

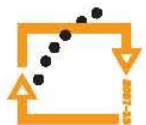
# Monitoring bolestivých stavů



MVDr. Leona Raušerová-Lexmaulová, Ph.D.  
Klinika chorob psů a koček  
VFU Brno

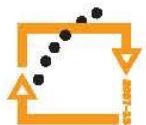
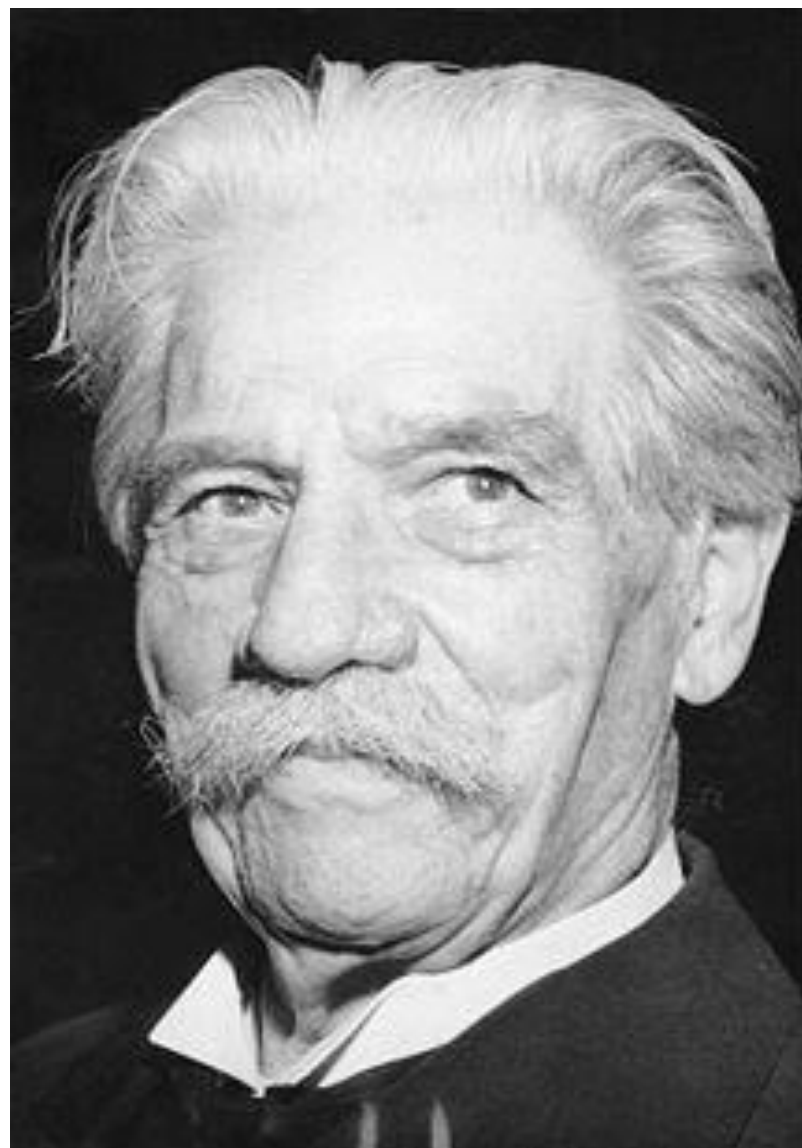


EVROPSKÁ UNIE



- Všichni musíme zemřít, ale bolest je horší pán lidstva než samotná smrt.

Albert Schweitzer,  
1931

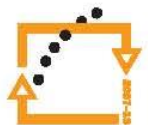


# Bolest

- Nepříjemný senzorický a emoční zážitek
- Aktuální (potenciální poškození tkání)



Tato prezentace je spolufinancována Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



# Typy bolesti

- Viscerální
- Somatická
- Akutní
- Chronická
- Průlomová



# Projevy bolesti

- Chování
- Poloha těla
- Ochota k pohybu
- Příjem potravy
- Reakce
- Druhová specifita





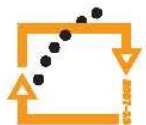
# Projevy bolesti

- Změny fyziologických funkcí
  - DF, TF, krevní tlak, teplota, sliznice
  - velikost zornic, hyperestézie, svalové záškuby, třes, křeče



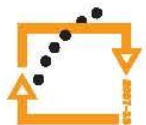
# Projevy bolesti

- Flacidita, rigidita svalů
- Svalové záškuby a atrofie
- Neochota k pohybu, kulhání



# Projevy bolesti GIT

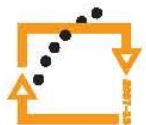
- Ztráta hmotnosti
- Zpomalení růstu
- Zvracení, krvácení do GIT
- Změna barvy, konzistence a objemu trusu





# Projevy bolesti

- Změny laboratorních parametrů
  - Glukóza, kortizol, katecholaminy



# Projevy bolesti – pes

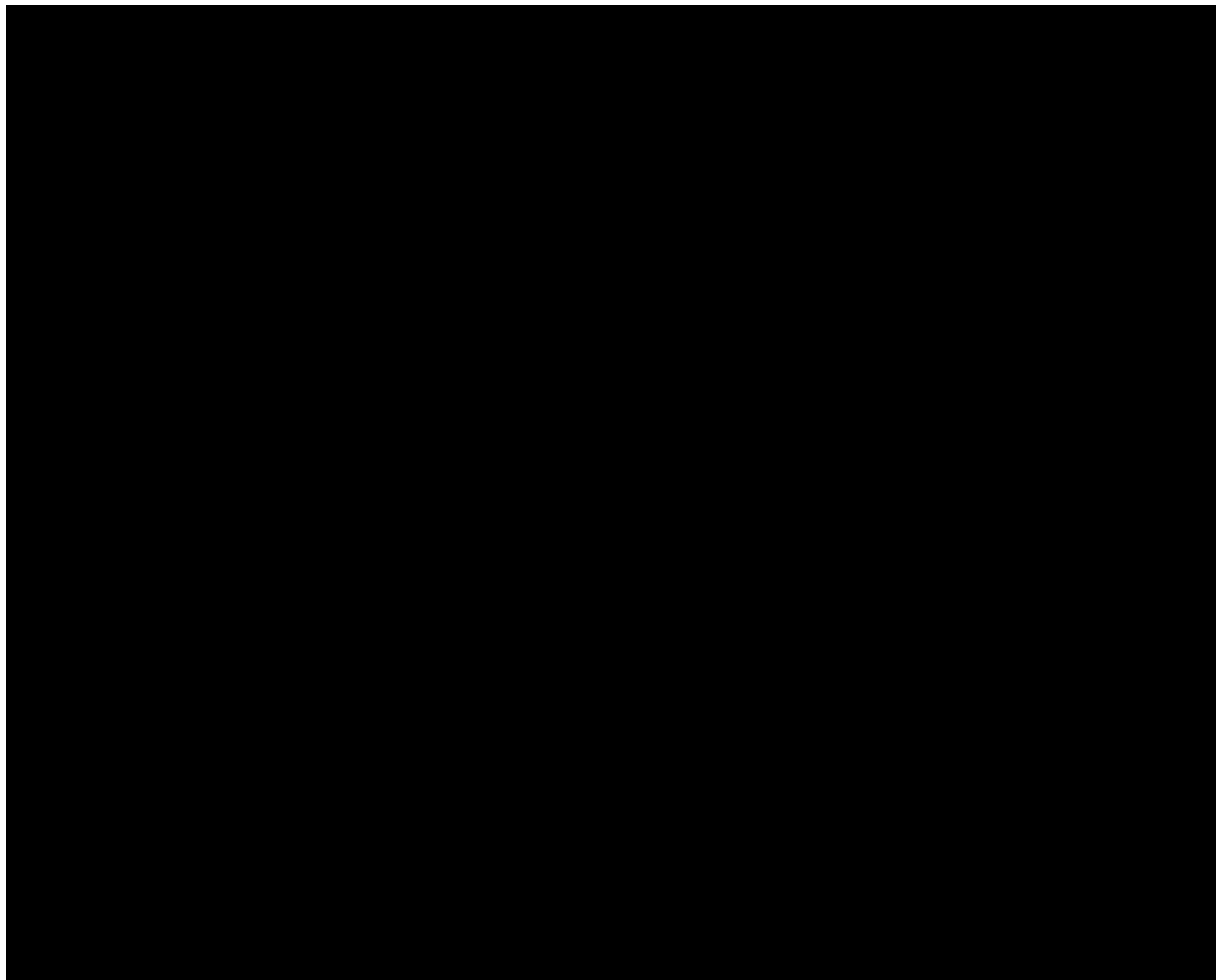
- Apatie, agresivita, změna postoje a pohybu
- Automutilace
- Vokalizace



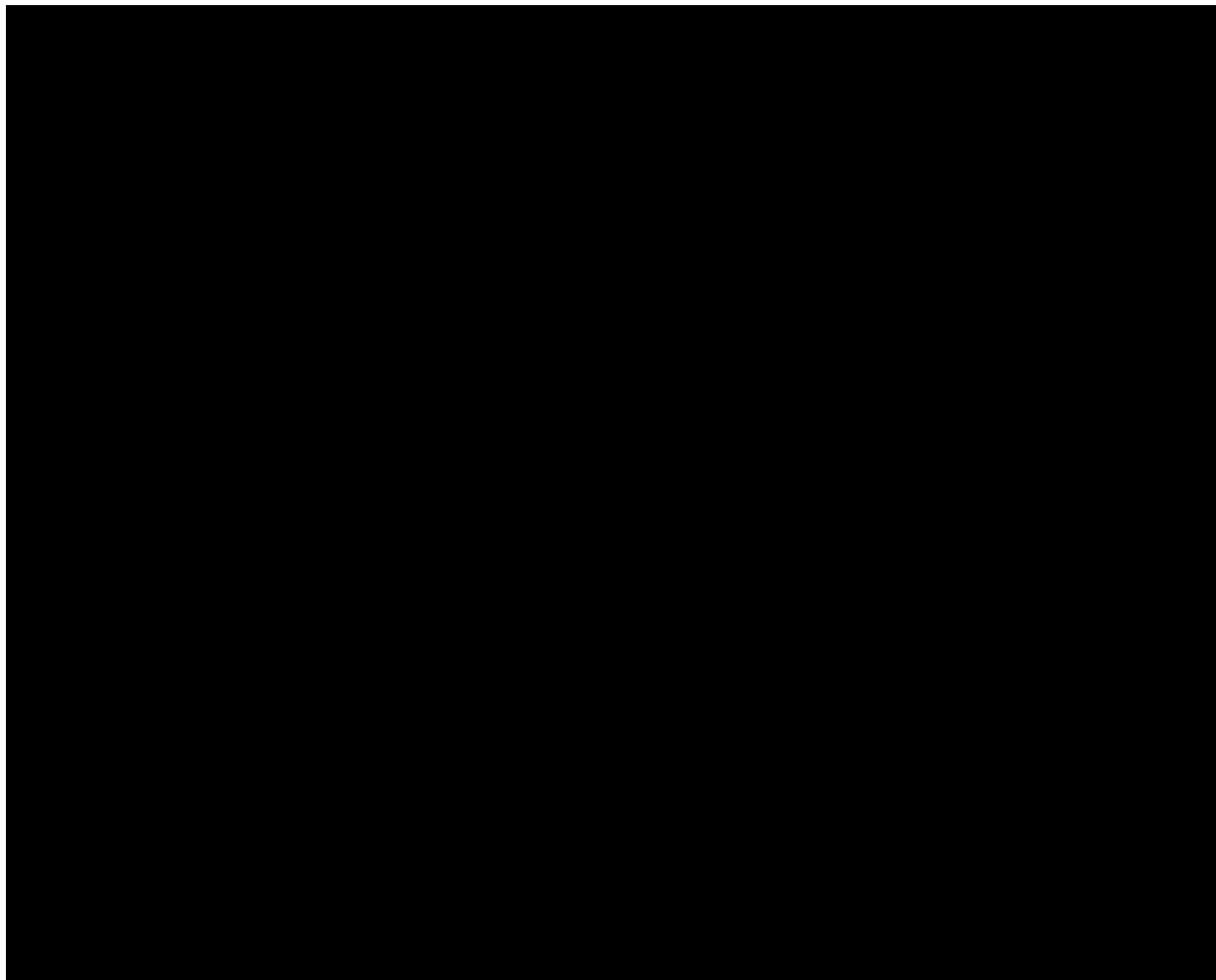
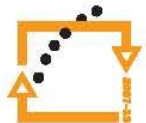
# Projevy bolesti – kočka

- Agresivita, úkryt, neumývá se, nežere
- Hlasové projevy vzácně





Tato prezentace je spolufinancována Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



Tato prezentace je spolufinancována Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

# Projevy bolesti – kůň

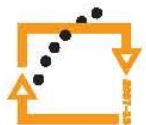
- Stojí se svěšenou hlavou
- Pocení
- Neposlušnost
- Únik
- Abnormální postoj a pohyb  
– válení





# Projevy bolesti – přežvýkavci

- Oddělují se od stáda, neochota k pohybu
- Agresivita při manipulaci
- Kolikové bolesti méně výrazné



# Projevy bolesti

- Prase
  - Zahrabává se do podestýlky, vokalizace
- Ostatní zvířata
  - Pokles příjmu krmiva
  - Vokalizace při palpaci bolestivého místa

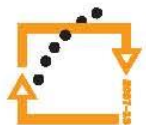


# Hodnocení akutní bolesti

- Odhad bolestivosti před zákrokem
- Jednoduché deskriptivní hodnocení
- Vizuální analogové skóre
- Numerické hodnocení bolesti
- Hodnocení před i po podání analgetik



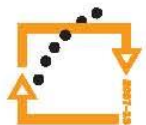
EVROPSKÁ UNIE



# Optimalizace analgetického protokolu

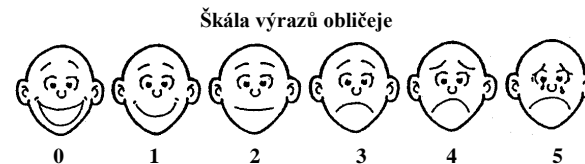
- Nebolestivé procedury
- Málo bolestivé zákroky
- Zákroky středně bolestivé
- Výrazně bolestivé zákroky

Tato prezentace je spolufinancována Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



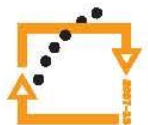
# Deskriptivní hodnocení

- Hodnocení na základě mimiky
- 3-5 stupňů
  - Žádná bolest, mírná bolest, nepohodlí, úzkost, intenzivní bolest
- Subjektivní



# Číselné hodnocení

- 0 – žádná bolest
- 10 – nejhorší možná bolest
- Vokalizace, poloha, pohyb a neklid pacienta
- Subjektivní





# Vizuální analogové skóre

- Chování, postoj, pohyblivost, aktivita, reakce pacienta, příjem krmiva, reakce na dotyk, péče o bolestivou oblast, vokalizace, fyziologické parametry



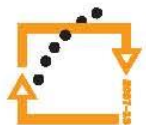
# Objektivnější odhad intenzity bolesti

- Glasgowské komplexní hodnocení
- Deskriptivní diferenciální skóre (Melbourne)



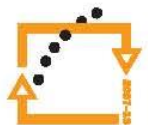
# Hodnocení bolesti na KCHPK VFU Brno – I.

Kategorie	Popis stavu	
<b>Srdeční frekvence</b>	- zvýšení srdeční frekvence o více než 20 %	1
	- zvýšení srdeční frekvence o více než 50 %	2
	- zvýšení srdeční frekvence o více než 100 %	3
<b>Dechová frekvence</b>	- zvýšení dechové frekvence o více než 20 %	1
	- zvýšení dechové frekvence o více než 50 %	2
	- zvýšení dechové frekvence o více než 100 %	3
<b>Tělesná teplota</b>	- rektální teplota přesahující 39,0 °C	1
<b>Pupily</b>	- dilatované pupily	2
<b>Produkce slin</b>	- hypersalivace	2
<b>Odezva na palpaci postiženého místa</b>	- bez změny oproti původnímu stavu	0
	- ohlíží se po dotyku postiženého místa	1
	- ohlíží se před dotykem, ochranná pozice	2
<b>Mentální status</b>	- přátelský, poslušný	0
	- většinou přátelský, opatrný při manipulaci	1
	- důvěřivý, ostražitý, bez agresivity	2
	- mírně agresivní, lze s ním manipulovat	3
	- silně agresivní, nelze s ním manipulovat	4
<b>Poloha</b>	- laterální poloha	0
	- sternální poloha, sedí, stojí, pohybuje se	1
	- svěšená hlava, abnormální polohy, nahrbený	2



# Hodnocení bolesti na KCHPK VFU Brno – II.

Kategorie	Popis stavu	
<b>Poloha</b>	- laterální poloha	0
	- sternální poloha, sedí, stojí, pohybuje se	1
	- svěšená hlava, abnormální polohy, nahrbený	2
<b>Spontánní chování</b>	- běžné, přijímá potravu, poslušný nebo spí	0
	- drobné odchylky, při vědomí a ostražitý	1
	- abnormální, méně pohybu, chodí a leží	2
	- abnormální, neklidný, válí se, automutilace	3
<b>Provokované chování</b>	- normální odezva na manipulaci	0
	- minimální odezva na manipulaci	1
	- mírně neklidný, neochota pohybu (lze donutit)	2
	- uhýbá po dotyku postiženého místa, agresivní	3
	- silná reakce na stimulaci, agresivita, neklidný	4
<b>Pohyb</b>	- normální úroveň pohybu	0
	- neochota k pohybu, změny polohy	1
	- neochota k pohybu, nelze k němu donutit	2
	- neochota k pohybu, válí se, tluče sebou	3
<b>Vokalizace</b>	- bez vokalizace	0
	- vokalizace, lze uklidnit	1
	- intermitentní vokalizace, nelze uklidnit	2
	- nepřetržitá vokalizace, neobvyklá	3

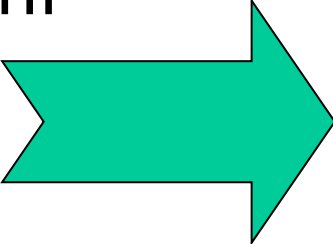


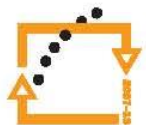
# Hodnocení chronické bolesti

- Pozitivní chování
  - Kondice 0-3
  - Hry 0-4
- Negativní chování
  - Vokalizace 0-3
- Pohyb
  - Chůze 0-3
  - Klus 0-4
  - Cval 0-4
  - Skok 0-4
  - Lehni 0-4
  - Vstaň 0-4
  - Obtížnost pohybu po klidu 0-4
  - Po velké zátěži 1-4



# Souhrn

- Včasné odhalení bolesti
  - Správné hodnocení
  - Účinná terapie
- 
- Zvýšení komfortu pacienta
  - Menší riziko úrazů
  - Rychlejší rekonvalescence
  - Spokojený majitel





# Děkuji za pozornost.



Tato prezentace je spolufinancována Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky