



Universität
Basel

Intervention d'un animal dans la thérapie

25^e Conférence nationale de promotion de la santé

Elena Pauli, 01.02.2024



Ordre du jour

1 Introduction aux médiations animales

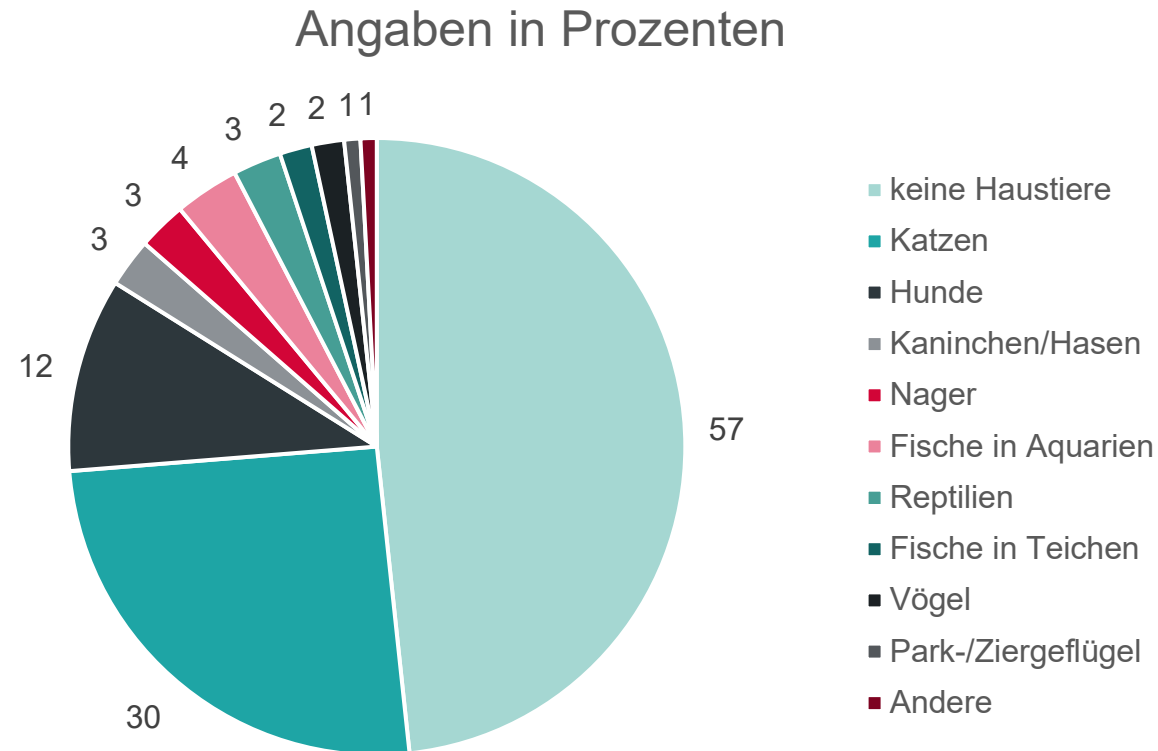
2 Bases de la relation humain-animal

3 État de la science

4 One Health

5 Références

Les animaux de compagnie dans les foyers suisses



Source : Verband für Heimtierhaltung (Association pour l'élevage d'animaux domestiques), statistiques 2022

Une longue tradition en psychiatrie et en psychothérapie

- 9e siècle Geehl, Belgique : thérapie naturelle
- 1790 : York Retreat, Angleterre (psychiatrie)
- 1867 : Bethel, Bielefeld (centre de l'épilepsie)
- 1942 : New York : Army Air Force Convalescent Hospital
- 1947 : New York, Green Chimneys
- Sigmund Freud avec sa chienne Jofi
- 1962 : Boris Levinson → thérapie assistée par l'animal
- Troisième vague de thérapie comportementale : contexte et expériences

Qu'en est-il dans la pratique ?

Enquête auprès des hôpitaux en Allemagne, Autriche et Suisse (Claus, 2000)

- 20 % de contact avec les animaux
- Dans les hôpitaux psychiatriques le plus souvent

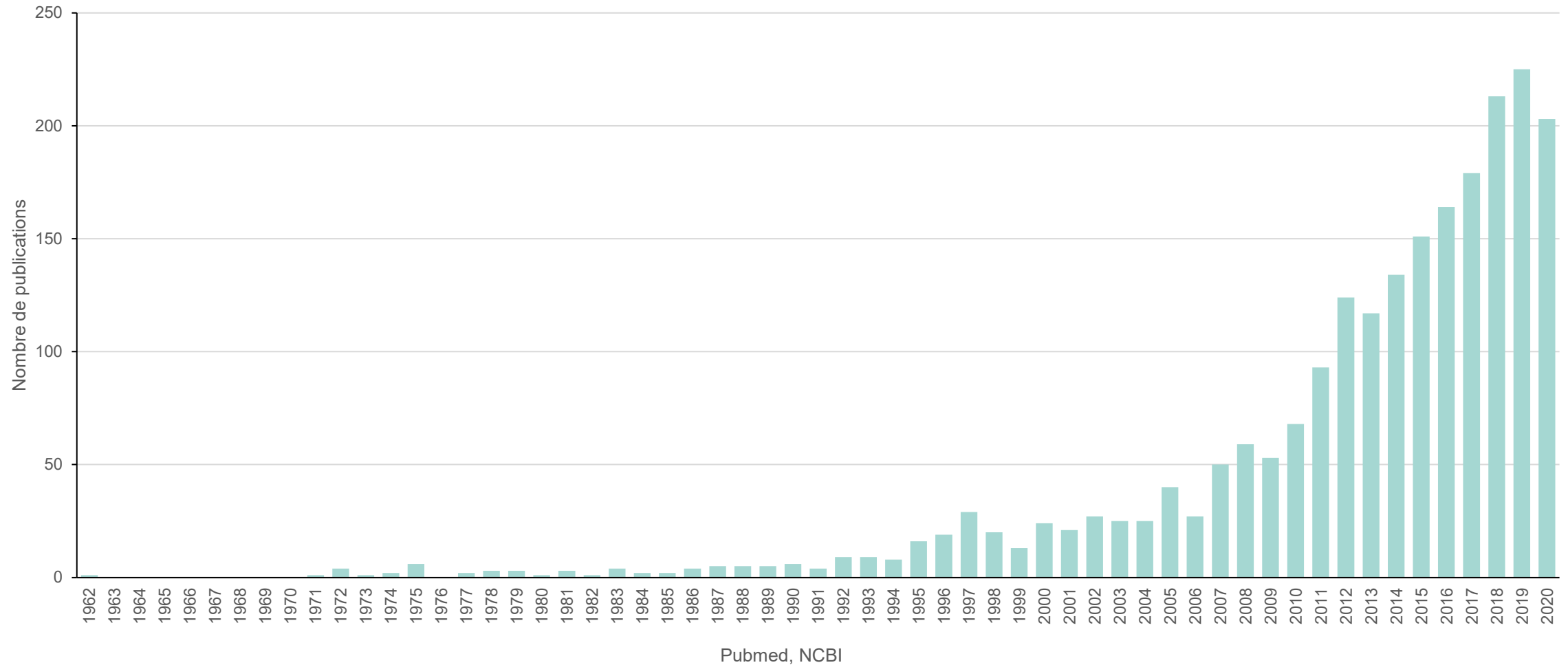
Enquête auprès des hôpitaux et des services allemands de psychiatrie pour enfants et adolescents (Prothmann, 2008) :

- 64 % de contact possible avec les animaux
- 37 % de thérapie assistée par l'animal

Enquête en Norvège (Berget et al, 2013) :

- 40 % de recours aux médiations animales
- 89 % des médiations animales devraient avoir lieu plus fréquemment dans le cadre des traitements psychiatriques

Publications sur la médiation animale



Concepts et définitions I



IAHAIO WEISSBUCH
2014, aktualisiert 2018

**DEFINITIONEN DER IAHAIO FÜR TIERGESTÜTZTE INTERVENTIONEN UND
RICHTLINIEN FÜR DAS WOHLBEFINDEN DER BETEILIGTEN TIERE**

Leitung der Arbeitsgruppe: Dr. Brinda Jegatheesan (USA)

Mitglieder der Arbeitsgruppe: Dr. Andrea Beetz (Deutschland), Dr. Elizabeth Ormerod (UK), Dr. Rebecca Johnson (USA), Dr. Aubrey Fine (USA), Keiko Yamazaki (Japan), Christi Dudzik (USA), Dr. Rita Maria Garcia (Brasilien), Melissa Winkle (USA), Dr. George Choi (S. Korea)

AKTUALISIERUNG 2018

Die Aktualisierung 2018 des Weissbuches 2014 beinhaltet die Definition tiergestütztes Coaching/Beratung und die Definition des One Health und One Welfare Ansatzes in der tiergestützten Intervention.

Überarbeitet im April 2018 und genehmigt durch den IAHAIO Vorstand

Source de l'image : https://iahaio.org/wp/wp-content/uploads/2021/06/iahaio-white-paper_2018_german_final.pdf

Médiations animales

Thérapie assistée par l'animal

– Ergothérapie assistée par l'animal

– Orthophonie assistée par l'animal

– Psychothérapie assistée par l'animal

– Physiothérapie assistée par l'animal

– Hippothérapie (physiothérapie à cheval)

– ...

Pédagogie assistée par l'animal

Activités assistées par l'animal

Coaching assisté par l'animal

Concepts et définitions II

Ce qu'implique la thérapie assistée par l'animal :

- La thérapie assistée par l'animal relève des médiations animales
- Un animal sert d'intermédiaire pour entrer en contact avec les clients
- L'animal fait partie intégrante de l'approche thérapeutique
- L'animal ne joue **PAS** le rôle de thérapeute
- L'animal est utilisé dans le contexte de travail du professionnel

Ordre du jour

1 Introduction aux médiations animales

2 Bases de la relation humain-animal

3 État de la science

4 One Health

5 Références

Pourquoi les gens entrent-ils en relation avec les animaux ?

Concept de **biophilie** (Wilson, 1984) : intérêt « instinctif » pour la nature et les animaux

- Cohabitation étroite avec la nature et les animaux depuis la naissance de l'humanité
- L'intérêt pour l'environnement avait/a une valeur adaptative
- Ancré dans les gènes

Mécanismes d'action

« Brise la glace », établit un lien avec le client

Ouvre le champ des relations

Soutien émotionnel

Échange de rôles possible

Focalisation commune possible de l'attention

Passage à l'action

Dialogue indirect

Actualisation des situations/sentiments

Proximité et tendresse possibles

Ancrage dans le moment présent

Spontanéité, plaisir, motivation

...

Ordre du jour

1 Introduction aux médiations animales

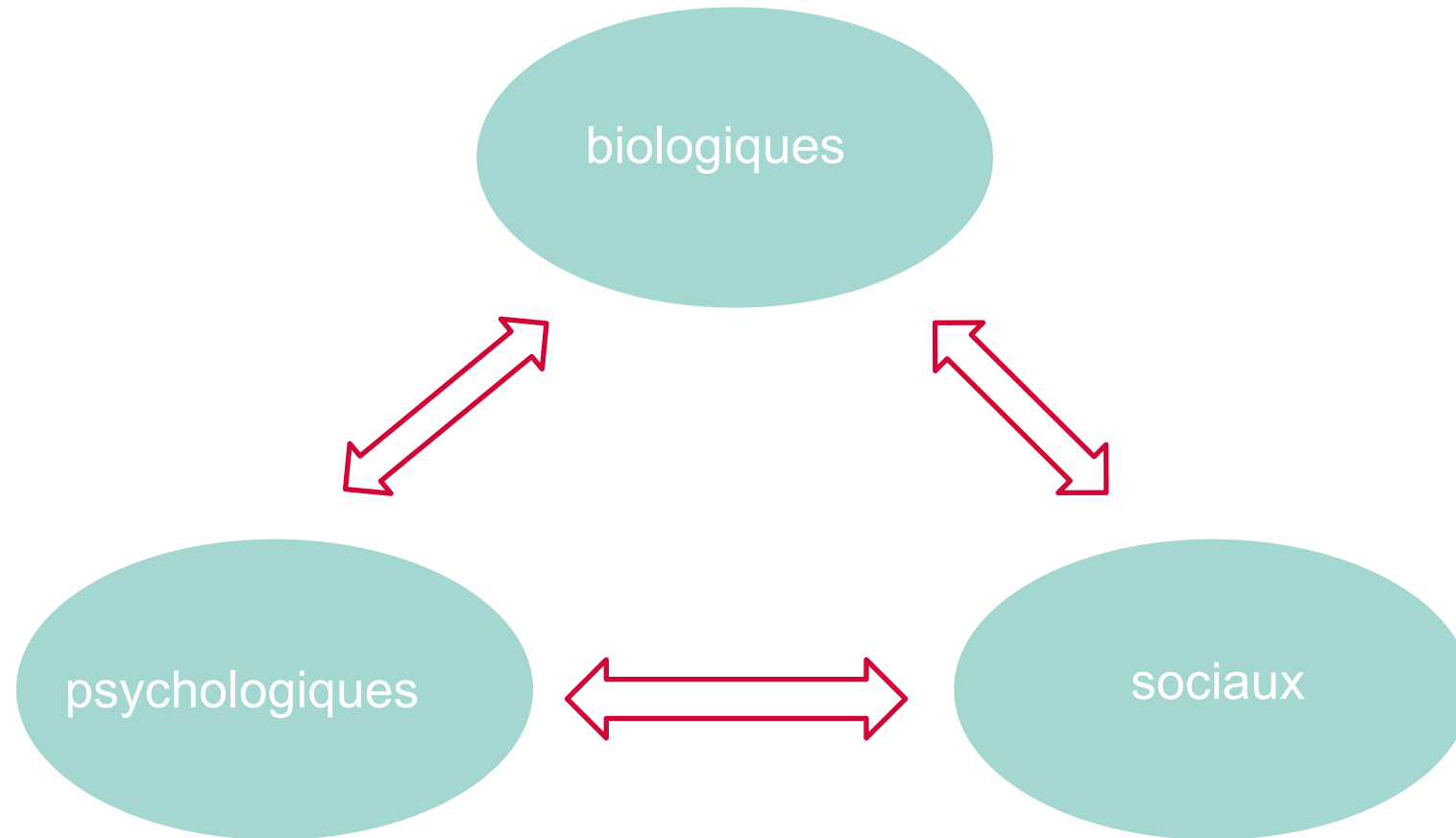
2 Bases de la relation humain-animal

3 État de la science

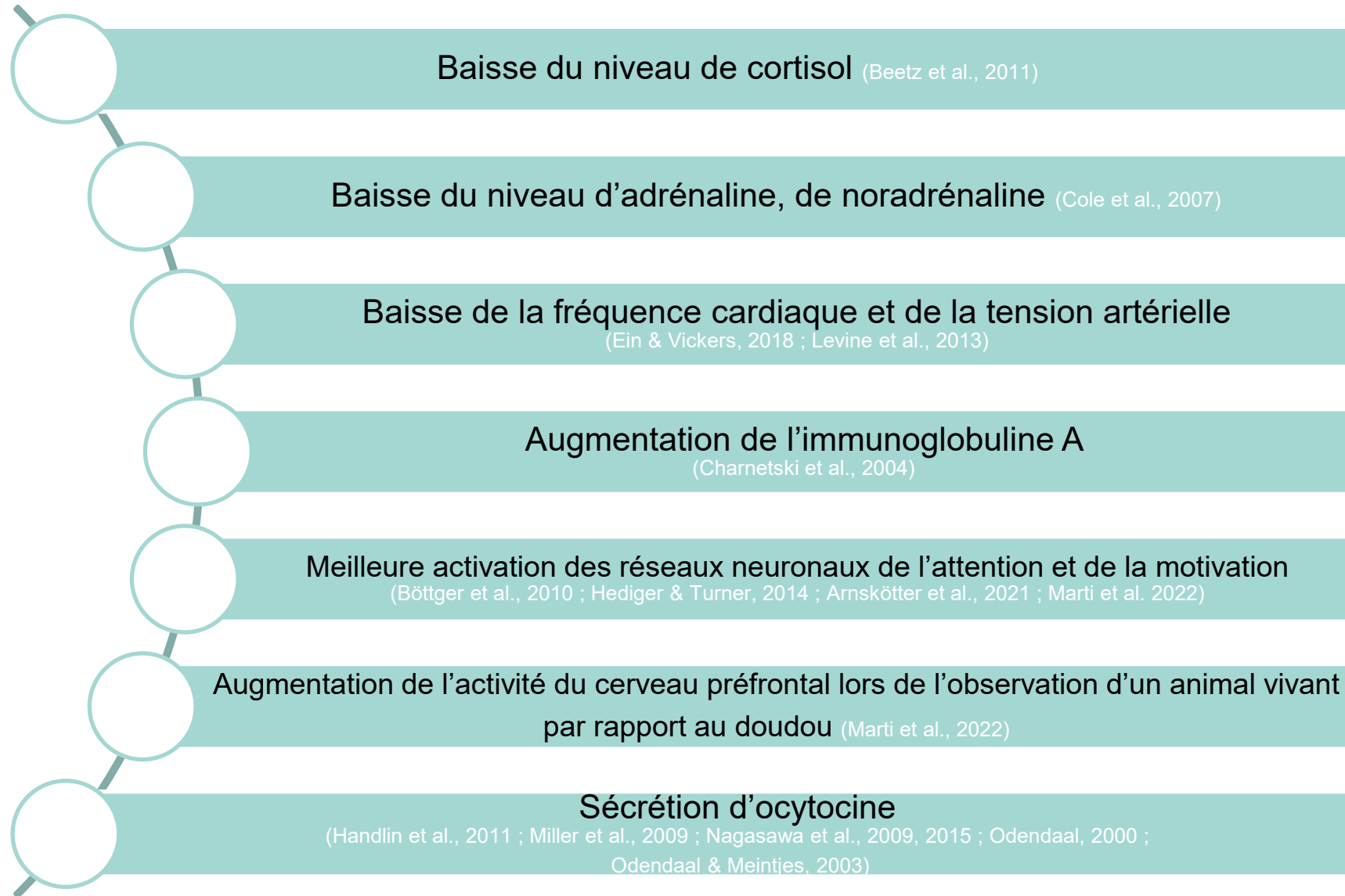
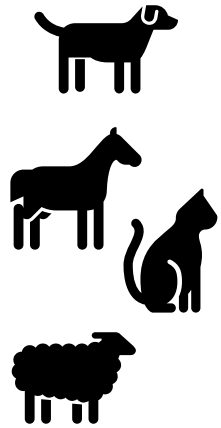
4 One Health

5 Références

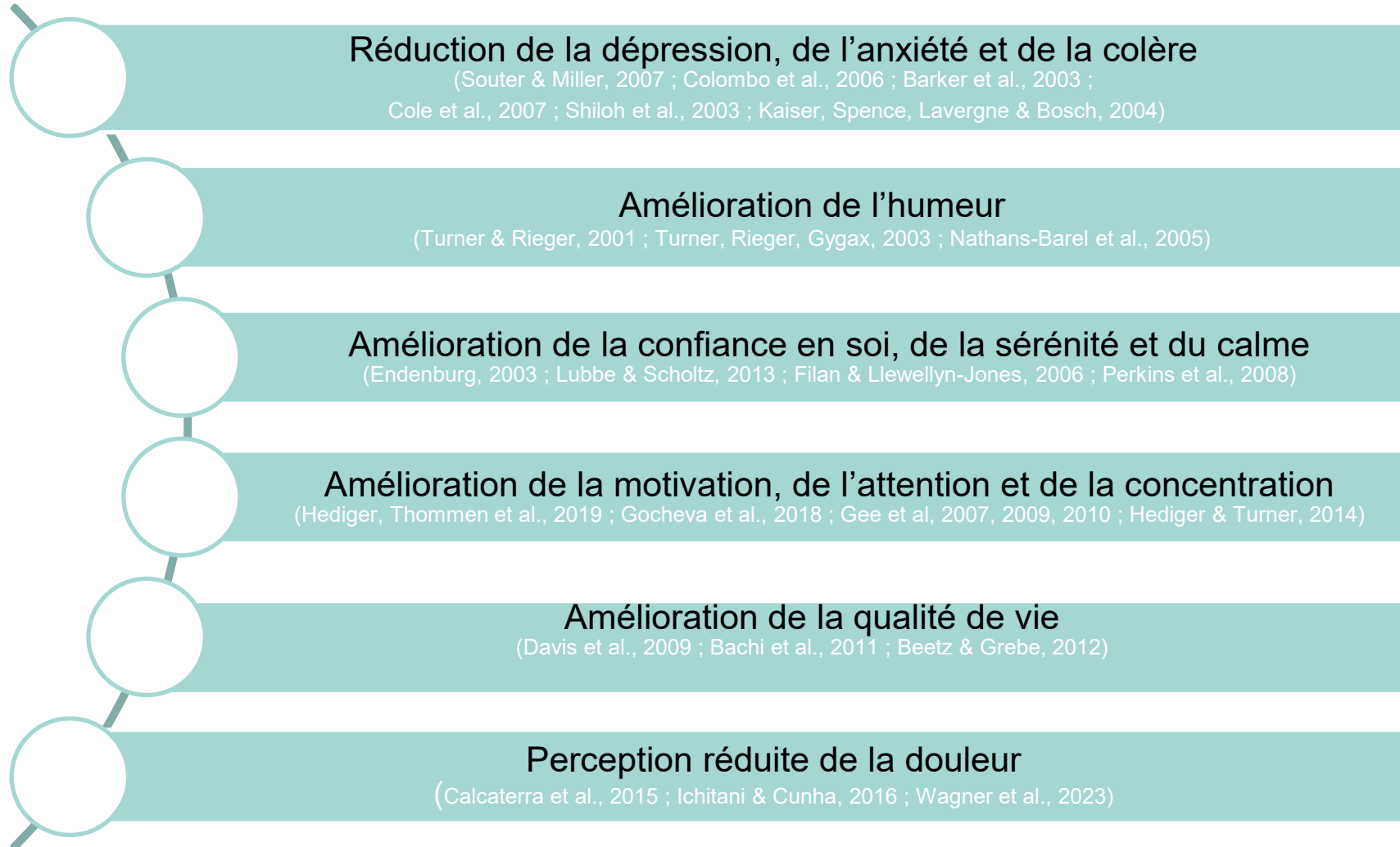
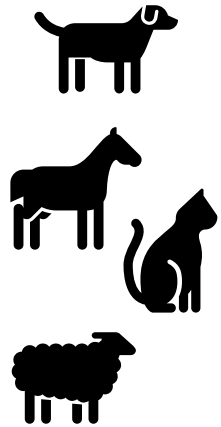
Effets des animaux



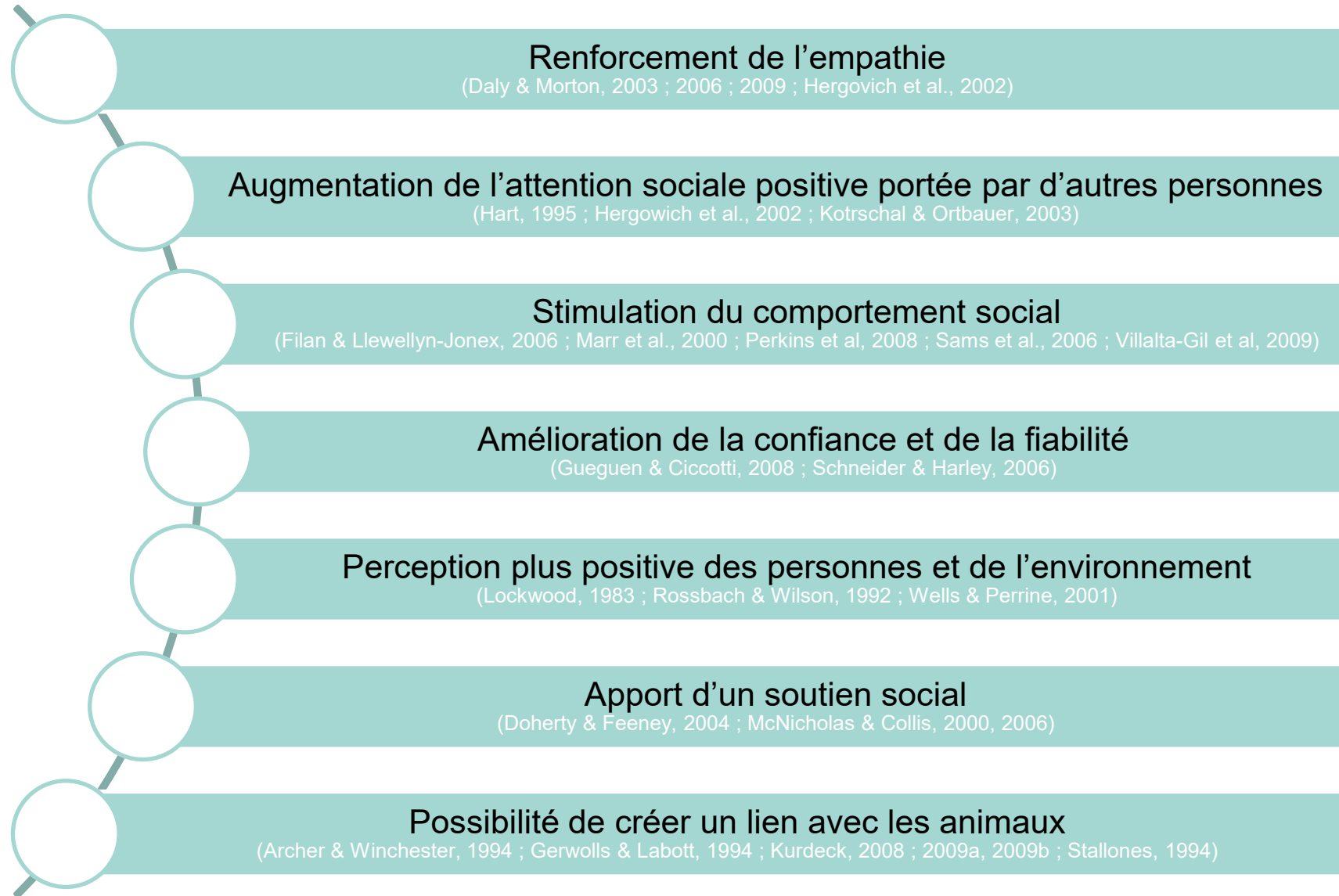
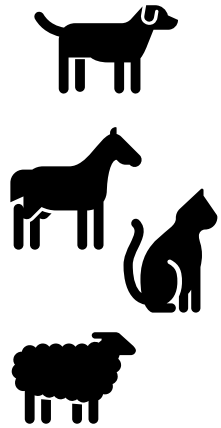
Effets biologiques – sur l’être humain



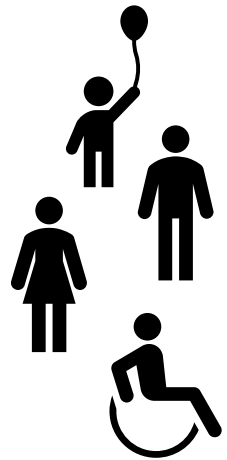
Effets psychologiques – sur l’être humain



Effets sociaux – sur l'être humain



État de la recherche – Chiens



Plus de comportements induits par le stress chez les chiens qui travaillent avec de jeunes enfants (moins de 12 ans) (Marinelli et al., 2009).

Plus de comportements induits par le stress chez les jeunes chiens.
Moins de comportements induits par le stress chez les chiens expérimentés (King et al., 2011).

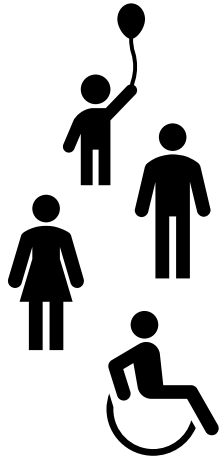
Les chiens non tenus en laisse présentent des niveaux de cortisol plus bas (Glenk et al., 2013, 2014).

Les médiations animales pourraient améliorer le bien-être des animaux vivant en refuge.

Le transport peut toutefois constituer un facteur de stress (d'Angelo et al. 2021).

Les chiens entraînés ne présentent pas de niveau de stress plus élevé que ce soit au plan physiologique ou dans le comportement lorsque la charge de travail est limitée (Glenk et al., 2014 ; Corsetti et al., 2019).

État de la recherche – Chevaux



Le niveau de stress des chevaux (cortisol et VRC) est le même lors de la médiation animale auprès des vétérans qu'en configuration témoin (Malinowski et al., 2018).

Thérapie assistée par le cheval sans effet négatif ni positif mesuré sur le comportement ou la VRC. Les patients présentant des problèmes physiques et psychologiques sont plus exigeants pour les chevaux que les patients atteints de problèmes psychologiques seulement (Mendonça et al., 2019a, 2019b).

Les chevaux réagissent différemment face à une même tâche en hippothérapie. La réactivité du cortisol dépend de la personnalité du cheval (Pyle, 2006).

Aucune différence dans le comportement ni le taux de cortisol entre les séances d'équitation traditionnelle et les séances thérapeutiques (McKinney et al., 2015).

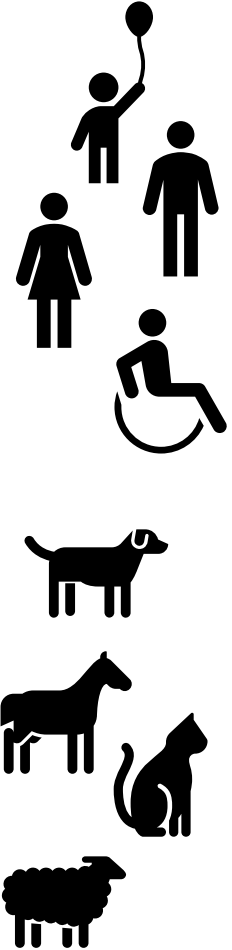
Les réactions en termes de comportement et de physiologie des chevaux dépendent davantage de l'expérience qu'ont les individus avec les chevaux que de l'existence d'un diagnostic psychiatrique (DuBois et al., 2018).

Études sur des cochons d'Inde

- avec patient accédant à l'enclos sur la table
- avec l'animal sur les genoux du patient
- animal dans l'enclos sans contact avec le patient



Effets sur les professionnels



Moins de symptômes de burn-out, meilleure humeur (Etingen et al., 2020)

Baisse du niveau de cortisol chez les infirmiers/ères (Machova et al., 2019)

Le coaching assisté par des chevaux a été suivi de plus d'affects positifs chez le client et le coach (Gehrke et al., 2016)

La variabilité du rythme cardiaque a été plus élevée chez le coach après le coaching assisté par des chevaux (Gehrke et al., 2016)

Ordre du jour

1 Introduction aux médiations animales

2 Bases de la relation humain-animal

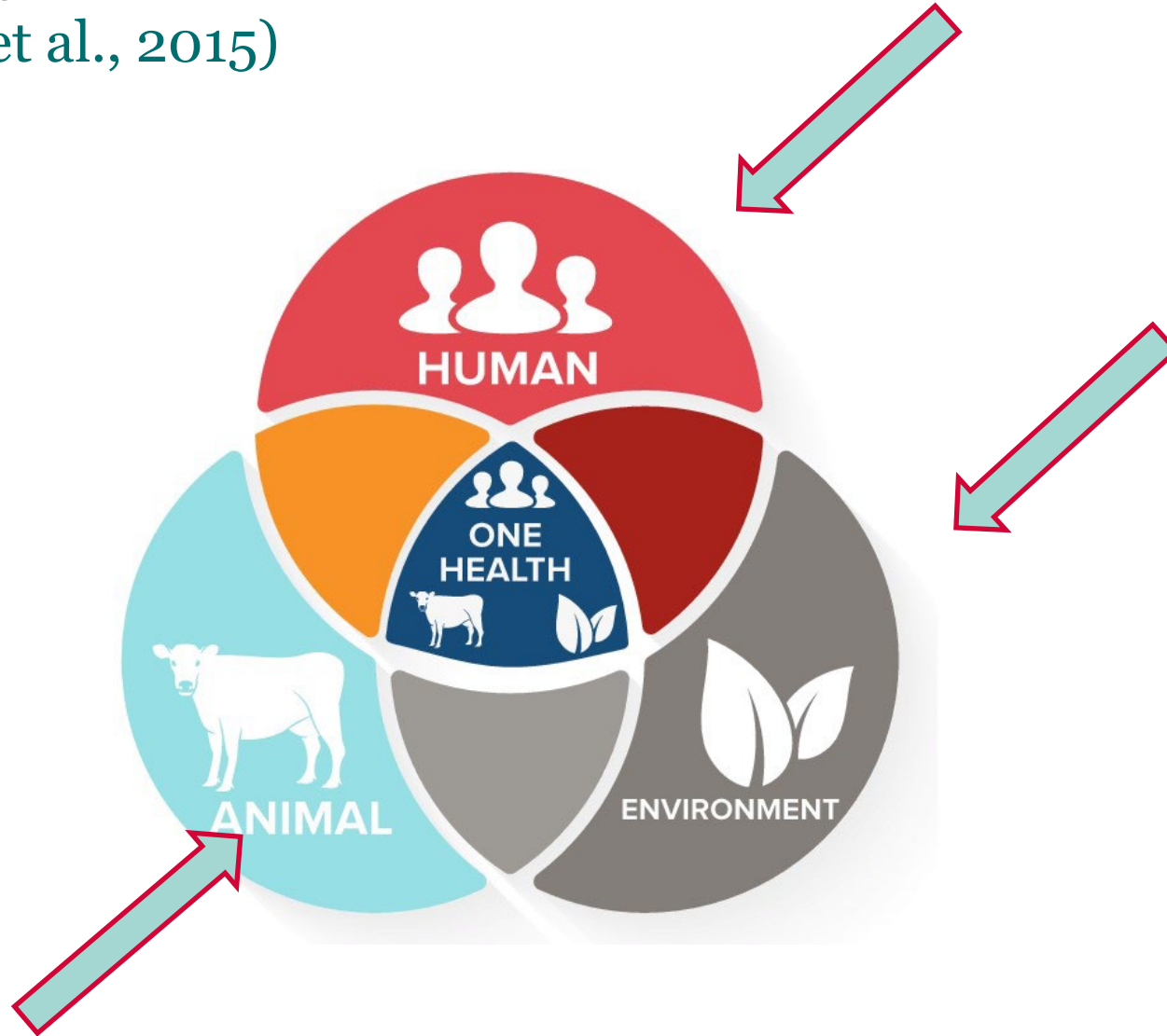
3 État de la science

4 One Health

5 Références

One Health

(Schwind et al., 2015)



Qui est concerné par la médiation animale ?

- humain
 - propriétaire d'animaux
 - client-e
 - intervenant
- animal
- environnement

One Health

(Schwind et al., 2015)



Avantages supplémentaires apportés par la coopération entre les secteurs de la santé humaine et animale en termes

- d'amélioration de la santé des personnes et des animaux
- d'économies financières
- d'amélioration des services environnementaux

One Health

- Du point de vue éthique imposé par le concept « One Health », il est interdit que les animaux souffrent pour améliorer la santé et le bien-être des humains (Zinsstag et al., 2023).
- Les animaux doivent, si possible, tirer eux aussi profit de leur implication dans la médiation animale (Wohlfarth & Hediger, 2022 ; Hediger et al., 2021).

Préalables I

Patient-e

- consentement éclairé
- pas de peur des animaux
- pas d'allergies
- pas de comportement agressif connu envers les animaux

Animaux

- animaux domestiqués seulement en contact direct
- aimant travailler avec différentes personnes
- en bonne santé, avec soins vétérinaires réguliers
- comportement relativement prévisible, de nature obéissante (selon les espèces)

Conditions

- spécifiquement adaptées à l'animal, au client/à la cliente et à l'intervenant
- prévoir un lieu où l'animal peut s'isoler

Préalables II

Thérapeute

- formation
 - profession psychosociale
 - médiations animales
 - connaissances spécifiques sur les animaux
- formation postgraduée
- intervision/supervision
- familiarité avec l'animal



Directives internationales

- **IAHAIO** www.iahaio.org
- **ISAAT** www.isaat.org
- **ESAAT** www.esaat.org
- **Fiches TVT L'animal en interaction sociale**
<https://www.tierschutz-tvt.de/arbeitskreise/tiere-im-sozialen-einsatz/>



Perspectives et défis à venir

- La recherche sur la médiation animale continue d'évoluer
- L'intérêt et la reconnaissance croissent au niveau international
- Focalisation sur l'indication différentielle
- Focalisation sur les effets à long terme
- Focalisation sur la perspective « One Health »
- Meilleure compréhension des mécanismes d'action
- Développement d'approches thérapeutiques
- Une recherche de qualité !

Ordre du jour

1 Introduction aux médiations animales

2 Bases de la relation humain-animal

3 État de la science

4 One Health

5 Références

Références I

Archer, J., & Winchester, G. (1994). Bereavement following death of a pet. *British Journal of Psychology*, *85*(2), 259–271.

<https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1994.tb02522.x>

Arnskötter, W., Marcar, V. L., Wolf, M., Hund-Georgiadis, M., & Hediger, K. (2021). Animal presence modulates frontal brain activity of patients in a minimally conscious state: A pilot study. *Neuropsychological Rehabilitation*, *32*(7), 1324–1336. <https://doi.org/10.1080/09602011.2021.1886119>

Bachi, K., Terkel, J., & Teichman, M. (2011). Equine-facilitated psychotherapy for at-risk adolescents: The influence on self-image, self-control and trust. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, *17*(2), 298–312. <https://doi.org/10.1177/1359104511404177>

Barker, S., Pandurangi, A., & Best, A. (2003). Effects of Animal-Assisted Therapy on Patients' Anxiety, Fear, and Depression Before ECT. *The Journal of ECT*, *19*(1), 38–44. <https://doi.org/10.1097/00124509-200303000-00008>

Beetz, A., & Grebe, V. (2012). Therapeutisches Reiten verbessert das Befinden und die Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen mit verschiedenen Störungsbildern. *Mensch Und Pferd International*, *4*(2), 60–71. <https://doi.org/10.2378/mup2012.art03d>

Beetz, A., Kotrschal, K., Turner, D. C., Hediger, K., Uvnäs-Moberg, K., & Julius, H. (2011). The Effect of a Real Dog, Toy Dog and Friendly Person on Insecurely Attached Children During a Stressful Task: An Exploratory Study. *Anthrozoös*, *24*(4), 349–368.

<https://doi.org/10.2752/175303711x13159027359746>

Berget, B., Grepperud, S., Aasland, O. G., & Braastad, B. O. (2013). Animal-Assisted Interventions and Psychiatric Disorders: Knowledge and Attitudes among General Practitioners, Psychiatrists, and Psychologists. *Society & Animals*, *21*(3), 284–293. <https://doi.org/10.1163/15685306-12341244>

Références II

- Böttger, S., Haberl, R., Prosiegel, M., Audebert, H., Rumberg, B., Forsting, M., & Gizewski, E. R. (2010). Differences in cerebral activation during perception of optokinetic computer stimuli and video clips of living animals: An fMRI study. *Brain Research*, *1354*, 132–139.
<https://doi.org/10.1016/j.brainres.2010.07.056>
- Calcaterra, V., Veggiotti, P., Palestrini, C., De Giorgis, V., Raschetti, R., Tumminelli, M., Mencherini, S., Papotti, F., Klersy, C., Albertini, R., Ostuni, S., & Pelizzo, G. (2015). Post-Operative Benefits of Animal-Assisted Therapy in Pediatric Surgery: A Randomised Study. *PLOS ONE*, *10*(6), e0125813.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125813>
- Charnetski, C. J., Riggers, S., & Brennan, F. X. (2004). Effect of Petting a Dog on Immune System Function. *Psychological Reports*, *95*(3_suppl), 1087–1091.
<https://doi.org/10.2466/pro.95.3f.1087-1091>
- Claus, A. (2000). *Tierbesuch und Tierhaltung im Krankenhaus: eine Untersuchung zu Verbreitung, Chancen und Grenzen von Tierkontakt als therapieflankierender Möglichkeit für Patienten der Psychiatrie, Pädiatrie, Geriatrie und Psychosomatik.*
- Cole, K. M., Gawlinski, A., Steers, N., & Kotlerman, J. (2007). Animal-Assisted Therapy in Patients Hospitalized With Heart Failure. *American Journal of Critical Care*, *16*(6), 575–585. <https://doi.org/10.4037/ajcc2007.16.6.575>
- Colombo, G., Buono, M., Smania, K., Raviola, R., & De Leo, D. (2006). Pet therapy and institutionalized elderly: A study on 144 cognitively unimpaired subjects. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *42*(2), 207–216. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2005.06.011>
- Corsetti, S., Ferrara, M., & Natoli, E. (2019). Evaluating Stress in Dogs Involved in Animal-Assisted Interventions. *Animals*, *9*(10), 833.
<https://doi.org/10.3390/ani9100833>

Références III

- d'Angelo, D., d'Ingeo, S., Ciani, F., Visone, M., Sacchettino, L., Avallone, L., & Quaranta, A. (2021). Cortisol Levels of Shelter Dogs in Animal Assisted Interventions in a Prison: An Exploratory Study. *Animals*, *11*(2), 345. <https://doi.org/10.3390/ani11020345>
- Daly, B., & Morton, L. (2003). Children with pets do not show higher empathy: A challenge to current views. *Anthrozoös*, *16*(4), 298–314. <https://doi.org/10.2752/089279303786992026>
- Daly, B., & Morton, L. (2006). An investigation of human-animal interactions and empathy as related to pet preference, ownership, attachment, and attitudes in children. *Anthrozoös*, *19*(2), 113–127. <https://doi.org/10.2752/089279306785593801>
- Daly, B., & Morton, L. (2009). Empathic Differences in Adults as a Function of Childhood and Adult Pet Ownership and Pet Type. *Anthrozoös*, *22*(4), 371–382. <https://doi.org/10.2752/089279309x12538695316383>
- Davis, E., Davies, B., Wolfe, R., Raadsveld, R., Heine, B., Thomason, P., ... & Graham, H. K. (2009). A randomized controlled trial of the impact of therapeutic horse riding on the quality of life, health, and function of children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *51*(2), 111-119.
- Doherty, N. A., & Feeney, J. A. (2004). The composition of attachment networks throughout the adult years. *Personal Relationships*, *11*(4), 469–488. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2004.00093.x>
- DuBois, C., Nakonechny, L., Derisoud, E., & Merckies, K. (2018). Examining Canadian Equine Industry Participants' Perceptions of Horses and Their Welfare. *Animals*, *8*(11), 201. <https://doi.org/10.3390/ani8110201>
- Ein, N., Li, L., & Vickers, K. (2018). The effect of pet therapy on the physiological and subjective stress response: A meta-analysis. *Stress and Health*, *34*(4), 477-489.

Références IV

- Endenburg, N. (2003). Der Einfluß von Tieren auf die Frühentwicklung von Kindern als Voraussetzung für tiergestützte Psychotherapie. In E. Olbrich & C. Otterstedt (Eds.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (pp. 121–130). Stuttgart: Franckh-Kosmos.
- Etingen, B., Martinez, R. N., Smith, B. M., Hogan, T. P., Miller, L., Saban, K. L., ... & Weaver, F. M. (2020). Developing an animal-assisted support program for healthcare employees. *BMC health services research*, 20, 1-9.
- Filan, S., & Llewellyn-Jones, R. (2006). Animal-assisted therapy for dementia: a review of the literature. *International Psychogeriatrics*, 18(4), 597–611.
<https://doi.org/10.1017/s1041610206003322>
- Gee, N., Church, M., & Altobelli, C. (2010). Preschoolers Make Fewer Errors on an Object Categorization Task in the Presence of a Dog. *Anthrozoös*, 23(3), 223–230.
<https://doi.org/10.2752/175303710x12750451258896>
- Gee, N., Harris, S., & Johnson, K. (2007). The Role of Therapy Dogs in Speed and Accuracy to Complete Motor Skills Tasks for Preschool Children. *Anthrozoös*, 20(4), 375–386. <https://doi.org/10.2752/089279307x245509>
- Gee, N., Sherlock, T., Bennett, E., & Harris, S. (2009). Preschoolers' Adherence to Instructions as a Function of Presence of a Dog and Motor Skills Task. *Anthrozoös*, 22(3), 267–276. <https://doi.org/10.2752/175303709x457603>
- Gehrke, E. K., Myers, M. P., Evans, S., & Garman, K. (2016). Pilot study on impact on balance of autonomic nervous system during equine-assisted coaching: S imultaneous heart rate variability in horses, coach, and client. *International Journal of Human Caring*, 20(1), 12-14.

Références V

- Gerwolls, M. K., & Labott, S. M. (1994). Adjustment to the Death of a Companion Animal. *Anthrozoös*, 7(3), 172–187.
<https://doi.org/10.2752/089279394787001826>
- Glenk, L., Kothgassner, O., Stetina, B., Palme, R., Kepplinger, B., & Baran, H. (2013). Therapy dogs' salivary cortisol levels vary during animal-assisted interventions. *Animal Welfare*, 22(3), 369–378. <https://doi.org/10.7120/09627286.22.3.369>
- Glenk, L., Kothgassner, O., Stetina, B., Palme, R., Kepplinger, B., & Baran, H. (2014). Salivary cortisol and behavior in therapy dogs during animal-assisted interventions: A pilot study. *Journal of Veterinary Behavior*, 9(3), 98–106. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2014.02.005>
- Gocheva, V., Hund-Georgiadis, M., & Hediger, K. (2018). Effects of animal-assisted therapy on concentration and attention span in patients with acquired brain injury: A randomized controlled trial. *Neuropsychology*, 32(1), 54–64. <https://doi.org/10.1037/neu0000398>
- Guéguen, N., & Ciccotti, S. (2008). Domestic Dogs as Facilitators in Social Interaction: An Evaluation of Helping and Courtship Behaviors. *Anthrozoös*, 21(4), 339–349. <https://doi.org/10.2752/175303708x371564>
- Gut W., Crump L., Zinsstag J., Hattendorf J., & Hediger, K. (2018). The Effect of Human Interaction on Guinea Pig Behaviour in Animal-Assisted Therapy. *Journal of Veterinary Behaviour: Clinical Applications and Research*, 25, 56-64. <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2018.02.004>
- Handlin, L., Hydbring-Sandberg, E., Nilsson, A., Ejdebäck, M., Jansson, A., & Uvnäs-Moberg, K. (2011). Short-Term Interaction between Dogs and Their Owners: Effects on Oxytocin, Cortisol, Insulin and Heart Rate—An Exploratory Study. *Anthrozoös*, 24(3), 301–315.
<https://doi.org/10.2752/175303711x13045914865385>

Références VI

- Hart, L. A. 1995. *The role of pets in enhancing human well-being: Effects for older people*. In *The Waltham Book of Human–Animal Interaction: Benefits and Responsibilities of Pet Ownership*, 19–31, ed. I. Robinson. Exeter: Pergamon.
- Hediger, K., Thommen, S., Wagner, C., Gaab, J., & Hund-Georgiadis, M. (2019). Effects of animal-assisted therapy on social behaviour in patients with acquired brain injury: a randomised controlled trial. *Scientific Reports*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-42280-0>
- Hediger, K., & Turner, D. C. (2014). Can dogs increase children’s attention and concentration performance? A randomised controlled trial. *Human- Animal Interaction Bulletin*, 2, 21–39.
- Heimtiere Schweiz - VHN*. (2022, May 4). VHN. <https://www.vhn.ch/statistiken/heimtiere-schweiz/>
- Hergovich, A., Monshi, B., Semmler, G., & Zieglmayer, V. (2002). The effects of the presence of a dog in the classroom. *Anthrozoös*, 15(1), 37–50. <https://doi.org/10.2752/089279302786992775>
- The IAHAIO Definitions for Animal Assisted Intervention and Guidelines for Wellness of Animals involved in AAI. (2019). In *Elsevier eBooks* (pp. 499–504). <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-815395-6.15001-1>
- Ichitani, T., & Cunha, M. (2016). Animal-assisted activity and pain sensation in hospitalized children and adolescents. *Revista Dor*, 17(4), 270–273. <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20160087>
- Kaiser, L., Spence, L., Lavergne, A., & Bosch, K. (2004). Can a week of therapeutic riding make a difference? A pilot study. *Anthrozoös*, 17(1), 63–72. <https://doi.org/10.2752/089279304786991918>

Références VII

- King, C., Watters, J., & Mungre, S. (2011). Effect of a time-out session with working animal-assisted therapy dogs. *Journal of Veterinary Behavior*, 6(4), 232–238.
<https://doi.org/10.1016/j.jveb.2011.01.007>
- Kotrschal, K., & Ortbauer, B. (2003). Behavioral effects of the presence of a dog in a classroom. *Anthrozoös*, 16(2), 147–159.
<https://doi.org/10.2752/089279303786992170>
- Kurdek, L. A. (2008). Pet dogs as attachment figures. *Journal of Social and Personal Relationships*, 25(2), 247–266. <https://doi.org/10.1177/0265407507087958>
- Kurdek, L. A. (2009a). Issues in defining and assessing features of attachment figures: Reply to Kobak (2009). *Journal of Family Psychology*, 23(4), 450–451.
<https://doi.org/10.1037/a0015214>
- Kurdek, L. A. (2009b). Pet dogs as attachment figures for adult owners. *Journal of Family Psychology*, 23(4), 439–446. <https://doi.org/10.1037/a0014979>
- Levine, G. N., Allen, K., Braun, L. T., Christian, H. E., Friedmann, E., Taubert, K. A., Thomas, S. A., Wells, D. L., & Lange, R. A. (2013). Pet Ownership and Cardiovascular Risk. *Circulation*, 127(23), 2353–2363. <https://doi.org/10.1161/cir.0b013e31829201e1>
- Lockwood, R., 1983. The influence of animals on social perception. In: Katcher, A.H., Beck, A.M. (Eds.), *New Perspectives on Our Lives with Companion Animals*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia, PA, pp. 64-72.
- Lubbe, C., & Scholtz, S. (2013). The application of animal-assisted therapy in the South African context: A case study. *South African Journal of Psychology*, 43(1), 116–129. <https://doi.org/10.1177/0081246312474405>

Références VII

- Machová, K., Součková, M., Procházková, R., Vaníčková, Z., & Mezian, K. (2019). Canine-assisted therapy improves well-being in nurses. *International journal of environmental research and public health*, 16(19), 3670.
- Malinowski, K., Yee, C., Tevlin, J., Birks, E., Durando, M., Pournajafi-Nazarloo, H., Cavaiola, A., & McKeever, K. (2018). The Effects of Equine Assisted Therapy on Plasma Cortisol and Oxytocin Concentrations and Heart Rate Variability in Horses and Measures of Symptoms of Post-Traumatic Stress Disorder in Veterans. *Journal of Equine Veterinary Science*, 64, 17–26. <https://doi.org/10.1016/j.jevs.2018.01.011>
- Marinelli, L., Normando, S., Siliprandi, C., Salvadoretti, M., & Mongillo, P. (2009). Dog assisted interventions in a specialized centre and potential concerns for animal welfare. *Veterinary Research Communications*, 33(S1), 93–95. <https://doi.org/10.1007/s11259-009-9256-x>
- Marr, C. A., French, L., Thompson, D., Drum, L., Greening, G., Mormon, J., Henderson, I., & Hughes, C. W. (2000). Animal-assisted therapy in psychiatric rehabilitation. *Anthrozoös*, 13(1), 43-47. <https://doi.org/10.2752/089279300786999950>
- Marti, R., Petignat, M., Marcar, V. L., Hattendorf, J., Wolf, M., Hund-Georgiadis, M., & Hediger, K. (2022). Effects of contact with a dog on prefrontal brain activity: A controlled trial. *PLOS ONE*, 17(10), e0274833. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274833>
- McKinney, C., Mueller, M., & Frank, N. (2015). Effects of Therapeutic Riding on Measures of Stress in Horses. *Journal of Equine Veterinary Science*, 35(11–12), 922–928. <https://doi.org/10.1016/j.jevs.2015.08.015>
- McNicholas, J., & Collis, G. M. (2000). Dogs as catalysts for social interactions: Robustness of the effect. *British Journal of Psychology*, 91(1), 61–70. <https://doi.org/10.1348/000712600161673>

Références IX

- McNicholas, J., & Collis, G. (2006). Animals as social supports: Insights for understanding animal-assisted therapy. In A. H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice* (pp. 49–71). Academic Press.
- Mendonça, T., Bienboire-Frosini, C., Kowalczyk, I., Leclercq, J., Arroub, S., & Pageat, P. (2019a). Equine Activities Influence Horses' Responses to Different Stimuli: Could This Have an Impact on Equine Welfare? *Animals*, *9*(6), 290. <https://doi.org/10.3390/ani9060290>
- Mendonça, T., Bienboire-Frosini, C., Kowalczyk, I., Leclercq, J., Arroub, S., & Pageat, P. (2019b). Equine Activities Influence Horses' Responses to Different Stimuli: Could This Have an Impact on Equine Welfare? *Animals*, *9*(6), 290. <https://doi.org/10.3390/ani9060290>
- Miller, S., Kennedy, C., DeVoe, D., Hickey, M., Nelson, T., & Kogan, L. (2009). An Examination of Changes in Oxytocin Levels in Men and Women Before and After Interaction With a Bonded Dog. *Anthrozoös*, *22*(1), 31–42. <https://doi.org/10.2752/175303708x390455>
- Nagasawa, M., Kikusui, T., Onaka, T., & Ohta, M. (2009). Dog's gaze at its owner increases owner's urinary oxytocin during social interaction. *Hormones and Behavior*, *55*(3), 434–441. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2008.12.002>
- Nathans-Barel, I., Feldman, P., Berger, B., Modai, I., & Silver, H. (2005). Animal-assisted therapy ameliorates anhedonia in schizophrenia patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *74*(1), 31–35.
- Odendaal, J. (2000). Animal-assisted therapy – magic or medicine? *Journal of Psychosomatic Research*, *49*(4), 275–280. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(00\)00183-5](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(00)00183-5)
- Odendaal, J., & Meintjes, R. (2003). Neurophysiological Correlates of Affiliative Behaviour between Humans and Dogs. *The Veterinary Journal*, *165*(3), 296–301. [https://doi.org/10.1016/S1090-0233\(02\)00237-X](https://doi.org/10.1016/S1090-0233(02)00237-X)

Références X

- Perkins, J., Bartlett, H., Travers, C., & Rand, J. (2008). Dog-assisted therapy for older people with dementia: A review. *Australasian Journal on Ageing*, *27*(4), 177–182. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.2008.00317.x>
- Prothmann, A. (2008). *Tiergestützte Kinderpsychotherapie: Theorie und Praxis der tiergestützten Psychotherapie bei Kindern und Jugendlichen* (2nd ed.). Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag Der Wissenschaften.
- Pyle, A. A. (2006). Stress responses in horses used in Hippotherapy (Doctoral dissertation, Texas Tech University).
- Rossbach, K. A., & Wilson, J. P. (1992). Does a Dog's Presence Make a Person Appear More Likable?: Two Studies. *Anthrozoös*, *5*(1), 40–51. <https://doi.org/10.2752/089279392787011593>
- Sams, M. J., Fortney, E. V., & Willenbring, S. (2006). Occupational Therapy Incorporating Animals for Children With Autism: A Pilot Investigation. *American Journal of Occupational Therapy*, *60*(3), 268–274. <https://doi.org/10.5014/ajot.60.3.268>
- Shiloh, S., Sorek, G., & Terkel, J. (2003). Reduction of state-anxiety by petting animals in a controlled laboratory experiment. *Anxiety, stress, and coping*, *16*(4), 387-395.
- Schneider, M. S., & Harley, L. P. (2006). How dogs influence the evaluation of psychotherapists. *Anthrozoös*, *19*(2), 128–142. <https://doi.org/10.2752/089279306785593784>
- Schwind, J. S., Gilardi, K., Beasley, V. R., Mazet, J. a. K., & Smith, W. A. (2015). Advancing the 'One Health' workforce by integrating ecosystem health practice into veterinary medical education: The Envirovet Summer Institute. *Health Education Journal*, *75*(2), 170–183. <https://doi.org/10.1177/0017896915570396>

Références XI

- Souter, M., & Miller, M. (2007). Do Animal-Assisted Activities Effectively Treat Depression? A Meta-Analysis. *Anthrozoös*, 20(2), 167–180. <https://doi.org/10.2752/175303707x207954>
- Stallones, L. (1994). Pet Loss and Mental Health. *Anthrozoös*, 7(1), 43–54. <https://doi.org/10.2752/089279394787002087>
- Turner, D., & Rieger, G. (2001). Singly Living People and Their Cats: A Study of Human Mood and Subsequent Behavior. *Anthrozoös*, 14(1), 38–46. <https://doi.org/10.2752/089279301786999652>
- Turner, D., Rieger, G., & Gygas, L. (2003). Spouses and cats and their effects on human mood. *Anthrozoös*, 16(3), 213–228. <https://doi.org/10.2752/089279303786992143>
- Villalta-Gil, V., Roca, M., Gonzalez, N., Domènec, E., Cuca, Escanilla, A., Asensio, M. R., Esteban, M. E., Ochoa, S., & Haro, J. M. (2009). Dog-Assisted Therapy in the Treatment of Chronic Schizophrenia Inpatients. *Anthrozoös*, 22(2), 149–159. <https://doi.org/10.2752/175303709x434176>
- Wagner, C., Gaab, J., & Hediger, K. (2023). The Importance of the Treatment Rationale for Pain in Animal-Assisted Interventions: a randomized controlled trial in healthy participants. *The Journal of Pain*, 24(6), 1080–1093. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2023.01.004>
- Wells, M., & Perrine, R. (2001). Critters in the cube farm: Perceived psychological and organizational effects of pets in the workplace. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(1), 81–87. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.6.1.81>
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia* (Revised ed.). Harvard University Press.

Références XII

- Wirth, S., Gebhardt-Henrich, S. G., Riemer, S., Hattendorf, J., Zinsstag, J., & Hediger, K. (2020). The Influence of Human Interaction on Guinea Pigs: Behavioral and Thermographic Changes During Animal-Assisted Therapy. *Physiology and Behavior*, *225*, 113076.
- Wohlfarth, R. & Hediger, K. (2022). Tierethische Aspekte tiergestützter Therapie. *TIERethik*, *14* (2), 19–59. <https://www.tierethik.net/>
- Zinsstag, J., Kaiser-Grolimund, A., Heitz-Tokpa, K., Sreedharan, R., Liu, J., Caya, F., Stone, M. B., Brown, H., Bonfoh, B., Dobell, E., Morgan, D., Homaira, N., Kock, R., Hattendorf, J., Crump, L., Mauti, S., Del Rio Vilas, V., Saikat, S., Zumla, A., . . . De La Rocque, S. (2023). Advancing One human–animal–environment Health for global health security: what does the evidence say? *The Lancet*, *401*(10376), 591–604. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01595-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01595-1)



Universität
Basel

Merci
pour votre attention.