

Felinoterapie je sdílená láska – 1. část

Vztah, Kočičí smysly, Polyvagální teorie, Beyond Behaviors – Stres



Obsah prezentace

- Felinoterapie je sdílená láska
- Začátky felinoterapie
- Kouzlo vztahu
- Polyvagální teorie – shrnutí, 5 základních stavů
- Smyslové vnímání, signály z prostředí, smyslové systémy a neurocepce
- Beyond Behaviors - Definice barevných stezek
- Markery stresu u koček
- Shrnutí

- Když vidíme, že chování (*jedince*) je problematické nebo matoucí, první otázka, kterou bychom si měli položit není “Jak se toho chování zbavíme?”, ale : „Co nám (toto chování) říká o dítěti (*jedinci*).“

Mona Delahooke, PhD., *Beyond Behavior*

- **Behavioralismus - „Co získává živočich v důsledku svého chování ?“**
- **Polyvagální teorie - „Co nám chování říká o neurobiologických procesech pod povrchem tohoto chování ?“**

Definice felinoterapie

- Felinoterapie je aktivita založená na pozitivní interakci mezi člověkem a kočkou za účelem zlepšení zdravotního i psychického stavu (klienta).

Začátky felinoterapie

- 90. léta – výstav koček pro mateřské a základní školy
- 2002 – institucionální felinoterapie – Centrum 83, Domov důchodců Mladá Boleslav, Domov důchodců Modrý kámen, Mnichovo Hradiště
- 2003 – první národní a mezinárodní konference, sdružení Filia, Brno
- 2004 – Vznik Canisterapeutické Asociace České republiky
- 2004 – pohádky pro mateřské školy za účasti zvířat
- 2009 – rozšíření felinoterapie na Slovensko, DS Kremnica
- 2020 – založení Internaional Felinotherapy Asociation
- 2020 – 2022 – další rozvoj felinoterapie
- Je to všechno ?
- Polyvagální teorie

Kouzlo vztahu

- **International Institute for Animal Assisted Play Therapy – pevný vztah jako základní kámen AAPT, NCHK -pevný vztah jako základní kámen AAPA**
- **Jak vzniká vztah ?**
- **Role oxytocinu ve vytváření vztahů**
- **Role emocí ve vytvoření vztahů : „Emoce lze definovat jako schopnost reagovat na různé podněty prožitkem libosti a nelibosti, spojeným s určitými fyziologickými reakcemi a dalšími vnějšími projevy.“**
- **Reciprocita emocionální koregulace mezi kočkou s člověkem**
- **Ragdoll a felinoterapie – další mýtus opřádající plemeno**
- **Nejvhodnější kočka pro felinoterapii ? Výběr kočky pro účast na felinoterapii**
- **Felinoterapie v instituci vs. felinoterapie doma**
- **Pomáhá felinoterapie pouze lidem ?**

Polyvagální teorie – signály z vnějšího prostředí

- **Neurocepce** – nevědomá – umožňuje živočichům rozlišit bezpečné prostředí od nebezpečného- reakce temporální kůry na pohyby rukou, tón hlasu a výrazy tváří – u některých jedinců chybné vyhodnocování nebezpečí a permanentní aktivizace stresových reakci – odráží se v chování
- **Faktory ovlivňující neurocepce :**
- Smyslové orgány jedince a převládající používání určitého smyslu (kočky čich, lidé zrak)
- Předchozí trauma
- Rizikové vlastnosti prostředí
- Aferentní (dostředivá) zpětná vazba z vnitřních orgánů
- Viscerální stavy (stavy vnitřních orgánů) jedince zabarví vnímání objektů a druhých
- Onemocnění

Lidské a kočičí smysly

- Sluch
- Zrak
- Čich
- Chuť
- Hmat
- Vestibulární aparát – pohyb v prostoru, spojení těla a hlavy s gravitací, zrychlení (cestování) – *Lucy Jane Miller, PhD, occupational therapist (ergoterapeutka)*
- Proprioceptivní systém – cit ve svaích a kloubech - *Lucy Jane Miller, PhD, occupational therapist (ergoterapeutka)*
- Interoceptivní systém – informace o pocitech z tělesných orgánů, pocity vycházející zevnitř těla - *Lucy Jane Miller, PhD, occupational therapist (ergoterapeutka)*

Kočičí smysly - Sluch

- Schopnost slyšet frekvence v rozmezí 55- 79 000 Hz – hluboké zvuky (mužský hlas) i vysoké zvuky – ultrazvuk – netopýři, dorozumívání myší a dalších hlodavců, o 2 oktávy vyšší rozsah než lidské ucho – celkem 11 oktáv
-
- Přídavný sluchový orgán – rezonanční komůrka uložená za ušním bubínkem – vnímání hlubokých zvuků – ojedinělá mezi ostatními savci

Kočičí smysly - Sluch

- Mozek kočky analyzuje rozdíl mezi zvukem přicházejícím z levého a pravého ucha – mírná asynchronizace i při vnímání lidské řeči, lokalizace kořisti a nebezpečí
- Na sobě navzájem nezávisle pohyblivé ušní boltce – ještě přesnější lokalizace – vpravo – vlevo – výška – vzdálenost
- Ucho citlivé na vokalizace ostatních koček, rozmnožovací a mateřské chování
- Kočičí sluch nedokáže přesně diferencovat jednotlivé shluky zvuků – lidská řeč – vzrušený hlas radostí x zlobou = kočka může pokládat za odměnu a pozornost – pozor na odměňování nežádoucího chování

Kočičí smysly - Zrak

- Velké oko v poměru k velikosti lebky – problém se zaostřením čočky – význam hmatových vousů
- Využití zbytkového světla – tapetum lucidum – většina primátů včetně člověka TL postrádá, zvýšení citlivosti oka za šera o 40%, nevýhoda při jasném denním světle – štěrbinovitá zornice
- Ragdoll a kočky s modrýma očima postrádají tapetum lucidum – úzkostné chování, strach – reakce na tmavá místa
- Bichromatické vidění, o 90% méně čípků na sítnici pro červenou -zelenou barvu, než lidé, jiné vnímání barev

Kočí smysly - Zrak

- **Adaptace na lov - zaměření se na sebemenší pohyb, pohyb rozfázován do série „filmových obrázků „ - každý je v mozku zpracováván zvlášť (zpoždění $\frac{1}{4}$ vteřiny) – porovnávání = přesná lokace kořisti, vizuální kortex – porovnání signálu z obou očí 60 x za vteřinu – rychlejší než lidské oko – vnímání a provádění zastíněných nebo světých míst- sebemenší detekce pohybu**
- **Zorné pole 200 – 295 stupňů, binokulární zorné pole 130 stupňů (lidé 190 – 240 stupňů, binokulární 120, pes 240 stupňů, binokulární 40 – 120 stupňů podle umístění očí v lebce), závisí na umístění očí v lebce – perská – ragdoll - siamská**

Kočičí smysly - Rovnováha

- **Kočky - mimořádný smysl pro rovnováhu – velmi citlivé tlapky – souvislost s hmatem**
- **Ocas - nástroj k vyvažování těla, kormidlo**
- **Mimořádně pohyblivé přední končetiny – ztráta klíční kosti, možnost klást nohy přímo jednu před druhou**
- **Centrum vnitřní rovnováhy ve vnitřním uchu – přesné určení polohy, přetočení se na všechny čtyři končetiny při dopadu, podvědomé reakce, pět malých trubic naplněných tekutinou, smyslové chloupky uvnitř – biologická „vodováha“ . Detekce trojrozměrného pohybu, tři trubice polokruhové, dvě další – smyslové chloupky spojeny s drobnými krystaly - „závaží“ - gravitace – směr nahoru a dolů, rychlost pohybu vpřed**

Kočí smysly - Čich

- 150 – 200 milionů nejméně 500 různých druhů čichových buněk v nosní sliznici (pes 220 milionů 900 různých druhů, člověk 5 milionů 450 různých druhů)
- Rozsáhlá oblast v mozku detekující pachy – pachová „paměťová knihovna“, „pachové mapy prostoru“, „pachové obrazy“, rozdíl mezi obrazy vytvářenými zrakově – pachové obrazy nejsou dvourozměrné (patrně vícerozměrné)
- Není známo, zda mohou každou nosní dírkou vnímat jiný pach
- Kromě psů ojedinělá schopnost mezi savci, lidé patrně schopnost částečně ztratili výměnou za 3 chromatické vidění

Kočičí smysly - Čich

- Kočičí čichové buňky jemnější než u psů (jiný způsob lovu)
– ochrana vrcholů nervových zakončení pomocí mukózní vrstvy, regenerace nervových zakončení jednou za měsíc
- Přídavný čichový orgán – Jacobsonův orgán – feromony, rozmnožovací, potravní, mateřské, teritoriální a společenské chování
- Pachové žlázy na lících, bradě, pod ušima, na tlapkách a po stranách řitního otvoru

Kočičí smysly - Hmat

- Části těla určené pro přežití a rozmnožování, získání kontroly nad prostředím – prozkoumávání, útok či útěk, sdělování emocionálního stavu – největší koncentrace hmatových receptorů u koček i lidí
- Kočky a psi : pysky, tváře, tlapky, genitálie
- Hmatové vousy – na tvářích kolem tlamičky, nad očima, na zadní straně nohou
- Mnohem hlubší nervová zakončení, přímé propojení s mozkiem, detekce proudění vzduchu obtékající kořist, zachycení vibrací z okolí, neobyčejná pohyblivost

Kočí smysly - Hmat

- Tlapky – mimořádně citlivé, velké množství nervových zakončení, rozpoznání povrchů struktury, změn geomagnetického pole, vibrací
- Drápy – inervované, rozpoznání vzdálenosti, na jakou je dráp vytažen, rozpoznání odporu, který je drápu kladen – lov a pohyb kořisti
- Evolučně – kočkovité šelmy loví pomocí předních končetin
- Ústa a zuby – citlivé špičáky, přesné zasazení smrtícího kousnutí (kousnutí mezi krční obratle kořisti), nervové receptory na rtech a čenichu

Kočičí smysly - Chut'

- Mnohem méně chuťových buněk než lidé i psi (člověk 4000-9000, psi 1700, kočky 500)
- Dokáží vnímat sladké a hořké, necítí slané
- Souvislost mezi čichem a chutí – Jacobsonův orgán
- Výhoda podávání zahřáté potravy

Kočičí smysly - Svět podle kočky

- Kočičí mozek rozdílný od lidského – zaměření se na čichové a sluchové vjemy
- Život v přítomnosti – paměť musí být stimulovaná, čichová paměť
- Mozek koček dokáže vytvářet plastické, podrobné mapy prostředí, kde se pohybují

Polyvagální teorie – krátké shrnutí

- **Dr. Steven W.Porges, nar.1945 , USA**
- **Nervový systém : 2 části- Centrální nervový systém (CNS), Periferní nervový systém (PNS) somatický (vůlí ovládané svalové systémy) a autonomní (sympatikus a parasympatikus)**
- **3 fylogenetická stádia vývoje autonomního nervového systému obratlovců – systém u savců – hierarchie těchto systémů : 1. břišní (ventrální) větev vagového nervu, myelinizovaná, (sociální interakce, učení), 2. aktivace sympatiku = boj / útěk- 3. dorzální (hřbetní) větev vagového nervu, nemyelinizovaná – zamrznutí = imobilizace**
- **Kombinovaná spolupráce autonomního nervového systému**
- **Savci- stejné neuronální systémy jako lidé, pocit bezpečí, odolnost ke stresu, autonomní odpovědi, reciproční vztahy a reakce, regulatorní chování**

Polyvagální teorie – 5 základních stavů

- **1. BŘIŠNÍ (ventrální) větev vagového nervu, myelinizovaná - sociální interakce, učení**
- **2. SYMPATIKUS = boj / útěk, aktivní stavy, motorická připravenost**
- **3. DORZÁLNÍ (hřbetní) větev vagového nervu, nemyelinizovaná – zamrznutí = imobilizace, šetření energií, stažení se do sebe a před světem**

Polyvagální teorie – 5 základních stavů

- **4. VENTRÁLNÍ + SYMPATIKUS** – aktivizace v optimální úrovni stresu, učení se, motorické dovednosti, společenské vztahy (kolektivní sporty, tanec, plavání, divočejší hra) – u koček lovecké hry, reciproční „bojové“ hry, hravá agrese, divočejší hra
- **5. VENTRÁLNÍ + DORZÁLNÍ** větev vagového nervu – bezpečná imobilizace, intimita, mazlení s kočkou (bez vzestupu stresu, vrnění)- budování pout- jemná, klidná hra – reciprocita.- zdraví vnitřních orgánů (stabilní tělesná teplota, ph prostředí, koncentrace iontů- díky vylučování hormonů a dalších chemických látek), proces sebe zklidňování

Polyvagální teorie – signály z vnějšího prostředí

- Signály – nevědomé vydávání – zvíře i my vydáváme více nevědomých signálů, než si myslíme – fyziologické reakce a jejich projev
- Signály – nevědomé vyhledávání - Zvíře i my neustále vyhledáváme signály – fyziologické reakce a jejich projev v chování – reakce na skutečnou i domnělou hrozbu
- Zvířata i lidé – vytváření asociací v prostředí – předvídání – bezpečí
- Zvíře rozumí signálům i situaci s níž jsou spojené mnohem rychleji, než my, signály „předvídání“ (klíče, vodítko, auto)
- Chybná neurocepce a percepce – předchozí trauma, genetické, vrozené i získané abnormality nervového systému a CNS, poranění a onemocnění

- *„ Klíč k pomoci dětem (živočichům) je v monitorování jejich úrovně stresu a zajištění toho, aby tato úroveň byla zvládnutelná.“*

Mona Delahooke, PhD., Beyond Behaviors

Polyvagální teorie – Beyond Behaviors

- **Tři zóny dle autonomní odpovědi organismu (Dr. Mona Delahooke):**
- **ZELENÁ** – parasymptikus, systém sociální komunikace, reaguje ventrální větev vagu, inhibice sympatiku)
- **ČERVENÁ**- mobilizační systém, reaguje sympatikus - boj, útěk, aktivní reakce, fyziologické projevy
- **MODRÁ** – imobilizační systém – reaguje dorzální nemyelinizovaná větev vagu, fylogeneticky nejprimitivnější, společný s ostatními obratlovci, ztráta spojení se světem (oči, uši, dočasná blokáce paměti)

Markery stresu v řeči těla kočky

- **Postavení uší**
- **Velikost zornic a tvar očí**
- **Hmatové vousy**
- **Tlamička a koutky tlamičky**
- **Celkové napětí těla**
- **Napětí tlapek**
- **Postavení ocasu, pohyby ocasu**
- **Srst**
- **Záškuby v kůži hřbetu**
- **Sklon těla a postavení hlavy**

Beyond Behaviors – markery stresu

ZELENÁ ZÓNA

- **Postavení uší – vzpřímené, normální postavení uší**
- **Velikost zornic a tvar očí – normální velikost vzhledem k intenzitě světla**
- **Hmatové vousy – volně kolem tlamičky, rozprostřené do vějíře**
- **Tlamička a koutky tlamičky – směřují vzhůru, svaly kolem tlamičky uvolněné**
- **Celkové napětí těla – uvolněné, pružné tělo**
- **Napětí tlapek – uvolněné, pružný pohyb**
- **Postavení ocasu, pohyby ocasu – ocas nesen co nejvíce vzhůru**
- **Srst – normální postavení, přiléhavá**
- **Záškuby v kůži hřbetu - žádné**
- **Sklon těla a postavení hlavy – normální postavení těla, hlava vzpřímená**
- **Běžný pohyb, žádné trhavé pohyby, žádné rychlé škrabání povrchů či těla**

Beyond Behaviors – markery stresu

ČERVENÁ ZÓNA

- **Postavení uší – vzpřímené a skloněné vpřed (útok), stažené nazad a přitisklé k hlavě (obrana, útěk)**
- **Velikost zornic a tvar očí – rozšířené (obrana, útěk, strach), stažené a zaměřené na protivníka (útok)**
- **Hmatové vousy – směřující vpřed k protivníkovi (útěk), stažené k hlavě (obrana, útěk)**
- **Tlamička a koutky tlamičky – otevřená, vokalizace (syčení, vrčení prskání, cenění zubů – útok i útěk), svaly kolem tlamičky napjaté**
- **Celkové napětí těla – tělo napjaté- vyšší, strnulý postoj (útok), kočičí hřbet, napjaté nohy (strach, snaha zahnat spouštěč strachu), tělo napjaté – nižší (útěk)**

Beyond Behaviors – markery stresu

ČERVENÁ ZÓNA

- Napětí tlapek – napjaté
- Postavení ocasu, pohyby ocasu – ocas nesen dole a prudké záškuby do stran (útok), pod tělem (útěk)
- Srst – zježená (útok i útěk)
- Záškuby v kůži hřbetu - časté
- Sklon těla a postavení hlavy – napjaté postavení těla, hlava skloněná vpřed k protivníkovi (útok), napjaté postavení těla, tělo se odtahuje od protivníka (útěk) , vyjádření hrozby
- Rychlý pohyb, trhavý pohyb, rychlé škrabání povrchů či těla, očichávání země, značkování

Beyond Behaviors – markery stresu

MODRÁ ZÓNA

- Postavení uší – stažené nazad a do stran
- Velikost zornic a tvar očí – roztažené, může prosvítat i bělmo (velrybí oko), oči mohou být i přivřené či zavřené, předstíraný spánek
- Hmatové vousy – stažené nazad
- Tlamička a koutky tlamičky – směřují dolů, svaly kolem tlamičky ochablé
- Celkové napětí těla – napjaté, strnulé
- Napětí tlapek – napjaté, strnulé
- Postavení ocasu, pohyby ocasu – ocas pod tělem či na zemi, případně obtočený kolem těla

Beyond Behaviors – markery stresu

MODRÁ ZÓNA

- Srst – může být naježená nebo působí splihlým dojmem
- Záškuby v kůži hřbetu - žádné
- Sklon těla a postavení hlavy – hlava stažená mezi rameny, těžiště těla snížené k zemi, kočky vypadá menší, než je
- Zpomalené pohyby, těžiště těla u země (kočka se často dotýká břichem země), žádné rychlé škrabání povrchů či těla, strnulost, malá nebo žádná aktivita
- Kočka se chovává nebo snaží zalézt pod deku / pokrývku, odmítá interakci, neznačkuje, neprojevuje zájem o hračku či se jí bojí, neprojevuje zájem o okolí
- Monotónní opakující se pohyby či sebepoškozování – rezignace na okolní svět, sebeuspokojování

Beyond Behaviors – bottom up

Sociálně emocionální vývoj jedince

Bottom up – v tréninku klasické podmiňování

- Schopnost regulace a pozornosti
- Schopnost zapojit se do aktivity – pocit bezpečí získaný z neurocepce signálů bezpečí vysílaných okolím – role člověka
- Schopnost obousměrné komunikace – neverbální otázky – oční kontakt, neverbální odpovědi – řeč těla, nabíjení klikru = klasické podmiňování
- Schopnost nalézat řešení sociálních problémů

Schopnost číst signály v daný okamžik – odhalení toho, co je pod chováním – závislost objektivního čtení signálů na úrovni stresu a „barevné“ dráze

- Objektivní čtení signálů a jejich dekódování – pouze jedinec v zelené zóně

Beyond Behaviors – top down – trénink / aktivizace

Top down – učení se, operantní podmiňování

- Regulace a pozornost – klid a bdělost, regulovaný tělesný stav, schopnost zapojit se do aktivity, neurocepce bezpečí
- Zapojení se do interakcí a budování vztahů – zábava, hravá agrese, péče, potěšení
- Smysluplná emocionální interakce – rytmus a flow (tok), reciproční komunikace v tréninku (klikr jako „jazyk“) -neverbální otázky – reakce – odpovědi – vydávání a přijímání verbálních a neverbálních signálů
- Řešení sociálních problémů – schopnost komunikovat neverbálně, rozfázování obousměrných interakcí, pokročilejší komunikace v tréninku – naslouchat - ptát se – ukazovat – říkat – naslouchat – věomé použití gest i slov

Pracovní list – posouzení stupně emocionálního a společenského vývoje kočky

Chovatelství, behaviorální poradenství i felinoterapie

- Klidná, schopná věnovat pozornost?
- Schopná interagovat s ostatními členy domácnosti (lidé, zvířata)?
- Schopná použít nějaký typ komunikace? - zajištění vzájemného toku informací
- Snaha navázat kontakt s lidskými i zvířecími členy domácnosti? - řeč těla, vysílání signálů
- Snaha sdělovat své potřeby ? - řeč těla

- Úskalí pozorování vnitřního stavu kočky – nejsme bdělí či přítomní 24 hodin denně, některá chování nezaznamenáme, doba setrvání na „barevných“ stezkách a rychlost návratu do optimální zóny

Shrnutí

Felinoterapie je založená na pevném partnerském vztahu mezi kočkou a člověkem

- Historie felinoterapie v České republice
- Základní potřebou živočicha je zajištění bezpečí
- Kočičí smysly, propiocepce a intercepce
- Neurocepce – nevědomé přijímání a dekodování signálů hrozby / bezpečí z vnějšího i vnitřního prostředí
- Neurocepce – schopnost čtení těchto signálů, komunikace mezi mozkiem a vnitřními orgány
- Polyvagální teorie a role autonomního nervového systému v neurocepce
- Barevné stezky symbolizující fyziologickou a behaviorální odezvu dle vnímání nebezpečí z prostředí – vliv na schopnost společenských interakcí, učení a navazování vztahů

Kontakt

- Daniela Hypšová
- nchk@centrum.cz
- +420 722 724 797
- www.felinoterapie.estranky.cz
- www.ifa.estranky.cz

Děkuji Vám za pozornost

