

Aspectos a tener en cuenta en la implantación de un programa de terapia asistida por animales en pediatría en un hospital

Sandra Berral Trapero

Máster en Derecho Animal y Sociedad (UAB)



Recepción: Diciembre 2017
Aceptación: Diciembre 2017

Resumen

En el presente trabajo se describen los aspectos a tener en cuenta en la implantación de las Terapias Asistidas con Animales (TAA). Destacamos diferentes estudios analizados donde se observa el beneficio de las TAA. Se explican también los estándares a tener en cuenta, así como los diversos sistemas de evaluación que hay para valorar los resultados del programa de TAA. Finalmente se hace una aplicación del contenido analizado para la implantación de un programa de TAA en un Hospital, en concreto en pediatría.

Palabras clave: Terapias Asistidas con Animales, TAA, Intervención Asistida con Animales de Compañía, IAA, pediatría, perros de asistencia, animales de compañía, seres sintientes, derecho animal, Consorci Sanitari de Terrassa.

Abstract. Aspects to be taken into account in the implementation of an animal-assisted therapy.

The present work describes the aspects to be taken into account in the implementation of Animal Assisted Therapies (TAA). It highlights different studies analyzed where the benefit of TAA is observed. It also explains the standards to be taken into account as well as the various evaluation systems that are available to assess the results of the TAA program. Finally, an application of the analyzed content is made for the implementation of a TAA program in a Hospital, specifically in pediatrics.

Keywords: Animal Assisted Therapies, AAT, Companion Animal Assisted Intervention, AAI, pediatrics, assistance dogs, pets, sentient beings, animal law, Consorci Sanitari de Terrassa.

SUMARIO

1. Introducción
 2. Definiciones
 3. Historia de la teràpia asistida por animales
 4. Situación actual en España
 5. Beneficios de la TAA
 6. Estándares generales para la implantación de un programa de TAA
 7. Implantación de un programa de TAA en un hospital pediátrico
 8. Conclusiones
 9. Referencias
 10. Bibliografía
-

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo vamos a analizar diferentes aspectos de las Terapias Asistidas por Animales (En adelante TAA) y cómo implementar un programa de TAA en la unidad de pediatría de un hospital.

Empezaremos con unas definiciones fundamentales para entenderlas mejor, a continuación, un poco de historia de las TAA y la situación actual en España.

Los beneficios de las TAA serán analizados a partir de estudios en pediatría que han utilizado diferentes técnicas y sistemas de evaluación para saber hasta qué punto las TAA tienen un efecto beneficioso en lo que respecta al estrés y dolor percibido por los niños.

Posteriormente nos centraremos en los aspectos a tener en cuenta en la implantación de un programa de TAA: estándares a tener en cuenta tanto en lo que hace referencia al perro, como al técnico que lo maneja y también al personal que va a estar presente en las sesiones. En la última parte del trabajo, adaptaremos los aspectos analizados al caso de pediatría en un hospital, es decir, analizaremos qué se debe tener en cuenta para implantar un programa de TAA en un hospital.

Este trabajo que hoy ve la luz, constituyó mi Trabajo de Final de Máster en la tercera edición (online) del Máster en Derecho Animal y Sociedad de la UAB. Mi agradecimiento a los Directores de esta investigación, los Doctores Benjamín Martín Martínez, Abel Martínez Mejías y Gloria Estopiñá Ferrer, miembros del ICALP, por sus valiosos consejos y orientaciones y al Servicio de Pediatría del Hospital de Terrassa, sin cuyo generoso apoyo este trabajo no hubiera sido posible.

2. DEFINICIONES

Definiciones de Delta Society¹:

Animales de terapia: Los animales de terapia, brindan afecto y consuelo a varios usuarios, típicamente en instalaciones como hospitales, casas de retiro y escuelas. Tienen una aptitud especial para interactuar con las personas y disfrutar de hacerlo.

Un animal de terapia no tiene derechos especiales de acceso, excepto en las instalaciones donde está autorizado su acceso.

Animales de asistencia: Se definen como perros y en algunos casos caballos en miniatura que son entrenados individualmente para hacer el trabajo o realizar tareas para personas con discapacidades. Los ejemplos incluyen perros guía para personas ciegas, perros para personas sordas y perros de servicio que proporcionan asistencia de movilidad o

comunican alertas médicas.

Los perros de asistencia se consideran animales de trabajo. El trabajo o la tarea para la que un perro ha sido entrenado debe estar directamente relacionado con la discapacidad de la persona. Los perros guía, de audición y de servicio, según la legislación vigente, pueden acompañar a una persona con una discapacidad en casi cualquier lugar donde el público en general esté permitido. Esto incluye restaurantes, negocios y aviones.

Animales de apoyo emocional: Es un animal que proporciona apoyo terapéutico a una persona con una enfermedad mental. Para ser designado como un animal de apoyo emocional, un profesional de la salud mental, debe indicar que el individuo tiene un impedimento que limita sustancialmente una o más actividades importantes de la vida, y que la presencia del animal es necesaria para la salud mental del individuo.

Los animales de apoyo emocional sólo pueden acompañar a sus dueños en áreas públicas con el permiso expreso de cada lugar individual y / o administración de la instalación.

Intervención asistida con animales: Las intervenciones asistidas por animales son intervenciones orientadas a objetivos y estructuradas que, intencionalmente incorporan a los animales en la salud, la educación y el servicio humano con el propósito de lograr ganancias terapéuticas y mejorar la salud y el bienestar. La terapia asistida con animales (TAA), la educación asistida por los animales (EAA) y las actividades asistida por animales (AAA) son formas de intervención asistida por animales. En todas estas intervenciones, el animal puede ser parte de un equipo de animales de terapia que trabaja bajo la dirección de un profesional o un animal que pertenece al propio profesional.

Terapia asistida por animales (TAA): Se define como una intervención dirigida con base a unas metas, la cual utiliza la relación entre humanos y animales como parte integral del proceso terapéutico. A pesar de que las especies y razas de animales para la TAA son diversas, cuenta con la participación de gatos, aves, conejos, caballos y delfines.

Algunas características clave de la TAA son: establecer metas y objetivos específicos para cada paciente, cuantificar el progreso y registrar las interacciones. Las metas son definidas por una enfermera, un terapeuta ocupacional, un terapeuta físico, un médico u otro profesional de atención de la salud que recurre a la TAA para el proceso terapéutico. Una meta física podría incluir, por ejemplo, la mejoría de la movilidad al caminar con un perro. Algunos ejemplos de metas cognitivas incluyen una ganancia en la expresión verbal (mediante la interacción normal con el animal), o en la memoria a corto y largo plazo (por efecto del recuerdo del nombre del animal y de la última visita). Entre las metas sociales se encuentran habilidades más apropiadas e identificación con otras personas, que se generan por la mediación del animal.

Por último, un ejemplo de una meta emocional puede ser una motivación mayor, que podría demostrarse al vestirse o caminar para ver al animal.

Educación asistida por animales (EAA): Es una intervención orientada hacia unos objetivos, planificada y estructurada, dirigida por un profesional de educación general o educación especial. El foco de las actividades se centra en las metas académicas, las habilidades prosociales y el funcionamiento cognitivo, el progreso del estudiante es medido y documentado.

Actividad asistida por animales (AAA): Se define como el uso de la relación entre animales y humanos para promover aquellas actividades que mejoren la calidad de vida del paciente; sin embargo, la actividad no es dirigida por un profesional de la salud y no se evalúa.

Algunas características clave de la AAA son: no planear metas ni objetivos específicos

para cada paciente, las actividades de visita son espontáneas y duran tanto como se requiera, y las interacciones no necesariamente se documentan. Las AAA son menos formales y permiten el contacto entre humanos y animales con fines recreativos y de educación.

3. HISTORIA DE LA TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES

La relación entre el hombre y los animales se remonta al período paleolítico, pero vamos a centrarnos aquí en la historia de la terapia asistida por animales (TAA).

El filósofo John Locke, ya defendía en el año 1669 que la relación con animales tenía una función socializadora².

En 1792, William Tuke, reconocido como padre de la terapia ocupacional, fue el primero (del que se tiene constancia) en utilizar animales en terapia en Inglaterra, en el Retreat de York. Tuke observó que la interacción con un animal pequeño, propiciaba autocontrol en sus pacientes y que producía efectos positivos en la vida de los enfermos. Entonces decidió incluir animales de granja en sus tratamientos. Pensó que mantener ocupados a los pacientes y preocupados en cuidar de animales era un gran complemento a la terapia tradicional³.

En el siglo XIX, ya se hacía referencia en la literatura médica a las ventajas de montar a caballo para tratar la gota, los trastornos neurológicos y la baja autoestima. En 1859, Florence Nightingale escribió:

“Un pequeño animal de compañía, es a menudo, una excelente terapia contra la enfermedad, y especialmente para las enfermedades hospitalarias de larga duración”.

En 1867, los animales intervinieron en el tratamiento de personas con epilepsia en Bethel, Bielfield, Alemania. Actualmente, atienden a 5.000 pacientes, los animales forman parte activa del tratamiento^{4,5}.

La utilización regular terapias asistidas por animales de compañía, tuvo relación con la rehabilitación de aviadores del Army Air Convalescent Center, en Pawling, entre 1944 y 1945 en EEUU. Utilizaban animales de granja, pequeños anfibios y reptiles como distracción de los intensos programas terapéuticos a los que eran sometidos los aviadores⁶.

En 1953, el psiquiatra Boris M. Levinson, descubrió por casualidad el potencial de su perro Jingles como coterapeuta. El descubrimiento, según Levinson, pasó de la siguiente manera:

“Una mañana temprano, Jingles estaba acostado a mis pies, mientras yo escribía en mi despacho, cuando sonó el timbre de la puerta. A Jingles no le estaba permitido entrar en la consulta cuando atendía a mis pacientes, pero ese día no esperaba ninguno hasta varias horas después. Jingles me acompañó a la puerta donde recibimos a una madre y a su hijo muy alterados, varias horas antes de su visita.

El niño había pasado ya un largo proceso terapéutico sin éxito. Le habían prescrito la hospitalización, y a mí me visitaban para que emitiera mi diagnóstico, y decidiera si admitía como paciente al chico, que mostraba síntomas de retraimiento creciente. Mientras yo saludaba a la madre, Jingles corrió hacia el chico y empezó a lamerle. Ante mi sorpresa, el chico no se asustó, sino que lo abrazó y comenzó a acariciarlo.

Cuando la madre intentó separarlos, le hice señas de que los dejara. Antes del final de la entrevista con la madre, el chico expresó su deseo de jugar con el perro. Con unos auspicios tan prometedores, comenzó el tratamiento de Johnny. Durante varias sesiones jugó con el perro, aparentemente ajeno a mi presencia.

Sin embargo, mantuvimos muchas conversaciones durante las cuales estaba tan absorto con el perro que parecí no escucharle, aunque sus respuestas eran coherentes.

Finalmente, parte del afecto que sentía por el perro, recayó sobre mí y fui conscientemente incluido en el juego. Lentamente, logramos una fuerte compenetración que posibilitó mi trabajo para resolver los problemas de Johnny. Parte del mérito de la

rehabilitación hay que dársela a Jingles, que fue un terapeuta muy entusiasta”⁷.

En 1966, Erling Stordhal, un músico ciego, fundó en Noruega el “Centro Beitostolen”, para la rehabilitación de invidentes y personas con discapacidad física, donde perros y caballos intervinieron en el programa para animar a los pacientes a hacer ejercicio.

En 1979, Samuel y Elisabeth Corson, empujados por el trabajo de Levinson, se embarcaron en un programa para evaluar la viabilidad de la TAA en un entorno hospitalario, obteniendo excelentes resultados. Para ello emplearon perros en un hospital psiquiátrico con 50 pacientes que no respondían al tratamiento tradicional, obteniendo un aumento de la comunicación y la autoestima, además de independencia y capacidad de asumir responsabilidad para el cuidado de los animales. A partir de entonces son numerosos los estudios realizados sobre la interacción entre animales y humanos⁸.

Podemos resaltar también el trabajo llevado a cabo por David Lee, un asistente social psiquiátrico del Hospital Estatal de Lima, Ohio. Una instalación para personas con enfermedades mentales. Los animales actuaron de catalizadores de interacciones sociales entre el personal y los pacientes y entre los mismos pacientes.

El primer informe, aparecido en una revista médica prestigiosa, que indicaba que la tenencia de animales puede tener un valor terapéutico real, es realizado por Friedman en 1980, muestra que los propietarios de animales presentaban un índice de supervivencia mayor, un año después de ser dados de alta de una unidad coronaria, que los no propietarios. El efecto era pequeño pero estadística y médicamente significativo.

En cuanto al perro guía como compañero de personas invidentes, en el año 1250 a.C. en China, con la pintura Primavera en el amarillo, y posteriormente en el año 70 a.C. en Pompeya, con una representación de similares características. Ambas imágenes mostraban personas carentes de visión acompañados de un perro.

A nivel escrito, la documentación acerca de los perros guía es mucho más reciente, siendo el señor Reisenger, en 1730, el narrador de una experiencia en el entrenamiento de un perro, como medio de ayuda para la movilidad, y en el que detalla la forma en que se le enseñó, con la ayuda de personas videntes, a localizar objetos, buscar entrada, puertas, etc⁹.

4. SITUACIÓN ACTUAL EN ESPAÑA

4.1. Situación legal

Actualmente no hay a nivel estatal ninguna ley que regule la TAA, en Cataluña, la Ley 19/2009 de 26 de noviembre y la Orden 573/2010 de 3 de diciembre, únicamente hacen referencia a los perros de asistencia y a los requisitos que deben cumplir, excluye implícitamente al perro de terapia.

Únicamente en Valencia, hay legislación que hace referencia a terapia asistida con animales, Ley 12/2003 de 3 de abril, en su artículo 3, apartado 2. d) dice:

“Perros incluidos en los proyectos de terapia asistida con animales de compañía, destinados a visitas a hospitales, centros geriátricos, pisos tutelados, centros de discapacitados, viviendas particulares, etcétera.”

Existe también en Valencia, la Orden de 30 de mayo de 2007, LCV 2007/298, donde se hace referencia en el artículo 2, a Programa de Terapia Asistida por Animales de Compañía (TAAC) en centros asistenciales o de acción social. Donde se describen los trámites y condiciones que se deben cumplir para que un centro sea acreditado.

En el artículo 3, Programa individualizado de Terapia Asistida por Animales de Compañía (TAAC), se hace referencia al caso de que la terapia sea para un único usuario. Como podemos ver, no hay una legislación que regule el sector de las TAA.

Sería necesario pues, una legislación por varias razones:

1. Control de los requisitos que debe cumplir un centro de TAA.

2. Requisitos que deben cumplir los animales utilizados en TAA, requisitos sanitarios, de vacunación, de comportamiento...
3. Control del bienestar de los animales. Debería regularse también las condiciones en las que trabajan los animales, para asegurar su bienestar i evitar abusos y malas prácticas por parte de sus cuidadores y/o usuarios.

4.2. Situación de las TAA

Existen muchas entidades en la actualidad que se dedican a las TAA, vamos a destacar algunas:

- Entidades internacionales: Delta Society, ADI-ADeu, AIGAT, ISAZ, IAHAIO, AAII.
- Entidades nacionales: AEPA, Fundación Bocalán, ANTA, CTAC, Fundación Affinity.
- Entidades en Cataluña: AITACA, Tan amigos, Ass. Cat. Zooterapia, AEPA Cataluña, Bocalán Cataluña, Positivas Can, Discan, ACGA, CTAC.

En lo que respecta al trabajo que nos ocupa, encontramos en España un proyecto de TAA implantado en el Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, desde hace ocho años, realizan Intervenciones asistidas con animales, la entidad que se encarga de ello es CTAC.

5. BENEFICIOS DE LA TAA

5.1. Estudios relacionados con la TAA en pediatría

Nos centraremos en este apartado en revisar cuatro estudios que me han parecido interesantes ya que son estudios hechos en pediatría.

De cada estudio haré un resumen donde explicaré la metodología utilizada, los parámetros que se controlan y el resultado del estudio.

5.1.1. St. Cloud Hospital Children's Center en Minnesota

En este estudio se buscaba la respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cuál es el impacto de la TAA en el dolor para niños de 3 a 17 años? ¿Cuál es el impacto de la TAA en los signos vitales? ¿Existe una relación entre la respuesta al dolor y las variables demográficas seleccionadas, incluyendo la edad, el sexo, la experiencia previa de TAA o tener una mascota en casa? ¹⁰

Se escogieron un total de 57 participantes de edades comprendidas entre 3-17 años. Se solicitó el permiso de los padres para entrar en el estudio. De los 57 niños, 18 fueron al grupo de intervención (fueros incluidos aquí si el perro estaba presente el día de visita y si el niño cumplía los requisitos) y 39 al grupo de control (incluidos si el perro no estaba presente o si el niño era alérgico a los perros o les tenía miedo).

El grupo de intervención, tuvo una sesión de 15-20 minutos con el perro de TAA. En el grupo de control, se trataba de que el niño estuviera sentado tranquilo durante 15 minutos.

En ambos grupos, se tomó la presión arterial y la frecuencia cardíaca antes de la intervención. También se observó la frecuencia respiratoria durante un minuto. En lo que respecta al nivel de dolor, se determinó usando la escala Wong-Baker. Esta escala consiste en seis dibujos de caras que representan varios grados de dolor, donde el 0 es una cara sonriente y por tanto no hay dolor y el 5 es una cara llorando y por tanto con el peor dolor, copio aquí la escala:

ESCALA DE CARAS DE DOLOR DE WONG-BAKER: Niños, incluido edad pre-escolar



Fuente: <https://image.slidesharecdn.com/dolorfer-110416153543-phpapp02/95/dolor-fer-32-728.jpg?cb=1302968265>

En ambos grupos, se volvieron a medir la presión arterial, la frecuencia cardíaca, la respiratoria y también el nivel de dolor después de las sesiones.

Por lo que respecta a los resultados: La mediana de edad era de 12'1 años. El 49'1% eran niñas. El 63'2% de los niños tenían mascota en casa. Solo 7 (12'3%) de ellos había tenido experiencia previa con TAA.

Impacto de la TAA en el dolor y los signos vitales: En ambos grupos, el punto de partida fue muy similar.

En ambos casos, el nivel de dolor post-test fue inferior, en el grupo de control la diferencia fue de 0'31 y el grupo de intervención fue de 1'61 (significativamente inferior al grupo de control). Esta diferencia también se constató en la percepción del dolor según los padres. En cuanto a la presión arterial y la frecuencia cardíaca, no hubo cambios significativos en el grupo de intervención. Si se observó una diferencia significativa en la frecuencia respiratoria que pasó de 20'72 por minuto (pre-intervención) a 18'5 por minuto (post-intervención). En el grupo de control fueron de 19'74 y 19'92 respectivamente.

Conclusión: El estudio proporciona pruebas sólidas de que las TAA pueden ser un método efectivo de reducción de dolor en niños. La reducción de dolor fue cuatro veces superior en los niños del grupo de TAA que en el grupo de control. El impacto en la reducción del dolor puede explicarse por la comprensión actual del papel de las mascotas en la modulación de una respuesta priconeuroendocrina ^{11, 12}. En otras palabras, la exposición a una mascota u otro animal amistoso induce la liberación de endorfinas, que inducen una sensación de bienestar.

Los indicadores fisiológicos, como la reducción de la frecuencia cardíaca, la reducción de la presión arterial, la reducción de la frecuencia respiratoria, el aumento de la temperatura periférica de la piel y la constricción papilar son indicativos de una disminución de la actividad del sistema nervioso simpático y de la activación del sistema nervioso parasimpático indicativo de la respuesta de relajación.

Como podemos ver, este estudio proporciona evidencia de que la TAA puede utilizarse eficazmente como terapia complementaria para reducir el dolor en los niños.

5.1.2. Meyer Children's Hospital en Italia

En el caso de este estudio, el proyecto se planeó como una Actividad Asistida por

Animales (AAA que ya hemos explicado anteriormente). La idea era mejorar la calidad de vida de los niños hospitalizados y los no hospitalizados así como también la de sus padres ¹³, y formaba parte del proyecto “Hospital libre de dolor”. Los niños en situaciones difíciles, como la de estar hospitalizados, pueden interactuar con animales porque los animales actúan como un “instrumento terapéutico” ¹⁴.

El proyecto se inició en junio de 2002 y el objetivo era introducir gradualmente animales en el hospital. Los animales eran cuatro perros: tres labradores hembras (de 3, 6 y 8 años) y un macho mestizo de 5 años.

El protocolo del estudio fue aprobado por el comité ético del hospital y se obtuvieron consentimiento de los padres y los niños.

Los animales se introdujeron en tres fases.

1. Fase inicial (3 meses)
2. Introducción en el hospital (3 meses)
3. Introducción en las salas (6 meses)

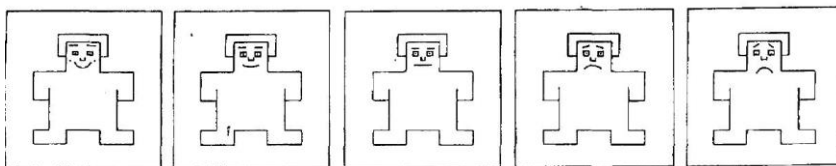
En la primera fase, los animales se introdujeron en el jardín del hospital, en la segunda fase en la sala de urgencias y en la tercera en las salas. La actividad se realizaba una vez a la semana durante dos horas.

Este estudio está basado en la tercera fase. Los niños se llevaban a una sala donde estaban los perros, en la sala había dos mantas en el suelo, juegos, materiales de dibujo y cepillos para perros. El objetivo de esta actividad era estimular a los niños a interactuar con el perro caminando, cepillándolo, peinándolo y hablando con él.

En la evaluación del proyecto tuvieron en cuenta cinco factores:

- *Participación de los niños*: Participaron un total de 138 niños en 20 sesiones (20 semanas). Se calculó que los niños interactuaran con los animales un mínimo de 5 minutos.
- *Infecciones en el hospital*: Después de un año de introducción de los perros en el Hospital, el comité de infecciones del hospital, verificó el nivel de infecciones en el hospital y lo comparó con el año anterior (cuando los perros no estaban presentes).
- *Nivel de bienestar de los niños*: El nivel de bienestar y la habilidad de participar de los niños se evaluó de diferentes maneras: El self-assessment manikin (SAM), tres escalas de comportamiento y el análisis de los dibujos de los niños. En el SAM hay cinco dibujos de personas con diferentes expresiones, la primera muy feliz y la última muy triste:

Measuring Emotion



Fuente:

http://memorymoodandmusic.wikispaces.com/file/view/Self_Assessment_Manikin.jpg/20069566/Self_Assessment_Manikin.jpg

El SAM se enseñó a 28 niños de edades 4-12 años justo después de la actividad con

los perros y se les enseñó nuevamente a los mismos niños al día siguiente a la misma hora (grupo de control).

Las tres escalas de comportamiento se completaron por parte de dos observadores independientes durante la actividad. Las escalas evaluadas fueron (1) interacción niño-animal, (2) interacción niño-ambiente; (3) Nivel de conciencia intelectual del niño. La escala (1) estaba compuesta por 9 ítems (1, cepillado; 2, ordenar al perro; 3, acariciar; 4, jugando; 5, alimentando; 6, hablando; 7, cogiendo; 8, caminando; 9, mirando), a los cuales se atribuyeron 4 puntuaciones (activo, activo si se le solicita, resistente, pasivo); la escala (2) tenía 1 solo ítem con 5 elecciones (1, interacción adecuada; 2, interacción ocasional; 3, interacción estimulada; 4, interacción mínima; 5, interacción ausente). La escala (3), también tenía 1 solo ítem con 5 puntuaciones (atención durante la actividad, atención durante gran parte del tiempo, atención a intervalos, falta de atención, incapacidad de prestar atención).

Nivel de satisfacción de los padres: Los padres de los niños hospitalizados que participaron, rellenaron un cuestionario con tres preguntas cerradas y tres abiertas referentes a su satisfacción con la iniciativa.

Nivel de satisfacción de los miembros del personal: Para evaluar el interés del personal, se rellenó un cuestionario con 7 preguntas.
Vamos a resumir ahora los resultados del estudio:

- Participaron un total de 138 niños de edad media 3'5 años.

Table 1. Participation of the children and their parents in the wards

| Ward | Meetings | Children present | Parents present | Bedsides |
|---------------------|----------|------------------|-----------------|----------|
| Pediatric clinics | 7 | 61 | 66 | 4 |
| Surgery | 4 | 24 | 24 | 2 |
| DH AIDS | 2 | 12 | 7 | - |
| Infectious diseases | 2 | 14 | 12 | - |
| Blood testing | 2 | 17 | 15 | - |
| Intensive care unit | 1 | 1 | 3 | 1 |
| Oncohematology | 1 | 4 | 4 | - |
| Diabetology | 1 | 5 | 6 | - |
| Total | 20 | 138 | 137 | 7 |

Fuente: Estudio del Meyer's Children's hospital en Italia. Animal-Assisted Activity at A. Meyer Children's Hospital: A Pilot Study. Simona Caprilli and Andrea Messeri.

- El comité de infecciones del Hospital, no encontró incremento en infecciones, microorganismos ni tampoco en enfermedades infecciosas transmitidas por los perros durante su presencia en el hospital
- Respecto al nivel de bienestar de los niños, en lo que respecta al SAM, los resultados en la Fig. 1. Respecto a las tres escalas de comportamiento, el resultado está en la tabla 4. Y se recogieron 77 expresiones gráficas de los niños: 43 eran dibujos de perros y animales, 25 eran los dibujos típicos pre-escolares y 9 eran poemas cortos o pensamientos.

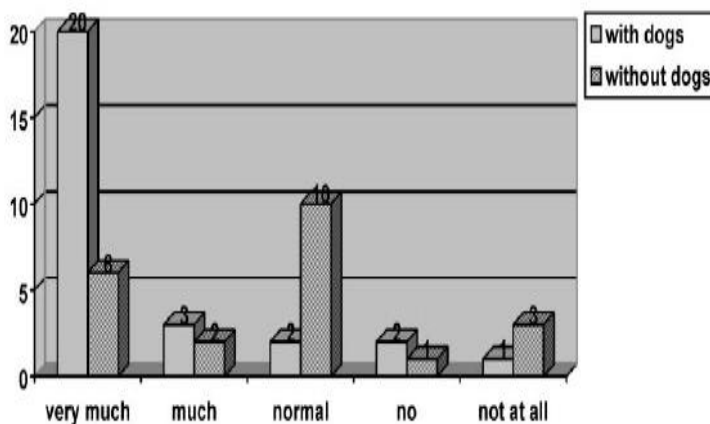


Figure 1. Evaluation of the child's pleasure on a SAM visual scale.

Fuente: Estudio del Meyer's Children's hospital en Italia. Animal-Assisted Activity at A. Meyer Children's Hospital: A Pilot Study. Simona Caprilli and Andrea Messeri

| Observational scale | Score | Final median score |
|---------------------------------|------------------|--------------------|
| Child-animal interaction | Minimum score 6 | 36 |
| | Maximum score 42 | |
| Child-environment interaction | Minimum score 0 | 2 |
| | Maximum score 4 | |
| Level of awareness of the child | Minimum score 0 | 3.2 |
| | Maximum score 4 | |

Fuente: Estudio del Meyer's Children's hospital en Italia. Animal-Assisted Activity at A. Meyer Children's Hospital: A Pilot Study. Simona Caprilli and Andrea Messeri.

- Cuarenta y seis padres respondieron el cuestionario sobre la percepción de las visitas de los perros. Respuestas en tabla 2:

Table 2. Questionnaire for the parents

| Questions | Answer 1 | Answer 2 | Answer 3 |
|---|---|-------------------|--------------------------|
| Have you ever heard about animal-assisted activity (or pet therapy)? | No = 21% | Yes = 50% | A little = 29% |
| What do you think about the interaction between animals and children in a hospital? | Favorable = 100% | Not favorable = 0 | Don't know = 0 |
| Do you think that this activity can benefit the child? | Yes = 94% | No = 2% | A little/don't know = 4% |
| Do you think that this activity can be dangerous for the child? | No = 81% | Yes = 0 | Don't know = 19% |
| Open questions | | | |
| What did you like the most? | The welcoming environment (2), children's well-being (4), possibility of interaction with the animals (2), obedience/kindness of the dogs (5), games with the dogs (9), the idea (8), the effort of the personnel (7), the relationship between dogs and children (6), improvement of the hospitalization (2), contact with nature (2), happiness (3), everything (3) | | |
| What did you like less? | Only one dog (1), dogs on a leash (1), the excessive presence of parents and adults (2) | | |
| Which suggestions can you give for the continuation of the activity? | To repeat the initiative (9), to bring other animals (5), dogs in the wards (1), to have more meetings (3) | | |

Fuente: Estudio del Meyer's Children's hospital en Italia. Animal-Assisted Activity at A. Meyer Children's Hospital: A Pilot Study. Simona Caprilli and Andrea Messeri.

52 miembros del personal del hospital contestaron un cuestionario, el resultado:

Table 3. Questionnaire for the medical staff

| Questions | Answer 1 | Answer 2 | Answer 3 |
|--|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| (1) What do you think about the idea of having children meet with animals in the hospital? | Favorable 48 (92%) | Not favorable 2 (4%) | Indifferent 2 (4%) |
| (2) In your opinion can this activity benefit the child? | Yes 50 (96%) | No 2 (4%) | Don't know 0 |
| (3) In your opinion can this activity benefit the parents? | Yes 44 (84%) | No 2 (4%) | Don't know 6 (12%) |
| (4) In your opinion can this activity benefit the medical staff? | Yes 28 (54%) | No 12 (24%) | Don't know 22 (22%) |
| (5) Do you fear that the dogs might transmit diseases? | Yes 8 (16%) | No 38 (70%) | Don't know 6 (12%) |
| (6) Do you think that the dogs might bite? | Yes 8 (16%) | No 36 (64%) | Don't know 8 (12%) |

Fuente: Estudio del Meyer's Children's hospital en Italia. Animal-Assisted Activity at A. Meyer Children's Hospital: A Pilot Study. Simona Caprilli and Andrea Messeri

Conclusiones: El resultado del comité de infecciones del Hospital, fue crucial para el éxito del proyecto, ya que mostró que la introducción de perros en el Hospital no incrementó las infecciones ni se desarrollaron nuevas. Respecto al SAM, después de jugar con el perro, los niños describían su experiencia como más positiva si la comparamos con el día posterior (en ausencia del perro). Respecto a las tres escalas de comportamiento: En la escala de interacción con el perro, la puntuación está un 50% por encima de la media (36 en un rango de 0 a 42). La puntuación del nivel de conciencia intelectual del niño durante las sesiones, fue un 60% superior a la puntuación media (3'2 en un rango de 0 a 4). En cambio, la escala

de interacción con el ambiente es una excepción, la puntuación fue de 2 (en un rango de 0 a 4). La opinión favorable de los padres, tiene un aspecto negativo y es que durante las sesiones, el nombre de padres era elevado y estos tendían a interactuar con los perros. Respecto al personal, podemos ver que el 92% eran favorables al proyecto.

En definitiva, podemos ver como la introducción de AAA en las salas de un Hospital pediátrico, parece factible considerando la participación de los pacientes, la satisfacción de los padres y el personal y la ausencia de problemas. Este estudio enseña como las sesiones con animales en el Hospital, crean una sensación de bienestar en los niños.

5.1.3. Children's Hospital and Health Center en San Diego

Para explorar la efectividad de la TAA en el manejo pediátrico del dolor en un hospital infantil de atención terciaria, se realizó un estudio descriptivo piloto. Una muestra de 25 niños 5 a 18 años de edad que se sometieron a cirugía y experimentaron dolor postoperatorio agudo participaron en una intervención estándar de una sola vez. Cada niño completó una encuesta pre-post y una entrevista postintervención¹⁵.

Manejo del dolor: Las guías de pautas recomiendan que las instituciones desarrollen un medio formal para evaluar y asegurar un manejo óptimo del dolor. En 2001, la Comisión Conjunta para la Acreditación de Organizaciones de Salud (JCAHO) implementó estándares de evaluación y gestión del dolor en Estados Unidos, apoyando un cambio importante en la forma en que los sistemas de atención sanitaria responden al dolor del paciente.

El Hospital de Niños de San Diego estableció un programa de manejo del dolor hace más de 10 años. El programa ofrece una terapia estándar a través de varias vías incluyendo oral, epidural y parenteral. La intervención farmacológica para el dolor agudo es multimodal, consistente en opiáceos, benzodiazepinas y agentes antiinflamatorios no esteroideos. TAA se ofrece a los niños (con el consentimiento de los padres) como un complemento para ayudar a maximizar sus propias estrategias de afrontamiento en el tratamiento del dolor. A pesar de la disponibilidad de potentes analgésicos y pautas para el manejo del dolor, los niños continúan sufriendo dolor moderado a severo en el postoperatorio¹⁶.

Terapia asistida con animales (TAA): El uso de animales de compañía en el cuidado de la salud parece tener beneficios positivos. La investigación en una variedad de poblaciones adultas, incluyendo pacientes cardíacos, pacientes geriátricos y no pacientes (dueños de mascotas y no propietarios), sugiere que las actividades que promueven el vínculo humano-animal están vinculadas a la disminución de la presión arterial, los ritmos cardíacos y los niveles de estrés y aumenta la interacción social y el bienestar emocional¹⁷.

Sobre la base de una revisión de la literatura y 3 años de experiencia en la prestación de TAA a los pacientes en un hospital infantil de 250 camas como parte del servicio de manejo del dolor del hospital, los autores plantearon la hipótesis de que la percepción de dolor físico y el estrés emocional disminuyeron con TAA. La investigación descrita aquí también examinó la viabilidad de un protocolo de recolección de datos para probar esta hipótesis.

En cuanto a la metodología, la investigación utilizó un diseño pre-post, de métodos mixtos en un hospital pediátrico donde la TAA era una intervención existente. Con la aprobación de la junta de revisión institucional y el consentimiento por escrito de los padres y el consentimiento por escrito de los niños, los pacientes quirúrgicos auto-reportaron sus niveles de dolor físico percibido y de estrés emocional usando escalas analógicas visuales validadas^{18, 19} tanto antes como después de la intervención. También reflexionaron sobre la experiencia TAA en una breve entrevista postintervención.

Se reclutó una muestra de 25 niños para participar en el estudio. En todos los pacientes se trataba de su primera vez en el servicio de dolor agudo, de 5 años de edad o más cuyos padres ya habían firmado un formulario de consentimiento canino y que experimentaban dolor postoperatorio agudo, no tenían condiciones crónicas, no tenían retraso en el desarrollo

y no estaban aislados.

Las escalas de dolor y de estrés, desarrolladas específicamente para el uso de los niños, se diseñaron con caras felices y tristes a cada extremo anotadas de 1 a 10. Las únicas diferencias entre los lados son las indicaciones en cada extremo de cada escala. Por ejemplo, el lado de la escala de dolor físico dice, "duele un montón; muy incómodo; dolor severo" en el extremo 10, mientras que el lado de la escala de la aflicción emocional dice, "muy asustado; muy nervioso; muy preocupado" en el extremo 10.

La investigación también incluyó una breve entrevista postintervención. La entrevista se realizó para obtener datos cualitativos que podrían ayudar a generar hipótesis sobre los mecanismos de cualquier cambio en el dolor físico y estrés emocional. Se les preguntó al paciente y a los padres qué les gustaba de la visita del perro. El entrevistador obtuvo unos 5 minutos de entrevista ²⁰.

El servicio de dolor tenía un perro para visitas minimizando así el número de variables relacionadas con animales. La perra, Lizzy, de 9 años de edad y de raza West Highland terrier blanca. El temperamento de Lizzy es tranquilo, paciente, y dócil, y ella ha estado visitando a niños hospitalizados desde que tenía 3 meses de la edad.

El *modus operandi* de Lizzy durante las visitas es consiste en: pasar tiempo con los niños viendo la televisión, durmiendo al pie de la cama o junto al niño, y permitiéndole al niño acariciarla. Lizzy también hace trucos de mascotas a la orden (por ejemplo, agitar una pata, orar, sentarse o acostarse, montar en una silla de ruedas). En la intervención, como en el cuidado normal con Lizzy, el paciente decidió qué nivel de interacción (pasivo, bajo, alto) él o ella prefirió. En la interacción pasiva, el perro se sentará o dormirá con el niño; En el bajo, el perro hará un truco ocasional de mascota; En alto, hay más actividad y va a caminar con el niño.

En la tabla 1 se describen los datos de los niños que participaron así como la intensidad y la duración de las intervenciones.

De las entrevistas, se identificaron ocho temas: El perro proporciona distracción del dolor / situación, el perro da placer / felicidad (sentido pasivo), el perro es divertido / entretenido (sentido activo), el perro recuerda al niño su hogar, el niño goza de acurrucarse / contactar con el perro, el perro proporciona compañía, el perro da calma, y el perro alivia dolor.

Para los niños, los temas más destacados fueron los de distracción, placer / felicidad (pasivo) y diversión / entretenimiento (activo). Lizzy distrajo a los niños de su dolor y su situación. Como dijo un niño, Lizzy "me ayudó a pensar en otras cosas además de mi cirugía". Lizzy trajo felicidad: Lizzy "me hace feliz; Me gustan los perros; Me gusta tener el perro acostado conmigo." Un niño comentó específicamente sobre la importancia de la realidad de Lizzy: "Me hace sentir mejor, vivo, y no tienes que usar tu imaginación."

Table 1
Participant and Intervention Characteristics

| Characteristic | <i>n</i> |
|------------------------|----------|
| Gender | |
| Male | 9 |
| Female | 16 |
| Ethnicity/race | |
| Hispanic | 8 |
| White (non-Hispanic) | 16 |
| Black | 1 |
| Age | |
| 5-9 years | 6 |
| 10-13 years | 9 |
| 14-18 years | 10 |
| Dog at home | |
| Yes | 18 |
| No | 7 |
| Intervention intensity | |
| Passive | 5 |
| Low intensity | 19 |
| High intensity | 1 |
| Intervention duration | |
| Up to 10 minutes | 6 |
| 11-20 minutes | 15 |
| > 20 minutes | 4 |

Fuente: Estudio en el Children's Hospital Health Center en San Diego. Canine Visitation (Pet) Therapy Pilot Data on Decreases in Child Pain Perception. Elisa J. Sobo - PhD, San Diego State University, Brenda Eng, RN, MN, CPNP - Children's Hospital and Health Center, Nadine Kassity-Krich, MBA, BSN, RN - Contemplative Care Consultants

Otro tema para los niños fue el de la casa: Lizzy les recordó a algunos sus propios perros, y encontraron esto reconfortante. Un niño dijo que Lizzy podría ser particularmente útil, "especialmente cuando tienes un perro en casa". Algunos encontraron el contacto físico con Lizzy reconfortante; Era "buena para acurrucarse con ella" y "dulce y cariñosa." Un niño dijo simplemente, "Me gusta tener el perro acostado conmigo." Otros se refirieron al papel de compañía del perro: Lizzy "me hace compañía."

Para los padres, los mismos temas surgieron, pero sólo el tema de la distracción se mencionó con cierta consistencia. Como dijo un padre, "es tan bueno que los niños tengan algo que les quite de la cabeza el dolor". Otro dijo que era "una distracción maravillosa. . . Su cara se iluminó." En segundo lugar al tema de la distracción estaba la noción de que Lizzy calmaba. Por ejemplo, uno de los padres dijo de su hijo, "Él está tranquilo y pacífico ahora. Esto ha sido una experiencia tensa. Su ritmo cardíaco se ha reducido drásticamente." Otro comentó: "Mi hija no se queja ", añadiendo (según el tema del dolor) que" le hubiera gustado que Lizzy estuviera aquí antes. Podría haber disminuido el uso de Ativan."

Conclusión: Los hallazgos cualitativos sugieren que los mecanismos por los cuales funciona la TAA pueden incluir distracción cognitiva y redirección. Es decir, los perros pueden distraer a los niños de la cognición relacionada con el dolor, y su presencia puede llevar a los niños a involucrarse, reclutar o activar esquemas cognitivos en relación con el

hogar y compañía de mascotas.

La investigación aquí descrita muestra claramente que la TAA podría reducir significativamente el dolor físico y emocional en los niños y, por tanto, es un complemento ideal para las intervenciones farmacológicas.

Sin TAA, los niños podrían usar más fármacos opiáceos. A veces, la administración farmacéutica conlleva errores médicos relacionados con la dosificación o dispensación, y a veces estos errores causan daño. Del mismo modo, por muy bien administrado que sea, algunos usos de drogas dan como resultado efectos secundarios negativos que la TAA no implica. Por último, puede haber un retraso significativo en la obtención de medicamentos de la farmacia, mientras que un perro y su cuidador pueden llegar muy rápidamente a la habitación. Aunque es necesario realizar más investigaciones, el presente proyecto pone de manifiesto que la TAA es muy prometedora como una adición valiosa al armamento de las enfermeras interesadas en reducir de manera rápida, segura y efectiva el dolor entre los niños a quienes sirven.

5.1.4. University of Wisconsin Hospitals and Clinics

En este caso, se estudió como el juego y la TAA afecta a los niños hospitalizados, el estudio consta de 70 niños. El estado de ánimo, el afecto mostrado, la frecuencia cardíaca, la presión arterial y el cortisol salival fueron medidos²¹.

El juego permite al niño dominar la ansiedad, externalizar los problemas y los conflictos, ensayar nuevas soluciones y pasar de roles pasivos a activos en la resolución de conflictos²². El juego puede actuar como una distracción, reenfocando la atención lejos de los estresores. Puede permitir que el niño ejerza cierto control sobre una situación permitiendo algunas elecciones (por ejemplo, qué juego jugar, qué perro acariciar) para ayudar a compensar la falta de control en otras áreas de la hospitalización²³.

El Hospital Infantil de la Universidad de Wisconsin, tiene un programa que ofrece una variedad de juegos a los niños. Los niños disponían de 90 minutos por la tarde para ir a la sala de juegos y participar en las actividades de su elección. Como estos niños tenían más de 5 años de edad, se incluyeron principalmente actividades en grupo (por ejemplo, juegos de mesa o cartas) o actividades individuales como videojuegos. El personal y los voluntarios estaban presentes en la sala de juegos e interactuaban con los niños mientras participaban en las actividades.

En 1996, un programa de visitas canino conocido como “Pet Pals” fue implementado en el Hospital Infantil de la Universidad de Wisconsin, este programa se implementó para desarrollar una forma de ayudar a los niños a hacer frente a la hospitalización.

Los indicadores fisiológicos del estrés, tales como la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea, disminuyen cuando un animal de compañía está presente^{24,25}.

En cuanto a la metodología, 40 niños participaron en el grupo de los juegos y 30 en el grupo de TAA.

Antes de cada sesión de juegos o TAA, se le pidió al niño y a los padres o al cuidador que informara sobre el estado de ánimo y el dolor del niño. En ese mismo momento, se midió la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea del niño, y se obtuvo una muestra de saliva pidiéndole al niño que escupiera en una taza. Durante la sesión, el niño fue filmado.

Inmediatamente después de la sesión, se repitieron los índices de humor y dolor, la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la muestra de saliva.

En cuanto a los datos recogidos:

Estado de ánimo desde el punto de vista del paciente: Una escala de estado de ánimo de siete ítems fue completada por los participantes (la escala de la depresión del niño de Reynolds)²⁶ e incluyeron preguntas sobre si los niños se sentían felices, solos, tristes, preocupados, aburridos, con ganas de llorar, y con ganas de jugar con otros niños. Se

modificó el formato de respuesta y se pidió a los niños que calificaran cómo se sentían "en este momento" sobre cada ítem usando una escala de 3 puntos que varía de 0 (nada), de 1 (un poco) y de 2 (mucho). Los ítems fueron examinados individualmente (los ítems negativos del estado de ánimo se codificaron inversamente) y se calculó una puntuación de estado total sumando las calificaciones de los siete ítems de humor. La gama posible era 0 a 14, donde una puntuación más alta significaba un estado de ánimo más positivo. También se les pidió que mostraran cómo se sentían "ahora mismo" señalando la cara en una escala de expresiones faciales de 7 puntos que va desde 1 (una expresión muy triste) hasta 7 (una expresión muy feliz).

Estado de ánimo de los niños desde el punto de vista de los padres-cuidador: Los padres (si estaban disponibles) o el cuidador (enfermera) completaron una calificación del estado de ánimo de cuatro ítems al mismo tiempo que el niño completó la escala de estado de ánimo. A los padres o cuidadores se les pidió que calificaran su percepción del estado de ánimo del niño calificando cada ítem (feliz, solitario, asustado y relajado) en una escala de 5 puntos; Una calificación más alta reflejaba un estado de ánimo o una condición más positiva. El rango posible de la puntuación total fue de 4 a 20, con una calificación más alta que indica un estado de ánimo más positivo.

Evaluación clínica: Durante la sesión de TAA o de juego, el niño fue filmado durante aproximadamente 2 minutos al comienzo de la sesión y a los 10 y 20 minutos de la sesión. Las cintas de video fueron evaluadas por un esquema de codificación adaptado de Clark^{27, 28} para evaluar el porcentaje de tiempo en que el niño mostró diferentes tipos de afecto (positivo, robusto, negativo, neutro), tiempo destinado a la tarea y al contacto y el número de veces que las actividades se iniciaron por el niño. En la tabla 1 pueden verse las descripciones de los ítems.

TABLE 1
Coding Scheme for Videotape Analysis

| <i>Variable</i> | <i>Characteristics</i> |
|------------------------|--|
| Positive affect | Expression of positive, warm, kind, loving attitude. Displayed by smiles, laughter, positive excitement, sharing playfulness, pride in accomplishments. |
| Negative affect | Expression of frustration, anger, negativity, depressed affect, or cold/rejecting attitude. May be manifested by crying, whining, scowling, frustration, anger, lack of interest or pleasure in social stimuli, expressed helplessness or hopelessness, absence of vocal expressions or facial animation, vacant or unfocused gaze, and little or slow movement. |
| Anxious–fearful affect | Expression of fear, apprehension, hesitancy, motor tension, nervous laughter, or clinging behavior. May be manifested by child appearing wary, tense, fearful, or apprehensive. Hesitancy, rocking, pulling on ear or hair, motor tension, thumb sucking, baby talk, stuttering, nervous laughter, or persistent questioning or self-doubt may be evidenced |
| Neutral affect | No evidence of above affects. Neutral expression. |
| Touch–physical contact | Gentle, warm, sensitive touching, hugs, kisses by child to dog or staff or from staff to child. |
| Persistence–on task | Maintains goal-directed behavior. Eye contact with project–dog–staff. Shows interest in project–dog. Speaking to, touching, smiling at, playing with, or otherwise responding to task–staff–dog. Actively participating in task. |

Note. All affect items include using tone of voice, facial, and other body language cues.

Fuente: Estudio de la University of Wisconsin Hospitals and Clinics. Play and Pets: The Physical and Emotional Impact of Child-Life and Pet Therapy on Hospitalized Children - Mary Kaminski, Teresa Pellino, and Joel Wish - *University of Wisconsin Hospitals and Clinics*

Cortisol en la saliva: Se tomaron muestras de saliva antes de la sesión e inmediatamente después. Las muestras se almacenaron a -20 ° C hasta el final del estudio. A continuación se analizó el cortisol, un esteroide asociado con una mayor respuesta adrenocortical y estrés²⁹.

Indicadores fisiológicos: La frecuencia cardíaca y la presión arterial se midieron utilizando un monitor de presión arterial no invasivo utilizado rutinariamente en las unidades de pacientes pediátricos hospitalizados.

Resultados: Los niños tenían generalmente estado de ánimo positivo en los ítems individuales así como en la suma total (tabla 2) antes y después de la terapia.

TABLE 2
Children's Mood Ratings

| Item | Possible Range | Child-Life Group | | | | Pet Therapy Group | | | |
|------------------------------|----------------|------------------|------|-------------|------|-------------------|------|-------------|------|
| | | Pretherapy | | Posttherapy | | Pretherapy | | Posttherapy | |
| | | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| Happy | 0-2 | 1.58 | 0.55 | 1.55 | 0.64 | 1.57 | 0.68 | 1.57 | 0.68 |
| Lonely | 0-2 | 1.60 | 0.63 | 1.55 | 0.64 | 1.53 | 0.73 | 1.60 | 0.67 |
| Sad | 0-2 | 1.53 | 0.64 | 1.55 | 0.64 | 1.50 | 0.78 | 1.60 | 0.67 |
| Worried | 0-2 | 1.48 | 0.60 | 1.50 | 0.64 | 1.63 | 0.61 | 1.60 | 0.67 |
| Bored | 0-2 | 1.10 | 0.78 | 1.40 | 0.78 | 1.27 | 0.78 | 1.47 | 0.73 |
| Like crying | 0-2 | 1.52 | 0.68 | 1.78 | 0.53 | 1.77 | 0.57 | 1.70 | 0.60 |
| Like playing with other kids | 0-2 | 1.51 | 0.60 | 1.40 | 0.71 | 1.43 | 0.82 | 1.40 | 0.72 |
| Total mood score | 0-14 | 10.30 | 2.93 | 10.73 | 2.73 | 10.70 | 2.78 | 10.93 | 3.10 |
| Faces | 1-7 | 5.80 | 1.26 | 5.85 | 1.46 | 6.13 | 1.38 | 6.43 | 0.94 |

Note. Higher score indicates more positive mood rating.

Fuente: Estudio de la University of Wisconsin Hospitals and Clinics. *Play and Pets: The Physical and Emotional Impact of Child-Life and Pet Therapy on Hospitalized Children* - Mary Kaminski, Teresa Pellino, and Joel Wish - University of Wisconsin Hospitals and Clinics

Los padres y cuidadores, percibieron que el estado de ánimo era más positivo después de las sesiones (TAA o juegos) que antes de ellas. Los padres calificaron a sus hijos como más felices después de la terapia que antes de la terapia en ambos grupos, y el grupo de TAA fue calificado como más feliz después de la terapia que el grupo de juegos después de la terapia (Tabla 3).

Las cintas se analizaron por segmentos. Los asistentes de investigación recibieron instrucciones para registrar lo que estaba sucediendo durante las sesiones sin alterarlo que estaba pasando en la terapia.

Los niños involucrados en la TAA mostraron un afecto significativamente más positivo (46% del tiempo durante la grabación) y el contacto (57% del tiempo) que los que participaban en sesiones de juegos (19%, $t = -4.72$, $p < 0.05$; 0%, $t = -11.68$, $p < 0.05$, respectivamente). Los niños en las sesiones de juegos tendieron a mostrar un afecto más neutral durante la grabación (aproximadamente 81% del tiempo) que los niños en la TAA (53%, $t = 4.60$, $p < 0.05$).

TABLE 3
Parents' Ratings of Child's Mood

| Item | Child-Life Group ^a | | | | Pet Therapy Group ^b | | | |
|---------|-------------------------------|---------|-------------|--------|--------------------------------|-------|-------------|--------|
| | Pretherapy | | Posttherapy | | Pretherapy | | Posttherapy | |
| | M | SD | M | SD | M | SD | M | SD |
| Happy | 3.62 | 0.92*** | 4.22 | .79*** | 3.67 | 1.20* | 4.76 | .54*** |
| Lonely | 3.08 | 1.26 | 4.16 | .99 | 3.86 | 1.20 | 4.24 | .94 |
| Scared | 3.73 | 1.19 | 4.38 | .95 | 3.86 | 1.24 | 4.38 | .80 |
| Relaxed | 3.84 | 0.90 | 4.16 | .93 | 4.19 | 0.75 | 4.57 | .51 |

Note. Higher score indicates more positive mood; possible range = 1–5.

^an = 37. ^bn = 21.

*p < .05, in pre- to posttherapy ratings within group. **p < .05, between child-life and pet therapy groups.

Fuente: Estudio de la University of Wisconsin Hospitals and Clinics. *Play and Pets: The Physical and Emotional Impact of Child-Life and Pet Therapy on Hospitalized Children*

Con respecto a los indicadores fisiológicos del estrés, la frecuencia cardíaca fue significativamente mayor en el grupo de TAA ($99,27 \pm 16,38$) que en el grupo de juegos ($88,44 \pm 12,68$) antes y después de la terapia. Debido a la evaporación del almacenamiento a largo plazo de las muestras, el número final de muestras analizadas fue muy reducido. Los niveles de cortisol salival fueron similares en ambos grupos antes del tratamiento ($25 \text{ a } .27 \text{ ng / dl}$) y disminuyeron en el grupo de juegos ($.18 \text{ ng / dl}$) y en el grupo TAA ($.22 \text{ ng / dl}$) después de la sesión. Estas reducciones en el cortisol no fueron estadísticamente significativas.

Conclusión: En general, los niños y los padres o cuidadores consideran los juegos y la TAA como una experiencia positiva. Los niños del grupo de TAA parecían experimentar una excitación antes de ver a los perros; Las frecuencias cardíacas preintervención fueron más altas para este grupo que el grupo de juegos.

Un hallazgo un tanto paradójico, comparado con el reportado en la literatura, fue que los pacientes en el grupo de TAA tuvieron índices cardíacos más altos que los que asistieron a los juegos. Dos factores pueden ser responsables de este hallazgo. Las tasas cardíacas no fueron monitoreadas durante la sesión, como en muchos estudios, por lo que no tenemos una indicación de si las frecuencias cardíacas fueron realmente elevadas durante la sesión. La segunda consideración es que en algunos estudios en los que la frecuencia cardíaca y la presión arterial han disminuido con la TAA, los participantes se enfrentaban a un evento estresante, como un examen físico³⁰. Los niños de este estudio no estaban involucrados en una actividad estresante cuando los perros estaban presentes.

El uso terapéutico de un animal podría proporcionar la distracción necesaria o el compañerismo incondicional para algunos pacientes, tales como aquellos que experimentan admisiones múltiples o aquellos que pueden ser hospitalizados por largos períodos de tiempo. Los animales podrían hacer que un ambiente hospitalario desconocido fuera más hogareño, mejorar las percepciones de la familia y quizás promover la recuperación. Una de las principales "adiciones" que la TAA ofrece frente a la terapia de juegos del niño es el componente "contacto". Mientras que la introducción del contacto en otras situaciones es a menudo difícil, acariciar a un perro es la decisión del niño y proporciona el contacto piel-a-piel que puede faltar mientras que el niño es hospitalizado.

6. ESTÁNDARES GENERALES PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE TAA

En este apartado seguiremos los estándares generales de práctica para la AAA, EAA,

TAA y el Apoyo Animal que se describen por parte de la animal assisted intervention internacional (AAII)³¹.

AAII surgió de muchas discusiones dentro de Assistance Dogs International (ADI) sobre cómo apoyar mejor al creciente número de organizaciones que trabajan en el campo de la Terapia, Educación y Actividades Asistidas con Animales (IAA).

Estas organizaciones, muchas de ellas también involucradas en la formación de perros de asistencia, carecían de un enfoque internacional para crear estándares, desarrollar profesionales y ofrecer oportunidades de networking.

AAII es una coalición de practicantes, individuos u organizaciones, que trabajan en el campo de la IAA.

Los objetivos de AAII son:

- Establecer y promover estándares de excelencia en todas las áreas de trabajo de Intervención Animal.
- Facilitar la comunicación y el aprendizaje entre los Miembros y su personal y voluntarios.
- Difundir información al público sobre los beneficios de IAA.
- AAII alcanza sus objetivos, entre otras cosas, mediante:
 - La celebración de reuniones periódicas de los Miembros, seminarios, talleres y conferencias para compartir ideas, buenas prácticas y desarrollar un marco claro para todos los aspectos del trabajo de la IAA.
 - El establecimiento de normas mínimas y éticas claras en relación con todos los aspectos del trabajo de IAA.
 - La publicación de información.
 - El desarrollo continuo de un procedimiento de acreditación que garantice el cumplimiento de las normas mínimas acordadas por los Miembros en su labor de IAA.
 - El establecimiento de una terminología internacional consistente, reconociendo que hay diferencias en la forma en que la terminología puede ser utilizada en países específicos.

6.1. Estándares generales de práctica para AAA, EAA y TAA

Están diseñados para ayudar y alentar a los individuos, organizaciones, instituciones y proveedores de servicios de salud que están interesados en o están implementando una Intervención Asistida con animales (IAA). Estas normas son un mínimo de lo que se necesita para llevar a cabo un programa de IAA para los miembros de AAII.

Estándares de práctica para el asistente sanitario o técnico del perro: Durante un programa de IAA, el técnico debe mostrar interacción humana positiva, mediante las habilidades sociales apropiadas, incluyendo la comunicación verbal y no verbal. Los pacientes deben someterse a exámenes de detección de alergias, zoonosis, condiciones médicas (por ejemplo, infecciones, heridas abiertas, quemaduras), impedimentos visuales, estado mental (por ejemplo, alucinaciones, demencia), fobias, creencias culturales, agresividad, violencia o cualquier otro indicador que pusiera en riesgo al paciente, al técnico o al perro.

El técnico debe asegurarse de que las personas con asma, alergias o fobias a perros (a menos que estén trabajando en fobias de perro) no participan en la IAA.

Todos los empleados de la instalación deben ser informados e introducidos en la intervención asistida por animales antes de la ejecución del programa.

El técnico debe ser capaz de comunicarse eficazmente con cualquier persona, aunque no tenga entrenamiento o experiencia en el manejo de perros, sobre habilidades de interacción, el uso del equipo y las técnicas de manejo necesarias para trabajar con el perro en la actividad.

El técnico debe tener un buen conocimiento general sobre los perros, incluyendo teoría del aprendizaje, lenguaje corporal, comportamiento, indicadores de estrés y técnicas de calma. Se requiere que el técnico tenga una comprensión del comportamiento social del paciente y que reconozca cómo esto afectará al perro en términos de cómo interactúa con la gente, el ambiente y la variedad de situaciones en las que operará.

El técnico debe exhibir una buena comprensión de los rasgos específicos de la raza, los hitos del desarrollo canino (mental, físico y social) y el nivel de habilidad individual y el rango de capacidades para cada perro que manejen.

El técnico debe entender y seguir las políticas y procedimientos de la instalación. El proveedor de servicios o la institución educativa debe obtener permiso de los clientes o tutores legales para participar en el programa de IAA.

El técnico debe proporcionar, previa solicitud, documentación relacionada con su propia salud y cumplir con todos los requisitos legales (por ejemplo, verificación de antecedentes, pasaportes, vacunas humanas).

El técnico debe documentar el comportamiento general y los cambios de salud del perro y anotar cualquier potencial entrenamiento, comportamiento o problemas de salud que surjan durante las sesiones, junto con un plan y una evaluación para rectificar la situación.

El técnico debe proporcionar, previa solicitud, documentación de las vacunas y una planificación para la prevención de parásitos externos e internos, apropiados para esa región. *Estándares de práctica para el perro:* Los perros que trabajan en los programas de IAA deben ser evaluados por su temperamento y solidez emocional. Deben mostrar un genuino interés por socializar y recibir atención de una variedad de humanos. Los perros no deben vocalizar regularmente de forma innecesaria (es decir, ladrar, gruñir o lloriquear cuando están en público). Deben presentarse de una manera tranquila, accesible, libre de comportamiento sumiso, asertivo o agresivo en respuesta a otros perros y seres humanos. Los perros que participan en el trabajo de defensa o protección no pueden participar en ninguna rama de IAA.

El tipo de raza debe ser tomado en consideración. Aunque no hay un estándar para el tipo de raza, algunos tipos de perro serán más adecuados para una situación particular o intervención debido a su temperamento, nivel de actividad, tamaño, tipo de capa o preferencia de los clientes.

El perro y el técnico deben tener una relación equilibrada basada en la comprensión mutua. El técnico debe ser capaz de dirigir al perro con una voz suave o con señales de mano. Los refuerzos positivos deben ser utilizados en todo momento. No se permite el uso de lo siguiente durante el entrenamiento, las evaluaciones o las sesiones de la IAA: dispositivos de choque eléctrico, collares de estrangulación / pinchos, correas extensibles y / o dispositivos aversivos activados remotamente.

Durante las sesiones, el técnico debe ser capaz de hacer que el perro interactúe directamente con el paciente u otros profesionales.

Debe haber documentación que demuestre que el perro ha completado un programa de socialización / preparación adaptado para prepararlo para el trabajo de IAA con el que estará involucrado.

Antes de cualquier sesión de IAA, el perro debe estar familiarizado y preparado con el equipo, el entorno, las situaciones y personas con las que puede trabajar, a través de un proceso cuidadosamente administrado. Los ejemplos pueden incluir:

- Los perros que trabajan en los hospitales deben estar acostumbrados a diferentes superficies de suelo, escalones y ascensores.
- Los perros que deban llevar chaquetas de identificación deben estar acostumbrados a usarlas.
- Los perros que trabajan en presencia de otros perros deben socializarse con perros.
- Los perros que trabajan con niños deben estar cómodos con los niños y las actividades que puedan realizarse en el suelo.

Cuestiones generales: Los técnicos deben obtener y mantener un seguro de responsabilidad civil de perros de acuerdo con los requisitos legales y de ninguna manera pondrán en peligro la implementación del servicio debido a la violación de cualquier ley.

Los proveedores de servicios de salud deben obtener y mantener un seguro de responsabilidad profesional según sea necesario para su región / disciplina.

Evaluación: En cuanto al tipo de evaluaciones existen varios tipos para poder evaluar el temperamento y la valía o no de un perro para poder efectuar sesiones de TAA, cabe destacar también que un perro puede ser muy bueno para un tipo de terapia y no ser válido para otro tipo.

De las numerosas evaluaciones disponibles, destacaremos 3: El Ethotest³², el Canine Behavioral Assessment & Research Questionnaire (C-BARQ)³³ y la evaluación que se facilita en la página web de la AAI³⁴.

Ethotest: El Ethotest es una herramienta de evaluación diseñada para seleccionar perros que reúnan las cualidades necesarias para intervenir en programas de terapia y/o actividades asistidas (TAA/AAA).

El instrumento consta de tres partes (A, B, C), que se administran de manera sucesiva, formando un protocolo o algoritmo jerárquico de decisión. El nivel de rigidez de los criterios es mayor en la primera fase (*agresividad y temperamento dominante*), media en la segunda (*iniciativa, sociabilidad y temor*) y menor en la tercera (*adiestrabilidad*). Para los autores, la superación de los tres segmentos garantiza unas cualidades mínimas deseables para los perros de trabajo. En el Anexo I podemos ver el Ethotest completo³⁵.

C-BARQ: está diseñado para proporcionar a los dueños de perros y profesionales evaluaciones estandarizadas del temperamento canino y el comportamiento. El C-BARQ fue desarrollado por investigadores del [Centro para la Interacción de los Animales y la Sociedad](#)³⁶ de la Universidad de Pensilvania. La versión actual consta de 100 preguntas que describen las diferentes formas en que los perros suelen responder a eventos comunes, situaciones y estímulos en su entorno. El C-BARQ es fácil de usar, Y puede ser completado por cualquier persona que esté razonablemente familiarizada con el comportamiento típico de un perro. En el Anexo II podemos ver el C-BARQ.

Evaluación de la AAI: Cualquier evaluación del trabajo de los perros debe tener en cuenta lo siguiente: la reacción a los extraños, los niños, las personas en el suelo, el nivel de obediencia, la aceptación del aseo, caminar con correa suelta, la capacidad de responder sin correa si procede, el comportamiento en una multitud, responder a su nombre, la capacidad de trabajar con otros perros sin reacciones adversas, la reacción a las distracciones, la separación del técnico, agresividad, la recuperación, el dominio, la excitación y la resiliencia. El perro debe ser evaluado en condiciones similares, y con una población similar a la que va a trabajar. El equipo será evaluado antes de una sesión, y luego durante una sesión simulada o real. El perro debe usar un collar plano o arnés. Una correa de 2 metros, o más corta. Si se espera que un perro participe en el trabajo sin correa, debe ser evaluado sin ella. La evaluación incluirá el temperamento del perro, el comportamiento y la capacidad de respuesta a las señales. Anexo III.

6.2. Estándares para la salud y bienestar de perros que trabajan en IAA³⁷

Necesidades básicas y derechos del perro: Los perros en los programas de IAA deben tener libertad de elección respaldada por una capacitación y orientación apropiadas dependiendo del tipo de pacientes, sus habilidades, la frecuencia y la duración de las sesiones. El técnico debe vigilar el comportamiento del perro y darle pausas apropiadas al primer signo de estrés. El perro debe estar sujeto a las "Cinco Libertades" originalmente formuladas por el llamado Informe Brambell (FAWC, 2009)³⁸.

- El animal no sufre sed, hambre ni malnutrición, porque tiene acceso a agua de bebida y se le suministra una dieta adecuada a sus necesidades.
- El animal no sufre estrés físico ni térmico, porque se le proporciona un ambiente adecuado, incluyendo refugio frente a las inclemencias climáticas y un área de descanso cómoda.
- El animal no sufre dolor, lesiones ni enfermedades, gracias a una prevención adecuada y/o a un diagnóstico y tratamiento rápidos.
- El animal es capaz de mostrar la mayoría de sus patrones normales de conducta, porque se le proporciona el espacio necesario y las instalaciones adecuadas, y se aloja en compañía de otros individuos de su especie.
- El animal no experimenta miedo ni distrés, porque se garantizan las condiciones necesarias para evitar el sufrimiento mental.

Manejo y entrenamiento: Los entrenadores y los manejadores deben utilizar técnicas de refuerzo positivo (comida, juguetes, contacto, etc.) para entrenar.

No se deben usar collares de estrangulación, collares de puntas, dispositivos electrónicos que administran estímulos negativos o dañinos.

Los perros deben ser introducidos con los materiales y equipos de terapia, y el entorno antes de trabajar en una sesión estructurada.

Los perros deben recibir pausas apropiadas durante el entrenamiento y solamente realizar actividades para las que han sido entrenados

Los perros deben ser reevaluados al menos anualmente (o cuando hay un cambio en la salud, los tipos de pacientes o el entorno) para el tipo de trabajo, entorno, duración, etc.

Salud y bienestar del perro: Las necesidades de los perros deben recogerse inmediatamente y desecharse en un lugar apropiado. El manipulador del perro debe practicar el lavado de manos y las precauciones estándar para la higiene y el control de infecciones.

El perro debe estar bajo supervisión veterinaria regular, y su ficha individual debe contener información sobre las vacunas, la prevención de parásitos y la atención de salud basada en los requisitos regionales. Debe haber también un control y prevención de los parásitos internos (por ejemplo, parásito del corazón, pulgas, garrapatas, etc.).

El perro debe tener autorización médica del veterinario para participar en IAA y no debe tener ningún problema de salud serio (por ejemplo, problemas de cadera / codo, Leishmaniosis).

Si el perro está bajo cuidado veterinario por enfermedad, lesión o embarazo, no debe trabajar durante el tiempo de la gestación, la lactancia o el tratamiento hasta que el veterinario apruebe el regreso al servicio.

El perro debe mantenerse limpio y libre de enredos de pelo y olor ofensivo. Lo mismo se aplica a todos los equipos de IAA (por ejemplo, juguetes, mantas).

Los perros que muestren signos de ansiedad o agresión no deben participar en las sesiones de IAA.

La actividad de IAA debe ser evitada en la preparación de alimentos, medicamentos y áreas sensibles a la infección, así como cualquier otra área especificada por las reglas de la instalación.

Bienestar del perro durante las sesiones de IAA: Durante las sesiones, el bienestar del perro debe ser considerado en todo momento. Los perros deben ser monitoreados de cerca para detectar signos de estrés, lesiones, enfermedad, miedo y fatiga. Los niveles de estrés en perros deben ser minimizados antes, durante y después de cada sesión de IAA.

Los perros nunca deben pasar por situaciones en las que podrían estar en riesgo físico o emocional. No se debe abusar de los perros o ser obligados a hacer algo contra su voluntad. El manejador del perro debe educar al paciente sobre el manejo del perro y las reglas de

seguridad antes y durante la interacción con el perro. El paciente tratará al perro con aprecio y respeto. En los casos en que el paciente es un niño pequeño o tiene una discapacidad mental, el manejador del perro debe asumir la responsabilidad del bienestar del perro.

Si el perro no participa directamente en una sesión, no debe estar presente. El perro debe ser parte integrante de la sesión; de lo contrario es mejor que descansa.

El perro debe tener acceso a un área apropiada donde pueda, si es necesario, descansar, acceder al agua y acceder a las instalaciones de aseo antes y después de cada sesión. Sólo el manejador del perro debe tener acceso a esta área durante estos períodos.

Las sesiones deben durar un máximo de una hora. Los períodos de descanso entre sesiones deben durar al menos media hora.

El perro no debe mezclarse con perros desconocidos sin una cuidadosa supervisión. Si se utiliza más de un perro en una sesión de trabajo, los perros deben tener tiempo para familiarizarse unos con otros por adelantado. Los perros predadores y las presas no deben mezclarse.

La duración máxima y la frecuencia de interacción con un perro deben ser acordadas antes de una sesión de IAA y no deben ser excedidas. Las sesiones deben ser terminadas inmediatamente si el bienestar del perro está comprometido.

Los perros deben disfrutar de situaciones específicas (por ejemplo, aglomeraciones) e interacciones con varias personas (por ejemplo, personas con movimientos inusuales o bruscos, personas que usan sillas de ruedas, muletas u otros equipos). El perro debe disfrutar de ser tocado, acariciado y cepillado por personas, incluso extraños. El perro debe tener un buen nivel de adaptabilidad y mantener un temperamento uniforme en ambientes y situaciones inusuales.

Los perros deben alcanzar la madurez mental y tener excelentes habilidades de obediencia básica antes de participar directamente en las sesiones de IAA. Esto suele ser alrededor de los 12 meses de edad, pero depende de la edad reconocida de madurez en cada tipo de raza, ya que algunas razas tardan más en madurar. La excepción a esta regla es si el cachorro es parte de un programa de entrenamiento de perro de asistencia.

La edad apropiada del perro para la jubilación dependerá de las tareas que se requieren de él y del tipo de raza.

Las buenas observaciones y evaluaciones regulares son importantes para los perros de trabajo, y deben ocurrir más frecuentemente en los perros mayores. Si su comportamiento, salud o bienestar se ven comprometidos debido a la edad, ya no deben participar en IAA. Las preguntas que se deben hacer son las siguientes:

- ¿El perro todavía quiere participar?
- ¿El perro todavía entiende las órdenes?
- ¿El perro realiza fácilmente las tareas?

7. IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE TAA EN UN HOSPITAL PEDIATRICO

Hasta ahora hemos hecho un repaso de los aspectos fundamentales para implantar un programa de TAA, en este apartado veremos qué se debe tener en cuenta para su implantación en el hospital (espacio, pacientes, objetivos, evaluación)

Como hemos visto en el apartado de resumen de los estudios, la implantación de TAA puede hacerse de varias formas, los aspectos a tener en cuenta serán:

1. Protocolos para la implantación (de acceso, espacio, higiénico-sanitarios).
2. Espacio donde se llevará a cabo.
3. Pacientes a los cuales incluir en el programa.
4. Objetivos y evaluación.

7.1. Protocolos para la implantación

El hecho de implementar un programa de TAA en un hospital requiere toda una serie de protocolos, estos protocolos deberían crearse por parte de la gerencia del hospital conjuntamente con los departamentos implicados en la TAA, en este caso el departamento de pediatría, el de urgencias (si se decidiera que los perros tuviesen acceso a ellas), el departamento de ética y el encargado del control de infecciones.

Los diferentes protocolos que deberían crearse irían encaminados a:

1. Especificar los lugares donde tendrían acceso los perros y en qué lugares se realizarían las TAA.
2. Actuaciones antes, durante y después de las sesiones de TAA por parte del personal implicado.
3. Protocolo a seguir en cuanto a la higiene del espacio y del personal implicado en la TAA.
4. Protocolo en caso de accidente.
5. Requisitos exigidos al perro: Vacunaciones, control parasitario, higiene, visitas veterinarias. En este caso por lo general, los perros son visitados una vez al año por el veterinario, siempre y cuando no presenten algún signo como cambios en pelaje, bultos, cambios en la piel... Cabe decir que los controles en los casos de acceso a unidades oncológicas por ejemplo, deberían ser más estrictos y que las visitas al veterinario y las analíticas se pueden hacer con más frecuencia. Esto dependerá siempre de lo que se acuerde entre el hospital y la entidad encargada de las TAA.
6. Crear un cuestionario de consentimiento para participar en las TAA que deberían rellenar los padres o tutores del menor y el menor en caso de que pueda hacerlo. Podría incluirse aquí también uno de derechos de imagen por si se quieren grabar o hacer fotografías de las sesiones.

7.2. Espacio donde se llevará a cabo

La TAA puede llevarse a cabo en espacios muy diferentes, es por eso que debe definirse donde se realizará, esto depende también del tipo de pacientes y de los objetivos que se persigan, los lugares donde puede realizarse pueden ser: los jardines del hospital, la sala de espera de urgencias, las habitaciones de los niños hospitalizados, las consultas de pediatría o también puede habilitarse un espacio único donde realizar las TAA. Desde el punto de vista de los objetivos, podemos hablar de: reducción del estrés cuando se acude a urgencias, reducción del estrés cuando se acude a realizar pruebas o de visita, control del dolor, mejora de la movilidad, mejora de la sociabilización...).

Por tanto, en función de los objetivos que se persigan, se dedicará un espacio u otro a la TAA.

Cabe destacar que hay unos espacios donde no debería dejarse entrar a los perros y que son: Ni en las cocinas, ni en los quirófanos y tampoco en las áreas donde hay pacientes inmunodeprimidos.

7.3. Pacientes a los cuales incluir en el programa

Lo importante aquí no es qué pacientes incluir sino cuales descartar. Podemos decir que los casos en los cuales un paciente no puede ser incluido en el programa son los casos en que existe una fobia a los perros (no miedo o aversión), los que tienen alergia a los perros, los pacientes inmunodeprimidos y los agresivos con perros. Fuera de estos casos, cualquier paciente puede formar parte de una sesión de TAA.

7.4. Objetivos y evaluación

Una TAA debe cumplir tres requisitos: que se establezcan unos objetivos, que tenga una duración mínima de días y que se evalúen los resultados. Si no se cumplen estos requisitos estaríamos hablando por ejemplo de una AAA donde no se persiguen unos objetivos concretos.

Una vez se hayan establecido los objetivos, deberemos planificar la manera de evaluar si la TAA ayuda a conseguirlos.

En el caso que nos ocupa, estamos hablando del departamento de pediatría y uno de los aspectos más importantes sería el control del dolor. La evaluación del dolor en el niño es compleja debido a las dificultades de comunicación y dominio del lenguaje, sobre todo en los más pequeños. El método de evaluación depende de la edad y nivel de desarrollo cognitivo del niño, la naturaleza de su dolor, la cronología de la enfermedad, la terapia previa y la situación en la que ocurre³⁹.

Los métodos para medir el dolor en niños son:

Métodos fisiológicos: Valoran parámetros que se suponen se modifican en situaciones de dolor: frecuencia cardíaca, sudor palmar, respiración, tensión arterial, secreción de hormonas, hiperglucemia, y aumento de opiáceos endógenos plasmáticos y cambios en el tono vagal. Debe tenerse en cuenta que ciertas situaciones patológicas pueden traducir alteraciones independientes del dolor, también pueden alterarse en situaciones de malestar, como hambre, sed o ansiedad en el niño⁴⁰.

Métodos subjetivos: Permiten un doble fin: a) obtener la máxima información sobre las distintas dimensiones de la percepción del dolor y b) valorar las cogniciones y reacciones emocionales ante la experiencia dolorosa^{41, 42}. Se pueden clasificar en métodos indirectos y en métodos directos. Métodos indirectos: se infieren las características del dolor estudiando sus respuestas no verbales respecto a preguntas o actividades que se le solicitan referidas al dolor. Uno de los más comunes es la interpretación de los dibujos del niño. Entre ellos se encuentran: a) la selección de colores, b) la interpretación de dibujos y c) los procedimientos gráficos. Métodos directos: se obtiene información objetiva y completa sobre la experiencia subjetiva del niño respecto a intensidad, sensibilidad, afectividad, cualidad y localización del dolor. A continuación destacamos los principales instrumentos de auto-evaluación infantil:

Escalas de dolor faciales y verbales para niños:

- Escala afectiva de caras (*Facial Affective Scale*, FAS⁴³). Es un conjunto de 8 caras, que varían en expresión emocional. Edad: 5 o más.
- OUCHER⁴⁴. Fotografías de niños en 6 niveles de malestar. Edad: 4 años o más.
- Escala de tasación de caras de Dolor (*Faces Pain Rating Scale*⁴⁵). Una escala compuesta de 6 caras que varían en la expresión emocional. Edad: 3-18 años.
- Escalas de dolor analógicas para niños:
- Escala Visual Analógica (VAS⁴⁶). Una escala vertical de 100 -150 cm, con dos extremos que señalan: “no dolor” y “el dolor más fuerte”. Edad: 5 años o más.
- Instrumentos de Fichas de Poker (*Poker Chip Tool*⁴⁷). Cuatro fichas rojas o 4 rojas y una blanca (no dolor) las fichas representan los distintos niveles de dolor. Edad: 4-13 años
- Escalas de juegos de color de Eland (*Colour Scales*⁴⁸). El niño elige bolígrafos o lápices y colorea el diseño del cuerpo de un niño. Edad: 4-7 años.
- Cuestionarios de evaluación del dolor para adolescentes
- Instrumento del Dolor Pediátrico para el adolescente (*Adolescent Pediatric Pain Tool*, APPT⁴⁹). Edad: 8-17 años.

- Cuestionario de dolor pediátrico de Varni–Thompson (Pediatric Pain Questionnaire, PPQ⁵⁰). Edad: 4-19 años
- Instrumento de Evaluación del Dolor Pediátrico de Abu-Saad (Abu-Saad Paediatric Pain Assessment Tool⁵¹). Edad: 4-19 años.

Métodos conductuales: Estudian el comportamiento del niño en situaciones de dolor. Se precisan evaluadores entrenados que observan al niño en una situación concreta, durante un periodo de tiempo prefijado y registran unas conductas definidas. Los parámetros conductuales más utilizados en neonatos son^{52, 53, 54, 55, 56}: Llanto (agudo, disfónico y prolongado, como hipo o estornudos en el neonato, gruñidos, gemidos contención de la respiración), Distorsión facial (apertura de boca, boca angular, lengua en tensión, fruncimiento de labio y surco nasogeniano, cerrar fuertemente los ojos o desmesuradamente abiertos, cejas bajas y fruncidas, frente prominente con arrugas verticales), Postura y movimientos corporales (movimientos incontrolados, intensos o de extrema quietud, extensión de las manos en los neonatos, puños apretados, postura rígida, protección de una parte del cuerpo, movimientos laterales de cabeza, arquearse o volverse hacia atrás, dar patadas, mover los brazos, entrecruzar los dedos, agarrarse a sus padres), Actitud (tolera mal la estimulación y se despierta con mayor facilidad, duerme menos tiempo, con mayor duración del periodo no REM, irritabilidad, pérdida de apetito, disminución de la actividad normal del niño, ansiedad, depresión, náuseas y vómitos, disminución del apetito, aumento de los periodos de descanso, baja tolerancia a la frustración, comportamiento agresivo como golpear), Aumento o disminución de las interacciones sociales. Estos métodos son los más indicados en la edad preverbal, aunque son útiles a cualquier edad. Se debe tener presente que con este método se recogen, no solo respuestas al dolor, sino también ansiedad, estado de ánimo e incluso contingencias ambientales presentes y puede haber un sesgo (frío, hambre, pañal húmedo...) A continuación se exponen algunas de las escalas de observación conductual:

- Escala de Observación del Malestar Conductual. (Observational Scale of Behavioral Distress, OSBD⁵⁷): 11 conductas definidas operativamente que indican dolor y ansiedad, valoradas de 0 a 4. Edad: 6-10 años.
- Escala de Dolor del Hospital Infantil de Ontario-Este (The Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale, CHEOPS⁵⁸): Conductas observadas durante la primera hora tras la intervención quirúrgica. 6 categorías de comportamiento. Sensible a los cambios producidos tras la administración de analgésicos. Edad: 1- 7 años.
- Escala de Evaluación del comportamiento en los procedimientos. (The Procedural Behavior Rating Scale-Revised, PBRs-R⁵⁹): Diferentes fases de los procedimientos médicos aversivos (especialmente aspiración de médula ósea y punciones lumbares). Limitaciones: (a) no refleja la frecuencia del comportamiento, solo se puntúa su aparición, (b) no registra el comportamiento de las demás personas presentes. Edad: 6-10 años.
- Listado de Conductas en el Procedimiento (The Procedure Behavior Checklist, PCBL⁶⁰) Los ítems son semejantes a los de la PBRs-R. Un observador puntúa en una escala de 1-5. Consta de 8 ítems, y 2 factores (reacciones motoras y verbales). Edad: 6-18 años.
- Medida de Dolor Post-Quirúrgico para Padres (The Postoperative Pain Measure for Parents⁶¹): Los padres completan la escala de 1-3 veces durante los dos días siguientes a la operación. 29 preguntas que los padres contestan como si o no. Una puntuación de corte 6 sobre 10, para detectar a los niños que padecen dolor y es clínicamente significativo. Edad: 7-12 años.
- Escala FLACC (FLACC Scale, Facial expression, Leg movement, Activity, Cry, Consolability⁶²): Se valora la Expresión facial, Movimiento piernas, Actividad, Llanto, Consolabilidad. Edad: 2 meses - 7 años.

Otros procedimientos para valorar el dolor pediátrico es mediante valoraciones globales (conclusión del observador sobre un aspecto de la conducta del niño mediante escalas visuales analógicas, numéricas) y a través de medidas indirectas (como el tiempo empleado en jugar, número de veces que el niño se levanta, solicitud de medicación, etc.) Dado que los neonatos constituyen un grupo especial dentro de la evaluación en el niño se han identificado hasta 35 escalas específicas. Muchas de ellas se han utilizado únicamente en investigación. Las más utilizadas son las siguientes:

- Escala de Dolor del Hospital Infantil de Ontario-Este (The Children'S Hospital Of Eastern Ontario Pain Scale, CHEOPS). Validada en niños de 1 a 5 años en dolor quirúrgico y cuidados post-anestesia.
- CHIPPS: (The Children's and Infants' Postoperative Pain Scale^{63,64}). Validada en niños recién nacidos hasta 5 años de edad, en dolor quirúrgico y procedimental.
- COMFORT: Escala de Conducta de Confort (Comfort Behavior Scale⁶⁵). Validada de neonatos a 3 años, en cuidados intensivos y dolor quirúrgico.
- CRIES: Crying, Requires Oxygen Saturation, Increased Vital Signs, Expression, Sleeplessness⁶⁶. Validada en neonatos, situaciones de cuidados intensivos, dolor quirúrgico y procedimental.
- DEGR: Escala de Dolor en Niños Gustave Roussy (Douleur Enfant Gustave Roussy⁶⁷): validada en niños de 2 a 6 años, en dolor agudo y cáncer.
- FLACC: Faces, Legs, Activity, Cry, Consolability Observational, Tool. Validado en niños de 2 a 7 años, en cuidados intensivos, pos-anestesia y dolor quirúrgico.
- RIPS: Escala de Dolor en Niños de Riley (Riley Infant Pain Scale⁶⁸): validada en recién nacidos a 3 años de edad, en dolor quirúrgico y dolor agudo.

8. CONCLUSIONES

Hemos podido ver a lo largo de este trabajo como las TAA son beneficiosas en muchos aspectos, sobretudo en el control del dolor y el estrés en pediatría, ya que la introducción de un perro en la rutina de un hospital, ofrece al niño una distracción y un bienestar que no existe cuando el perro no está presente.

En la implantación de un programa de TAA hay implicadas diferentes personas: Paciente, terapeuta, técnico de TAA, padres del paciente.... El aspecto clave será, pues, coordinar correctamente a las personas implicadas y también crear un buen programa de TAA en base a unos objetivos preestablecidos. Por lo tanto, escoger a los pacientes que entraran en el programa, establecer unos objetivos claros y como evaluar los resultados serán aspectos clave para el éxito del programa de TAA.

En el caso de la implantación en pediatría en un hospital, hemos visto ejemplos de cómo llevar a cabo un estudio para poder evaluar los resultados obtenidos después de la implantación de las TAA. Hemos visto diferentes maneras de medir los niveles de estrés y de dolor, desde mediciones fisiológicas (presión arterial, frecuencia cardíaca, respiraciones), pasando por escalas de dolor, observaciones por parte de un experto y cuestionarios a rellenar por parte de los pacientes y de sus padres o tutores. En general, ha quedado demostrado el beneficio de la implantación de las TAA, aunque no es la única manera de reducir los niveles de estrés o de dolor.

Resumiendo pues, para la correcta implantación en un hospital deben seguirse una serie de pasos: 1.- Escoger los pacientes a incluir en el programa. 2.- Establecer los objetivos que se quieren lograr. 3.- Escoger el mejor sistema para evaluar los resultados. 4.- Dedicar los recursos necesarios para poder implantar correctamente el programa (protocolos, espacios, evaluación, personal).

Debemos tener en cuenta que, aunque hace muchos años que se habla y se utilizan las TAA, no están ni mucho menos normalizadas y tampoco se dispone de leyes que la regulen. Por tanto, estamos hablando de que deben tenerse en cuenta a todas las partes implicadas

para el correcto funcionamiento, desde los protocolos del hospital, hasta el bienestar del animal.

Dado que no existe legislación, actualmente las entidades que trabajan en las TAA optan por realizar con la institución en la cual se va a realizar la TAA un reglamento pactado que incluya las normas básicas a tener en cuenta. Existe un largo recorrido tanto en lo que hace referencia a legislación como en lo que se refiere a la implantación de las TAA.

9. REFERENCIAS

1. Delta Society. Pet Partners: <https://petpartners.org/learn/terminology/>
2. FINE, A.H. (2003), Manual de terapia asistida por animales: fundamentos teóricos y modelos prácticos. Fundación Affinity.
3. CUSACK, O. (2008), Animales de compañía y salud mental Fundación Affinity.
4. FINE, A.H. (2003), Manual de terapia asistida por animales: fundamentos teóricos y modelos prácticos. Fundación Affinity.
5. CUSACK, O. (2008), Animales de compañía y salud mental Fundación Affinity.
6. CUSACK, O. (2008), Animales de compañía y salud mental Fundación Affinity.
7. CUSACK, O. (2008), Animales de compañía y salud mental Fundación Affinity.
8. CUSACK, O. (2008), Animales de compañía y salud mental Fundación Affinity.
9. Conciencia Animal. <http://www.conciencia-animal.cl/paginas/temas/temas.php?d=121>
10. BRAUN, C., NAVERSON, J., PETTINGELL, S., STANGLER, T. (2009), Animal-assisted therapy as a pain relief intervention for children. *Complementary Therapies in clinical Practice* 15, 105-109.
11. BLALOCK, J., SMITH, E. (1981), Human leukocyte interferon: potent endorphin-like opioid activity. *Biochem Biophys Res Commun.*
12. LIVNAT, S., FELTON, S., CARLSON, S., BELLINGER, D., FELTON, D. (1985), Involvement of peripheral and central catecholamine systems in neural-immune interactions. *J Neuroimmunol.*
13. CAPRILLI, S., MESSERI, A. (2006), Animal-assisted activity at A. Meyer Children's Hospital: A Pilot Study. Doi:10.1093/ecam/nel029.
14. GEISLER, AM. (2004), Companion animals in palliative care: stories from the bedside. *Am J Hosp Palliat Care* 21, 285-288.
15. SOBO, EJ., ENG, B., KASSITY-KRICH, N. (2006), Canine Visitation (Pet) Therapy Pilot Data on Decreases in Child Pain Perception. *Journal of Holistic Nursing* 24, 51-57.
16. BENNETT-BRANSON, S.M., CRAIG, K.D. (1993), Postoperative pain in children: Developmental and family influences on spontaneous coping strategies. *Canadian Journal of Behavioral Sciences* 25, 355-383.
17. JORGENSEN, J. (1997), Therapeutic use of companion animals in health. *Journal of Nursing Scholarship*, 29(3), 249-254.
18. FOSTER, R.L., VARNI, J.W. (2002). Measuring the quality of children's postoperative pain management: Initial validation of the child/parent Total Quality Pain Management (TQPM™) instruments. *Journal of Pain and Symptom Management*, 23, 201-210.
19. VARNI, J.W., THOMPSON, K.L., HANSON, V. (1987). The Varni/Thompson Pediatric Pain Questionnaire: I. Chronic musculoskeletal pain in juvenile rheumatoid arthritis. *Pain*, 28, 27-38.
20. BERNARD, H. R. (1995). *Research methods in anthropology: Qualitative and quantitative approaches* (2nd ed.). Walnut Creek, CA: AltaMira.
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.
22. STURNER, R.A., HOWARD, B.J. (1997). Preschool development. Part 2: Psychosocial/behavioral development. *Pediatrics in Review*, 18, 327-336.
 23. BOLIG, R., FERNIE, D.E., KLEIN, E.L. (1986). Unstructured play in hospital settings: An internal focus of control. *Children's Health Care*, 15, 101-127.
 24. BAUN, M., BERGSTROM, N., LANGSTON, N., THOMA, L. (1984). Physiological effects of human/companion animal bonding. *Nursing Research*, 33, 126-129.
 25. 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, 323-330.
 26. REYNOLDS, W.M. (1989). *Reynolds Child Depression Scale: Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
 27. CLARK, R. (1985) *The Parent-Child Early Relational Assessment [Instrument and manual]*. Madison: University of Wisconsin Medical School, Department of Psychiatry.
 28. CLARK, R. (1999) *The Parent-Child Early Relational Assessment: A factorial validity study*. *Educational and Psychological Measurement*, 59, 821-846.
 29. GUNNAR, M. R., NELSON, C. A. (1994). Event-related potentials in year-old Infants: Relations with emotionality and cortisol. *Child Development*, 65, 80-94.
 30. 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, 323-330.
 31. <http://www.aai-int.org/aai/standards-of-practice/>
 32. LUCIDI, P., BERNABÓ, N., PANUNZI, M., DALLA, P., MATTIOLI, M. (2005). Ethotest: A new model to identify (shelter) dogs' skills as service animals or adoptable pets. *Applied Animal Behaviour Science*, 95, 103-122.
 33. <https://vetapps.vet.upenn.edu/cbarq/>
 34. <http://www.aai-int.org/wp-content/uploads/2016/02/General-Standards-final.pdf>
 35. <http://www.tapsevilla.es>
 36. <http://www.vet.upenn.edu/research/centers-initiatives/center/center-for-interaction-of-animals-society>
 37. <http://www.aai-int.org/wp-content/uploads/2016/02/Health-and-Welfare-Standards-final.pdf>
 38. <https://www.fawec.org/es/fichas-tecnicas/23-bienestar-general/21-que-es-el-bienestar-animal>
 39. QUILES, M.J., VAN DER HOFSTADT, C.J., QUILES, Y. (2003). Instrumentos de evaluación del dolor en pacientes pediátricos: una revisión (1ª parte). *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 10, 94-105.
 40. MARTÍN-SANABRIA, R., MARTÍN-SANABRIA, M.L. (1997). Valoración del dolor agudo en niños. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, Supl.1, 24-33.
 41. QUILES, M.J., VAN DER HOFSTADT, C.J., QUILES, Y. (2003). Instrumentos de evaluación del dolor en pacientes pediátricos: una revisión (1ª parte). *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 10, 94-105.
 42. MARTÍN-SANABRIA, R., MARTÍN-SANABRIA, M.L. (1997). Valoración del dolor agudo en niños. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, Supl.1, 24-33.
 43. MCGRATH, P. A. (1990). *Pain in children: Nature, assessment, and treatment*. New York: Guilford Press.
 44. BEYER, J.E., DENYES, M.J., VILLARRUEL, A.M. (1992). The creation, validation and continuing development of the Oucher: A measure of pain intensity in children. *Journal of Pediatric Nursing*, 7, 335-346.
 45. WONG, D.L., BAKER, C.M. (1988). *Pain in children: Comparison of assessment*

- scales. *Pediatric Nursing*, 14, 9–17.
46. ABU-SAAD, H. H. (1984). Assessing children's responses to pain. *Pain*, 19, 163–171.
 47. HESTER, N. K., FOSTER, R., KRISTENSEN, K. (1990). Measurement of pain in children: Generalizability and validity of the Pain Ladder and the Poker Chip Tool. *Pediatric pain. Advances in pain research and therapy* (Vol. 15, pp. 79–84). New York: Raven Press.
 48. MCCAFFERY, M., BEEBE, A. (1989). *Pain: clinical manual for nursing practice*. St. Louis: CV Mosby Co.
 49. SAVEDRA, M., TESLER, M., WARD, J., WEGNER, C., GIBBONS, P. (1981). Description of the pain experience: A study of school-age children. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 5, 373–380.
 50. VARNI, J. W., THOMPSON, K. L., HANSON, V. (1987). The Varni–Thompson Pediatric Pain Questionnaire: I. Chronic musculoskeletal pain in juvenile rheumatoid arthritis. *Pain*, 28, 27–38.
 51. ABU-SAAD, H. H., KROONEN, E., HALFENS, R. (1990). On the development of a multidimensional Dutch pain assessment tool for children. *Pain*, 43, 249–256.
 52. LOPES, A.P., BRANCO, C., FARRÉ, R. (1994). Dolor en pediatría: fisiopatología y valoración. *Farmacia Clínica*, 11: 742-756.
 53. TOMMASI, M., ELORZA, J.F. (1998). El control del dolor postoperatorio en edad neonatal y pediátrica. *Acta Pediátrica Española*, 56, 275-281.
 54. MARTÍN-SANABRIA, R., MARTÍN-SANABRIA, M.L. (1997). Valoración del dolor agudo en niños. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, Supl.1, 24-33.
 55. QUILES, M.J., VAN DER HOFSTADT, C.J., QUILES, Y. (2003). Instrumentos de evaluación del dolor en pacientes pediátricos: una revisión (1ª parte). *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 10, 94-105.
 56. GORINA, N., MUÑIZ, F., CASTELLS, L. (2007). La evaluación del dolor en neonatos: un instrumento imprescindible en el cuidado de los recién nacidos. *Dolor*, 22, 78-84.
 57. JAY, S. M., OZOLINS, M., ELLIOTT, C. H., CALDWELL, S. (1983). Assessment of children's distress during painful medical procedures. *Health Psychology*, 2, 133–147.
 58. MCGRATH, P.J., JOHNSON, G., GOODMAN, J.T., SCHILLINGER, J., DUNA, J., CHAPMAN, J.A. (1985). CHEOPS: a behavioral scale for rating postoperative pain in children. *Advances in Pain Research and Therapy*, 9, 395-402.
 59. KATZ, E.R., KELLERMAN, J., SIEGEL, S.E. (1980). Behavioral Distress in children with cancer undergoing medical procedures: developmental considerations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48, 356-65.
 60. LEBARON, S., ZELTZER, L. (1984). Assessment of acute pain and anxiety in children and adolescents by self-reports, observer reports, and a behavior checklist. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 729-738.
 61. CHAMBERS, C.T., REID, G.J., MCGRATH, P.J., FINLEY, G.A. (1996). Developmental and preliminary validation of postoperative pain measure for parent. *Pain*, 68, 307-13.
 62. MERKEL, S., VOEPEL-LEWIS, T., SHAYEVITZ, J., MALVIVA, S. (1997). The FLACC: a behavioral scale for scoring postoperative pain in young children. *Pediatric Nursing*, 23(3), 293-297.
 63. BUTTNER, W., FINKE, W. (2000). Analysis of behavioural and physiological parameters for the assessment of postoperative analgesic demand in newborns, infants and young children: A comprehensive report on seven consecutive studies. *Paediatric Anaesthesia*, 10 (3), 303-318.
 64. VAN DIJK, M., BOER, J. B., KOOT, H. M., TIBBOEL, D., PASSCHIER, J., DUIVENVOORDEN, H. J. (2000). The reliability and validity of the COMFORT scale as a postoperative pain instrument in 0 to 3-year-old infants. *Pain*, 84, 367-377.
 65. VAN DIJK, M., PETERS, W. B., VAN DEVENTER, P., TIBBOEL, D. (2005). The

- COMFORT behavior scale. American Journal of Nursing, 105 (1), 33-35, 37.
66. KRECHEL, S. W., BILDNER, J. (1995). CRIES: a new neonatal postoperative pain measurement score. Initial testing of validity and reliability. Paediatric Anaesthesiology, 5(1), 53-61.
 67. GAUVIN-PIQUARD, A., RODARY, C., REZVANI, A., SERBOUTI, S. (1999). The Development of the DEGR: a scale to assess pain in young children with cancer. European Journal of Pain, 3, 165-176.
 68. SCHADE, J. G., JOYCE, B.A., GERKENSMEYER, J., KECK, J. F. (1996). Comparison of three preverbal scales for postoperative pain assessment in a diverse pediatric sample. Journal of Pain & Symptom Management, 12(6), 670-676.

ANEXO I. ETHOTEST

Fuente: página web: www.tapsevilla.es

| PARTE A. AGRESIVIDAD Y TEMPERAMENTO DOMINANTE | | | | |
|---|------------------------|--|---|-----|
| TEST | COMPONENTE | SITUACIÓN | DESCRIPCIÓN DE LA CONDUCTA | PTS |
| A1. AGRESIVIDAD | a) Entre perros | Un perro desconocido se acerca al recinto durante 5 minutos | El perro ataca al perro desconocido, o gruñe sin acercarse | 0 |
| | | | El perro no muestra un comportamiento agresivo | 1 |
| | b) Hacia personas | El instructor entra en el recinto (observar 1 minuto) | El perro gruñe y/o ladra | 0 |
| | | | El perro ignora al instructor | 0 |
| | | | El perro se tumba y/o permite que las personas se acerquen a él | 1 |
| A2. TEMPERAMENTO | a) Manipulación | El instructor se acerca al perro en actitud amigable y lo toca en distintas partes del cuerpo (tronco, patas, orejas, dientes, etc.) (observar 1 minuto) | El perro huye, se inquieta y/o salta sobre el instructor | 0 |
| | | | El perro se tumba y/o lame las manos del instructor, moviendo la cola | 1 |
| | b) Manipulación brusca | El instructor domina al perro reteniéndolo con sus brazos sobre el lomo y empujándolo hacia el suelo, o manipulándolo bruscamente (observar 1 minuto) | El perro muerde o se resiste, intentando escapar | 0 |
| | | | El perro se queda quieto, permitiendo la manipulación (con independencia de que sea con miedo o con aceptación) | 1 |
| | | | PUNTO DE CORTE = 4. Si el perro alcanza esta puntuación, pasar a evaluar la PARTE B; si no, detener la evaluación | |

| PARTE B. INICIATIVA, SOCIABILIDAD Y TEMOR | | | | |
|---|--|---|---|-----|
| TEST | COMPONENTE | SITUACIÓN | DESCRIPCIÓN DE LA CONDUCTA | PTS |
| B1. INICIATIVA | a) Aproximación de humanos al entorno del perro | El instructor se acerca al recinto y permanece cerca de la valla durante 5 minutos | El perro no se acerca al instructor | -1 |
| | | | El perro salta repetidamente sobre la valla o permanece de pie sobre sus patas traseras y apoyado en la valla | 0 |
| | | | El perro salta sobre la valla una sola vez (no permanece de pie) | 1 |
| | | | El perro se acerca a la valla sin saltar ninguna vez | 2 |
| | b) Intentos de salir del recinto con la puerta abierta | Después de haber permanecido 5 minutos dentro del recinto (item anterior), el instructor abre la puerta de salida | El perro intenta salir más de una vez | 0 |
| | | | El perro intenta salir una sola vez | 1 |
| B2. SOCIABILIDAD/DESCONFIANZA | a) Comport. del perro cuando personas conocidas entran en su entorno | El instructor entra en el recinto y se aproxima al perro sin llamarlo (observar 1 minuto) | El perro no intenta salir | 2 |
| | | | El perro huye | -1 |
| | | | El perro no se acerca al instructor | 0 |
| | | | El perro corre hacia el instructor | 1 |
| | | | El perro se tumba o se acerca al instructor | 2 |
| | | | El perro se acerca al instructor, mueve la cola y lame las manos del instructor | 3 |
| | b) Continúa del anterior | Tras aproximarse en silencio (item anterior), el instructor llama al perro (observar 1 minuto) | El perro huye | -1 |
| | | | El perro no se acerca al instructor | 0 |
| | | | El perro corre hacia el instructor | 1 |
| | | | El perro se tumba o se acerca al instructor | 2 |
| | | | El perro se acerca al instructor, mueve la cola y lame las manos del instructor | 3 |

| PARTE B. INICIATIVA, SOCIABILIDAD Y TEMOR | | | | |
|---|---|---|---|-----|
| TEST | COMPONENTE | SITUACIÓN | DESCRIPCIÓN DE LA CONDUCTA | PTS |
| B1. INICIATIVA | a) Aproximación de humanos al entorno del perro | El instructor se acerca al recinto y permanece cerca de la valla durante 5 minutos | El perro no se acerca al instructor | -1 |
| | | | El perro salta repetidamente sobre la valla o permanece de pie sobre sus patas traseras y apoyado en la valla | 0 |
| | | | El perro salta sobre la valla una sola vez (no permanece de pie) | 1 |
| | | | El perro se acerca a la valla sin saltar ninguna vez | 2 |
| | b) Intentos de salir del recinto con la puerta abierta | Después de haber permanecido 5 minutos dentro del recinto (item anterior), el instructor abre la puerta de salida | El perro intenta salir más de una vez | 0 |
| | | | El perro intenta salir una sola vez | 1 |
| | | | El perro no intenta salir | 2 |
| B2. SOCIABILIDAD/ DESCONFIANZA | a) Comport. del perro cuando personas conocidas entran en su entorno | El instructor entra en el recinto y se aproxima al perro sin llamarlo (observar 1 minuto) | El perro huye | -1 |
| | | | El perro no se acerca al instructor | 0 |
| | | | El perro corre hacia el instructor | 1 |
| | | | El perro se tumba o se acerca al instructor | 2 |
| | | | El perro se acerca al instructor, mueve la cola y lame las manos del instructor | 3 |
| | b) Continúa del anterior | Tras aproximarse en silencio (item anterior), el instructor llama al perro (observar 1 minuto) | El perro huye | -1 |
| | | | El perro no se acerca al instructor | 0 |
| | | | El perro corre hacia el instructor | 1 |
| | | | El perro se tumba o se acerca al instructor | 2 |
| | | | El perro se acerca al instructor, mueve la cola y lame las manos del instructor | 3 |
| B2. SOCIABILIDAD/ DESCONFIANZA (Sigue) | c) Tendencia a saltar sobre personas | El instructor se acerca al perro directamente y lo invita a acercarse con los brazos abiertos (observar 1 minuto) | El perro no se acerca | -1 |
| | | | El perro salta más de una vez | 0 |
| | | | El perro salta una vez | 1 |
| | | | El perro se acerca, pero no salta sobre el instructor | 2 |
| | d) Comport. del perro al coincidir con otros perros | Mientras el instructor está en el área de evaluación, se acerca otro perro a la valla del recinto (observar 1 minuto) | El perro gruñe | 0 |
| | | | El perro trata protegerse, escondiéndose tras el instructor | 1 |
| | | | El perro permite al otro perro acercarse | 2 |
| | e) Conducta del perro cuando personas desconocidas entran en el recinto | Una persona desconocida entra en el recinto y se acerca al perro sin llamarlo (observar 1 minuto) | El perro huye | -1 |
| | | | El perro no se acerca | 0 |
| | | | El perro corre hacia la persona desconocida | 1 |
| | | | El perro se tumba o se acerca vacilante a la persona desconocida | 2 |
| | f) Continúa del anterior | Una persona desconocida entra en el recinto y se acerca al perro llamándolo (observar 1 minuto) | El perro se acerca al instructor, mueve la cola y lame las manos de la persona desconocida | 3 |
| | | | El perro huye | -1 |
| | | | El perro no se acerca | 0 |
| | | | El perro corre hacia la persona desconocida | 1 |
| | | | El perro se tumba o se acerca vacilante a la persona desconocida | 2 |
| | g) Tendencia del perro a saltar sobre personas desconocidas | La persona desconocida se acerca al perro directamente y lo invita a acercarse con los brazos abiertos (observar 1 min) | El perro se acerca al instructor, mueve la cola y lame las manos de la persona desconocida | 3 |
| | | | El perro no se acerca al desconocido | -1 |
| | | | El perro salta sobre el desconocido más de una vez | 0 |
| | | | El perro salta una vez sobre el desconocido | 1 |
| | | | El perro se acerca al desconocido, pero sin saltar encima | 2 |

| | | | | |
|---|--|---|--|----|
| B2. SOC/ DESC (sigue) | h) Comport. del perro al coincidir con otros perros (II) | Mientras la persona desconocida permanece en el área de evaluación, se acerca otro perro a la valla del recinto (observar 1 minuto) | El perro gruñe | 0 |
| | | | El perro trata de protegerse escondiéndose tras la persona desconocida | 1 |
| | | | El perro permite acercarse al otro perro | 2 |
| B3. TEMOR | a) Introducción de un estímulo fuerte | El instructor deja caer al suelo un objeto que provoque un sonido fuerte (sin que el perro lo vea). Esta acción se realiza una sola vez | El perro gruñe y/o ladra | -1 |
| | | | El perro huye asustado | 0 |
| | | | El perro tiembla o se estremece, pero no huye | 1 |
| | | | El perro se pone en alerta, sin huir | 2 |
| | | | El perro mira a la fuente del estímulo, permaneciendo tranquilo | 3 |
| PUNTO DE CORTE = 11 (Se permite una desviación típica de un punto en los registros). | | | | |
| Si el perro alcanza esta puntuación, pasar a evaluar la PARTE C; si no, detener la evaluación | | | | |

| PARTE C. ADIESTRABILIDAD | | | | |
|--|---|---|---|-----|
| TEST | COMPONENTE | SITUACIÓN | DESCRIPCIÓN DE LA CONDUCTA | PTS |
| C1. ENTRAR EN UNA HABITACIÓN DESCONOCIDA | a) Pasar por una puerta sin correa | El instructor abre la puerta a una habitación desconocida para el perro. El perro va libre (sin hostigamiento) | El perro no entra en los primeros 20 segundos | 0 |
| | | | El perro entra, tardando entre 10 y 20 segundos | 1 |
| | | | El perro entra en menos de 10 segundos | 2 |
| | b) Pasar por una puerta con correa | Tras abrir la puerta a una habitación desconocida para el perro, el instructor entra. El perro va libre (sin hostigamiento) | El perro sólo entra si se tira de la correa | -1 |
| | | | El perro entra por delante del instructor | 0 |
| | | | El perro entra a la vez que el instructor | 1 |
| | | | El perro entra, siguiendo al instructor | 2 |
| | | | El perro entra sólo después de recibir una orden del instructor | 3 |
| | c) Signos de inseguridad mientras se entra a una habitación desconocida | Ocurrencia y frecuencia de la conducta de olisqueo (a evaluar durante las dos situaciones anteriores) | El perro olisquea durante todo el trayecto | 0 |
| | | | El perro olisquea antes y después de realizar la entrada, pero no durante el trayecto | 1 |
| | | | El perro no olisquea en ningún momento | 2 |
| C2. SUBIR ESCALERAS | a) Subir las escaleras junto al instructor | El instructor sube las escaleras. El perro va libre (sin hostigamiento) | El perro sólo sube si se tira de él | -1 |
| | | | El perro sube y tira del instructor | 0 |
| | | | El perro sube sin tirar del instructor | 1 |
| | | | El perro sigue al instructor | 2 |
| | | | El perro sube a la vez que (en paralelo a) el instructor | 3 |
| | b) Signos de inseguridad mientras sube la escalera | Ocurrencia y frecuencia con la que el perro olisquea la escalera | El perro olisquea cada escalón | 0 |
| | | | El perro olisquea antes y después de subir la escalera | 1 |
| | | | El perro sube sin olisquear en ningún momento | 2 |

| | | | | |
|------------------------------|---|---|---|----|
| C3. PASEAR CON CORREA | a) Caminar junto al instructor | El instructor camina con el perro mientras lleva la correa (1 minuto) | El perro no camina con la correa | -1 |
| | | | El perro tira con frecuencia de la correa | 0 |
| | | | El perro tira en alguna ocasión de la correa | 1 |
| | | | El perro camina sin tirar de la correa | 2 |
| | b) Cambios de dirección | El instructor realiza cambios de dirección de 180º (media vuelta). En esta prueba, el perro debe tener libertad de movimientos (correa larga; 1 minuto) | El perro no sigue al instructor | -1 |
| | | | El perro sigue al instructor después de varias órdenes | 0 |
| | | | El perro sigue al instructor después de una sola orden | 1 |
| | | | El perro realiza los giros a la par que el instructor | 2 |
| | c) Atención mientras se pasea con el instructor | Mientras el perro y el instructor pasean, otro perro entra en el área de evaluación (1 minuto) | El perro se dirige hacia el otro perro | 0 |
| | | | El perro tira de la correa, pero camina tras darle la orden | 1 |
| | | | El perro obedece y sigue al instructor | 2 |
| | | | | |
| C4. ¡SENTA! (Evaluar con C6) | a) Comprensión de la orden | El instructor dice ¡Sienta! hasta cinco veces, mientras se ofrece una galleta a la altura de la cabeza para facilitar la acción | El perro no se sienta | 0 |
| | | | El perro se sienta, tras más de dos órdenes | 1 |
| | | | El perro se sienta, tras dos órdenes | 2 |
| | | | El perro se sienta después de la primera orden | 3 |
| | | | | |
| | b) Rapidez de la ejecución | Una vez se da la orden, tiempo necesario para llevarla a cabo | El perro no ejecuta la orden | 0 |
| | | | 10 segundos o más | 1 |
| | | | Entre 5 y 10 segundos | 2 |
| | | | Menos de 5 segundos | 3 |
| | c) Aceptación de la orden | Tiempo que el perro permanece sentado después de la orden | El perro no ejecutó la orden (no ha llegado a sentarse) | 0 |
| | | | Menos de 5 segundos | 1 |
| | | | Más de 5 segundos | 2 |
| | | | El perro se levanta sólo tras una nueva orden | 3 |

| | | | | |
|------------------------------|---|---|--|----|
| C5. ¡TUMBA! (Evaluar con C6) | a) Comprensión de la orden | El instructor dice ¡Tumba! hasta cinco veces, mientras se ofrece una galleta por debajo de la cabeza para facilitar la acción | El perro no se tumba | 0 |
| | | | El perro se tumba, tras más de dos órdenes | 1 |
| | | | El perro se tumba, tras dos órdenes | 2 |
| | | | El perro se tumba después de la primera orden | 3 |
| | b) Rapidez de la ejecución | Una vez se da la orden, tiempo necesario para llevarla a cabo | El perro no ejecuta la orden | 0 |
| | | | 10 segundos o más | 1 |
| | | | Entre 5 y 10 segundos | 2 |
| | | | Menos de 5 segundos | 3 |
| | c) Aceptación de la orden | Tiempo que el perro permanece tumbado después de la orden | El perro no ejecutó la orden (no ha llegado a tumbarse) | 0 |
| | | | Menos de 5 segundos | 1 |
| | | | Más de 5 segundos | 2 |
| | | | El perro se levanta sólo tras una nueva orden | 3 |
| C6. LEVANTARSE (ARRIBA) | a) Comprensión de la orden | El instructor dice ¡Arriba! mientras el perro permanece sentado | El perro se levanta sin que se le ordene | -1 |
| | | | El perro tarda 10 segundos o más en obedecer | 0 |
| | | | El perro obedece entre 10 y 5 segundos después de la orden | 1 |
| | | | El perro obedece en menos de 5 segundos | 2 |
| | b) Comprensión de la orden (II) | El instructor dice ¡Arriba! mientras el perro permanece tumbado | El perro se levanta sin que se le ordene | -1 |
| | | | El perro tarda 10 segundos o más en obedecer | 0 |
| | | | El perro obedece entre 10 y 5 segundos después de la orden | 1 |
| | | | El perro obedece en menos de 5 segundos | 2 |
| C7. JUEGO | a) Conducta del perro cuando ve a una persona jugando con una pelota de tenis | El instructor, sentado, lanza una pelota de tenis contra una pared y juega solo. Se observa la conducta del perro durante un minuto | El perro no juega | -1 |
| | | | El perro juega bien con el instructor, bien con la pelota (pero no con los dos) | 0 |
| | | | El perro juega con la pelota y el instructor, pero de manera discontinua | 1 |
| | | | El perro juega con la pelota y el instructor durante todo el tiempo de observación | 2 |

| | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|---|---|----|
| C7. JUEGO (Sigue) | b) Interés del perro en el juego | El instructor lanza la pelota de tenis invitando al perro a jugar una vez. Se observa la conducta del perro durante un minuto (si hay que repetir la acción, dar un minuto entre lanzamientos) | El perro no muestra interés | -1 |
| | | | El perro juega tras varios intentos | 0 |
| | | | El perro juega en el primer lanzamiento, menos de un minuto | 1 |
| | | | El perro juega en el primer lanzamiento, más de un minuto | 2 |
| C8. SALTAR DURANTE EL JUEGO | a) Saltar sobre personas | Frecuencia de salto durante el juego entre humano y perro, sin que se ordene el salto | El perro salta más de dos veces sobre el instructor | -1 |
| | | | El perro salta dos veces sobre el instructor | 0 |
| | | | El perro salta una vez sobre el instructor | 1 |
| | | | El perro no ejecuta ningún salto sobre el instructor | 2 |
| C9. SOCIALIZACIÓN | a) Acercarse a gente desconocida | El perro está libre en una habitación con gente desconocida sentada en sillones. Estas personas no llamarán al perro durante los primeros 10 minutos. Tras este tiempo, una de estas personas llamará al perro una sola vez | El perro no se acerca a ninguna persona | -1 |
| | | | El perro se acerca a las personas sólo una vez, o sólo si se le llama | 1 |
| | | | El perro se acerca a las personas más de una vez | 2 |
| | b) Saltar sobre la gente | Se evalúa junto con la situación anterior | El perro salta sobre las personas desconocidas más de una vez | -1 |
| | | | El perro salta sobre las personas desconocidas una vez | 1 |
| | | | El perro no salta en ninguna ocasión | 2 |

PUNTO DE CORTE = 21 (Se permite una desviación típica de 1,25 puntos en los registros)

ANEXO II. C-BARQ

Fuente: Test C-BARQ, traducción facilitada por Fundación Affinity

Test de comportamiento

Las siguientes preguntas están diseñadas para conocer mejor el comportamiento de su perro.

El presente cuestionario ha sido desarrollado por técnicos en bienestar animal de la Universidad de Pennsylvania.

Trate por favor de responder todas las preguntas. Si no puede responder una pregunta simplemente déjela en blanco (p.e. si nunca ha observado a su perro en la situación descrita).

SECCION 1: Excitabilidad

Algunos perros muestran reacciones relativamente pequeñas a disturbios súbitos o potencialmente excitantes que irrumpen en su ambiente, mientras que otros se tornan altamente excitados al menor disturbio. Signos de excitabilidad leve a moderada incluyen aumento de la vigilancia, movimientos hacia el objeto novedoso, y breves episodios de ladridos. La excitabilidad extrema está caracterizada por una tendencia general a reaccionar exageradamente. Los perros excitables ladran o chillan histéricamente al menor disturbio, se precipitan sobre cualquier fuente de excitación, y son difíciles de calmar.

Usando la siguiente escala de 5 puntos (donde 0 = Calmado y 4 = extremadamente excitable), por favor indique la tendencia reciente de su perro a volverse excitable en cada una de las siguientes circunstancias

1. Antes de salir a pasear.

Calmado: pequeña o ninguna reacción especial

Excitabilidad leve o moderada

Extremadamente excitable:

0.....1.....2.....3.....4

Reacciona exageradamente, difícil de calmar.

2. Antes de emprender un viaje en coche.

Calmado: pequeña o ninguna reacción especial

Excitabilidad leve o moderada

Extremadamente excitable:

0.....1.....2.....3.....4

Reacciona exageradamente, difícil de calmar.

SECCION 2: Agresión

Algunos perros muestran conductas agresivas de vez en cuando. Los signos más comunes de agresividad leve o moderada incluyen ladrar, gruñir y mostrar los dientes. Las agresiones más serias generalmente involucran morder o intentar morder.

En una escala de 0 a 4, donde 0 significa que no hay agresión y 4 significa que hay signos severos de agresión, por favor indique si su perro ha presentado recientemente tendencia al despliegue de comportamientos agresivos en los siguientes contextos:

3. Si se le acerca un adulto desconocido mientras está siendo paseado con una correa.

No hay agresión:

No presenta signos visibles de agresión

Agresión moderada:

Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes

0.....1.....2.....3.....4

Agresión seria:

mordeduras o intentos de morder

4. Cuando algún miembro de la familia le quita su juguete o algún hueso.

No hay agresión:

No presenta signos visibles de agresión

Agresión moderada:

Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes

0.....1.....2.....3.....4

Agresión seria:

mordeduras o intentos de morder

5. Cuando algún miembro de la familia se le acerca mientras come.

No hay agresión:

No presenta signos visibles de agresión

Agresión moderada:

Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes

0.....1.....2.....3.....4

Agresión seria:

mordeduras o intentos de morder

6. Cuando viene el cartero o similares

No hay agresión:

No presenta signos visibles de agresión

Agresión moderada:

Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes

0.....1.....2.....3.....4

Agresión seria:

mordeduras o intentos de morder

7. Cuando algún miembro de la familia le quita su comida.

No hay agresión:

No presenta signos visibles de agresión

Agresión moderada:

Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes

0.....1.....2.....3.....4

Agresión seria:

mordeduras o intentos de morder

8. Cuando se le acerca directamente un perro macho desconocido mientras está siendo paseado con una correa.

No hay agresión:

No presenta signos visibles de agresión

Agresión moderada:

Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes

0.....1.....2.....3.....4

Agresión seria:

mordeduras o intentos de morder

8bis. Cuando se le acerca directamente una perra desconocida mientras está siendo paseado con una correa.

No hay agresión:

No presenta signos visibles de agresión

Agresión moderada:

Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes

0.....1.....2.....3.....4

Agresión seria:

mordeduras o intentos de morder

9. Cuando pasan extraños por fuera de su casa mientras él está en el jardín.

No hay agresión:

No presenta signos visibles de agresión

Agresión moderada:

Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes

0.....1.....2.....3.....4

Agresión seria:

mordeduras o intentos de morder

10. Cuando otro perro desconocido le ladra, gruñe o arremete contra él.

No hay agresión:

No presenta signos visibles de agresión

Agresión moderada:

Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes

0.....1.....2.....3.....4

Agresión seria:

mordeduras o intentos de morder

11. Cuando otro perro de la familia se le acerca mientras está comiendo (deje en blanco si no hay otro perro en la casa).

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| <u>No hay agresión:</u> | <u>Agresión moderada:</u> | <u>Agresión seria:</u> |
| No presenta signos visibles de agresión | Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes 0.....1.....2.....3.....4 | mordeduras o intentos de morder |

12. Cuando se le acerca otro perro de la familia mientras está jugando con su juguete, hueso u objeto favorito (deje en blanco si no hay otro perro en la casa).

| | | |
|---|--|---------------------------------|
| <u>No hay agresión:</u> | <u>Agresión moderada:</u> | <u>Agresión seria:</u> |
| No presenta signos visibles de agresión | Gruñidos/ladridos-mostrar los dientes 0.....1.....2.....3.....4 | mordeduras o intentos de morder |

SECCION 3: Miedo y Ansiedad

Los perros a veces muestran signos de ansiedad o miedo al ser expuestos a algunos sonidos, objetos, personas o situaciones en particular. Son signos típicos de miedo leve o moderado: evitar el contacto visual, evasión del objeto del miedo, agacharse o echarse con la cola baja o entre las piernas, lloriquear o gimotear, paralizarse, y temblar o tiritar. El miedo extremo se caracteriza por un encogimiento exagerado, y/o intentos vigorosos de escapar, retirarse o esconderse del objeto, persona o situación causante del miedo.

Utilizando la siguiente escala de puntos del 0 al 4 (donde 0 = no hay miedo y 4 = miedo extremo), por favor indique si su perro ha tendido recientemente a desplegar conductas temerosas en cada una de las siguientes circunstancias.

13. Cuando se le acerca directamente un adulto desconocido estando lejos de la casa.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>No hay miedo/ansiedad:</u> | <u>Miedo o Ansiedad leve—Moderado</u> | <u>Miedo extremo:</u> |
| No hay signos visibles de miedo | 0.....1.....2.....3.....4 | se encoge; huida o se esconde, etc. |

14. En respuesta a ruidos fuertes o repentinos (por ejemplo al pasar la aspiradora, Al arrancar el auto, taladros o martillos, etc.).

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>No hay miedo/ansiedad:</u> | <u>Miedo o Ansiedad leve—Moderado</u> | <u>Miedo extremo:</u> |
| No hay signos visibles de miedo | 0.....1.....2.....3.....4 | se encoge; huida o se esconde, etc. |

15. Si algún desconocido intenta tocarlo o acariciarlo.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>No hay miedo/ansiedad:</u> | <u>Miedo o Ansiedad leve—Moderado</u> | <u>Miedo extremo:</u> |
| No hay signos visibles de miedo | 0.....1.....2.....3.....4 | se encoge; huida o se esconde, etc. |

16. En respuesta a objetos extraños o desconocidos sobre o cerca de la acera (por ejemplo bolsas de basura, hojas, desechos, banderas flameando, etc.)

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>No hay miedo/ansiedad:</u> | <u>Miedo o Ansiedad leve—Moderado</u> | <u>Miedo extremo:</u> |
| No hay signos visibles de miedo | 0.....1.....2.....3.....4 | se encoge; huida o se esconde, etc. |

17. Cuando se le acerca directamente un perro extraño.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>No hay miedo/ansiedad:</u> | <u>Miedo o Ansiedad leve—Moderado</u> | <u>Miedo extremo:</u> |
| No hay signos visibles de miedo | 0.....1.....2.....3.....4 | se encoge; huida o se esconde, etc. |

18. La primera vez que es expuesto a situaciones desconocidas (por ejemplo el primer viaje en auto, la primera vez en el ascensor, la primera visita al veterinario, etc.)

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>No hay miedo/ansiedad:</u> | <u>Miedo o Ansiedad leve—Moderado</u> | <u>Miedo extremo:</u> |
| No hay signos visibles de miedo | 0.....1.....2.....3.....4 | se encoge; huida o se esconde, etc. |

19. Cuando otro perro desconocido le ladra, gruñe o arremete contra él.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>No hay miedo/ansiedad:</u> | <u>Miedo o Ansiedad leve—Moderado</u> | <u>Miedo extremo:</u> |
| No hay signos visibles de miedo | 0.....1.....2.....3.....4 | se encoge; huida o se esconde, etc. |

20. Cuando algún miembro de la familia le corta las uñas.

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>No hay miedo/ansiedad:</u> | <u>Miedo o Ansiedad leve—Moderado</u> | <u>Miedo extremo:</u> |
| No hay signos visibles de miedo | 0.....1.....2.....3.....4 | se encoge; huida o se esconde, etc. |

21. Cuando algún miembro de la familia lo baña.

No hay miedo/ansiedad:

No hay signos visibles de miedo

Miedo o Ansiedad leve—Moderado

0.....1.....2.....3.....4

Miedo extremo:

se encoge; huida o se esconde, etc.

SECCION 4: Conductas relacionadas con la separación

Algunos perros muestran signos de ansiedad o conductas anormales cuando se los deja solos, aun por periodos de tiempo relativamente cortos. Haciendo memoria de las últimas semanas o meses, con qué frecuencia su perro ha mostrado los siguientes signos de conductas relacionadas a separación cuando lo dejan, o van a dejarlo solo (marque las casillas adecuadas):

| | Nunca | Rara vez | A Veces | Usualmente | Siempre |
|--|-------|----------|---------|------------|---------|
| 22. Inquietud/Agitación/Deambular | | | | | |
| 23. Ladridos o gemidos | | | | | |
| Morder/Rascar puertas, suelo, ventanas, cortinas, etc. | | | | | |

SECCION 5: Apego y Demanda de atención

La mayoría de los perros presentan un fuerte apego por sus amos, y algunos demandan mucha atención y afecto. Durante los dos últimos meses, con qué frecuencia su perro ha mostrado cada uno de los siguientes signos de apego y demanda de atención.

| | Nunca | Rara vez | A Veces | Usualmente | Siempre |
|--|-------|----------|---------|------------|---------|
| 1. Tiende a seguirlo a usted (o a otro miembro de la familia) por toda la casa. | | | | | |
| 2. Cuando usted u otro miembro de la familia se sientan, su perro se sienta junto o en estrecho contacto con la persona. | | | | | |

SECCION 6: entrenamiento y obediencia

| | Nunca | Rara vez | A Veces | Usualmente | Siempre |
|---|-------|----------|---------|------------|---------|
| 1. Obedece de inmediato la orden “siéntate”. | | | | | |
| 2. Obedece de inmediato a la orden “estirate” | | | | | |
| 3. Obedece de inmediato la orden “quieto”. | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Bis. Obedece de inmediato a la orden "Ven" | | | | | |
| e distrae con facilidad con cosas que ve, escucha, o huele. | | | | | |

SECCION 7: problemas diversos

| | Nu nc a | Rara vez | A Ve ces | Usual mente | Sie mpr e |
|--|---------------|-------------|----------------|----------------|-----------------|
| 1. Persigue aves (si se da la oportunidad). | | | | | |
| 2. Persigue ratones o conejos (si se da la oportunidad). | | | | | |
| 3. Se escapa o trata de escapar del jardín, si tiene oportunidad | | | | | |
| 4. Salta sobre objetos que no debería. | | | | | |
| 5. Cuando lo pasean tira excesivamente fuerte de la correa. | | | | | |
| 6. Orina en objetos o muebles dentro de casa. | | | | | |
| 7. Orina cuando está solo en casa. | | | | | |
| 8. Defeca cuando está solo en casa. | | | | | |
| 9. Es extremadamente activo y tiene problemas para calmarse. | | | | | |
| 10. Es muy juguetón, como si fuera un cachorro. | | | | | |
| 11. Siempre está activo. | | | | | |
| 12. Se persigue la cola. | | | | | |
| 13. Ladra persistentemente cuando se alarma o excita. | | | | | |

ANEXO III. Evaluación AAII

Fuente: web de la AAII: <http://www.aai-int.org/>

TEMPERAMENTO

Las normas mínimas para una evaluación general del temperamento deben incluir lo siguiente:

Entorno:

- Observación del perro con su manipulador en diversas situaciones sobre la base de la intervención planificada.
- El perro debe permanecer tranquilo y no mostrar ansiedad, miedo o excitación.
- El perro no debe vocalizar regularmente innecesariamente (es decir, ladrar o lloriquear en público).
- El perro no debe reaccionar exageradamente a distracciones en el ambiente (por ejemplo, ruidos repentinos / movimiento, etc.).

Social:

- El perro debe presentarse de una manera tranquila, accesible, libre de comportamiento sumiso, asertivo o agresivo.
- El perro debe mostrar interés genuino para socializar y recibir atención de una variedad de personas, demostrando respuestas suaves.
- Observación del perro con su manejador con diferentes grupos / individuos, representativos de los grupos de clientes con los que el perro trabajará.

- El perro debe ser evaluado caminando por un área llena de gente. El perro debe permanecer tranquilo, bajo control y no mostrar signos de ansiedad o agresión alrededor de la gente. El perro no debe excitarse o mostrar salivación excesiva.
- El perro debe demostrar control sobre los alimentos y otros recursos, y no mostrar signos de protección de los recursos.
- Si se requiere que el perro juegue como parte del trabajo de IAA, esto debe ser evaluado para asegurar que jugará de una manera apropiada. Si el perro está obligado a trabajar en presencia de otros perros, debe ser bien educado en torno a otros perros.
- El perro debe permanecer relajado con diferentes personas acariciando, y Manejando / aseando al perro.

El perro tiene que responder consistentemente en estas áreas. Dependiendo de la intervención planificada, una norma más alta puede ser requerida para algunos programas de IAA, tales como la terapia asistida con animales.

OBEDIENCIA

El perro debe ser entrenado para responder a lo siguiente:

- Sentar
- Abajo
- Espera
- Caminar en una posición controlada sin correa - el manejador del perro debe poder pasear un perro con órdenes mínimas
- Ven cuando se le llama.
- Dejarlo - artículos o comida (es decir, el perro debe mostrar control sobre los alimentos sin arrebatarlos)
- Saludar con un comportamiento sereno (no saltar a menos que se le pida), las vocalizaciones son aceptables si no perturban el entorno.

El perro debe responder apropiadamente con una precisión del 80% (8 de 10 ensayos) cuando se evalúa para AAA y el 90% (9 de 10 ensayos) de precisión cuando se evalúa la TAA o EAA.

10.-BIBLIOGRAFIA

- ABU-SAAD, H. H. (1984). Assessing children's responses to pain. *Pain*, 19, 163–171.
- ABU-SAAD, H. H., KROONEN, E., HALFENS, R. (1990). On the development of a multidimensional Dutch pain assessment tool for children. *Pain*, 43, 249–256.
- ANDERSON, D. (2007), *Assessing the human-animal bond: a compendium of actual measures*. West Lafayette, Ind.: Purdue University Press.
- BAKER, S., PANDURANGI, A. (2003), Effects of animal-assisted therapy on patients anxiety, fear, and depression before ECT. *J ECT* 19, 38–44.
- BAUN, M., BERGSTROM, N., LANGSTON, N., THOMA, L. (1984). Physiological effects of human/companion animal bonding. *Nursing Research*, 33, 126–129.
- BENNETT-BRANSON, S.M., CRAIG, K.D. (1993), Postoperative pain in children: Developmental and family influences on spontaneous coping strategies. *Canadian Journal of Behavioral Sciences* 25, 355–383.
- BEYER, J.E., DENYES, M.J., VILLARRUEL, A.M. (1992). The creation, validation and continuing development of the Oucher: A measure of pain intensity in children. *Journal of Pediatric Nursing*, 7, 335–346.
- BLALOCK, J., SMITH, E. (1981), Human leukocyte interferon: potent endorphin-like

- opioid activity. *Biochem Biophys Res Commun*.
- BOLIG, R., FERNIE, D.E., KLEIN, E.L. (1986). Unstructured play in hospital settings: An internal focus of control. *Children's Health Care*, 15, 101-127.
 - BRAUN, C., NAVERSON, J., PETTINGELL, S., STANGLER, T. (2009), Animal-assisted therapy as a pain relief intervention for children. *Complementary Therapies in clinical Practice* 15, 105-109.
 - BROOM, D. M., JOHNSON, K. (1993), *Stress and animal welfare*. London: Chapman and Hall.
 - BUTTNER, W., FINKE, W. (2000). Analysis of behavioural and physiological parameters for the assessment of postoperative analgesic demand in newborns, infants and young children: A comprehensive report on seven consecutive studies. *Paediatric Anaesthesia*, 10 (3), 303-318.
 - CALCATERRA, V., VEGGIOTTI, P., PALESTRINI, C., DE GIORGIS, V., RASCHETTI, R., TUMMINELLI, M., MENCHERINI, S., PAPOTTI, F., KLERSY, C., ALBEERTINI, R., OSTUNI, S., PELIZZO, G. (2015), Post-Operative Benefits of Animal-Assisted Therapy in Pediatric surgery: A Randomised Study. *Plos ONE*.
 - CAPRILLI, S., MESSERI, A. (2006), Animal-assisted activity at A. Meyer Children's Hospital: A Pilot Study. *Doi:10.1093/ecam/nel029*.
 - CHAMBERS, C.T., REID, G.J., MCGRATH, P.J., FINLEY, G.A. (1996). Developmental and preliminary validation of postoperative pain measure for parent. *Pain*, 68, 307-13.
 - CLARK, R. (1999) The Parent-Child Early Relational Assessment: A factorial validity study. *Educational and Psychological Measurement*, 59, 821-846.
 - CLARK, R. (1985) The Parent-Child Early Relational Assessment [Instrument and manual]. Madison: University of Wisconsin Medical School, Department of Psychiatry.
 - COHEN, D. (1993), Management of postoperative pain in children. N. L. Schechter, C. B. Berde, & M. Yaster (Eds.), *Pain in infants, children and adolescents* (pp. 357-384).
 - COLE, K., GAWLINSKI, A. (1995), Animal-assisted therapy in the intensive care unit. *Nurs Clin North Am* 30, 529-537.
 - CUSACK, O. (2008). *Animales de compañía y salud mental* Fundación Affinity.
 - FINE, A.H. (2003), *Manual de terapia asistida por animales: fundamentos teóricos y modelos prácticos*. Fundación Affinity.
 - FINE, A.H. (2010), *Handbook on animal-assisted therapy: theoretical foundations and guidelines for practice*. Amsterdam: Elsevier.
 - FOSTER, R.L., VARNI, J.W. (2002). Measuring the quality of children's postoperative pain management: Initial validation of the child/parent Total Quality Pain Management (TQPM™) instruments. *Journal of Pain and Symptom Management*, 23, 201-210.
 - GAUVIN-PIQUARD, A., RODARY, C., REZVANI, A., SERBOUTI, S. (1999). The Development of the DEGR: a scale to assess pain in young children with cancer. *European Journal of Pain*, 3, 165-176
 - GEISLER, AM. (2004), Companion animals in palliative care: stories from the bedside. *Am J Hosp Palliat Care* 21, 285-288.
 - GORINA, N., MUÑIZ, F., CASTELLS, L. (2007). La evaluación del dolor en neonatos: un instrumento imprescindible en el cuidado de los recién nacidos. *Dolor*, 22, 78-84.
 - GUNNAR, M. R., NELSON, C. A. (1994). Event-related potentials in year-old Infants: Relations with emotionality and cortisol. *Child Development*, 65, 80-94.
 - HARRIS, M., RINEHART, J., GERSTMAN, J. (1993), Animal-assisted therapy for the homebound elderly. *Holist Nurs Pract* 8, 27-37.
 - HESTER, N. K., FOSTER, R., KRISTENSEN, K. (1990). Measurement of pain in

- children: Generalizability and validity of the Pain Ladder and the Poker Chip Tool. *Pediatric pain. Advances in pain research and therapy* (Vol. 15, pp. 79–84). New York: Raven Press.
- JACKSON, J. (2012), *Animal-assisted therapy: The human-animal bond in relation to human health and wellness*. Winona State University.
 - JAY, S. M., OZOLINS, M., ELLIOTT, C. H., CALDWELL, S. (1983). Assessment of children's distress during painful medical procedures. *Health Psychology*, 2, 133–147.
 - JORGENSEN, J. (1997), Therapeutic use of companion animals in health. *Journal of Nursing Scholarship*, 29(3), 249-254.
 - KAMINSKI, M., PELLINO, T., WISH, J. (2002), Play and Pets: the physical and emotional impact of child-life and pet therapy on hospitalized children. *Child Health Care* 31, 321-335.
 - KATZ, E.R., KELLERMAN, J., SIEGEL, S.E. (1980). Behavioral Distress in children with cancer undergoing medical procedures: developmental considerations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48, 356-65.
 - KRECHEL, S. W., BILDNER, J. (1995). CRIES: a new neonatal postoperative pain measurement score. Initial testing of validity and reliability. *Paediatric Anaesthesiology*, 5(1), 53-61
 - LEBARON, S., ZELTZER, L. (1984). Assessment of acute pain and anxiety in children and adolescents by self-reports, observer reports, and a behavior checklist. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 729-738.
 - LINDQUIST, R., SNYDER, M. (2010), *Terapias complementarias y alternativas en enfermería*. New York: Springer Publishing Company.
 - LIVNAT, S., FELTON, S., CARLSON, S., BELLINGER, D., FELTON, D. (1985), Involvement of peripheral and central catecholamine systems in neural-immune interactions. *J Neuroimmunol*.
 - LOPES, A.P., BRANCO, C., FARRÉ, R. (1994). Dolor en pediatría: fisiopatología y valoración. *Farmacia Clínica*, 11: 742-756.
 - LUCIDI, P., BERNABÓ, N., PANUNZI, M., DALLA, P., MATTIOLI, M. (2005). Ethotest: A new model to identify (shelter) dogs' skills as service animals or adoptable pets. *Applied Animal Behaviour Science*, 95, 103-122.
 - MALLON, G. (1994). Some of our best therapists are dogs. *Child and Youth Care Forum*, 23, 89–101.
 - MARTÍN-SANABRIA, R., MARTÍN-SANABRIA, M.L. (1997). Valoración del dolor agudo en niños. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, Supl.1, 24-33.
 - MCCAFFERY, M., BEEBE, A. (1989). *Pain: clinical manual for nursing practice*. St. Louis: CV Mosby Co.
 - MCGRATH, P.J., JOHNSON, G., GOODMAN, J.T., SCHILLINGER, J., DUNA, J., CHAPMAN, J.A. (1985). CHEOPS: a behavioral scale for rating postoperative pain in children. *Advances in Pain Research and Therapy*, 9, 395-402.
 - MCGRATH, P. A. (1990). *Pain in children: Nature, assessment, and treatment*. New York: Guilford Press.
 - MERKEL, S., VOEPEL-LEWIS, T., SHAYEVITZ, J., MALVIVA, S. (1997). The FLACC: a behavioral scale for scoring postoperative pain in young children. *Pediatric Nursing*, 23(3), 293-297.
 - 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, 323–330.
 - ODENDAAL, J. (2000), *Animal-assisted therapy: Magic or medicine?* *Journal of Psychosomatic Research* 49, 275-280.
 - QUILES, M.J., VAN DER HOFSTADT, C.J., QUILES, Y. (2003). Instrumentos de evaluación del dolor en pacientes pediátricos: una revisión (1ª parte). *Revista de la*

- Sociedad Española del Dolor, 10, 94-105
- REYNOLDS, W.M. (1989). Reynolds Child Depression Scale: Professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
 - ROSENKOETTER, M. (1991), Health promotion: the influence of pets on life patterns in the home. *Holist Nurs Pract* 5, 42-51.
 - SAVEDRA, M., TESLER, M., WARD, J., WEGNER, C., GIBBONS, P. (1981). Description of the pain experience: A study of school-age children. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 5, 373-380.
 - SCHADE, J. G., JOYCE, B.A., GERKENSMEYER, J., KECK, J. F. (1996). Comparison of three preverbal scales for postoperative pain assessment in a diverse pediatric sample. *Journal of Pain & Symptom Management*, 12(6), 670-676.
 - 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, 51-57.
 - STURNER, R.A., HOWARD, B.J. (1997). Preschool development. Part 2: Psychosocial/behavioral development. *Pediatrics in Review*, 18, 327-336.
 - TOMMASI, M., ELORZA, J.F. (1998). El control del dolor postoperatorio en edad neonatal y pediátrica. *Acta Pediátrica Española*, 56, 275-281.
 - TSAO, J.C., ZELTZER, LK. (2005), Complementary and alternative medicine approaches for pediatric pain: a review of the state-of-the-science. *Evid Based Complement Alternat Med* 2, 149-159.
 - URICHUK, L. (2003), Improving mental health through animal-assisted therapy. Canada: The chimo Project.
 - VAN DIJK, M., BOER, J. B., KOOT, H. M., TIBBOEL, D., PASSCHIER, J., DUIVENVOORDEN, H. J. (2000). The reliability and validity of the COMFORT scale as a postoperative pain instrument in 0 to 3-year-old infants. *Pain*, 84, 367-377.
 - VAN DIJK, M., PETERS, W. B., VAN DEVENTER, P., TIBBOEL, D. (2005). The COMFORT behavior scale. *American Journal of Nursing*, 105 (1), 33-35, 37.
 - VARNI, J.W., THOMPSON, K.L., HANSON, V. (1987). The Varni/Thompson Pediatric Pain Questionnaire: I. Chronic musculoskeletal pain in juvenile rheumatoid arthritis. *Pain*, 28, 27-38.
 - WONG, D.L., BAKER, C.M. (1988). Pain in children: Comparison of assessment scales. *Pediatric Nursing*, 14, 9-17.
 - WU, AS., NIEDRA, R., PENDERGAST, L., MCCRINDLE, B. (2002), Acceptability and impact of pet visitation on a pediatric cardiology inpatient unit. *J Pediatr Nurs* 17, 354-362.

Sitios web

- [AAII](#)
- [C-BARO](#)
- [Centro para la Interacción de los Animales y la Sociedad](#)
- [Child behavior checklist](#)
- COLLEGE OF VETERINARY MEDICINE |
- [CENTER FOR THE STUDY OF ANIMAL WELL-BEING \(CSAW\)](#)
- [Delta society](#)
- [Ethotest](#)
- [Intervenciones asistidas por perros y otros animales](#)
- [Psychology Resource Centre](#)