con el perro con fines de distracción, igualmente se hará una anamnesis de los niños participantes. Por ejemplo, si uno de los niños esperando en la sala de espera es alérgico a los perros, no se realizarán actividades conjuntas en esa sala de espera.

Respecto al consentimiento para participar, se trata de una breve conversación de los padres y el niño con el DUE experto en IAA en la cual se les preguntará si desean participar en la intervención, informándoles de que el perro es un animal entrenado específicamente para trabajar en Urgencias con los niños. En caso de respuesta afirmativa, se realizará la breve anamnesis al niño. En el caso de que en la Unidad también participaran adolescentes, a partir de 16 años ellos podrían elegir si hacerlo o no, no sería obligatorio el consentimiento de sus padres (mayoría de edad sanitaria).

### **ÁREAS DE MEJORA**

Por una parte, el área de urgencias pediátricas es una zona cargada de incertidumbre, preocupación y estrés, tanto por parte de los niños como por parte de sus padres. Con este trabajo, se pretende facilitar a las familias su paso por urgencias. Por otra parte, también se pretende mejorar la aceptación del perro de intervención por parte del personal sanitario que trabaja en Urgencias de Pediatría, de manera que lo vean como un facilitador, sin que les suponga una mayor carga de trabajo, sino todo lo contrario. Otro aspecto en el que se trabajará será el tiempo de espera de los niños y sus familias. Se pretende hacer más amena esta espera, proporcionando una alternativa lúdica y de distracción diferente a las existentes hasta ahora, que ayude a los niños a centrarse en el animal y las actividades que con él se realicen sin apenas esfuerzo, en lugar de centrarse en su dolor, su aburrimiento o su angustia durante la espera.

### **RECURSOS MATERIALES, HUMANOS Y ANIMALES**

Las intervenciones se llevarán a cabo por equipos especializados en IAP. Cada equipo constará de dos personas, un perro y el material necesario.

## **Recursos humanos:**

Para llevar a cabo las intervenciones, lo ideal sería contar con cuatro equipos, que trabajarán de dos en dos; cada día, trabajarán en los mismos turnos dos equipos con dos perros. De esta manera, si uno de los perros debe descansar, se cambiará por el otro equipo y además, así habrá dos perros disponibles en caso de que el personal sanitario necesitara que colaborasen en dos valoraciones a la misma vez. Cada uno de estos equipos lo formarán dos personas con un perro. Una de las personas será el **guía canino o técnico en IAA**. Este técnico, deberá ser instruido antes de comenzar a trabajar en la Unidad de IAP, sobre algunos aspectos acerca del hospital y de las Urgencias Pediátricas. Esta formación será previa e impartida por un profesional de la Salud experto en IAA y que conozca y/o trabaje en el área de Urgencias Pediátricas. El técnico o guía permanecerá absolutamente todo el tiempo junto al perro y será el encargado y responsable de su manejo y su bienestar. La segunda persona, será un **experto en IAA de la rama sanitaria**. Lo ideal es que sea un Enfermero (DUE) o Médico, experto en IAA y que a su vez, trabaje y/o conozca las Urgencias Pediátricas. Esta figura será muy importante y deberá controlar en todo momento la intervención. También puede colaborar con el manejo del perro en las actividades con los niños, pero no será su principal función. El experto en IAA se encargará de:

- Coordinar las intervenciones con los demás profesionales sanitarios: avisará del comienzo de las intervenciones con fines de distracción, lúdicos, disminución de la ansiedad o acompañamiento al resto de profesionales sanitarios y será el contacto en caso de que el perro tenga que participar en alguna valoración de un niño.
- Realizar las anamnesis a los niños que vayan a participar en alguna IAA antes de comenzar (por eso es conveniente que el experto sea DUE o Médico) (*Ver anexo VI*)
- Colaborar en las intervenciones con el técnico.
- En caso de que el perro tenga que abandonar la intervención, será el encargado de continuar con el niño y su familia para que la actividad no se interrumpa de forma brusca.
- Rellenar la ficha de registro y seguimiento de “IAA en Urgencias Pediátricas” (*Ver Anexo VI*)
- Disponer de todos los documentos necesarios que puedan requerírsele en algún momento, como la cartilla y controles veterinarios del perro, los permisos de la comisión de infecciones y de los supervisores de área, la ficha de seguimiento de las intervenciones, o los datos sobre la entidad.

- Repartir/realizar las encuestas necesarias para la valoración de los objetivos del programa a niños, familiares y personal sanitario.

### **Recursos animales:**

El animal en nuestra Unidad será un perro. Prácticamente en toda la bibliografía consultada, éste es el animal de elección. Cada equipo contará con un perro de intervención. El perro deberá cumplir una serie de características y estar familiarizado desde cachorro con el entorno hospitalario (Goddard y Gilmer, 2015; Hospital Sant Joan Déu, 2013):

- Los perros que van a trabajar en un hospital, deberán entrenarse de forma adicional para acostumbrarse a este tipo de entorno. Lo ideal es que el perro haya entrado en el hospital (familiarizado con olores, ruidos, personas...) desde los tres meses, y comience a trabajar no antes de los 18 meses, preferiblemente a partir de los dos años. Antes de comenzar con las intervenciones, el perro habrá estado ensayando con su guía en alguna sala de hospital, en algún lugar lo más parecido posible al escenario real.
- Deben poder subir en ascensor, estar acostumbrados a sillas de ruedas, camillas, palos de suero, monitores y otros dispositivos médicos.
- No deben ser sensibles a los ruidos como alarmas, gritos, llantos de los niños y deben reaccionar adecuadamente ante contacto físico imprevisto o movimientos erráticos que pueda hacer un niño. Estas características se amplían en el *Anexo II*.
- En ocasiones, para iniciar el contacto, “romper el hielo” y que los niños, sobre todo los más pequeños, no se sientan intimidados por la presencia de un perro grande y que no conocen, en algunos programas se han preferido perros de razas pequeñas (Wu, Niedra, Pendergast y McCrindle, 2002). En nuestro caso, al tratarse de Urgencias, disponer de un escaso tiempo de presentación y ser la intervención en sí corta, ya que son niños que probablemente no volverán a ver más al perro, se optará por perros de razas pequeña o mediana. No existe un consenso del tipo de perro con el que es mejor trabajar en el hospital. A pesar de que existen estudios, en la mayoría de ellos no se describen de forma adecuada las características físicas del animal (Chur-Hansen, McArthur, Winefield, Hanieh y Hazel, 2014).
- Otras características del perro de intervención en Urgencias Pediátricas (Hospital Sant Joan Déu, 2013):

- Debe ser predecible, fiable, controlable, buena obediencia básica, conocer ciertas habilidades y “trucos”.
- Es preferible en este servicio que sean perros activos, no pasivos.

### **Recursos materiales:**

- Documentos necesarios:
  - Fichas de registro y seguimiento de “IAA en Urgencias Pediátricas” (*Ver Anexo VI*)
  - Instrumentos de evaluación (*Ver Anexo I*)
  - Documentos oficiales del perro de terapia (cartilla veterinaria, seguro...) (*Ver Anexo III*)
- Material necesario básico para todas las intervenciones:
  - Peto con identificación “Perro de Intervención Urgencias Pediatría”
  - Carnet identificativo del perro: con su nombre y foto.
  - Arneses, correas y/o transportines
  - Bebederos y botella de agua para el perro
  - Bolsitas con premios
  - Material de limpieza: toallas pequeñas, trapo, desinfectante de superficies.
  - Gasas de algodón suaves para limpiar alrededor de los ojos (si precisa), orejas, trufa y patas al perro antes de entrar al hospital.
  - Gel hidroalcohólico para la desinfección de manos
- Material específico para realizar las actividades:
  - Material para realizar diferentes actividades: Cepillo, peine...
  - Material médico: Vendas, catéteres (sin aguja) y jeringas, fonendoscopio, termómetro, esfigmomanómetro, guantes.
  - Maletín veterinarios: instrumentos médicos de juguete
  - Pegatinas: círculos de colores (rojo, amarillo, verde); pegatinas de perritos de diferentes razas y tamaños.
  - Insignia de equipo: Broches de fieltro con una huella de perro y una cruz roja y una ambulancia, que se les repartirán a los niños. El perro llevará también una en el peto.
  - Cuentos: de diversos temas y para diversas edades, para que puedan elegir, y especialmente uno que vaya sobre un perrito que va al hospital (como los de CTAC®)

- Libro de razas de perros
- Cámara Polaroid® instantánea y carretes de fotos
- Álbum del perro
- Fotos del perro
- Tabla para apoyar, folios y lápices de colores para dibujar.
- Aros pequeños de dos colores (3 aros rojos y 3 aros verdes)
- Cartas plastificadas con dibujos de alimentos
- Postits y bolis para escribir las notas
- Cuentas de colores fácilmente lavables (silicona hipoalergénica o plástico) y cordón elástico para el collar del perro.
- Dado con caras plastificadas para meterle dentro papeles o tarjetas con comandos.
- Ficha con preguntas sobre el perro y sobre perros en general
- Material para colocar sobre el perro: pañuelo, pajarita, lazo, pasadores pequeños, sombrerito, pegatinas...
- Juguete de estimulación mental para perros
- Vasos de plástico para colocar los premios debajo
- Fotos reales de radiografías

Este material puede permanecer en la sala de IAA en el hospital, donde pueda lavarse y desinfectarse después de cada uso.

### **Recursos espaciales (dependencias y equipamiento)**

Es necesaria una sala específica para las IAP. En ella, los equipos esperarán, se podrán retirar con el perro para que descansa y beba agua y se almacenarán los materiales necesarios para las actividades. Esta sala puede estar integrada en la zona de Urgencias Pediátricas o cerca (consultas externas, rehabilitación). Tiene que estar cerca de la salida, algo que no es difícil, ya que las Urgencias se encuentran a la entrada del Hospital. El espacio de la sala puede oscilar entre los 20 y los 50 metros cuadrados. Debe estar climatizada y preferiblemente, el suelo debe ser de un material no deslizante. Es ideal que haya un aseo para uso de los equipos de IAP y con acceso también a los usuarios que estén en esa sala durante una intervención. Esta sala, además de para lo descrito anteriormente, se podrá utilizar para:

- Actividades cuyo objetivo principalmente sea la disminución de estrés y ansiedad de los niños, sobre todo de forma individual.



- Cuando exista algún niño alérgico a los perros en la sala de espera, se podrán trasladar a los usuarios restantes a la sala, dejando la puerta de entrada abierta para que cuando los llamen puedan oírlo, en caso de que no haya altavoces integrados.
- Valoración de algún niño. Si el pediatra/enfermería considera que es mejor trasladarse a una sala más humanizada en lugar de quedarse en la consulta.
- La sala debe disponer de un espacio reservado con una cama o transportín de descanso para el perro y estar decorada con colores o dibujos infantiles que contrasten con el aspecto que tiene un hospital. En ella se almacenarán los juegos y materiales utilizados.

Por último, a esta sala debe poder accederse con el menor rodeo posible, directamente a pocos metros de la puerta de Urgencias (salida) o tener acceso a alguna zona ajardinada o a algunas escaleras de incendio que den acceso al exterior de forma segura.

### **CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS URGENCIAS DE PEDIATRÍA**

**Clasificación en Urgencias de Pediatría** (Adaptado de: García, Rubio y Ruiz, AEPED, 2009 y Hospital Torrecárdenas, Almería.)

Existen distintos modelos de clasificación de las urgencias en Pediatría, aunque se aceptan más aquellos que cuentan con cinco niveles diferentes de clasificación. En nuestro país, el más utilizado es una adaptación de la versión pediátrica del Sistema de Triage Canadiense (CTAS). A los pacientes de cada grupo o nivel, se les asocia un tiempo de espera determinado; si no son atendidos antes de que transcurra ese tiempo, deben ser reevaluados.

Los grupos se dividen así:

- Nivel I. Resucitación. El niño no debe tener tiempo de espera, existe riesgo vital inmediato. Ejemplo: parada cardíaca.
- Nivel II. Emergencia. Requiere intervención a muy corto plazo (menos de 15 minutos). Situación grave. Ejemplo: fractura abierta.
- Nivel III. Urgente. Potencial riesgo vital. El niño requiere alguna intervención, pero se mantiene estable. Tiempo de espera de aproximadamente media hora. Ejemplo: Deshidratación.
- Nivel IV. Menos urgente. La situación puede complicarse, pero el riesgo es escaso, el niño está estable. Tiempo de espera estimado mayor (una hora). Ejemplo: Cefalea.

- Nivel V: No urgente/Banal. El niño está estable y el riesgo es muy bajo, pudiendo derivarse incluso en ocasiones a su pediatra. Es el máximo tiempo de espera (dos horas). Ejemplo: Catarro de vías altas.

Cuando un niño llega a urgencias, normalmente un enfermero especializado en triaje de pediatría lo clasifica en uno u otro nivel según la gravedad. El niño pasa entonces a distintos lugares, dependiendo del nivel en el que haya sido clasificado:

- Nivel I: Zona de resucitación.
- Nivel II: Box de tratamiento o zona de cirugía u observación.
- Nivel III: Box de observación o sala de espera.
- Niveles IV y V: Sala de espera.

Una vez vistos y valorados en los box y consultas de urgencias, dependiendo del diagnóstico, los niños pueden ser dados de alta, quedarse en el área de observación pediátrica de urgencias durante un tiempo determinado (horas, un día), ingresar en una planta de hospitalización o ser operados o ingresados en otras unidades como la Unidad de Cuidados Intensivos. Mientras continúan en el área de urgencias, también pueden ser trasladados a la consulta de enfermería, para administrarles algún tratamiento, o a otras zonas donde se les realizarán pruebas diagnósticas, como al área de Rayos X o TAC.

Los padres deben permanecer con el niño en todo momento (a excepción de que, por motivos médicos, sea imposible, como por ejemplo durante una operación en quirófano); son los mejores aliados del niño durante los procedimientos dolorosos (Casanova, Bigatá y Luján, AEPED, 2010; Vagnoli et al., 2015) y le explican, calman y consuelan.

En primera instancia, en nuestra Unidad se intervendrá con niños clasificados como nivel III, IV o V de gravedad. No obstante, a petición del personal sanitario, también se podrá optar a intervenir en el nivel II. Las intervenciones estarán divididas en tres grupos, principalmente:

- 1) Intervenciones encaminadas a disminuir el estrés, ansiedad y angustia de los niños durante procedimientos invasivos o pruebas diagnósticas.
- 2) Intervenciones encaminadas a apoyar a los profesionales sanitarios durante la valoración de un niño en la consulta de urgencias, tanto durante la exploración como a la hora de determinar un posible diagnóstico.

- 3) Intervenciones encaminadas a proporcionar a los niños una alternativa lúdica de distracción y entretenimiento durante el tiempo de espera en la sala de espera o en un box individual.

### **PROTOCOLO DE ACTUACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS POTENCIALES**

Con el fin de disminuir al mínimo los posibles riesgos de la intervención asistida con perro en urgencias, tanto para el animal, como para los niños y el personal sanitario, se crea un protocolo (*Ver Anexo II*) con ciertos aspectos de obligado cumplimiento tomando como base el protocolo de Lefebvre et al (2008), así como otros protocolos de programas que ya se llevan a cabo en hospitales pediátricos de Estados Unidos, Canadá y España (Sobo, End y Kassity Krich, 2006; Bouchard, Landry, Belles Isles y Gagnon, 2004; Urbanski y Lazenby, 2012; Di Salvo et al, 2006; Hospital Sant Joan Déu, 2013).

### **ESTRUCTURA Y TEMPORIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES.**

La temporización de las intervenciones debe ser algo versátil, ya que algunas actividades dependerán del tipo de pacientes que haya y de las necesidades particulares de un momento determinado. En principio, dependiendo del presupuesto y la cantidad de equipos que puedan participar en el programa (un mínimo de dos equipos, que son cuatro personas y dos perros), se podrá permanecer en el hospital más o menos tiempo, ya que, como queda reflejado en el protocolo de Bienestar Animal (*Ver Anexo III*), un perro no debe trabajar más de una hora seguida y, en un ambiente como es el de Urgencias hospitalarias, tendrán un descanso de una hora tras la primera hora de trabajo y después, podrán trabajar durante una hora más, con lo que, en total, con dos equipos, se podrá trabajar durante cuatro horas al día. Estas cuatro horas no tienen por qué ser seguidas. Además, en el caso de que los equipos de IAA estén en el lugar, y no haya pacientes, o las intervenciones con los pacientes sean muy cortas y espaciadas entre unas y otras, dando por tanto tiempo a los perros para que descansen y desconecten, los equipos podrán permanecer durante más tiempo en el hospital.

En principio, con dos equipos, se trabajará dos o tres días a la semana, en las horas de más afluencia de pacientes (esto lo determinará el supervisor de área). En el caso de que, por ejemplo, hubiera cuatro equipos en total, podría optarse por trabajar más días a la semana, en horas de máxima afluencia de pacientes. Si la entidad contara con más equipos, o los técnicos tuvieran más de un perro de intervención con el que trabajar, el tiempo de trabajo se podría ampliar y realizarse las intervenciones durante más horas a la semana.

Se presenta una tabla-esquema de las horas de trabajo y los equipos en *Anexo IV*.

Las intervenciones realizadas con los niños serán cortas y más bien estáticas, ya que en principio, los niños no deben moverse o alejarse del sitio donde están. Además, dependiendo de los objetivos a cubrir en un momento concreto, habrá que adaptarse en espacio y tiempo. Por ello, es importante que las posibles actividades estén previamente ensayadas para improvisar lo menos posible. A modo de ejemplo:

Equipo A y B. Se encontrarán en el hospital el lunes, de 18:00 h a 22:00 h. Primero, trabajará el equipo A (Técnico IAA + DUE experto en IAA + perro A). El equipo B, se mantendrá en la zona habilitada para descanso de los perros hasta que se le necesite o cuando el equipo A vuelva a descansar y se intercambien. El experto del equipo A comenzará analizando la situación y realizando la anamnesis. Junto a los profesionales de la salud, se decidirá el tipo de intervención:

- Distraer y divertir a los niños durante la espera. Puede ser en grupo o a algún niño en concreto de forma individual.
- Disminuir la ansiedad y la angustia de algún niño que esté esperando para que lo valoren o que vaya a realizarse alguna prueba diagnóstica o procedimiento invasivo.
- Colaborar con la valoración de algún niño, a petición del personal sanitario, que ya sabrá que el equipo de IAA está disponible.
- En el caso de que no haya niños en ese momento, el equipo puede retirarse a la sala de IAA hasta que vuelva a haber pacientes.

A las diez de la noche, los equipos se marcharán. Esta hora es orientativa. Puede que algún día salgan algo antes o algo después, ya que si sobre las 21:30h, no hay pacientes, es mejor abandonar urgencias para no dejar ninguna intervención a medias; por otro lado, si el equipo permanece con un niño y se encuentran en mitad de una intervención a las 22:00 h, se quedarán con él y su familia hasta poder terminar y despedirse. El martes siguiente, el equipo C y D, vendrá con los mismos horarios. Así quedarán cubiertos cuatro o cinco días a la semana en las horas de máxima afluencia que previamente se hayan pactado.

## **INTERVENCIONES ASISTIDAS CON PERRO EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS.**

### **DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.**

Una vez comiencen las intervenciones, el perro entrará al hospital por la puerta de Urgencias o, si fuera posible, por las escaleras de incendio e irá de la forma más directa posible a la habitación destinada para el descanso del perro y de ahí a la sala de espera de Urgencias, desde donde se moverá según las circunstancias, siempre junto al guía, por las consultas de urgencias (enfermería y médico), los boxes y los pasillos que llevan a las salas de diagnóstico por imagen (RX, TAC, ecografías). La puerta principal de las Urgencias y las salidas de emergencias están muy cerca de la zona de Urgencias, ya que la gente entra directamente desde la calle. Las intervenciones en las Urgencias serán de una sola vez por niño, por lo que no puede haber una continuidad. Durante las intervenciones, siempre habrá una breve presentación, la intervención con un objetivo determinado y una despedida. Las actividades a realizar durante las intervenciones estarán divididas en tres grupos diferenciados según el objetivo perseguido.

- 1) Actividades para el apoyo en la valoración y diagnóstico al niño
- 2) Actividades para disminuir la ansiedad y el estrés previo a procedimientos o pruebas diagnósticas.
- 3) Actividades para distraer y divertir a los niños durante su espera.

Cualquier actividad o intervención que se realice, comenzará con una breve presentación en la que el niño podrá acariciar al perro y dejar que éste se acerque a él/ella, y terminará con una despedida. En algunos casos individuales, el niño puede llevarse de recuerdo una fotografía instantánea de él con el perro de intervención.

- 1) Ejemplos de actividades para el apoyo en la valoración y diagnóstico al niño.
  - a. El pediatra necesita valorar la movilidad de cualquiera de las partes del cuerpo de un niño poco colaborador.
    - i. Cuello: Entraremos con el perro tras haberlo consultado a los padres, como factor “sorpresa” y lo colocaremos donde nos indique el pediatra, de manera que vea si el niño puede mover el cuello para mirar al perro.
    - ii. Brazos, manos: para valorar movilidad de manos y brazos, pueden pedírsele al niño ejercicios de motricidad como pueden ser: cepillar al perro, rascarle las orejitas, colocarle las pegatinas que más le gusten al perro en el cuerpo, vendarle la pata.

- iii. Piernas, tobillos, pies: Pedir al niño que le haga cosquillas al perro con los pies; ponerle la correa y pasearlo por la habitación; pedirle al niño que se acerque a donde está el perro para darle un abrazo, un premio o pedirle que haga un truco.
- b. Niños con vértigo o mareo:
  - i. Pedir al niño que coja al perro de la correa y lo pasee por la sala.
  - ii. Jugar a imitar al perro: se le puede pedir al perro que se ponga de pie y levante las dos patas de delante, o cualquier otro truco o comando que llame la atención al niño y que éste tenga que levantarse e imitarlo.
- c. Niños que no colaboran a la hora de la exploración:
  - i. El técnico realizará la exploración al perro y los pediatras al niño a la vez. El niño podrá comprobar cómo el perro se queda quieto y le gusta, comprobar que no le duele, y pueden ir haciéndolo a la vez (palpación del abdomen, auscultación...). En este caso, es conveniente dar al niño la “insignia de equipo”. Esta insignia será un pin, chapa o broche de fieltro con un dibujo de una huellita de perro y una cruz roja o ambulancia, que se le colocará al niño y también al perro en el peto, de manera que el niño sienta que hace un equipo con el perro. Luego, puede llevarse la insignia a casa.
- d. Relatar algún incidente o estado:
  - i. En niños que no quieran o no sepan contar algún incidente que les ha ocurrido, el perro actuará de acompañante. El niño se sentará a su lado, el perro con la mayor proximidad posible, y se le pedirá que cuente lo que ocurrió mientras acaricia al perro, o que se lo cuente directamente al perro. El niño puede sostener la correa y debe estar o más tranquilo posible y en una posición cómoda. El papel del perro en este caso es de apoyo, no es necesario que realice ningún comando, sólo permanecer al lado del niño. En este caso, también se le puede entregar al niño la “insignia de equipo”
  - ii. Si el niño debe señalar alguna parte del cuerpo donde lo han tocado, o donde le duele (como por ejemplo en casos de posible maltrato infantil), puede pedírsele que la señale en el perro o que coloque pegatinas rojas o verdes en las zonas del cuerpo del perro que el niño considera que a él le duelen o en las que se la ha hecho daño (rojas). El

perro permanecerá tumbado, con la “insignia de equipo”, para que el niño acceda a él de forma cómoda.

- e. Niños de alta dudosa: En algunos casos, según las pruebas y el estado del niño, los médicos pueden darlo de alta de urgencias, pero por la razón que sea, el niño no quiere o dice que a pesar de las pruebas, no se encuentra bien. En este caso, el perro puede ser un apoyo de cara a la valoración del estado real de salud del niño. Por ejemplo, puede pedírsele al niño:
  - i. Que juegue lanzando la pelota al perro o que imite al perro realizando algún salto o movimiento corporal;
  - ii. Que camine hacia al perro, que corra un poco con él, dejándole la correa al niño, que le haga un dibujo...

En estos casos, puede comprobarse con juegos, si el niño verdaderamente tiene un buen estado general antes de irse de alta.

## 2) Ejemplos de actividades para disminuir la ansiedad y el estrés previo a procedimientos invasivos o pruebas diagnósticas.

- a. Modelización: “Jugar a veterinarios/médicos”. Mientras el niño espera para una prueba o procedimiento específico, realizará en el perro procedimientos similares, con material médico aportado por el equipo de IAA.
  - i. Auscultación al perro con un fonendoscopio real, palpación del abdomen, vendaje, toma de temperatura, pulso y tensión arterial (con termómetro y esfigmomanómetro reales), inserción de catéter intravenoso (colocar el catéter en la patita del perro, sin aguja, y cubrirlo con esparadrado de papel para que el niño observe que la aguja no se queda dentro y cómo se realiza la colocación de una vía venosa), inyección intramuscular (sólo con jeringa, sin aguja) en la zona de los cuartos traseros del perro, cura de herida ficticia con suero limpio y gasas...
  - ii. Si el niño está nervioso antes de ir a hacerse una prueba de imagen (TAC, Ecografía, RX...), podemos realizar estas dos actividades:
    - 1. Mostrar al niño imágenes reales de radiografías/TAC del perro (de un perro cualquiera) para que vea que el perro también se las hace y vea cómo se ve esa imagen y para qué sirve.

2. Acompañar al niño durante todo el camino. El técnico dará la correa al niño e irá al lado de ambos mientras recorren el camino que los llevará a realizarse la prueba de imagen. El perro y el técnico estarán esperando al niño cuando salga.
- b. Mientras el niño espera para un procedimiento o consulta con el pediatra: explicar al niño que señale en las distintas partes del cuerpo del perro, con pegatinas rojas (duele bastante), amarillas (duele un poco) y verdes (no duele) dónde le duele a él o dónde se siente mal. Se irá repasando todo el cuerpo del perro, de la cabeza a las patas traseras, y colocando las pegatinas.
  - c. Masaje:
    - i. Mientras el técnico le realiza un masaje al perro, la mamá o papá del niño irá realizando lo mismo a él/ella. Se masajearán las patitas/manos, los codos, hombros, cabeza, orejas, cuello, lomo/espalda. Otra forma de hacerlo es que el niño haga un masaje relajante al perro y que si quiere, su madre/padre se lo haga a la vez a él/ella. Ni el técnico ni el experto en IAA harán masaje ni tocarán al niño en esta actividad.
    - ii. Realizar un masaje en la espalda del perro y posteriormente o a la vez, en la espalda del niño, con una canción, de manera que se dibujen elementos en la espalda, como con la canción popular: *“Te rompo un huevo en la cabeza; hay un paisaje con dos arbolitos, un solecito, con conejitos, ¡te cae la lluvia!, suben los murciélagos, vuelven a bajar, vuelven a subir, ¡te chupan la sangre!, vuelven a bajar... ¡hace frío, escalofrío!”* De esta forma, el niño se distrae y a la vez, sus padres pueden destensar la musculatura del niño mientras cantan la canción y hacen dibujos en su espalda.
  - d. Leerle un cuento al perro. Si al niño le apetece, puede pedírsele que le lea un cuento al perro. El cuento puede tratar de un perrito que acude al hospital, o puede ofrecérsele algún otro cuento que el niño elija. También pueden leérselo sus padres, siempre enfocado al perro.
  - e. Cambiar de actividad. En lugar de estar sentados esperando en el mismo sitio a que toque el turno o lo avisen para realizarse su prueba, puede ofrecérsele al niño que se levante y pasee al perro si le apetece.
  - f. Entablar una conversación agradable que focalice en algún momento o lugar agradable para el niño. Ejemplos:



- i. “Tiko” ha estado de vacaciones en los Pirineos y en la playa. Su lugar favorito fue un lago en el que se metió a nadar y pescó un pez. ¿Tú has ido de vacaciones alguna vez? ¿Cuál es tu lugar favorito? ¿Qué hiciste allí?
  - ii. A “Tiko” le gusta sentarse delante de la tele a ver películas. Creemos que su favorita es Frozen, porque le encanta Olaf, y cuando lo ve, mueve la cola. También le gusta oír música, y se duerme con algunas canciones. ¿Cuál es tu peli favorita? ¿Qué música te gusta oír a ti?
  - iii. Estas actividades de imaginación y distracción pueden acompañarse con fotografías del perro de verdad (el perro cuando era cachorro, el perro de vacaciones, el perro viendo la tele, el perro en Disneyandia, aunque esté trucada) y, si al niño le apetece, puede pedírsele que haga un dibujo para regalar al perro de su lugar favorito de vacaciones o lo que quiera.
- g. Jugar a imitar al perro: comando de quieto, levantar patita, ponerse a dos patas...
  - h. También dentro de las actividades para disminuir la ansiedad y estrés en los niños estaría la de acompañar al niño con el perro con su “insignia de equipo” a realizarse las pruebas de imagen o a la hora de moverse de box o de sala.

### 3) Ejemplos de actividades para distraer y divertir a los niños durante su espera.

Estas actividades tienen un objetivo lúdico y de entretenimiento en una zona hostil como es el hospital. Hay que tener en cuenta que serán más bien estáticas, que los padres estarán con los niños y la anamnesis de los niños. Pueden realizarse actividades en grupo (aunque serán menos habituales) en la sala de espera o individuales.

- a. En grupo: habrá que tener en cuenta que todos los niños cumplen los criterios de inclusión y estar muy atentos al lavado de manos antes y después de la actividad.
  - i. El guía esconderá con los niños un premio debajo de un vaso, contarán hasta diez y el perro irá a buscar el premio. Se repetirá con cada niño.
  - ii. Sesión de peluquería: Se repartirán accesorios para peinar y acicalar al perro y algunos adornos para el pelo e irán colocándoselos por orden, cada niño uno. Pueden ser: pasadores pequeños, una pajarita, cepillo, peine, pegatinas.
  - iii. Realizar un retrato del perro para que “se los lleve y adorne su caseta”.

- iv. Mostrar a los niños un álbum con fotos del perro desde que era cachorro y hablar de su vida, de los viajes que ha hecho y de sus gustos.
  - v. Con un juguete específico de estimulación mental para que el perro encuentre premios, cada niño colocará un premio (una bolita de pienso) en cada uno de los huecos y después, verán cómo el perro los encuentra y se los come todos.
- b. Individuales. Siempre se preferirán actividades de forma individual que grupal, ya que en el hospital hay que controlar aún más todos los factores, en especial de higiene, y posibles signos de estrés del perro de intervención.
- i. Maletín de veterinarios: Colocarse junto al niño y jugar a veterinarios con material de juguete (o real) con el perro.
  - ii. Dado de comandos: Con un dado, el niño lo tira y en cada cara del dado habrá una acción que tendrá que realizar: acariciar al perro, hacerle cosquillas en las orejas, pedirle la patita, hacerle un masaje en la espalda, darle un premio y contarle un secreto.
  - iii. Leerle cuento al perro.
  - iv. Colocarle algún adorno en el pelo al perro y echarse una foto de recuerdo con él (pasadores, pajarita, sombrerito, pegatinas, pañuelo, lazo) con la cámara polaroid.
  - v. Buscar en un libro de razas de perros el perro más parecido al de intervención y leerle y hablar de sus características.
  - vi. Juego de preguntas perrunas: Se le contará al niño una breve historia con datos del perro. Después, el niño lanzará un dado y según el color, se le hará una pregunta sobre la historia que ha escuchado, para que la responda correctamente. Si el niño acierta, tiene que mover la cola (el culito) y se le da un premio al perro. Ejemplos de preguntas:
    - 1. ¿Cuántos años tiene Tiko?
    - 2. ¿Dónde nació?
    - 3. ¿Cuál es su estación favorita?
    - 4. ¿De qué raza es su mejor amigo?
    - 5. ¿En qué otro Hospital ha trabajado antes?
    - 6. ¿Qué es lo que menos le gusta a Tiko?

Para niños más mayores, pueden hacerseles preguntas sobre los perros y razas en general.

- vii. Inventar una poesía muy breve con ayuda del guía sobre las características del perro. Ejemplo: “Este perrito de pelo larguito se come las galletas y se pone gordito”.
- viii. Dibujar un retrato del perro y el niño. Puede ser después de colocar al perro algún adorno como los mencionados anteriormente.
- ix. Confeccionar un collar de cuentas con cordón elástico para colocárselo.
- x. Juego de aros con los padres: Se necesitarán aros pequeños de dos colores (tres o cuatro de cada color). Los padres eligen un color y el niño otro y los colocan cerca de donde están sentados en el suelo, al azar. Entonces, llaman al perro y al llegar a ellos, los aros que pise el perro (en los que tenga dentro la pata) darán puntos (según el color) a los padres o al niño. Se repetirá tres o cuatro veces y ganará el que obtenga más puntos.
- xi. Dieta perruna: El perro llevará en algún bolsillo de su peto cartas plastificadas con velcro con distintos alimentos. El niño tendrá que decidir qué alimentos puede o le gusta comer al perro y cuáles no, y pegar los de cada grupo en un lado diferente del peto.
- xii. Notas al personal sanitario: el niño escribirá una nota pequeña con algún mensaje que quiera decirle al personal sanitario, anónimamente, y la meterá dentro de un bolsillo del peto del perro. Luego, el personal sanitario podrá leerlo, pero no sabrán de quién es (puede ser un chiste, una petición, una opinión...). También pueden escribir algo relacionado con su opinión sobre el perro y/o el hospital y meter la notita en el bolsillo del peto, de manera que luego exista un feedback cuando el guía y el experto lean esas notas.

### **VIABILIDAD DE LA UNIDAD DE IAP EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS**

La Unidad de IAP en Urgencias Pediátricas podrá existir en Hospitales Públicos, concertados con la Seguridad Social o privados. Deberá presentarse a la gerencia del Hospital como una unidad novedosa y eficiente, que pueda aportar algo que ningún otro programa pueda. Lo más importante o al menos el primer paso para su instauración, será la aprobación por parte

de la Comisión de Infecciones del Hospital, a la cual se le presentará una justificación debidamente redactada sobre la prevención de infecciones y el protocolo de actuación en IAP. También puede contarse con el comité de bioética del Hospital y con los gerentes y supervisores del Área de Urgencias de Adultos y Pediátricas. Para justificar aún más nuestra unidad de IAP, podemos hablar de ella como una forma más de humanización de la atención del Niño en Urgencias, pudiendo introducirse estas intervenciones dentro del Plan de Humanización del Hospital. La Unidad de IAP en Urgencias Pediátricas puede ser un valioso recurso para facilitar la comodidad y el confort de los niños y sus familiares durante el proceso asistencial de urgencias, contribuyendo a disminuir su ansiedad, además de otros múltiples beneficios de los que se habla en este trabajo. (Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, 2017).

Respecto al presupuesto, se presenta un resumen de los costes estimados, contando con dos equipos de intervención en principio, en el *Anexo VII*.

### **RESULTADOS ESPERADOS**

Uno de los principales resultados esperados con esta Unidad es que el paso de los niños y sus familias por las Urgencias sea más ameno y menos desagradable, aumentando así la calidad asistencial y la satisfacción de los usuarios de este servicio en concreto. Se espera que el estado de ánimo de los niños mejore en aquellos a los que se les aplique la intervención asistida con perro, que disminuyan sus niveles de estrés y ansiedad durante su estancia en Urgencias y que además, puedan sobrellevar de forma lúdica un tiempo de espera que, de otra forma, podría ocasionarles miedo, angustia y aburrimiento y así, indirectamente, entrar a realizarse las evaluaciones, pruebas o procedimientos de una manera más calmada y tranquila.

Por otra parte, se espera facilitar a los profesionales de la salud (principalmente pediatras y enfermería) la valoración de algunos casos concretos de niños mediante su interacción con el perro. De este modo, además de que el niño sufra menos en esa situación, los profesionales podrían ahorrar tiempo en el diagnóstico. Al permanecer los niños más tranquilos en el momento de entrar a las salas de exploración o al ir a hacerse las pruebas diagnósticas, es posible que se pueda evitar en cierto modo el uso de analgésicos o ansiolíticos. Incluso, si el niño se muestra colaborador en algunos procedimientos en los que debe estar quieto y lo consigue gracias a la compañía del perro, podría prescindirse de la sedación y de sus efectos secundarios adversos. También se pretende acabar con el estigma cultural que aún existe en nuestro país de que los perros no deben estar en los hospitales porque pueden provocar

infecciones, así como aumentar el conocimiento y la aceptación de los animales de intervención por parte del personal sanitario y familiares. Por último y no por ello menos importante, se espera que el perro de intervención en Urgencias se encuentre cómodo y feliz en todo momento, disfrute de la intervención y así demostrar que, con un buen protocolo de Bienestar Animal específico para perros que trabajen en Urgencias de Pediatría, la Unidad de IAP en Urgencias puede ser un éxito, tanto para las personas como para los animales.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Asociación Española de Pediatría (2010). *Protocolos diagnóstico-Terapéuticos de Urgencias Pediátricas*. Madrid: Ergón S.A.
- Bert, F., Gualano, M. R., Camussi, E., Pieve, G., Voglino, G., & Siliquini, R. (2016). Animal assisted intervention: A systematic review of benefits and risks. *European Journal of Integrative Medicine*, 8(5), 695-706.
- Bouchard, F., Landry, M., Belles-Isles, M., & Gagnon, J. (2004). A magical dream: a pilot project in animal-assisted therapy in pediatric oncology. *Canadian Oncology Nursing Journal/Revue canadienne de soins infirmiers en oncologie*, 14(1), 14-17.
- Braun, C., Stangler, T., Narveson, J., & Pettingell, S. (2009). Animal-assisted therapy as a pain relief intervention for children. *Complementary therapies in clinical practice*, 15(2), 105-109.
- Brodie, S. J., Biley, F. C., & Shewring, M. (2002). An exploration of the potential risks associated with using pet therapy in healthcare settings. *Journal of clinical nursing*, 11(4), 444-456.
- Bulechek, G. (2013). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. Madrid: Elsevier.
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M. M., & Wagner, C. (2013). *Nursing Interventions Classification (NIC)-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Caprilli, S., & Messeri, A. (2006). Animal-assisted activity at A. Meyer Children's Hospital: a pilot study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 3(3), 379-383.
- Casanova, J. T., Bigatá, T. G., & Luján, J. R. (2010). Tratamiento del dolor agudo en el niño: analgesia y sedación. *Asociación Española de Pediatría*, 5-26.

- Chur-Hansen, A., McArthur, M., Winefield, H., Hanieh, E., & Hazel, S. (2014). Animal-assisted interventions in children's hospitals: A critical review of the literature. *Anthrozoös*, 27(1), 5-18.
- Cole, K. M., Gawlinski, A., Steers, N., & Kotlerman, J. (2007). Animal-assisted therapy in patients hospitalized with heart failure. *American Journal of Critical Care*, 16(6), 575-585.
- Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. (2017). Plan de Humanización de la Asistencia Sanitaria 2016-2019. Recuperado el 15 de Septiembre de 2017 de <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017902.pdf>
- Cotanda, C. P., Castells, A. V., Blesa, N. C., de la Maza, V. T. S., & Cubells, C. L. (2017). Experiencia del paciente en Urgencias: ¿qué opinan los niños y los adolescentes?. *Anales de Pediatría* (Vol. 86, No. 2, pp. 61-66). Elsevier Doyma.
- Diario El Mundo (2011). La consulta al médico asusta a los niños. Recuperado el 2 de Julio de 2017 de <http://www.elmundo.es/blogs/salud/saludinfantil/2011/01/24/la-consulta-al-medico-asusta-a-los-ninos.html>
- Diario El Mundo (2016). Los perros entran en el Hospital. Recuperado el 5 de Julio de 2017 en <http://www.elmundo.es/salud/2016/01/17/569935ace2704eee318b45ef.html>
- Dirección general de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. (2017). Zoonosis. Recuperado el 10 de Julio de 2017 de [http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354563144521&language=es&pagename=PortalSalud%2FPPage%2FP TSA\\_pintarContenidoFinal&vest=1354535206404](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1354563144521&language=es&pagename=PortalSalud%2FPPage%2FP TSA_pintarContenidoFinal&vest=1354535206404)
- Di Salvo, H., Haiduven, D., Johnson, N., Reyes, V. V., Hench, C. P., Shaw, R., & Stevens, D. A. (2006). Who let the dogs out? Infection control did: utility of dogs in health care settings and infection control aspects. *American journal of infection control*, 34(5), 301-307.
- Donowitz, L. G. (2002). Pet therapy. *The Pediatric infectious disease journal*, 21(1), 64-66.
- Falk, H., & Wijk, H. (2008). Natural activity: an explorative study of the interplay between cage-birds and older people in a Swedish hospital setting. *International journal of older people nursing*, 3(1), 22-28.

- Friedmann, E., 1995. The role of pets in enhancing human well-being: physiological effects. In: Robinson, I. (Ed.), *The Waltham Book of Human-animal Interaction: Benefits and Responsibilities of Pet Ownership*. Pergamon Press, Oxford, UK, pp. 33-53.
- Galán, I. R. (2013). Aspectos éticos en la atención del niño crónicamente enfermo o con necesidades especiales. *Anales de Pediatría Continuada*, 11(3), 174-180.
- García, Rubio y Ruiz (2009). Urgencias. El proceso de clasificación. *An Pediatr Contin*, 7(5), 247-259.
- Goddard, A. T., & Gilmer, M. J. (2015). The role and impact of animals with pediatric patients. *Pediatric nursing*, 41(2), 65.
- Grant, S., & Olsen, C. W. (1999). Preventing zoonotic diseases in immunocompromised persons: the role of physicians and veterinarians. *Emerging infectious diseases*, 5(1), 159.
- Grau, R. C., & Fernández, H. M. (2010). Family and chronic paediatric illness. In *Anales del sistema sanitario de Navarra* (Vol. 33, No. 2, pp. 203-212).
- Guay, D. R. (2001). Pet-assisted therapy in the nursing home setting: potential for zoonosis. *American journal of infection control*, 29(3), 178-186.
- Hastings, T., Burris, A., Hunt, J., Purdue, G., & Arnoldo, B. (2008). Pet therapy: a healing solution. *Journal of burn care & research*, 29(6), 874-876.
- Havey, J., Vlasses, F. R., Vlasses, P. H., Ludwig-Beymer, P., & Hackbarth, D. (2014). The effect of animal-assisted therapy on pain medication use after joint replacement. *Anthrozoös*, 27(3), 361-369.
- Hospital Sant Joan de Déu (2013). Hospital Amic. Recuperado el 2 de Julio de 2017 en <http://www.mammaproof.org/barcelona/hospital-sant-joan-de-deu/>
- IAHAIO (2013). International Association of Human-Animal Interaction Organizations. The IAHAIO definitions for animal assisted intervention and animal assisted activity and guidelines for wellness of animals involved. Recuperado el 25 de mayo de 2017, en <http://www.iahaio.org/new/fileuploads/8000IAHAIO%20WHITE%20PAPER%20TAS%20FORCE%20-%20FINAL%20REPORT%20-%200070714.pdf>

- Johnson, R. A., Meadows, R. L., Haubner, J. S., & Sevedge, K. (2003). Human-animal interaction: A complementary/alternative medical (CAM) intervention for cancer patients. *American Behavioral Scientist*, *47*(1), 55-69.
- Jorgenson, J. (1997). Therapeutic use of companion animals in health care. *Journal of Nursing Scholarship*, *29*(3), 249-254.
- Kale, M. (1992). Kids and animals: A comforting hospital companion. *InterActions*, *10*, 17-21.
- Kaminski, M., Pellino, T., & Wish, J. (2002). Play and pets: The physical and emotional impact of child-life and pet therapy on hospitalized children. *Children's health care*, *31*(4), 321-335.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. CUP Archive.
- Kumasaka, T., Masu, H., Kataoka, M., & Numao, A. (2012). Changes in Patient Mood through Animal-Assisted Activities in a Palliative Care Unit. *International Medical Journal*, *19*(4).
- Landier, W., & Alice, M. T. (2010). Use of complementary and alternative medical interventions for the management of procedure-related pain, anxiety, and distress in pediatric oncology: an integrative review. *Journal of pediatric nursing*, *25*(6), 566-579.
- Lefebvre, S. L., Golab, G. C., Christensen, E. L., Castrodale, L., Aureden, K., Bialachowski, A., ... & Card, M. L. (2008). Guidelines for animal-assisted interventions in health care facilities. *American journal of infection control*, *36*(2), 78-85.
- Lizasoáin-Rumeu, O. (2005). Los derechos del niño enfermo y hospitalizado: El derecho a la educación. Logros y perspectivas. *Estudios sobre Educación. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra*. *9*(9), 189-201.
- López-Cepero Borrego, J., Perea-Mediavilla, M. A., Tejada Roldán, A., & Sarasola-Sánchez-Serrano, J. L. (2015). Validación del Cuestionario de Actitudes ante las Intervenciones Asistidas por Perros (CAINTAP) en Estudiantes Universitarios del Sur de España: Beneficios y Temores Percibidos. Recuperado el 1 de Junio de 2017 en [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49510/6/Alternativas\\_22\\_07.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49510/6/Alternativas_22_07.pdf)



- Lorish, C. D., & Maisiak, R. (1986). The face scale: a brief, nonverbal method for assessing patient mood. *Arthritis & Rheumatology*, 29(7), 906-909.
- Lundqvist, M., Carlsson, P., Sjö Dahl, R., Theodorsson, E., & Levin, L. Å. (2017). Patient benefit of dog-assisted interventions in health care: a systematic review. *BMC complementary and alternative medicine*, 17(1), 358.
- Martos-Montes, R., Ordóñez-Pérez, de la Fuente-Hidalgo, I., D., Martos-Luque, R., & García-Viedma, M. (2015). Intervención asistida con animales (IAA): Análisis de la situación en España. *Escritos de Psicología*, 8(3), 1-10.
- McCormack, H. M., David, J. D. L., & Sheather, S. (1988). Clinical applications of visual analogue scales: a critical review. *Psychological medicine*, 18(4), 1007-1019.
- Nagengast, S. L., Baun, M. M., Megel, M., & Leibowitz, J. M. (1997). The effects of the presence of a companion animal on physiological arousal and behavioral distress in children during a physical examination. *Journal of Pediatric Nursing*, 12(6), 323-330.
- Nahm, N., Lubin, J., Lubin, J., Bankwitz, B. K., Castelaz, M., Chen, X. & Totten, V. Y. (2012). Therapy dogs in the emergency department. *Western Journal of Emergency Medicine*, 13(4), 363.
- Nepps, P., Stewart, C. N., & Bruckno, S. R. (2014). Animal-assisted activity: Effects of a complementary intervention program on psychological and physiological variables. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*, 19(3), 211-215.
- Nightingale F. Notes on nursing. New York, NY: Dover Publications; 1969 [Publicado originalmente en 1860].
- O'Haire, M. (2010). Companion animals and human health: Benefits, challenges, and the road ahead. *Journal of Veterinary Behavior: clinical applications and research*, 5(5), 226-234.
- Periódico El Diario (2016). Perros para aliviar la hospitalización de niños con cáncer en La Fe. Recuperado el 5 de Julio de 2017 en [http://www.eldiario.es/cv/Perros-aliviar-hospitalizacion-cancer-Fe\\_0\\_570443873.html](http://www.eldiario.es/cv/Perros-aliviar-hospitalizacion-cancer-Fe_0_570443873.html)

- Revista Enfermería en Desarrollo (2015). Enfermería y la Terapia Asistida con Perros. Recuperado el 5 de Junio de 2017 de <http://www.enfermeriaendesarrollo.es/index.php/ed/230-la-terapia-asistida-con-perros-permite-a-las-enfermeras-mejorar-el-funcionamiento-fisico-social-cognitivo-y-emocional-de-los-pacientes>
- Riaño Galán, I. (2013). Aspectos éticos en la atención del niño crónicamente enfermo o con necesidades especiales. *Anales de Pediatría Continuada*, 11(3), 174-180.
- Ristol, F.; Domènec, E. (2015). *Terapia Asistida con Animales*. Barcelona: Smiles CTAC.
- Robertson, I. D., Irwin, P. J., Lymbery, A. J., & Thompson, R. C. A. (2000). The role of companion animals in the emergence of parasitic zoonoses. *International journal for parasitology*, 30(12), 1369-1377.
- Rossetti, E., De Fabiis, S. y Belpedio, C. (2008). Behavioral Health Staff's Perceptions of Pet-Assisted Therapy. An exploratory study. *Journal of Psychosocial Nursing*, 46(9), 28-33.
- Schantz, P. M. (1990). Preventing potential health hazards incidental to the use of pets in therapy. *Anthrozoös*, 4(1), 14-23.
- Snipelisky, D., & Burton, M. C. (2014). Canine-assisted therapy in the inpatient setting. *Southern medical journal*, 107(4), 265-273.
- Sobo, E. J., Eng, B., & Kassity-Krich, N. (2006). Canine visitation (pet) therapy: pilot data on decreases in child pain perception. *Journal of Holistic Nursing*, 24(1), 51-57.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). Manual for the state-trait anxiety inventory.
- Urbanski, B. L., & Lazenby, M. (2012). Distress among hospitalized pediatric cancer patients modified by pet-therapy intervention to improve quality of life. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 29(5), 272-282.
- Vagnoli, L., Caprilli, S., Vernucci, C., Zagni, S., Mugnai, F., & Messeri, A. (2015). Can presence of a dog reduce pain and distress in children during venipuncture?. *Pain Management Nursing*, 16(2), 89-95.

- Wong, D. L., & Baker, C. M. (1988). Pain in children: comparison of assessment scales. *Pediatr Nurs*, *14*(1), 9-17.
- Wu, A. S., Niedra, R., Pendergast, L., & McCrindle, B. W. (2002). Acceptability and impact of pet visitation on a pediatric cardiology inpatient unit. *Journal of pediatric nursing*, *17*(5), 354-362.
- Young, M. S. (1985). The evolution of domestic pets and companion animals. *The Veterinary clinics of North America. Small animal practice*, *15*(2), 297-309.
- Zeblisky, K. A., & Jennings, M. L. (2016). The animal-assisted therapy program at Phoenix Children's Hospital: a journey towards evidence. *Journal of Hospital Librarianship*, *16*(1), 49-58.

## ANEXOS

### **ANEXO I:**

#### **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Medición de la **ansiedad en niños:**

- Encuesta basada en el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (State Trait Anxiety Inventory (STAI), versión en español. Esta breve encuesta, se les realiza a su llegada mientras esperan (por parte del DUE, de manera oral, al rellenar la ficha de anamnesis) y se repite, junto con la escala analógica modificada, antes del Alta hospitalaria.
  - *¿Te sientes tenso, preocupado o angustiado?*
  - *¿Te sientes como “atado” u “oprimido”?*
  - *¿Te sientes cómodo/está a gusto?*
  - *¿Te sientes calmado?*
  - *¿Te sientes nervioso?*
- Escala analógica visual con números del 1 al 10, en la que el mínimo sería “Para nada nervioso, asustado ni preocupado” y el máximo, “Muy nervioso, asustado y preocupado” (Barker, Knisely, Schubert, Green y Ameringer, 2015).

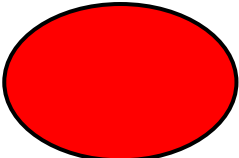
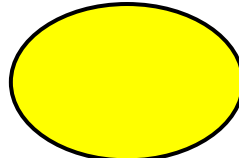

Medición de la **aceptación del perro de intervención por parte de los profesionales sanitarios** (pediatras, enfermería) a la hora de realizar una valoración/diagnóstico:

- Encuesta a los profesionales sanitarios basada en el estudio que se llevó a cabo en 2012 por Nahm et al. La encuesta consta de los siguientes 8 ítems, que tendrán que responder una vez hayan tenido experiencia con el programa:
  - a) *¿Tiene inconveniente en que exista un perro de IAA trabajando en Urgencias Pediátricas?*
  - b) *¿Piensa que las infecciones pueden aumentar debido a la presencia del perro de IAA?*
  - c) *¿Tiene miedo o cree que los pacientes tienen miedo de la presencia de un perro de IAA en Urgencias?*
  - d) *¿Le ha resultado útil la presencia y actuación del equipo de IAA a la hora de valorar un niño en consulta de Urgencias?*

- e) *¿Ha notado a los niños que han participado en el programa de IAA más tranquilos, con menos ansiedad o miedo?*
- f) *¿Cree que el equipo de IAA y en especial la presencia del perro puede influir negativamente en su trabajo o rutina?*
- g) *¿Ha notado que el tiempo de valoración de un niño que participa en el programa de IAA es menor?*
- h) *¿Recomendaría la Unidad de IAP en Urgencias pediátricas a colegas de otros centros hospitalarios?*

Medición de la **eficacia de las Intervenciones como método lúdico y de distracción** durante la espera:

Para ello, se utilizará una ficha con una escala de tres colores y pegatinas en forma de perrito. El niño deberá colocar al perrito en una de las tres zonas; rojo, amarillo o verde, según piense que se ha divertido mientras esperaba en el hospital. Esta pregunta se le realizará de forma oral. Ejemplo de ficha:

<b>¿TE LO HAS PASADO BIEN CON (NOMBRE DEL PERRO)?</b>		
Patología:	Edad:	Sexo:
No me ha gustado	Me he divertido un poco	¡Me lo he pasado muy bien!
		

Medición del **grado de satisfacción de los padres/aceptación** respecto al programa de IAA en Urgencias Pediátricas:

Antes del alta, el DUE experto en IAA se encargará de pasar la encuesta a los padres. Se trata de una encuesta breve basada en la encuesta de Estado de Ansiedad Estado Rasgo (STAI) y en la encuesta anteriormente mencionada utilizada para profesionales sanitarios. Los padres responderán esta encuesta antes de abandonar el hospital.

*Tras participar en el programa de IAA en Urgencias:*

- a) *¿Conocía o había participado antes en algún programa de IAA con perros en un hospital?*

- b) *¿Ha notado a su hijo menos angustiado?*
- c) *¿Ha notado a su hijo más relajado?*
- d) *¿Ha notado que su hijo estaba alegre durante la interacción con el perro?*
- e) *¿Recomendaría el programa a otros niños de familiares o amigos?*
- f) *¿Considera que el riesgo de infección con la presencia de un perro en Urgencias es mayor?*
- g) *¿Considera que la presencia del perro ha beneficiado a su hijo durante su estancia en Urgencias?*

## **ANEXO II:**

### **PROTOCOLO DE ACTUACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS POTENCIALES**

#### Higiene de Manos

- Todas las personas (niños, personal sanitario, familiares) deben lavarse las manos antes y después de tocar al perro.
- El guía llevará consigo un bote de gel hidroalcohólico desinfectante, en caso de que el lavabo quede lejos o no haya posibilidad de desplazarse para lavarse las manos a otro lugar.

#### Aspectos generales sobre los perros de intervención

- Los únicos perros que podrán participar en el programa y por lo tanto, permanecer en el área de Urgencias pediátricas serán los perros de intervención, y solamente estarán allí para cumplir los objetivos del programa; ni para visitas, ni para ninguna otra actividad distinta a las que se incluyan en el programa.
- Los perros irán correctamente identificados con un peto en el que se pueda leer “Perro de intervención Urgencias Pediatría”, así como con un carnet visible con su foto, su nombre, su fecha de nacimiento y el logotipo de la entidad en la que trabajan.
- Los perros que trabajan en este contexto deben pasar una evaluación de su comportamiento que tenga en cuenta que reaccionan correctamente ante:
  - o Personas que no conoce y que se le acercan
  - o Ruidos y estímulos comunes en el hospital (pitidos de monitores, llanto de niños)
  - o Grupos numerosos de personas dentro de una misma sala
  - o Caricias o palmadas imprevistas

- Un abrazo por parte de un niño
- Obedece los comandos de su guía
- Los perros deben ser reevaluados para seguir trabajando en el hospital cada año (por parte de su guía y su veterinario, prestando atención a:
  - Cambios de comportamientos negativos
  - Comportamiento agresivo fuera del hospital
  - Miedo
  - Pérdida de vista o de oído
- Si el perro lleva más de medio año sin participar en el programa, debe ser reevaluado.

### La Salud del Perro de intervención

- El perro debe tener sus vacunas en regla.
- El perro debe tener un seguro de Responsabilidad Civil
- Evitar que el perro participe en el programa desde que ocurre y hasta al menos una semana después de estas circunstancias:
  - Vómitos o diarrea
  - Incontinencia urinaria o fecal
  - Moqueo o tos
  - Tratamiento con antibióticos o fármacos inmunosupresores
  - Heridas abiertas
  - Infecciones de oído
  - Infecciones de piel o dermatitis
  - Cualquier condición física que pueda provocar malestar
  - Señales de estrés o malestar
- El perro debe hacerse revisiones al menos dos veces al año, una cada seis meses, con un coprocultivo para descartar Giardia, Coccidia, helmintos y bacterias como la salmonela o el campilobacter.
- El perro debe estar desparasitado interna y externamente
- No se recomienda un cribado rutinario de microorganismos zoonóticos en el perro; únicamente si el perro entra en contacto con una persona portadora de alguno de estos microorganismos.

### Dieta del perro de intervención:

- Los perros de intervención no deben haber comido carne cruda ni alimentos deshidratados de origen animal durante los 90 días previos a su participación en la intervención. Por lo tanto, han de evitarse los alimentos y “premios” crudos o deshidratados en los perros de intervención en el hospital.

### Consideraciones para los guías del perro de intervención en ámbito hospitalario

- El guía deberá estar formado en los siguientes aspectos:
  - o Zoonosis
  - o Control de infecciones (incluyendo limpieza y depósito de los excrementos del animal)
  - o Saber con quién tiene que contactar en caso de accidente
  - o Detectar parásitos externos
  - o Conocer los signos de estrés, malestar, miedo y agresividad del perro de terapia.
  - o Confidencialidad de los datos del paciente
- El guía que trabaja con el perro dentro del hospital debe cumplir con los protocolos de vacunación de la gripe o cualquier otro requerimiento sanitario.
- El guía es responsable de evitar que otras personas que no participen en la intervención toquen al animal, o que éstas o los niños participantes lo hagan en zonas inapropiadas, como la trufa, la boca o la zona perianal. Debe velar por la seguridad en el manejo del perro para evitar que alguien pueda causarle cualquier tipo de daño o malestar.
- El tiempo máximo de trabajo seguido del perro será de una hora, menos si es posible. Será necesario que el guía vigile los signos de cansancio, estrés, calor o necesidad de orinar o defecar, y proporcionar al perro su tiempo de descanso entre las intervenciones. Si el guía observa que el perro no está en condiciones óptimas de continuar, el perro abandonará la intervención. En este caso, el otro técnico se quedará con los niños implicados.
- El guía debe conocer las áreas por donde puede y no puede acceder y permanecer con el perro.
- El guía no debe participar en las intervenciones si:
  - o Tiene tos o síntomas de resfriado



- Tiene fiebre > 38°
- Tiene diarrea o vómitos
- Tiene conjuntivitis
- Tiene dermatitis o alguna reacción adversa en la piel.
- Un guía sólo debe trabajar con un perro.
- El guía debe controlar al animal durante los desplazamientos.
  - Durante los desplazamientos, el perro irá atado con correa o, en caso de razas más pequeñas, en un transportín.
  - El guía no debe utilizar el teléfono móvil o cualquier otro dispositivo que pueda distraerlo de observar al perro en el hospital.
- Si el niño es portador de vía venosa o cualquier otro dispositivo invasivo, el guía acercará al perro por el lado contrario a donde está el dispositivo y vigilará que el perro no tenga contacto con esa zona y por supuesto, que no lama ni la toque con el cuerpo.
- Es conveniente no utilizar los ascensores. Si el guía y el perro se van a subir en el ascensor, debe pedir permiso a las personas que también suben, y no utilizarlo si alguna persona se muestra aprensiva o miedosa.
- En el caso de que una persona ajena al programa, o también un familiar o un miembro del personal sanitario quiera acariciar al perro (algo a evitar en la medida de lo posible), el guía deberá asegurarse de la higiene de manos antes y después de tocarlo.
- No se debe acercarse al perro si el niño o los familiares están bebiendo o comiendo.
- El animal no debe entrar en los aseos del hospital.
- En el caso de que el perro vomitara, orinara o defecara, utilizar guantes para recogerlo y limpiarlo, depositarlo donde sea conveniente y avisar al servicio de limpieza para que desinfecten la zona lo antes posible.
- En el improbable caso de que el perro mordiera o arañara, avisar al personal sanitario para que se tomen las medidas de desinfección pertinentes, terminar inmediatamente la intervención y avisar de lo ocurrido a las autoridades pertinentes (en este caso, al supervisor de urgencias de pediatría).

#### Preparación del perro para la intervención

- El guía deberá:
  - Cepillar al animal antes de entrar al hospital.
  - Mantener las uñas del perro cortas y limadas.

- Si el animal se ha ensuciado o por alguna razón huele mal, bañarlo con un champú antialérgico (también se puede utilizar Vetriderm® ) y dejar que su pelo y su piel se sequen antes de acudir al hospital.
- Inspeccionar al animal en busca de posibles parásitos externos (pulgas, garrapatas)
- Limpiar el hocico, las orejas y las patas del animal justo antes de entrar al hospital.
- En caso de utilizar transportín, mantenerlo limpio, al igual que collares, arneses, petos o correas.
- El guía siempre llevará consigo una bolsa o mochila con toallitas, toalla, algún trapo para secar o limpiar y agua, por si es necesario.
- Utilizar correas de máximo dos metros de largo.
- Asegurarse de que el perro haya podido orinar y defecar antes de entrar al hospital.
- En el caso de que un perro se suba a la camilla de un niño, o en un sillón a su lado, colocar una sábana extra entre la ropa de cama y el perro, y siempre por el lado contrario a donde esté la vía venosa.
- No se recomienda que los pacientes o el personal den premios (comida) al perro. En el caso de que pueda suponer un beneficio el hecho de darle comida, puntualmente, debe ofrecérselo con la palma de la mano abierta o con una cucharita.

#### Seguimiento de los lugares físicos utilizados durante la intervención

- Cada día, el técnico deberá rellenar una ficha (*Ver anexo VI*) donde quede reflejada la fecha, las horas durante las cuales ha tenido lugar la intervención y las áreas, zona o boxes donde el perro ha interactuado con los pacientes.

#### Lugares apropiados para las interacciones

- Esto dependerá de la intervención en concreto. El perro podrá permanecer en:
  - Sala de espera de Urgencias
  - Consulta de pediatría
  - Consulta de enfermería
  - Box de observación
  - Zonas comunes acompañando al niño a algunas pruebas diagnósticas

- Zona de Rayos X
  - TAC
  - Resonancia
  - Ecografía
  - Sala específica de IAP
- Deberá haber un consenso de la entidad de IAA con la comisión de control de infecciones del hospital. Ésta tendrá que dar su visto bueno para las zonas donde se podrán llevar a cabo las intervenciones.
  - En las intervenciones, el perro sólo entrará al área de urgencias y a la sala de IAA. El guía y el perro sólo se moverán de esta área en caso de acompañar a algún niño a realizarse alguna prueba diagnóstica, siempre atado, junto al guía y correctamente identificado, y con el permiso de la comisión de infecciones del Hospital y de los Supervisores de área. Normalmente, existe una zona de radiología específica de urgencias.

### **ANEXO III:**

### **PROTOCOLO DE BIENESTAR ANIMAL DEL PERRO DE INTERVENCIÓN EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA**

Dividiremos el protocolo de bienestar en tres áreas: Física, emocional y social.

#### **ÁREA FÍSICA**

En primer lugar, el animal debe tener unos cuidados veterinarios de higiene y salud durante toda su vida.

Protocolo vacunal anual:

- Vacuna antirrábica
- Vacuna polivalente (moquillo, hepatitis, parvovirus, leptospirosis y parainfluenza).
- Lehismania, para prevenir contagio también a personas.

Se debe desparasitar al animal, tanto interna (Cada 90 días) como externamente (collar y pipetas, continuamente, prestando especial atención entre los meses de Marzo a Octubre).

Asimismo, al perro de intervención se le realizarán controles coprológicos cada 6 meses para confirmar que el tratamiento vacunal y antiparasitario está funcionando correctamente, así como analíticas sanguíneas una vez al año.

#### Antes de la intervención:

- Cuidados de Higiene del perro:
  - o Cepillado diario con un cepillo adecuado
  - o Lavado frecuente con champú específico, así como lavado de boca (dientes y lengua) y vaciado de glándulas anales. Este lavado nunca será diario. En nuestro caso, el perro puede ser tratado con un producto hipoalergénico, como el Vitriderm® un par de veces a la semana.
  - o Limpieza de oídos una vez a la semana
  - o Revisión de las uñas cada 15 días
  - o Antes de la sesión, se limpiarán las almohadillas, el hocico, las orejas y ojos si precisa.
- Establecimiento de normas con la supervisión del área de Urgencias, sobre el acercamiento al perro, para así prevenir cualquier tipo de exceso de contacto o agresión (involuntaria). Se puede colgar un cartel en la sala de espera a modo informativo y carteles con las normas en las salas de descanso del personal.

#### Durante la sesión:

- El perro debe disponer de un cuenco con agua. Deberemos permitir que el perro se hidrate. No debe haber comida y agua sin embargo constantemente a su disposición. No se debe trabajar con pacientes que estén comiendo ni bebiendo.
- La temperatura en el lugar de trabajo deber ser adecuada. El perro no debe tener calor ni frío durante la intervención. Normalmente, en el área de urgencias hay aire acondicionado en los meses de calor y calefacción en los meses fríos, no hay corrientes de aire natural que entre por las ventanas, así que es el deber del equipo de IAA velar porque la temperatura del perro, con su peto, sea la ideal.
- No deben existir objetos que puedan causar daños al perro, como pueden ser objetos punzantes o afilados. El perro ya está acostumbrado durante su entrenamiento a dispositivos médicos como palos de suero, sillas de ruedas o camillas. No debe haber medicación a su alcance, ni otras sustancias y objetos que puedan dañarlo.

- El perro de intervención debe disponer de un lugar de “descanso” apartado de los usuarios, donde pueda retirarse si se encuentra cansado. Podemos llevar una mantita y echarla al suelo, preferiblemente detrás de algún mueble o espacio que tape al animal. Este lugar de descanso se acordará con el área de Urgencias antes del comienzo del programa.
- Debemos disponer de una toalla o trapito siempre a mano durante la intervención, por si hay que limpiar saliva del perro, o por si accidentalmente vomitara.
- Importante vigilar posibles signos de estrés en el perro: bostezos, sacudidas, caída de pelo, jadeo, se lame los labios, va de un lado a otro o busca la salida...El estrés en perros que trabajan en el hospital puede ser moderado.

#### Después de la intervención:

- Proporcionar agua al perro
- Limpieza e higiene siempre.
- Dar un tiempo para paseo al aire libre, necesidades fisiológicas y esparcimiento. Esta salida del hospital no tiene por qué ser sólo al final de la intervención. Si el técnico lo considera beneficioso, el perro puede salir a mitad y volver después y no descansar únicamente en la sala de IAA. Esto también dependerá de si hay jardines o zonas para pasear cerca del hospital, suele haberlas.

### **ÁREA MENTAL**

Es importante que el perro de terapia esté equilibrado a nivel mental. Debemos velar por que el perro no sufra fatiga mental. El primer paso para ello es proporcionarle un entrenamiento que le permita “entender” qué está haciendo, saber qué le estamos pidiendo, para así evitar posibles bloqueos durante la intervención.

Sería aconsejable que el perro realice actividad física/deporte de forma regular. El ejercicio físico proporciona equilibrio tanto físico como mental. Según el tipo de perro, puede ser beneficioso dar un buen paseo antes de comenzar la intervención, de manera que se despeje, se ejercite, utilice su olfato y entre equilibrado a la entidad.

#### Antes de la intervención:

- Habituar al perro al lugar donde vamos a realizar la intervención antes de comenzar procurando evitar si es posible, elementos que les puedan producir malestar o

discomfort. En los perros de intervención en el Hospital, es importante que se habitúen desde cachorros a todo el ambiente y que las intervenciones sean ensayadas a menudo y antes de comenzar con el programa en zona hospitalaria.

- Pactar con los supervisores del área de Urgencias el punto anterior previamente a la intervención.

#### Durante la intervención:

- Evitar objetos o estímulos que puedan ser desagradables para el perro: suelos deslizantes, olores fuertes (como productos de limpieza con fuerte olor), ruidos fuertes o demasiado calor en la habitación. Como ya se ha dicho, es muy importante la habituación del perro a ruidos y movimientos inesperados en zonas hospitalarias.

#### Después de la intervención:

- Estimular con juegos lúdicos al perro de intervención. Esto puede servir también antes de la intervención. Proporcionarles actividades que les resulten divertidas y que les lleven a una activación mental saludable, como por ejemplo juegos de olfato o juegos de ejercicio físico con pelota y otros juguetes.

### **ÁREA EMOCIONAL**

Es importante saber identificar posibles señales de malestar emocional del perro de intervención, como una activación excesiva del estrés. Las emociones están presentes en todo momento: aprendiendo comportamientos nuevos, jugando e incluso descansando, pero es difícil medirlas. Lo ideal es que el perro tenga durante las sesiones un nivel medio o medio-bajo de activación.

#### Antes de la intervención:

- El perro de intervención debe estar entrenado y habituado a situaciones que pueden darse durante las sesiones para que éstas no le produzcan un estrés excesivo (trabajar en suelo deslizante, ruidos altos o manejo brusco, por ejemplo).

#### Durante la intervención

- Vigilar el estrés residual: El perro no debe trabajar demasiado tiempo sin descanso. No debe participar de forma activa más de dos horas al día, siempre con descanso de al

menos media hora entre ellas, y días alternos. Si el descanso puede ser de una hora, mejor.

- Trabajar con reforzadores que no activen en exceso al perro: no se recomienda trabajar siempre con premios de comida.
- Proporcionar al animal una zona de “escape” y de descanso por si quisiera abandonar la sesión.
- En caso de grupos de niños en la sala de espera, si es posible, colocar a los usuarios en semicírculo para que el perro no se sienta atrapado y tenga siempre visualizada una vía de escape.

#### Después de la intervención:

- Proporcionar al perro momentos de juego y relajación. Realizar la actividad favorita del perro después de la intervención y proporcionarle posteriormente momentos de relax y descanso.
- Los juegos de olfato son una muy buena alternativa para estimular y activar al perro de terapia, tanto a nivel emocional como mental.

El perro de intervención debe jubilarse y pasar sus últimos años conviviendo con su guía sin seguir participando en intervenciones. La edad media de jubilación está entre los 8 y 12 años, según el estado físico, mental y emocional del perro.

### **ÁREA SOCIAL**

El perro de intervención debe poder disfrutar de tiempo para cubrir sus necesidades exploratorias y de relación social, tanto con perros y humanos, como con animales de otra especie si así lo desea.

#### Antes de la intervención:

- El perro debería convivir con su guía.
- El perro habrá establecido el vínculo con su guía. Debería utilizarse un programa de entrenamiento (como el cognitivo-emocional) de manera que el perro no tenga que ser reforzado durante las sesiones continuamente con refuerzos individuales como la comida, y sí pueda verse recompensado a nivel social: que disfrute junto a su guía durante la intervención y esto sirva como reforzante para que el animal quiera repetir.

- Fomentar el uso del olfato del perro antes de la sesión. El perro tiene este sentido muy desarrollado y debemos promocionar que lo use. Se estimulará social y mentalmente también. Es bueno que el perro de intervención acuda previamente con su guía al lugar donde se va a trabajar y que pueda oler todos los lugares y las personas con las que se encontrará posteriormente. El sentido del olfato es el más desarrollado y por ello debemos estimularlo y permitirle que conozca su entorno también a través de él y no sólo con la vista.
- Establecimiento de normas con supervisión de Urgencias y si fuera necesario con los usuarios, sobre el acercamiento al perro, para así prevenir cualquier tipo de exceso de contacto o agresión (involuntaria).

#### Durante la intervención:

- Sería bueno incluir alguna actividad en la que el perro pueda trabajar con el olfato. Por ejemplo, esconder algo y que tenga que buscarlo por el olfato. Además, a los niños suele divertirlos.
- Es importante que pueda olfatear a un niño antes de la intervención con él/ella, sobre todo a la hora del “saludo”.
- El guía debe reforzar socialmente a su compañero durante la intervención.

#### Después de la intervención:

- El perro de intervención podrá descansar y relacionarse libremente con otros perros y con su guía. Por ejemplo, tras terminar la intervención, podría dar un paseo en el que se le permita caminar por un parque, u oler sin restricciones si va con correa. Finalmente, lo ideal es que vuelva a casa con su guía.

En el protocolo de Bienestar Animal, adjuntaremos los siguientes documentos:

- **SEGURO RESPONSABILIDAD CIVIL:** póliza por la cual el perro de intervención se encuentra asegurado en el caso de que ocasionara algún daño o desperfecto en el transcurso de una sesión de intervención.
- **LICENCIA PPP:** en caso de que el perro de intervención sea considerado de raza potencialmente peligrosa.
- **CARTILLA SANITARIA:** documento veterinario con toda la información veterinaria sobre la salud del perro: vacunación al día, análisis sanguíneos y coprológicos, desparasitación interna y externa.



- **PAPELES PROPIETARIO:** Documento donde se demuestre que el guía también es el propietario legal del perro de intervención.
- **REGISTRO CHIP:** Pasaporte. Documento donde se indica el número identificativo del chip del perro de intervención.
- **INFORME FAVORABLE VETERINARIO PARA QUE EL PERRO REALICE LA ACTIVIDAD.**

#### **ANEXO IV:**

#### **CRONOGRAMA**

CRONOGRAMA	
Fecha: Lunes, 6 de Noviembre de 2017	Hora Comienzo: 18:00 h
	Hora Fin: 22:00 h
Equipo IAA: Equipo A y B (Nombres de Técnicos, DUEs y Perros de Intervención)	
Incidencias en el cumplimiento de los horarios:	

#### **ANEXO V:**

#### **DEFINICIÓN DE TÉRMINOS** (RAE, 2017)

*Sufrimiento:* Padecimiento que suele ir acompañado de dolor y/o pena.

*Angustia:* Sofoco, sensación de opresión en la región torácica o abdominal. Temor opresivo sin causa precisa.

*Estrés:* Tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas.

*Ansiedad:* Estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo.

*Zoonosis:* Enfermedad o infección que se da en los animales y que es transmisible al hombre en condiciones naturales.

#### **ANEXO VI:**

#### **DOCUMENTOS: ANAMNESIS Y FICHA DE SEGUIMIENTO**

### **Anamnesis del niño:**

- Patología por la que acude a urgencias
- Número de historia del niño (opcional)
- Alergias al perro o a otros animales
- Miedo o fobias al perro o a otros animales
- Enfermedades infecciosas pasadas o actuales
- ¿Se encuentra inmunodeprimido (neutropenia severa)? Esplenectomizado, transplantado, enfermedades como leucemias...
- Inspección física rápida: ¿lleva dispositivos médicos que no pueden ser cubiertos correctamente o que deben permanecer estériles? ¿Presenta alguna herida abierta o dermatitis extensa en la piel?
- Edad y sexo
- Pregunta a niños y a padres: ¿Quiere que un perro entrenado lo acompañe mientras está con su familia en Urgencias?

### **Ficha de seguimiento y registro de IAA en Urgencias de Pediatría:**

La ficha de seguimiento y registro deberá ser rellenada por el equipo de IAA cada día, y debe incluir los siguientes ítems:

- Fecha
- Hora de entrada y salida
- Equipo: Nombre del Técnico, DUE y Perro.
- Zonas donde se ha trabajado en el día
- Resumen de intervenciones realizadas (Colaboración en valoración pediatría, actividades lúdicas en sala de espera o disminución ansiedad en niños)
- Número de historias clínicas de los niños participantes (opcional)
- Incidencias

## ANEXO VII:

### PRESUPUESTO

La duración estimada del funcionamiento de la Unidad de IAP en este presupuesto será de un año. Cada equipo (dos personas y un perro) trabajará cuatro horas al día dos o tres días a la semana. Lo ideal es contratar dos equipos cada día de trabajo). Para que las intervenciones puedan llevarse a cabo al menos seis días a la semana, hay que contratar 4 equipos (8 personas y 4 perros). Se da por hecho que la sala ya está preparada y no se incluye en el presupuesto.

PRESUPUESTO ESTIMADO PARA UN AÑO		
RECURSOS	CONCEPTO	PRESUPUESTO
HUMANOS (Equipo IAA)	Técnico IAA + Perro	20€/h (4 h/día)
	Experto IAA	20€/h (4 h/día)
MATERIALES	Polaroid (fotos)	200 €
	Otros: cuentos, insignias, adornos, pegatinas, cepillo...	300€
ANIMAL	Revisiones veterinarias, Seguro de Responsabilidad Civil	400€
Total/año (IVA incluido): 3840€ (sueldo de 1 equipo, dos días a la semana) + 900€ (recursos materiales y animal). Total: <b>4740 €/año</b>		
Total/año (IVA incluido): 3840€ x 2 equipos = 7680€. 7680€ + 900€ (recursos materiales y animal) = Total <b>8580€/año</b>		