

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů**

**Katedra etologie a zájmových chovů**



**Vliv psů na zvládnání sociální úzkosti a deprese**

**Bakalářská práce**

**Autor práce: Yelizaveta Plisko**

**Obor studia: Kynologie**

**Vedoucí práce: Ing. Kristýna Machová, PhD.**

© 2019 ČZU v Praze

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Vliv psů na zvládání sociální úzkosti a deprese" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou v ní citovány a uvedeny v seznamu literatury na jejím konci. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 17.4.2019

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Kristýně Machové, PhD. za odborné vedení, trpělivost, cenné rady a čas, věnovaný mě a mé bakalářské práci. Dále bych chtěla poděkovat Pavle Čermákové a všem, kteří mi pomáhali s úpravou textu. Nakonec bych ráda poděkovala svým přátelům za podporu a své rodině za umožnění studia na vysoké škole.

# Vliv psů na zvládání sociální úzkosti a deprese

## Souhrn

Úzkostné poruchy (včetně sociální úzkosti) a deprese jsou jedny z nejčastějších psychických poruch, ovlivňujících každodenní život lidí, vedoucích ke stresu, izolaci a v některých případech i ke smrti.

Léčba za přítomnosti psa (které se v češtině jinak říká canisterapie) patří mezi doplňkové, ale účinné metody. Lidé a psi mají dlouhou společnou historii a dokáží si navzájem porozumět. Kromě toho, psi jsou vhodní pro terapii díky své přátelskosti, snadnému výcviku a velké rozmanitosti plemen, což umožňuje přizpůsobení požadavkům různých lidí. Jsou velkou motivací k pokrokům nejen pro lidi s těžkými formami psychických poruch (jako jsou například těžká depresivní porucha nebo život omezující generalizovaná úzkostná porucha), ale i pro své relativně zdravé majitele.

Množství studií potvrzuje, že pouhá přítomnost zvířete může mít pozitivní vliv na duševní a fyzické zdraví člověka. Psi pomáhají terapeutům při navazování vztahů s pacienty, což je důležité zejména při práci s dětmi. Psi mají pozitivní účinek na duševní zdraví vojáků, trpících PTSD, depresí a úzkostnými poruchami. Většina studií ohledně zdravotních výhod vlastnictví domácích mazlíčků uvádí snížení úrovně stresu, úzkosti a pocitu osamělosti, stejně jako úlevy v depresivním stavu a zvýšení času stráveného cvičením a rekreačními procházkami. Psi jsou schopni poskytovat svou podporu a lásku všem lidem, nezávislé na jejich stavu, vzhledu či věku. Proto je canisterapie vhodnou metodou pro všechny, kteří mají pozitivní vztah ke zvířatům a netrpí alergií. V případě, že bude terapie za asistence psa začleněna promyšleně a cíleně, může pomáhat v léčbě psychických poruch mnoha způsoby.

**Klíčová slova:** sociální úzkost, deprese, AAT, pes, terapie

# The influence of dogs on coping with social anxiety and depression

## Summary

Anxiety disorders (including social anxiety disorder) and depression are some of the most common mental disorders, affecting daily lives of people and leading to stress, isolation and in some cases even death.

Treatment in the presence of a dog (which is otherwise called dog-assisted therapy) is one of the complementary but effective methods. Humans and dogs have a long history together and can understand each other. In addition, dogs are suitable for therapy due to their friendliness, relatively easy training and large variety of breeds, which allow to adapt the therapy to demands of different people. Dogs can serve as a great motivational tool not only for people suffering from severe forms of psychiatric disorders (such as major depressive disorder or life-limiting generalized anxiety disorder) but also for their relatively healthy owners.

A number of studies confirm that ownership or just a presence of an animal can have a positive effect on human mental well-being and physical health. Dogs can help to set up good relationships between a therapist and their clients, which is especially important when working with children. Dogs have a positive effect on mental health of soldiers suffering from PTSD, depression and anxiety disorders. Most studies about the health benefits of pet ownership indicate a reduction in levels of stress, anxiety, and loneliness, as well as a relief in depressed state and an increase in time spent on exercise and recreational walks. Dogs are able to provide their support and love to all people, regardless of their condition, appearance, or age. Therefore, dog-assisted therapy is a suitable method for all those who have positive attitude towards animals and do not suffer from allergies. If dog-assisted therapy is incorporated deliberately and thoughtfully, it can help treat psychiatric disorders in many ways.

**Keywords:** social anxiety, depression, AAT, dog, therapy

# Obsah

1 Úvod.....	1
2 Cíl práce.....	2
3 Literární rešerše .....	3
3.1 Využití psa v zoorehabilitaci .....	3
3.2 Sociální úzkost a deprese.....	9
3.2.1 Sociální fobie a jiné anxiózní poruchy.....	9
3.2.1.1 Sociální fobie.....	9
3.2.1.2 Panická porucha, neboli epizodická záchvatová úzkost.....	10
3.2.1.3 Generalizovaná úzkostná porucha.....	11
3.2.1.4 Smíšená úzkostná a depresivní porucha.....	12
3.2.2 Depresivní fáze a periodická depresivní porucha .....	12
3.2.3 Lečba sociální úzkosti a deprese .....	13
3.3 Vliv psa na psychický stav člověka .....	21
3.3.1 Vliv psa na zdravé majitele .....	21
3.3.2 Vliv psa na zvládání sociální úzkosti a deprese u jejich majitelů.....	23
3.3.3 Vliv psa na zvládání sociální úzkosti a deprese v docházkové terapii.....	25
4 Závěr.....	32
5 Seznam použitých zdrojů .....	33

# 1 Úvod

Vztah člověka a psa se začal formovat před 14 000 až 10 000 lety s přechodem lidí od lovu a sběratelství k zemědělství a začátkem domestikace. Ačkoli existují příklady interspecifických vztahů mezi druhy zvířat ve volné přírodě (např. klaun očkatý a sasanky), kde oba dva druhy ze své koexistence profitují, vztahy mezi lidmi a jejich mazlíčky jsou unikátní. Od domácích zvířat se neočekává, že budou pracovat, a lidé je mají doma rádi. I když lidé mohou ze svých mazlíčků profitovat materiálně (např. psi mohou plašit potenciální zloděje, kočky lovit drobné škůdce), zvířata přinášejí i psychologický prospěch. McConnel a Brown (2011) zjistili, že majitelé domácích zvířat mají vyšší sebevědomí, vyšší úroveň aktivity a celkové fyzické zdatnosti, a jsou méně osamělí než lidé, kteří zvířata nevlastní.

Majitelé jsou emočně spolení se svými mazlíčky a užívají si tuto blízkost. Navíc lidé často cítí, že jim zvířata poskytují bezpečné útočiště a představují zdroj podpory, pohodlí a úlevy v době nouze. Když člověk o zvíře přijde, často strádá a trápí se. Kvůli dlouhému společnému životu, psi a lidé dobře spolupracují. Dokonce nám některé shodné kvality (jako schopnost vyjadřovat své zážitky chováním, zvukem, mimikou nebo celková emocionalita) pomáhají si vzájemně porozumět. Kromě toho se psi snadno učí a ochotně poslouchají majitele, což umožňuje jejich využití v různých oblastech lidského života. Například, využití psa v rámci psychoterapie je jedním ze způsobů léčby úzkostních poruch a deprese, které otravují život lidem ve vyspělých zemích. I když nejčastějším způsobem léčby těchto onemocnění je kombinace psychoterapie a farmakoterapie, terapie za asistence psa (v češtině se jí říká canisterapie) by mohla být vhodnou doplňkovou aktivitou.

## **2 Cíl práce**

Cílem práce je shrnutí aktuálních poznatků o využití terapeutických psů pro překonání úzkostných poruch a deprese. Pomocí literární rešerše najít informace o tom, jaké jsou možnosti začlenění psů do procesu léčby a pro jaké skupiny lidí by mohla být canisterapie prospěšná. Na základě získané informace zjistit, jestli psi mají prokazatelný vliv na psychiku člověka.



## 3 Literární rešerše

### 3.1 Využití psa v zoorehabilitaci

#### Historie

Terapeutické využití zvířat má dlouhou historii. Ještě v době starověkého Egypta lidé věřili, že psí olizování může pomoci vyléčit zranění nebo nemoc, která ho způsobila. U starých Řeků psi často bydleli ve chrámech Asklépia, řeckého léčitele, a byly trénovány k olizování ran. I v našem století hodně lidí věří v léčivé síly psích slin, které obsahují řadu antibakteriálních a antivirových sloučenin (Fine et al. 2015).

První známé vědomé využití zvířat pro terapeutickou podporu se objevilo v 11. století v belgické nemocnici, kde se pacienti starali o ptáky. V 18. a 19. století v Evropě probíhalo aktivní využití různých druhů zvířat v rehabilitaci, např. v roce 1792 ptáci a králíci pomáhali psychotikům z York Retreat v Anglii. V roce 1867 Bethel Institute (nemocnice pro duševně postižené v Bielefeldu, Německo) rozvíjel programy zahrnující aktivity na farmě, v jezdeckém centru, práce se psy, kočkami, ptáky apod. Zpočátku byly tyto programy určeny pro pacienty trpící epilepsií, postupně se ale stávaly dostupnými i pro pacienty s řadou různých fyzických a duševních poruch. V roce 1940 lékaři z vojenské nemocnice v Pawlingu (Spojené státy americké) doporučovali jízdu na koni a péči o hospodářská zvířata jako terapii pro veterány druhé světové války (Grandgeorge & Hausberger 2011). Takže během druhé světové války yorkširský teriér Smoky pracoval jako živé antidepresivum pro zraněné vojáky ve filipínské nemocnici. Stupeň zlepšení nálady a psychologického stavu vojáků přesvědčil velícího důstojníka, doktora Charlesa Mayo, založit nyní velmi známou Klinikou Mayo v Rochesteru v Minnesotě (Fine et al. 2015).

Termín „pet therapy“ byl poprvé použit v roce 1964 Borisem M. Levinsonem, dětským psychiatrem, který pozoroval působení přítomnosti jeho psa na introvertní děti během terapeutické práce. Prostřednictvím svého psa byl Levinson schopen navázat kontakt se svými pacienty a zahájit tak účinnou terapii. Toto je považováno za jeden z nejlepších příkladů terapeutického využití zvířat zmíněných v literatuře; schopnost psů vytvářet složitý komunikační systém s lidmi, pomáhající usnadnit sociální interakci a komunikaci (Cirulli et al. 2011).

V roce 1977 byla v Portlandu v Oregonu založena organizace Delta Foundation, která pak v roce 1981 změnila název na Delta Society. Úkolem organizace během začátku 80. let bylo prokázání důležitosti vztahů lidí a zvířat, a pak na základě provedených výzkumů vypracování programů zaměřených na služby pro veřejnost. Tak vznikla Pet Partners - první standardizovaný výcvikový program pro aktivity za přítomnosti zvířete (Animal-Assisted Activities) a terapie pro dobrovolníky a zdravotníky. Delta Society oficiálně změnila svůj název na Pet Partners v roce 2012 s cílem upřesnit své poslání: „interakce mezi lidmi a zvířaty jsou vzájemně prospěšné a zlepšují fyzický, sociální a emocionální život těch, komu sloužíme“ (Pet Partners 2017).

### **Možnosti zoorehabilitace**

Zoorehabilitace s terapeutickým zvířetem (které se také říká **Animal-Assisted Intervention, neboli AAI** – „intervence za asistenci zvířete“) má několik forem:

- **AAA – Animal-Assisted Activity.** Aktivita za asistence zvířete poskytuje možnost pro motivační, vzdělávací a rekreační prospěch, s cílem zlepšit kvalitu lidského života. Provádí ji speciálně vyškolení profesionálové (terapeut, pečovatel pracující s klientem, pedagog apod.) a dobrovolníci. Cílem aktivit za asistence zvířat je především předávání nových zkušeností a příjemných pocitů spojených s přítomností zvířete (Cirulli et al. 2011). Ovšem AAA je variabilnější než AAT, protože aktivity za asistence zvířete obvykle zahrnují četné kontakty s různými lidmi, zatímco terapie za asistence zvířete představuje kontinuální interakci s jedním člověkem nebo s malopčetní skupinou (Zenitson et al. 2014).
- **AAT – Animal-Assisted Therapy.** Terapie za asistence zvířete je cíleným zásahem, ve kterém je speciálně zaškolené zvíře součástí léčebného procesu. AAT se provádí pod vedením terapeuta, a je určena pro podporu zlepšení fyzických, sociálních, emocionálních a kognitivních funkcí. Může být jak individuální tak i skupinová (Cirulli et al. 2011). Cílem terapie je zlepšení psychických, fyzických a/nebo kognitivních schopností, přičemž těchto cílů může být dosaženo pomocí zvířete jako středu zájmu pacienta. Například pro zesílení horní části těla a zlepšení pohybu může pacient házet psovi míček nebo mu vykartáčovat srst. Člověk trpící expresivní afázií může jmenovat části těla a cvičit svaly obličeje foukáním na srst zvířete (Stanley-Hermanns & Miller 2002).

- **AAE – Animal-Assisted Education.** Vzdělávání za asistence zvířete spoléhá na použití zvířat pro specifické vzdělávací účely (např. děti s problémy chování) (Cirulli et al. 2011).
- **AACR – Animal-Assisted Crisis Response.** AACR (viz Obrázek č. 1) je zaměřena na poskytování komfortu a podpory pro přeživší traumy, krize a katastrofy, a zahrnuje i návštěvní formu terapii (Fine et al. 2015).



**Obrázek č. 1:** Návštěva canisterapeutických psů Ruthie a Luthera pro přeživší bombový útok na Bostonský maraton.

**Zdroj:**

<http://newsfeed.time.com/2013/04/18/therapy-dogs-arrive-in-boston-to-comfort-survivors-of-marathon-bombing/>

### Požadavky na terapeutický tým

Pes působí jako katalyzátor, facilitátor a motivátor sociální pozornosti během intervencí. Intervence závisí na vztazích vzniklých mezi pacientem, lékařem, psem a psovodem. Ten poslední má základní úkol určit, který pes je nejvhodnější pro pacienta na základě morfologických a behaviorálních charakteristik zvířete. Úkolem psovoda je kromě toho určit nejvhodnější metody interakcí se psem a „překládat“ to, co pes „říká“ pacientovi a naopak (Ambrosi et al. 2019).

Stále neexistuje žádný všeobecný seznam základních pravidel pro canisterapeuty a jejich psy a to jak ve světě, tak ani v České republice, i když pravidla jsou víceméně stejná. Tak

Lefebvre et al. (2008) zpracovali pokyny pro zacházení se zvířaty navštěvující zdravotnické zařízení. Práce zahrnuje následující body:

- 1) Všichni pacienti, návštěvníci a pracovníci zdravotnického zařízení **musí dodržovat pravidelnou hygienu rukou** před a po každém kontaktu se zvířetem. Psovod je zodpovědný za vlastní hygienu.
- 2) **Pes musí být očkovan proti vzteklině.** V případech vzniku zdravotních problémů (tj. náhodné zvracení nebo průjem, kýchání nebo kašel, léčba imunosupresivními léky, otevřené rány, ušní nebo kožní infekce, příznaky říje atd.) nesmí být zvíře připuštěno do práce. **Kontrolu zdraví psa se doporučuje provádět alespoň jedenkrát za rok.**
- 3) **Psovod musí dodržovat předpis zařízení** ohledně očkování a jakýchkoliv vedlejších zdravotních vyšetření. Pozoruje-li příznaky přenosných onemocnění (tj. kýchání, kašel, výtok z nosu, horečka, atd.), do práci nesmí.
- 4) **Psovod se musí seznámit s politikou zdravotnického zařízení** ohledně návštěv se zvířaty. Doporučuje se uzavření písemné smlouvy.
- 5) **Psi přímo z útulku nejsou povoleni** (pes by měl být v trvalém bydlišti po dobu alespoň 6-ti měsíců). Musí být registrován v AAI programu (to ale neplatí pro Českou republiku) a může navštěvovat zdravotnické zařízení jenom pro terapeutické účely. Kromě toho musí dosáhnout určitého věku, ideálně 2 let.
- 6) **Pes musí projít test temperamentu**, který se skládá z následujících bodů:
  - a. reakce vůči cizím lidem
  - b. reakce na hlasité a/nebo neznamé podněty
  - c. reakce na rozzlobené hlasy a potenciálně ohrožující gesta
  - d. reakce na obklíčení
  - e. reakce na silné nebo neohrabané pohlazení
  - f. reakce na omezující hlazení a obejmutí
  - g. reakce na ostatní zvířata
  - h. schopnost poslouchat povely psovoda.
- 7) **Přezkušování psa** se doporučuje provádět každé 3 roky, nebo při neprovedení AAA delší než 6 měsíců, nebo v případech negativních změn chování (agresivita, bázlivost, atd.).
- 8) **Pes musí být vždy na vodítku nebo v přepravce.**

- 9) **Doporučuje se omezit délku trvání návštěvy na 1 hodinu.** Jeví-li pes známky únavy, stresu, zíně, přehřátí nebo potřeby se vyprázdnit, musí psovod terapii ihned ukončit.
- 10) **Pes musí být připraven na návštěvu:** před vstupem do zařízení je čistý a suchý, vykartáčovaný, drápy musí mít krátké. Pro lepší identifikaci se doporučuje mít nějaké označení, např. košílka, obojek, visačka, apod. (Lefebvre et al. 2008).

Stanley-Hermanns a Miller (2002) uvádějí další řadu speciálních požadavků pro AAT:

- Práce s pacienty se změněnou úrovní vědomí (příp. kóma) vyžaduje ústní souhlas od zákonného zástupce.
- Práce s dětmi vyžaduje verbální souhlas zákonného zástupce pro návštěvy a písemný souhlas zákonného zástupce pro terapii.
- Rány, popáleniny nebo tracheostomie musí být během návštěvy přikryté.
- Prostředí s intenzivní péčí vyžaduje vedení zdravotní sestry pro nejlepší způsob přístupu k pacientovi (Stanley-Hermanns & Miller 2002).

## **Rizika**

Psi nejsou jedinými zvířaty, která můžeme využívat při terapii, jsou ale nejrozšířenějším druhem díky snadnému výcviku. Nicméně jejich využití (zejména v nemocnicích) musí být pečlivě zváženo. Návštěvní terapie s sebou nese riziko infekčních onemocnění, a to nejen typických zoonóz, ale i lidských onemocnění jako třeba MRSA (meticilin-rezistentní zlatý stafylokok) (Bert et al. 2016). Riziko zoonóz je zvláště vysoké pro imuno-kompromitované osoby. Lidí, jejichž imunitní systém je oslabený z důvodu věku, těhotenství, HIV/AIDS nebo imunosupresivní léčby, jsou více náchylní k zoonotickým infekcím a s větší pravděpodobností budou trpět vážnými následky nebo dokonce i zemřou. Nicméně většina domácích zvířat nepředstavuje žádné ohrožení přenosu zoonóz na lidi, a ve většině případu se lidé a zvířata nakazí infekcí z prostředí nezávisle na sobě. Běžná preventivní opatření jako je mytí rukou po kontaktu se zvířetem a před manipulací s jídlem stejně jako vyhýbaní se kontaktu se zvířecími výkaly zabrání přenosu většiny zoonóz. Vzdělání klientů je také velmi účinné pro snižování rizika výskytu onemocnění, a to i u vysoce náchylných pacientů (Friedmann & Son 2009). Realizace bezpečnostních opatření (např. pravidelných veterinárních prohlídek a očkování) by mohla minimalizovat výskyt jakýchkoliv onemocnění (Bert et al. 2016).

## Welfare terapeutických psů

Vliv terapie na zvířata je ještě málo prostudován, ale psi mohou být stresováni v průběhu své asistenční práce bez ohledu na to, zda jsou psi společenští, psi-terapeuti nebo služební psi. Stres je reakcí na vnitřní či vnější hrozbu, která nutí psa soustředit se na přípravu obranného mechanismu nebo odpovědi. K pozitivním účinkům stresu patří motivace, kterou můžeme pozorovat např. u sportovních psů. K negativním účinkům patří dlouhodobé fyziologické vzrušení bez úlevy. Dlouhodobý chronický stres způsobuje onemocnění kardiovaskulární, gastrointestinální, imunní a močové soustavy (King et al. 2011).

Výsledky studie, kterou prováděli Zenitson et al. (2014) ukázaly, že úroveň koncentrace kortizolu (stresového hormonu) ve slinách psů pozorovaná během hodinové terapie ve společenské místnosti není statisticky odlišná od úrovně kortizolu sledovaného během terapie v domácnosti. Předpokládá se, že prostředí minimálně ovlivňuje stresovou reakci psa, a zkušený psovod může ovlivnit jeho vnímavost a minimalizovat stresovou odpověď prostřednictvím vyrovnané a předvídatelné interakce.

Taktéž King et al. (2011) dospěli ve svém výzkumu k výsledkům, že krátká přestávka, během které si pes mohl hrát s psovodem, nemá vliv na úroveň kortizolu ve slinách. Hladina kortizolu stoupla u několika psů ve výzkumu až na konci terapeutického sezení, nehladě na to, zda měli hrací přestávku nebo ne. Nicméně hra (nebo oddechový čas a dokonce i mentální stimulace jako třeba obedience) může zmírnit behaviorální projevy stresu, ke kterým patří pacing, lekavá reakce, lapání po dechu, pupilární dilatace, třes, kňučení, nádměrné olizování, zívání, skrývání a snížené držení těla. Glenk (2017) uvádí, že přesun pozornosti od stresu k pozitivním ukazatelům welfare může poskytnout nezbytné znalosti o tom, jestli terapeutičtí psi mohou skutečně z AAI profitovat.

## **3.2 Sociální úzkost a deprese**

### **3.2.1 Sociální fobie a jiné anxiózní poruchy**

#### **3.2.1.1 Sociální fobie**

Podle MKN-10, sociální fobie (neboli SAD – „social anxiety disorder“, kód F40.1) patří mezi fobické úzkostné poruchy, kde je úzkost vyvolána převážně v určitých situacích. Člověk se těmto situacím vyhýbá, a pokud mu to nedaří, trpí strachem. Sociální fobie je obava z posuzování jinými lidmi (včetně strachu z kritiky), která vede k vyhýbání se styku s nimi. Může se projevat červenáním, třesem rukou, nevolností nebo nucením k močení, a příznaky mohou progresovat až do panické ataky (Světová zdravotnická organizace 2018).

Sociální fobie je jednou z nejčastějších psychiatrických poruch, která je schopna zvyšovat riziko vývoje dalších psychologických problémů. Mnoho příznaků SAD, jako například strach z mluvení před publikem, je velmi rozšířených i mezi zdravými lidmi. Z evolučního hlediska sociální fobie pravděpodobně hraje roli v prevenci antisociálního chování, tj. zamezuje jedinci jednat takovým způsobem, který by ho vedl k vyloučení ze společnosti. Z tohoto důvodu bývá SAD popsána jako strach z vyloučení (Hedman et al. 2013).

Sociální fobie může být příčinou zanechání studia nebo zaměstnání a celkového snížení produktivity práce. Je asociovaná i s rodinným stavem člověka (jestli je svobodný, rozvedený, nemá děti atd., a to zejména mezi muži). Trpící sociální fobií mohou být nedostatečně asertivní, nebo příliš submisivní, nebo se naopak mohou snažit převzít kontrolu nad konverzacemi. Člověk může mít příliš rovné držení těla, vyhýbat se očním kontaktům, nebo mluvit potichu. Jsou tak pozorovány případy sebeléčby alkoholem (např. pití před odchodem na večírek). Jedním z typů sociální fobie je strach z veřejného vystoupení, který ovlivňuje především lidi zapojené v častých představeních před obecnstvem (např. hudebníci, tanečníci, studenti, atd.) (American Psychiatric Association 2013).

Sociální fobie má určité rysy, které jsou úzce spojeny s pojmem ostudy. Afektivní stav ostudy je umožněn lidskou schopností představovat si svůj obraz v myšlenkách jiných lidí. Ten obraz určuje, jestli bude člověk cítit nebezpečí pro svůj sociální stav. Stručně řečeno, pocity ostudy a sociální fobie mají společné znaky, ale úzkostný stav více souvisí s vnější

ostudou (která je charakterizována pohledem jiných lidí na člověka) než s vnitřní (kde jde spíše o negativním sebehodnocení). Lidé se SAD jsou pravděpodobně více náchylní k pocitům ostudy než zdraví (Hedman et al. 2013).

SAD postihuje 1 až 10 % dětí a může se projevovat od 3 let věku. Takto raný nástup onemocnění předpovídá závažnější a trvalou formu sociální fobie, stejně jako větší pravděpodobnost, že se člověk časem neuzdraví. SAD je souběžná s dalšími úzkostnými poruchami a má vysokou komorbiditu s generalizovanou úzkostnou poruchou (GAD). Tak strach, nesnášenlivost nejistoty a jiné obvyklé složky GAD jsou také přítomny v dětech a dospělých se sociální fobií (Hearn et al. 2017).

### **3.2.1.2 Panická porucha, neboli epizodická záchvatová úzkost**

Panická porucha (kód F41.0) patří do jiných anxiózních poruch, které se liší od fobických tím, že nejsou omezeny na konkrétní situaci. Základním projevem jsou nepředvídatelné opakující se panické ataky. Projevují se fyzickými (jako například palpitace, bolesti na hrudi, dušení atd.) a duševními (depersonalizace a derealizace) potížemi. Často je sekundární strach ze smrti, ztráty sebeovládání nebo zešílení. Panické ataky jsou pravděpodobně sekundárním projevem deprese (Světová zdravotnická organizace 2018).

Lidé s panickou poruchou často předvídají katastrofální výsledky mírných psychických symptomů (tj. myslí, že bolest hlavy znamená přítomnost nádoru na mozku, nebo že zvýšení srdečního tepu znamená rozvíjející se onemocnění srdce) nebo důsledky vedlejších účinků léků. Kromě toho se mohou obávat, že nemají schopnosti k plnění každodenních úkolů nebo odolávání stresu. To může vést k nadměrnému užívání drog (tj. alkoholu, předepsaných léků, psychedelik atd.) nebo změně chování směrem k extrému (tj. závažné omezení příjmu jídla nebo vyhýbání se určité potraviny či léku kvůli obavám ohledně zmíněných výsledků) s cílem kontrolovat panický záchvat. Člověk s panickou poruchou se může probudit ze spánku v panickém stavu – tzv. „noční panika“ (American Psychiatric Association 2013).

Klíčovým rozdílem mezi panickými záchvaty vyskytujícími se v rámci panické poruchy a záchvaty v rámci sociální fobie je jejich očekávatelnost. Nečekané panické záchvaty, pro které neexistuje žádný zřejmý spouštěč, jsou základem pro panickou poruchu. Jsou nepředvídatelné a nekontrolovatelné na rozdíl od záchvatů charakteristických pro SAD, které jsou očekávanou odpovědí na určité situace (např. veřejné vystoupení). Kromě toho, záchvaty



vyskytující se při panické poruše se vyznačují větší závažností symptomů a mohou být následkem předchozí traumatické události nebo většího užívání benzodiazepinů (Brown et al. 2016).

### **3.2.1.3 Generalizovaná úzkostná porucha**

Základní vlastností GAD (z anglického „generalized anxiety disorder“, kód F41.1) je generalizovaná a přetrvávající úzkost, která není vztažena na žádné zvláštní zevní okolnosti, ani se nevyskytuje převážně v závislosti na nich. Většinou jde o pocity nervozity, třes, svalové napětí, pocení, světloplachost, palpitace, závratě a tlak v epigastriu. Často jsou přítomny strach a jiné obavy, že pacient sám nebo jeho příbuzní brzy onemocní nebo budou mít nehodu (Světová zdravotnická organizace 2018).

Generalizovaná úzkostná porucha je nejčastější z úzkostných poruch, která kromě toho zhoršuje průběh jiných onemocnění (hlavně kardiovaskulárních a cerebrovaskulárních onemocnění, a diabetes mellitus). Intenzita, doba trvání a frekvence úzkostných záchvatu nezáleží na pravděpodobnosti výskytu nebo dopadu očekované situací. Mnoho pacientů s GAD uvádí, že se cítili nervózní celý svůj život. Nádměrné znepokojení narušuje lidskou schopnost dělat věci rychle a efektivně, a vyžaduje hodně času a energie (American Psychiatric Association 2013).

Pacienti s generalizovanou úzkostnou poruchou se příliš obávají o pohodlí a bezpečí své rodiny a sebe. I když se tyto myšlenky zdají na první pohled docela triviální, leží v hlavě, obrazejí na sebe pozornost a energii, a nejde se jich zbavit. Jsou orientovány na budoucnost a liší se od depresivního přemítání tím, že vyvolávají pocity viny za neúspěchy v minulosti. Pacienti s GAD často říkají, že se vždycky trápili drobnými záležitostmi až do té míry, že mohla poškodit jejich sociální funkci (Allgulander 2009).

Generalizovaná úzkostná porucha je závažné onemocnění a její nedostatečné pochopení je velkým problémem. Žádná jiná úzkostná porucha nemá tak silný vliv na lidský život, včetně postižení jeho profesního a sociálního významu. Kromě toho, GAD také zhoršuje průběh jiných onemocnění (které nemusí být spojené s psychikou), což vede k prodlužování léčby a růstu nákladů na ni. Z tohoto důvodu dřívější identifikace a léčba generalizované úzkostné poruchy může nejen zmírnit jakékoliv utrpení způsobené touto poruchou, ale může mít preventivní vliv na další zdravotní problémy a zvýšit účinnost jejich léčby (např.

farmakologická léčba GAD je schopna výrazně snížit riziko pro následný vznik depresivní poruchy) (van der Heiden et al. 2011).

#### **3.2.1.4 Smíšená úzkostná a depresivní porucha**

Diagnóza smíšené úzkostné a depresivní poruchy (kód F41.2) by měla být stanovena v případě, jsou-li přítomny příznaky úzkosti i deprese, ale žádný zřetelně nepřevažuje a žádný není vyjádřen natolik, aby opravňoval k diagnóze, pokud by byl hodnocen samostatně (Světová zdravotnická organizace 2018).

### **3.2.2 Depresivní fáze a periodická depresivní porucha**

**Periodická depresivní porucha** (kód F33) je charakterizovaná opakovanými fázemi deprese. Mohou být však přítomny krátké fáze lehkého zvýšení nálady a zvýšené aktivity (hypomanie), které se dostavují bezprostředně po depresivní fázi, někdy vyvolané antidepresivní léčbou. Příznaky jsou závislé na příslušné depresivní fázi (lehká, středně těžká, těžká). Když člověk měl v minulosti dvě nebo více depresivních fází, ale v současné době nemá depresivní příznaky a tento stav se udržuje více měsíců, jde o periodickou depresivní poruchu v remisi (Světová zdravotnická organizace 2018).

**Depresivní fáze** (kód F32) je součástí periodické depresivní poruchy. Jedná se o afektivní poruchu, jejíž základní vlastností je změna nálady směrem ke zhoršení. Nemocný je unavený, nečinný, cítí nedostatek motivace nejen k práci, ale i k osobním zájmům. Takže jsou přítomné pocity osamocení, beznaděje a viny, sebehodnocení a sebedůvěra jsou zhoršené. Zhoršená nálada se v časovém průběhu příliš nemění, může být provázena tzv. „somatickými“ symptomy, jako je ztráta zájmů a pocitů uspokojení. Často je narušen spánek. Může být zhoršená chuť k jídlu, následkem které je zhubnutí. Podle počtu a tíže příznaků se dělí na:

- **lehkou depresivní fázi** (F32.0), ve které jsou přítomny dva až tři zmíněné příznaky, ale člověk zvládá udělat nějaké ze svých denních aktivit, i když se do nich musí nutit.
- **středně těžkou depresivní fázi** (F32.1), ve které jsou přítomny čtyři a více zmíněných příznaků. Člověk nedokáže pracovat a hůř zvládá běžné aktivity.

- **těžkou depresivní fází:**

- o **bez psychotických příznaků** (F32.2). Člověk ztratí sebehodnocení, má suicidální myšlenky, nedokáže se o sebe postarat ani vstát s postele. Může se něčím zabývat (např. sledováním televize nebo trávením času u internetu), ale nebaví ho to.

- o **s psychotickými příznaky** (F32.3). Kromě typických příznaků těžké deprese jsou přítomny i halucinace, bludy, psychomotorická retardace nebo stupor. Život člověka je ohrožen nejen sebevraždou, ale i žízněním a hladověním, protože nemocný není schopen plnit své denní aktivity (Světová zdravotnická organizace 2018).

Depresivní porucha se může poprvé objevit v jakémkoliv věku, ale pravděpodobnost jejího vzniku se výrazně zvyšuje s pubertou. Ve Spojených státech se deprese nejčastěji vyskytuje u lidí okolo dvacátého roku věku, i když její vznik v pozdějším životě není žádnou výjimkou. Průběh depresivní poruchy je velmi variabilní; někdo nemívá remisi (doba dvou až více měsíců bez příznaků, nebo s jedním až dvěma příznaky s pouze mírným projevem), zatímco ostatní mohou mít až několik klidných let mezi diskrétními epizodami. Riziko opakování depresivní epizody se snižuje se zvýšením doby trvání remise, ale je vyšší u osob, jejichž předchozí epizoda byla těžká, a u mladých lidí (American Psychiatric Association 2013).

Deprese je běžnou poruchou u pacientů z chronickými onemocněními. Její přítomnost značně zhoršuje lékařskou prognózu, jelikož brání dodržování léčebných režimů, narušuje fyzické a kognitivní funkce, snižuje kvalitu života a ovlivňuje průběh některých onemocnění (např. srdeční a cévní onemocnění, rakovinu a HIV/AIDS) (Evans et al. 2005).

Změna duševního stavu ovlivňuje fyziologické procesy a chování člověka a může vést i ke smrti. Deprese může zvýšit riziko úmrtí prostřednictvím změn chování (sebevražda, odmítnutí invazivních zákroků v případě potřeby, zanedbávání léčby somatických onemocnění, omezení fyzické aktivity a další aspekty nezdravého životního stylu). Hlavní příčinou růstu úmrtnosti u pacientů s depresí jsou ale kardiovaskulární onemocnění (Belyalov 2016).

### **3.2.3 Léčba sociální úzkosti a deprese**

Bandelow et al. (2017) uvádí, že anxiózní poruchy jsou nedostatečně léčeny. Dále uvádějí, že pouze 20,6 % respondentů velkého evropského dotazníku vyhledalo odbornou pomoc (23,2 % z nich se vyšetření nedostalo vůbec), výsledky se shodují s holandským dotazníkem

(27 % pacientů). Předpokládá se, že lidé neberou psychické onemocnění vážně, a je třeba poskytovat jim informaci o diagnózech, etiologii nemocí a způsobech léčby. Podle Bystritského et al. (2013) je léčba anxiózních poruch nejčastěji poskytována v prostředí primární péče, kde terapeuti nemají na práci s pacienty dostatečně dlouhý čas. V ten moment jsou v primární péči hodně využívána SSRI (antidepresiva) a terapeuti jsou ve skutečnosti těmi, kdo je předepisují. Vede to k řadě problémů, jako například předepisování SSRI pro léčbu stresu, který nemusí být projevem úzkosti; nedostatečně dlouhá doba trvání léčby anebo přerušování léčby při nežádoucích účincích. To může částečně vysvětlovat, proč se psychiatři setkávají s tolika pacienty, kteří jsou rozčarováni z farmakoterapie.

Bystritsky et al. (2013) tak uvádějí, že pochopení toho, jak souvisejí emoční reaktivita, základní názory a strategie zvládnání úzkosti, vede k přesnějším diagnózám a lepšímu zvládnání anxiózních (a následně i depresivních) poruch. Proto existuje systém, zvaný „ABC model“, který vysvětluje jejich interakci:

- **A** stojí za **Alarms** („poplachy, obavy“) tím se rozumí emocionální pocity nebo fyziologické reakce na spouštěcí situace nebo myšlenky.
- Následné rozhodnutí jednat je tvořeno na základě názorů (**B – Beliefs**), které jsou silně závislé na předchozí zkušenosti, na osobním a kulturním pozadí, a na informaci získané smyslovými orgány. Přesné rozhodování se komplikuje spoustou detailů, a to vede ke katastrofálním myšlenkám a neschopnosti se rozhodnout.
- Pak následuje zapojení strategií zvládnání (**C – Coping**), které představují specifické chování nebo mentální činnosti zaměřené na snížení úzkosti a vyhnutí se nebezpečí. Strategie chování mohou být adaptivní či maladaptivní v závislosti na jejich účinnosti. Tyto procesy se rozvíjejí během času a tvoří komplexní obraz určité úzkostné poruchy (Bystritsky et al. 2013).

Například panická porucha může začít jako panický záchvat způsobený aktivací „poplachového systému“ v mozku. Tento proces spouští zpracování informace o nebezpečí; když se získaná informace spojí s osobními názory na situaci, dojde ke zvýšenému zájmu o osobní zdraví. To zase vede k určité snaze snížit nebezpečnost té situací (např. lékařská intervence, která dokaže utlumit strach) (Bystritsky et al. 2013).

Stejně jako u anxiózních poruch, optimální léčba deprese začíná se vzděláním pacienta ohledně základních vlastností onemocnění a podstaty navržené léčby. U lehčích forem depresí a u anxiózních poruch je psychologická léčba často dostatečným prostředkem a pacient se

středně těžkou depresivní poruchou může profitovat i z jiných léčebných přístupů (např. EKT nebo psychoterapie). Zatímco u těžších forem deprese je základem léčba antidepresivy a psychoterapie je spíše doplňkovou metodou. Je to kvůli tomu, že neurobiologický substrát je příliš silně narušený, aby byl schopen odpovídat na samotnou psychoterapii. Předepsání antidepresiv je založené na symptomatologii stejně jako na závažnosti symptomů, potřebě se vyhnout nežádoucím účinkům (např. přibývání na váze nebo sexuální dysfunkce), přítomnosti jiných psychiatrických nebo somatických poruch a předchozích zkušenostech s antidepresivy (Duval et al. 2006).

Plán léčby úzkostných poruch a deprese by se měl skládat z psychoterapie, farmakoterapie a jiných zásahů podle individuálních potřeb pacienta (např. podle historie předchozích léčebných pokusů, závažnosti onemocnění, dostupnosti léčebných metod, očekávaných nákladů, atd.) (Bandelow et al. 2017).

### **Farmakoterapie**

Nejčastěji využívané léky při léčbě úzkostných poruch jsou **anxiolytika** (zejména benzodiazepiny) a **antidepresiva** (serotonergní látky). Hlavním rozdílem mezi nimi, jak uvádí Stahl (2002), je doba účinku. Na začátku léčby působí serotonergní látky opožděně a mohou dokonce spustit příznaky úzkosti. Pak může následovat úplná remise za cenu dlouhodobých vedlejších účinků (jako třeba sexuální dysfunkce). Na druhou stranu, benzodiazepiny mají rychlou působnost, která se pak po krátké době zastaví. Benzodiazepiny tak mohou sloužit jako přechod k dlouhodobé serotonergní léčbě nebo jako nouzová pomoc.

Mezi anxiolytika patří:

- **Benzodiazepiny.** I když benzodiazepiny byly široce používány k léčbě úzkostných poruch v minulosti, už nejsou považovány za první linii terapie kvůli rizikům spojeným s jejich dlouhodobým užíváním. Jsou velmi účinné pro akutní tlumení úzkosti, ale po delším použití ve vysokých dávkách mohou vést k fyziologické a psychické závislosti, potenciální smrti při přerušení užívání a poruchám kognice a koordinace. Smrtelné je míchání léků s alkoholem nebo opiáty. Z těchto důvodů je užívání benzodiazepinů často omezeno na krátkou dobu (Bystritsky et al. 2013).

- **Antikonvulziva.** Používají se především pro léčbu a prevenci epileptických záchvatů, ale některé z nich mohou působit jako stabilizátory nálady a proto se využívají v léčbě úzkostných poruch. Kromě toho nezpůsobují tolik negativních vedlejších účinků jako benzodiazepiny (Bystritsky et al. 2013).

Cílovým symptomem pro předepisování anxiolytik je strach, vnitřní neklid, svalové napětí, podrážděnost, poruchy spánku. Délka jejich podávání by neměla být delší než 4–6 týdnů (může se vyvinout závislost: riziko stoupá, užívají-li se vyšší dávky a berou-li se dlouhodobě). Benzodiazepinová anxiolytika jsou relativně bezpečná, protože nemocný nemůže zemřít v případě předávkování (avšak fatálním bude jejich kombinace s alkoholem) a ovšem mají sedativní účinek (Nepokojová 2011).

Antidepresiva jsou využívána především k léčbě deprese, ale pomáhají i při úzkostných poruchách, případně nespavosti a poruchách příjmu potravy. Téměř všechna antidepresiva mají noradrenergní nebo serotonergní účinky (obvykle se kombinují navzájem se komplementující léky), jako nežádoucí účinky mohou vyvolat zvýšení tělesné hmotnosti (v případě extrémní vyhublosti může být výhodou) a ospalost, v některých případech i tachykardii, poruchy paměti, nauzeu, insomni, sexuální dysfunkce apod. Dávky antidepresiv u starších lidí mohou vést k deliriu. Předávkování některými druhy antidepresiv může způsobit metabolickou acidózu, kardiotoxicitu a intoxikaci, vedoucí ke smrti (Fujáková & Kopeček 2012).

Mezi antidepresiva užívaná k léčbě úzkosti a depresivních poruch patří:

- **SSRI (Selective Serotonin Reuptake Inhibitor = selektivní inhibitor zpětného vychytávání serotoninu)** jsou považovány za léky první volby u úzkostných poruch. Předpokládá se, že základní charakteristikou těchto léků je tlumení serotoninového transportéru, čímž zamezují zpětné vychytávání serotoninu a zvyšují jeho dostupné množství (Bystritsky et al. 2013). SSRI nahrazují TCA zejména kvůli jejich snadnějšímu použití, nižší úrovni obtížnosti vedlejších účinků a bezpečnosti při předávkování. Nicméně inhibitory serotoninu mohou způsobit nevolnost, průjem, bolesti hlavy, třes, nervozitu, snížené libido, ospalost během dne a insomni. Nervozita dohromady s nespavostí mohou být extrémně nepříjemné, a mohou vést k růstu počtu sebevražedných myšlenek (Hollon et al. 2002).

- **SNRI (Serotonin-Norepinephrine Reuptake Inhibitor = selektivní inhibitor zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu)**, které se podílejí na inhibici serotoninových a noradrenalinových transportérů. Jsou obvykle používány po selhání nebo nedostatečné odpovědi na SSRI. Využívají se místo SSRI, protože kombinace těchto dvou léků může vyvolat serotoninový syndrom (tj. nadměrně zvýšená hladina serotoninu) (Bystritsky et al. 2013). Venlafaxin je schopen vychytávání nejen serotoninu a noradrenalinu, ale i dopaminu ve vyšších dávkách. Na druhou stranu, vedlejší účinky jeho užití jsou srovnatelné s účinky SSRI (jako například třes, bolesti hlavy, nespavost, sexuální dysfunkce atd.). Mirtazapin je také účinné antihistaminikum a má vyšší sedativní účinky než ostatní antidepresiva (Hollon et al. 2002).

- **TCA (tricyklická antidepresiva)**. Všechna TCA fungují stejně jako NRI nebo některé ze SRI. Ale i když některé léky v této kategorii jsou srovnatelné v účinnosti s SSRI či SNRI pro léčbu anxiózních poruch, tricyklická antidepresiva mají více nežádoucích účinků a jsou smrtelné při předávkování. Proto se používají při léčbě úzkostí jen zřídka (Bystritsky et al. 2013). Léčba pomocí tricyklických antidepresiv obvykle začíná s nízkými dávkami, které se pak zvyšují, pokud nebude dosažena potřebná klinická odpověď (Hollon et al. 2002).

Mezi antidepresiva, která jsou využívána zejména k léčbě deprese patří:

- **IMAO (inhibitory monoaminoxidázy)** jsou prvními identifikovanými léky. Fungují tak, že inhibují působení monoaminoxidázy (tj. enzymu, který štěpí neurotransmitery v presynaptickém neuronu), čímž se ponechává více dostupných neurotransmiterů pro přenášení impulsu přes synapse. Ačkoli už jsou zřídka používány jako léky první volby pro léčbu deprese, IMAO zůstávají důležitou alternativou pro pacienty, kteří nereagují na obecně užívané léky (Hollon et al. 2002).

- **DNRI (Dopamin and Noradrenalin Reuptake Inhibitor = selektivní inhibitor zpětného vychytávání dopaminu a noradrenalinu)**, ke kterým patří například bupropion. Mechanismus není zcela znám, předpokládá se inhibice zpětného vychytávání dopaminu a noradrenalinu (Fujaková & Kopeček 2012). DNRI mají nižší pravděpodobnost vyvolat sexuální dysfunkce než SSRI, a mohou být užitečné zejména pro léčbu deprese, která se vyznačuje zvýšením tělesné hmotnosti, ztrátou energie a celkovou spavostí (Hollon et al. 2002).

V tabulce č. 1 v příloze jsou uvedeny různé druhy antidepresiv, léky a vedlejší účinky vyplývající z jejich užití (Hollon et al. 2002; Bandelow et al. 2017).

## **Psychoterapie**

Nejefektivnějším typem psychoterapie pro úzkostné poruchy je **expoziční terapie**. Jejím základem je postupné vystavení pacienta situacím, které vyvolávají strach. Provádí se opakovaně a systematicky tak, aby pacient získal pocit bezpečí během dříve obávaných situací (Bentz et al. 2009). Například pacient, který se bojí psů, musí nejprve překonat svůj strach prostřednictvím prohlédnutí si obrázků se psy, pak může stát přes ulici od zverimexu či útulku a nakonec si i psa pohladit. Pacient by se měl zapojit v každém z těchto kroků opakovaně a soustředěně. V ideálním případě by docházelo k postupnému snížení úzkosti při každém z těchto kroků a před přechodem na ten další. Nakonec by se pacient nemusel psů bát a přesvědčil se o tom, že domácí psi nejsou ohrožující. Kýženým výsledkem by bylo kompletní vymizení panického vyhýbání se psům (Bystritsky et al. 2013). Expozice vede k přetrvávajícím změnám strachové paměti, které se podílí na patogenezi, symptomatologii a údržbě anxiózních poruch. Pro lepší výsledky může být kombinována s podáváním glukokortikoidů (Bentz et al. 2009).

Jedním z nejrozšířenějších směrů psychoterapie v léčbě afektivních a úzkostných poruch je **kognitivně-behaviorální terapie** (KBT), která vznikla spojením kognitivní a behaviorální terapie a zabývá se procesy myšlení a poznávání stejně jako pozorovatelným chováním (Pešek et al. 2013). KBT zkoumá souvislosti mezi myšlenkami, emocemi a chováním. Je to direktivní, časově omezený strukturovaný přístup k léčbě duševních poruch. Jejím cílem je řešení konkrétních problémů a dosahování stanovených cílů (Fenn & Byrne 2013).

Kognitivně-behaviorální terapie sdílí mnoho společných vlastností s dalšími formami psychoterapie. Pacient hledá pomoc odborníka, který pomáhá nastavit dobrý vztah, postrádající soudnost, což pomáhá pacientovi fungovat a cítit se lépe v realitě. Nicméně KBT je direktivní a určena pro spolupráci, aby bylo možné zjistit pocity pacienta, dysfunkční a iracionální myšlenky a následné chování. Důvěrný vztah mezi pacientem a terapeutem není sam o sobě léčebným faktorem, ale je považován za důležitou složku v budování jistoty a podpory (Bystritsky et al. 2013).



KBT a psychofarmakologie mají podobnou účinnost v léčbě akutního strachu u anxiózních poruch, ale kognitivně-behaviorální terapie ukazuje lepší stabilitu zisků léčby po jejím ukončení. KBT je zaměřená nejen na zmírnění příznaků, ale i na procesy, které vedou k trvalým změnám v mozku (Bentz et al. 2009). Například u pacientů se sociální fobií KBT se využívá pro konfrontaci situací provokujících stres, a pro zkoumání názorů které jsou základem pro strach a vyhýbání se stresovým situacím. Pacienti získávají znalosti o různých kognitivních deformacích, učí se kontrolovat a tlumit jejich úzkosti a pak toho využívat. Tímto způsobem lidé začínají věřit ve svou schopnost měnit se a ovládat své emoce (De Castella et al. 2015).

Další metodou léčby převážně těžkých kognitivních onemocnění je **interpersonální psychoterapie**. IPT byla původně vyvinuta Geraldem Klermanem a Myrnou Weissman jako časově omezený psychotherapeutický přístup k léčbě těžké deprese u pacientů. Základním cílem bylo vytvořit metodu srovnatelnou ve své účinnosti s farmakoterapií. Hlavní důraz IPT je kladen na vztah mezi náladou a interpersonálními událostmi člověka, a myslí se, že etiologie depresivní poruchy vyplývá s psychosociálního kontextu. Interpersonální psychoterapie je nejvíce účinná pro depresivní pacienti s problémy v komunikaci a partnerské konflikty (Brakemeier & Frase 2012).

Jedním ze způsobu léčby deprese a anxiózních poruch může být **arteterapie**, neboli **umělecká terapie**. Arteterapie byla poprvé popsána Adrianem Hillem v roce 1942, ale i předtím byla využívána pro morální posílení a psychoanalýzu pacientů. Je schopná pozitivně působit na pacienty s chronickými onemocněními, fyzickými a psychologickými poruchami a řadou dalších nemocí. Obecně platí, že umělecká terapie zlepšuje komunikační schopnosti a posiluje sebevědomí, a je velice přizpůsobitelná pro různé potřeby pacientů. Například depresivní adolescenti mají tendenci se vzdalovat rodičům, což působí proti tradiční verbální terapii, a arteterapie je pro ně způsobem vyjádření v neodsuzujícím prostředí (Bitonte & De Santo 2014).

Hlavním aspektem umělecké terapie je možnost se vyjádřit uměním (kreslením, malbou, sochařstvím atd.), které poskytuje možnost oslovit depresivní myšlenky, pocity a životní zkušenosti. Individuální terapie je preferována před skupinovou, protože umožňuje důkladnější hodnocení stavu pacienta. Užívá se spíše jako doplňková metoda než vlastní terapie, ale jistě má svůj pozitivní přínos (Blomdahl et al. 2016). Ve studiu Lim Im a In Lee (2014) bylo zjištěno, že je to účinná metoda pro zmírnění deprese. Taktéž arteterapie

stimuluje centrální nervový systém zapojením obou rukou a zvyšuje sebevědomí pacientů. Stejná studie také ukázala, že shodné výsledky má i hudební terapie.

### **Biologické léčebné metody**

K léčbě středně těžké až těžké deprese může být použita **elektrokonvulzivní terapie** (EKT), která ale není účinná pro úzkostné poruchy. Principem je aplikace elektrického proudu buď jednostranně (přes nedominantní hemisféru mozku) nebo oboustranně. Tedy tak, že EKT provokuje centrální nervový systém, který reguluje funkce neurotransmiterů, stejně jako antidepresivní léky. Provádí se v celkové anestézii, ale pacient (v některých případech jeho rodiče nebo zákonní zástupci) musí s elektrokonvulzí souhlasit (Hollon et al. 2002). Pravděpodobnost toho, že pacient nereagující na farmakoterapii odpoví na elektrokonvulzivní terapii je relativně malá (Duval et al. 2006).

Jako alternativa EKT jsou navrhovány **transkraniální magnetická stimulace**, **vagová stimulace** (především používaná k léčbě epilepsie) a **hloubková mozková stimulace**, ale zatím jejich potenciální vliv na afektivní poruchy není zcela znám (Duval et al. 2006).

Existuje také možnost léčby pomocí **chronobioterapie**, ke které patří **spánková deprivace** a **světelná terapie** (neboli **fototerapie**). Wirz-Justice a Terman (2012) uvádějí, že tyto metody se mohou stát součástí standardní antidepresivní léčby, protože se vyznačují rychlou účinností (když jedním z nedostatků farmakologické léčby je dlouhý nástup účinku), nejsou finančně náročné a mají málo vedlejších účinků. Spánková deprivace může pacienty zbavit deprese během několika hodin, ale protidepresivní účinek je po uměle navozeném bdění pouze dočasný (jen do dalšího vyspání). Po celonoční deprivaci následuje přílišné vyčerpání, proto se dává přednost spánkové deprivaci druhé poloviny noci. Je možné ji využít při těžkých depresích, kdy může do určité míry nahradit zpoždění nástupu účinku antidepresiv.

Světelná terapie byla poprvé vyvinuta jako metoda léčby pro pacienty se sezónní afektivní poruchou, kdy u nich nastupovala depresivní fáze se zkracováním se dnů, a pak spontánně odeznívala na jaře nebo v létě. Principem fototerapie je umělé ukončení vylučování melatoninu, který má depresogenní účinky. Vylučuje se v mozku především v druhé polovině noci, a pokud je fototerapie použita po ranním probuzení, tak se odbourává a dochází k pozitivní změně nálady (Wirz-Justice & Terman 2012).

## 3.3 Vliv psa na psychický stav člověka

### 3.3.1 Vliv psa na zdravé majitele

Psi jsou výjimečná domácí zvířata. Před více než sto lety prokázal velký průzkum dětských esejí o zvířatech mimořádnou popularitu psů. Děti zdůrazňovali jejich vysoce personalizovanou pozornost frázemi jako „on mě má rád“, „hlídá mě“, „chodí za mnou“, „chrání mě“, „štěká, když přijdu ze školy“ a „je na mě hodný“. Ocenění dostala i schopnost psa vyjadřovat svou lásku skákáním, běháním a vrtěním ocasem. Mnoho z nich zmínilo, že pes jim dělá společnost a hraje si s nimi, když se cítí osamělé nebo smutné. Je známo, že interaktivní chování (jako například kňučení nebo držení se majitele) se vyskytuje více u psů než u koček. Psi jsou také aktivní v interakcích s neznámými lidmi, zatímco kočky mají tendenci se lidem vyhýbat. Kromě toho, se psi umí přizpůsobovat požadavkům majitele a vykazují vysoce koordinované chování: stojí, sedí a pohybují se synchronizovaně se svými majiteli (Hart & Yamamoto 2016).

Většina majitelů domácích zvířat považuje své mazlíčky za součást rodiny a integrují je do každodenního života. Zvířata se účastní rodinných rituálů a obřadů, mnoho rodin kupuje pro své mazlíčky dárky na Vánoce a slaví jejich narozeniny. V době nepohody, např. když někdo onemocní nebo zemře, podporují domácí zvířata zvládání stresu, odolnost k dalším událostem a zotavení. Lidé jsou hluboce ovlivňováni ztrátou svého mazlíčka, a jejich odpověď na ztrátu z jeho smrti je srovnatelná s odpovědí na ztrátu člena rodiny. Smutek může být závažným, ovlivňujícím zdraví a blahobyt majitele, může narušit proudění každodenních aktivit a vzdálit člověka od jeho nejbližších lidí (Hodgson et al. 2015).

Interakce se zvířaty má potenciální schopnost zvýšit úroveň oxytocinu u lidí. Pouhý oční kontakt nebo setkání se zvířetem mohou způsobit uvolnění hormonu do krve, zatímco vlastnictví zvířete přináší účinné a dlouhotrvající efekty spojené s opakovaným působením oxytocinu. Tlumení psychologického (např. strachu či úzkosti) a fyziologického stresu při kontaktu se zvířetem v souvislosti s aktivací oxytocinového systému představuje základní mechanismus, vysvětlující pozitivní účinky interakce mezi lidmi a zvířaty (Beetz et al. 2012). Příklad využití psa pro vystresované lidi je znázorněn na Obrázku č. 2.

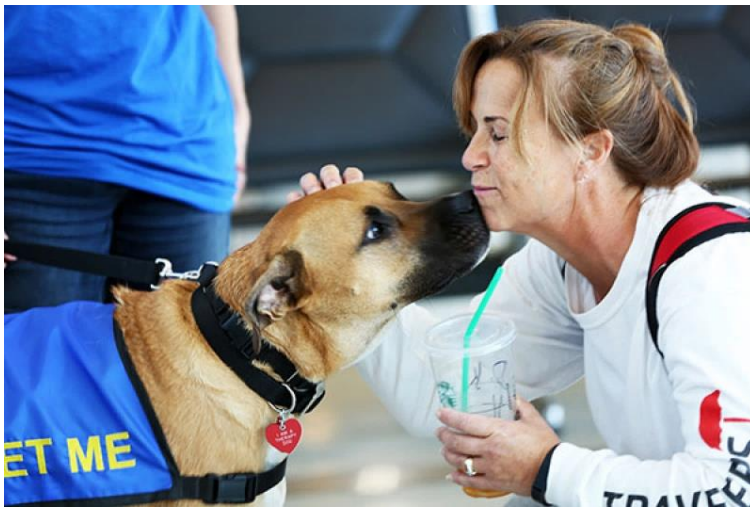
Podle Allena et al. (2002) mají psi vliv na lidský kardiovaskulární systém stejně jako přátelé a manželé. Lidé, vlastníci zvířata, měli během provedeného výzkumu klidnější tepovou frekvenci a nižší krevní tlak, výrazně menší odchylky od normy a rychlejší zotavení, nejnižší emocionální reaktivita a nejrychlejší zotavení byly pozorovány v přítomnosti zvířete. To zmínují i Cutt et al. (2007), kteří uvádějí, že majitelé psů mají v průměru nižší systolický krevní tlak a hladinu cholesterolu v krvi, stejně jako i lepší míru přežití po infarktu, nižší úroveň psychického stresu, pocitů osamělosti a deprese.

Psi poskytují jejich majitelům důležitou formu sociální podpory - procházky v doprovodu psa pomáhají člověku cítit se bezpečně, zejména v noci nebo v nebezpečném okolí. Výsledky jedné studie ukázaly, že ženy, které nemají ani společníka, ani psa budou s menší pravděpodobností chodit na sportovní či rekreační procházky. Kromě toho např. trénování psů na veřejných místech může vést ke kontaktům s jinými lidmi. Psi jsou schopni zaujmout pozornost stejně jako malé děti, což pomáhá jejich majitelům vypadat atraktivněji, přístupněji a zajímavěji (Cutt et al. 2007).

McNicholas a Collins (2000) provedli dvě studie, při kterých zjišťovali, zda psi doopravdy hrají roli katalyzátorů pro lidské sociální interakce. V první z nich byl použit pes trenovaný ignorovat kolemjdoucí a spolu s majitelkou plnili různé denní aktivity, ve kterých by mohl být pes použit (doprovázení dítěte do školy, doprovázení majitelky do práce, jízda veřejnou dopravou atd). Psí parky a hřiště byly z výzkumu vyloučeny, aby se dalo vyhnout náhodným setkáním s jinými majiteli. Přítomnost psa prokazatelně zvýšila interakci s lidmi. Druhá studie se zabývala tím, zda je rozdíl mezi četností kontaktu s lidmi v závislosti na oděvu majitele a vzhledu psa. Zjistilo se, že i když více lidí preferovalo promluvit si s majitelem v čistém oficiálním oděvu oproti špinavým džínům a starému tričku, větší rozdíl v četnosti interakcí byl pozorován mezi přítomností a nepřítomností zvířete. Vzhled psa na to (černý labradorský retrievr, který podle studie měl o něco agresivnější vzhled) neměl žádný vliv.

Podpora úrovně fyzické aktivity majitele je také jednou z věcí, které nám psi mohou poskytovat. Lidé vlastníci psa chodí v průměru více než ti, kteří psa nemají, a povinnost péče o zvíře v tom hraje hlavní roli (Brown & Rhodes 2006). Majitelé psů se tak věnují rekreační chůzi po celý rok, na rozdíl od jiných chodců, kteří chodí výrazně méně v zimních měsících. Nicméně, vlastnictví psa není synonymem pro časté venčení zvířete, protože některé lidi nechodí se psem vůbec nebo nechodí pravidelně. Pro ty, kteří chodí se psem ven, je důležité plnit fyzické a duševní potřeby svého mazlíčka. Kromě toho, procházky se psem posilují

vztahy člověka a zvířete. To je důležité zejména pro starší lidi, pro které jsou procházky nejrozšířenější formou trávení volného času a sportování. Je to kvůli tomu, že chůze nevyžaduje speciální vybavení nebo výcvik, a člověk si může vybrat, jestli chce chodit s jinými lidmi nebo sám. Osoby starší 50 let, které často chodí se psem, mají silnější význam společenství a pravděpodobně získávají alespoň 150 minut fyzické aktivity za týden. Individuální zdravotní výhody venčení psů mohou například o něco snížit výdaje na zdravotní péče pro seniory. Domy seniorů by mohli změnit svou politiku ohledně přítomnosti zvířat a povolit svým rezidentům venčit a trénovat psy, aby z toho mohli profitovat (Curl et al. 2017).



**Obrázek č. 2:** Canisterapie pro vystresované cestující v Charlotte Douglas International Airport, Charlotte, Severní Karolína, USA.

**Zdroj:**

<https://thebark.com/content/stress-busting-benefits-airport-therapy-dogs>

### 3.3.2 Vliv psa na zvládání sociální úzkosti a deprese u jejich majitelů

Vlastnictví psa je populární po celém světě. Nicméně miliony psů ročně končí v útulcích. Předání zvířete útulku může nastat z různých důvodů, včetně problémů v chování, špatnému zdravotnímu stavu člověka, nedostatku času nebo neočekávaných nákladů. Vlastnictví má své výzvy, ze kterých jsou nejčastější zvýšená odpovědnost, nutnost výcviku a behaviorální problémy. Mezi méně časté očekávané problémy patří přílišné finanční náklady, zneklidnění sousedů a ohrožení kvality spánku. Problematické chování psa je pravidelně citováno jako hlavní důvod pro odmítnutí. Většina majitelů ale neumí poznávat psí chování navzdory tomu, že vysoko hodnotí své schopnosti zvířatům rozumět. Takže můžeme říct, že předání psa do útulku se pravděpodobně stává z důvodu nesouladu mezi tím, co majitel očekává a co se ve skutečnosti děje, nebo rozdílu mezi životním stylem majitele a potřebami psa (Powell et al. 2018).

Situace, kdy se pes ocitne v útulku, má negativní vliv jak na zdraví zvířete, tak i na zdraví člověka. Je známo, že prostředí útulku značně zvyšuje úroveň stresu psů kvůli omezením v prostoru a sociální izolaci. Ten proces také ovlivňuje mentální zdraví mnoha majitelů, kteří se dokonce nemohou se psem rozloučit. Ale v úspěšných párech člověka a psa je vlastnictví často spojené s fyzickými, duševními a psychosociálními zdravotními výhodami (Powell et al. 2018).

Role majitele psa sdílí mnoho vlastností jiných rolí, například rodičovství. Psi poskytují nejsilnější formu sociální podpory, protože s nimi zacházíme jako s lidmi. Pes člověka nesoudí, ale naopak vždy bude jeho společníkem a zajistí mu pocit bezpečí, bezpodmínečnou lásku a štěstí. Podporují majitele ještě například tím, že pomáhají rozvíjet jejich síť lidských kontaktů. Naopak, když je člověk velmi orientován na svého psa a tráví s ním hodně času, může se stát, že nebude čas investovat do jiných aktivit vůbec, což poškodí jeho sociální život (Cline 2010).

Psi přinášejí prospěch svobodným, žijícím odděleně, rozvedeným nebo ovdovělým lidem, a jsou schopni uspokojovat potřeby způsobené nedostatky v jejich sociálním životě. Starší lidé pravděpodobně získávají z vlastnictví psa více společenských výhod. Psi jsou primárním zaměřením konverzací s jinými lidmi na procházkách; starší majitelé mají také větší blahobyt než ti, kteří psa nevládní (Cline 2010).

Domácí zvířata hrají významnou roli v emocionálním vývoji dětí, zejména v rozvoji sebeúcty, samostatnosti, zodpovědnosti a empatie. Děti, které vyrůstají se psy v domácnosti, vykazují lepší sociální způsobilost (tzn. ovládnutí sociálních, emočních a intelektuálních schopností potřebných pro společenský život). Hlazení a mluvení se zvířetem snižuje nervozitu a pocit osamělosti, kromě toho pomáhá rozvíjet řadu užitečných dovedností (Endenburg & van Lith 2011). Mnozí rodiče také hlásí, že domácí zvířata pomáhají dětem porozumět různým životním událostem (např. co jsou život a smrt) (Cirulli et al. 2011).

Zvířata (a to zejména psi) mají uklidňující účinek na děti kvůli nekritické a neohrožující podstatě poskytované podpory, která prosazuje bezpečnost prostředí pro dítě a přispívá k pozitivnímu vnímání situace. Psi mohou pomoci dětem překonávat mírný stres během některých činností (např. návštěva lékaře nebo čtení nahlas) a také těžké stresující situace jako hospitalizace. To se měří pomocí fyziologických následků interakcí, jako například pokles krevního tlaku či častoty srdečního tepu (Cirulli et al. 2011).

Allen et al. (2001) provedli studie, ve kterých byl studován vliv vlastnictví domácích zvířat a terapie za pomoci ACE inhibitorů na intenzitu kardiovaskulární reakce a psychického stresu u hypertenzních lidí. Výsledky ukazují, že terapie je schopná snížit krevní tlak v klidovém stavu, zatímco intervence za pomoci zvířat navíc snižuje reakce na stres. Ukázalo se také, že vlastnictví zvířat je prostředkem pro zlepšení pracovního výkonu a kognitivních schopností, a jejich přítomnost poskytuje sociální podporu, která tlumí psychické reakce na stres.

Hlazení psa může zvýšit množství imunoglobulinu ve slinách, což je indikátorem dobrého fungování imunitního systému (Charnetski et al. 2004).

### **3.3.3 Vliv psa na zvládání sociální úzkosti a deprese v docházkové terapii**

#### **Pes jako pomůcka pro psychoterapeuty**

Psychoterapii za pomoci zvířat se občas říká „Animal-Assisted Psychotherapy“. AAP je součástí AAT a je zaměřená zejména na intervenci pro duševní zdraví, kterou provádějí profesionální terapeuti. Klíčovým komponentem AAP jsou vztahy mezi účastníky, jak lidí, tak i zvířaty. Ale zatímco většina studií naznačuje, že přítomnost terapeutického psa může snížit fyzický a psychický stres, není správně nazývat ji terapií. AAP je spíše kombinací canisterapie a uznaných metod psychoterapie, jako jsou například terapie zaměřená na traumata nebo nácvik sociálních dovedností. Účinná léčba zahrnuje přítomnost psa jako ko-terapeuta a zároveň respektuje význam jedinečných vztahů mezi klientem, terapeutem a psem (Jones et al. 2018).

V prvních fázích terapie může pes sloužit jako katalyzátor procesu. Například pomoci prolomit napětí nebo navázat vztah s terapeutem. Přítomnost psa může také pomoci překonat počáteční odpor klienta, který často vzniká na začátku terapie, a rovněž vyvolává pocit bezpečí, což u klienta zvyšuje kreativitu a ochotu spolupracovat (Zilcha-Mano et al. 2011).

Při práci s dětmi pes slouží jako prostředek ke komunikaci. Terapeut může klást otázky „přes psa“ nebo interpretovat to, co pes „říká“ (např. „Lassie chce vědět...“, „Každý rok má Lassie stejné přání k narozeninám – co myslíš, že chci?“ atd.). Děti se snadno identifikují se zvířaty a v mnoha případech nacházejí interakci se psem jednodušší a méně ohrožující než při komunikaci s terapeutem (Zilcha-Mano et al. 2011). Vzhledem k tomu, že děti jsou méně nervózní za přítomnosti terapeutického psa, jsou také více ochotni se zapojit do rozhovoru

s dospělými a vykazují větší vnímavost, bdělost a ochotu komunikovat (Cirulli et al. 2011). Přítomnost psa pomáhá dětem změnit jejich chování, rozvíjí pocit odpovědnosti a zvyšuje schopnost dítěte účastnit se v procesu léčby (Dmitrijević 2009).

Počet vojáků vracejících se do USA z Iráku a Afghánistánu s významnými psychologickými a fyziologickými problémy roste, tudíž vznikla potřeba začlenění AAT do léčby. Terapie za asistence zvířat (zejména psů) se prokázala jako velice účinná metoda léčby PTSD, deprese, úzkostných poruch a zneužívání návykových látek u psychicky postižených válečných veteránů. Tak v jednom případě došlo ke snížení příznaků (to jsou nepříjemné vzpomínky, panické záchvaty, pocity viny a deprese) až na 82 %. V jiném případě interakce se psem (která ovšem trvala jen jeden týden) pomohla snížit úroveň úzkosti a množství užívaných léků na spaní o polovinu (Mims & Waddell 2016).

Když bude terapie za asistence psa začleněna promyšleně a cílevědomě, může pomáhat v léčbě psychických poruch mnoha způsoby (například snižovat akutní úzkostná vzrušení v expoziční terapii, pozitivně ovlivňovat zapojení pacienta do léčebného procesu, zlepšovat vztahy mezi pacientem a terapeutem atd.). Zatímco psi mohou obohacovat léčbu, neposkytují ji samostatně (Jones et al. 2018).

### **Canisterapie ve zdravotnických zařízeních**

Terapie za asistence zvířete je schopna tlumit projevy úzkosti u širší řady duševních onemocnění ve srovnání s rekreační terapií bez přítomnosti zvířete (Dmitrijević 2009). Výsledky studie Barker a Dawson (1998) ukazují, že terapie za asistence zvířete je schopna snížit úroveň úzkosti u hospitalizovaných pacientů s různými psychiatrickými diagnózami, zatímco po terapii rekreací bylo zlepšení pozorováno jen u pacientů s poruchami nálady. Ale přestože studie zkoumá jenom bezprostřední vliv AAT na úzkost, je nutné zjistit, jestli má tato terapie i dlouhodobý účinek. Ke shodným výsledkům se dostali i Hoffmann et al. (2009). Uvádějí, že kromě významu ve snížení úzkosti u pacientů s těžkou depresí je přítomnost psa schopna zvýšení motivace pacientů a terapeutů.

Ve studii Cole et al. (2007) byly porovnány návštěvy se psem a bez psa a obvyklou péčí poskytovanou v nemocnici pro dospělé hospitalizované se srdečním selháním (což může být pokládáno za přirozeně se vyskytující stresor). Výrazně nižší úrovně hladiny adrenalinu a noradrenalinu byly pozorovány v průběhu a po návštěvě psa. Podpora psa během experimentu



na rozdíl od podpory poskytnuté člověkem byla spojena s významně nižší hladinou kortizolu. Uvádí se, že terapie za asistence psa, která se považuje za doplňkovou terapii, může zlepšit srdeční a dechovou frekvenci a dokáže snížit nervozitu u pacientů se srdečním selháním. Ale je nutné brát v úvahu to, že někteří pacienti mohou být ke zvířatům nevhodní anebo je mohou považovat za zdroj stresu.

Několik studií zkoumalo vliv zvířat na strach a úzkost vyvolané určitým stresorem. Ve studii Shiloh et al. (2003) účastníkům nejprve ukázali živého skřípka a řekli, že ho musejí později vzít do rukou. Pak byli účastníci rozděleni do pěti skupin a dostali pokyny pohladit živého králíka nebo želvu, pohladit plyšového králíka nebo želvu nebo si prostě odpočinout. Pouze mazlení živého zvířete způsobilo snížení úrovně nervozity. V podobné studii, kterou provedli Barker et al. (2003) u depresivních pacientů čekajících na elektrokonvulzivní terapii došlo k výraznému snížení strachu (o 37 % ve srovnání s kontrolní skupinou, která jenom četla časopisy) po 15-ti minutách strávených se psem. Ve studii Lang et al. (2010) u pacientů s akutní schizofrenií došlo ke snížení úzkosti po psychoterapeutickém sezení provedeném v přítomnosti psa.

Terapie za pomoci zvířat se často používá v pediatrických nemocnicích pro poskytování emocionální podpory a odvedení pozornosti. Rozptýlení pomocí psů odvrátí pozornost dětí od myšlenek o nemoci a o tom, že chtějí domů. AAT se považuje za pozitivní zkušenost, vnáší trochu vzrušení do pobytu v nemocnici a poskytuje podpůrnou činnost pro hospitalizované děti (Kaminski et al. 2002).

### **Canisterapie u žáků a studentů**

Zapojení zvířat do vzdělání je ve vyspělých zemích samozřejmostí. Pedagogové mají mnoho možností zařazení zvířat do vzdělávacího procesu, např. živá zvířata v místnostech, krátké vzdělávací návštěvy dobrovolníků nebo cvičitelů zvířat (domestikovaných a divokých), exkurzí do zoo, farem, akvárií atd (příklad je znázorněn na Obrázku č. 3). Výhodami interakcí dětí a zvířat jsou motivace a efektivnost, větší zapojení do učebního procesu a pozornost, lepší zvládání stresu a snížení úzkosti, a větší počet možností pro sociální interakce, což všechno vede k sociálně-emocionálnímu vývoji dítěte. Ale pro mladší děti přítomnost zvířete může jen stimulovat vzrušení. Otevřený přístup asistenčních psů do školních místností umožňuje

podporu nejen dětí se zrakovým nebo sluchovým postižením, ale i trpících řadou jiných onemocnění (např. záchvaty, cukrovka, autismus a afektivní poruchy) (Gee et al. 2017).

Pocit náležitosti je základní potřebou člověka, zejména pro žáky a studenty. Ten pocit může mít pozitivní dopad na sociálně-emocionální pohodu a akademické úspěchy. Nebo naopak nedostatek pocitu náležitosti ve škole se obvykle pojí se zvýšeným rizikovým chováním u adolescentů (to jsou například tendence k násilí nebo užívání drog a alkoholu). AAT je schopná plnit potřeby dětí v tomto pocitu. Využití terapeutických psů v rámci školy je účinné i vzhledem k tomu, že děti vnímají psi jako neodsuzující a přijímající stranu na rozdíl od dospělých lidí. Pes se může být pro některé žáky i důvodem vůbec do školy chodit, což má samozřejmě vliv na jejich zapojení v učebním procesu. Kromě toho psi mohou pomoci plachým studentům otevřít se a komunikovat s ostatními (Fedor et al. 2018). Beetz (2013) uvádí, že přítomnost terapeutického psa má pozitivní vliv na celkovou náladu ve školní třídě a pozornost žáků směrem k učiteli. Kromě toho mohou děti využít zvíře k tomu, aby se uklidnili a zlepšili svou psychickou pohodu. Většina učitelů pracujících se psem má v úmyslu ovlivnit sociální chování a empatie svých studentů. Přítomnost psa velmi pravděpodobně ovlivňuje i zacházení učitele se studenty a reguluje úroveň jeho stresu. Nicméně krátká školní interakce se psem není schopna snížení úrovně deprese u žáků během školního roku.



**Obrázek č. 3:** Návštěva canisterapeutického psa Argo (plemeno cane corso) v rámci zooterapie v Mateřské škole při Fakultní nemocnici Brno.

**Zdroj:**

<http://www.msfnbrno.cz/cz/fo-togalerie/skolni-rok-2014-2015/canisterapie-328689236/>

Kontakt se psy má pozitivní účinky i pro studenty vysokých škol. Grajfoner et al. (2017) zjistili, jaký efekt bude mít krátká dvacetiminutová terapeutická intervence se psy na pohodu, náladu a úzkost studentů vysokých škol. Účastníci byli rozděleni do třech skupin: experimentální (kontakt se psy a psovody najednou) a dvě kontrolní (jenom psi a jenom

psovody). Každý ze studentů musel vyplnit tři dotazníky před intervencí a po ní. Ve výsledku bylo zjištěno, že přítomnost psů vedla k významnému zlepšení stavu účastníků a ke snížení úrovně úzkosti. Kypodivu přítomnost psovoda měla až negativní účinek, a nejlepší po intervenci se cítili studenti, kteří měli kontakt jenom se psem.

Young (2012) uvádí, že interakce se psem během zkuškového období může pomoci studentům se uklidnit až zlepšit známky. Výzkumná práce byla provedena za pomoci 30-ti studentů rozdělených do dvou skupin – intervenční (za přítomnosti psa) a kontrolní. Každý student pak musel vyplnit Spielbergerův „Test Anxiety Inventory“ na začátku a konci studia. I když rozdíl ve výsledcích testů obou skupin nebyl významný, Young se domnívá, že dramatické individuální zlepšení výsledků intervenční skupiny po AAT odůvodňuje její využití pro snížení úrovně nervozity a úzkosti u studentů. Několik studentů nahlásilo, že dostávali lepší známky, když před zkouškou strávili čas s Goldilocks, fenou ve výzkumu. Ke stejným výsledkům došli i Folse et al. (1994). Tato studie zkoumala užitečnost terapie se psem pro studenty vysokých škol, které nahlásili, že mají depresi. Očekávalo se, že nejúčinnějším typem terapie bude canisterapie spolu se skupinovou psychoterapií, ale kypodivu skupina, ve které se prováděla jen AAT, měla nejlepší výsledky. Kromě toho, všichni členové AAT skupiny se cítili na konci sezení smutně. Někteří studenti této skupiny rovněž nahlásili, že během terapie cítili obrovskou podporu a pochopení od ostatních členů skupiny, stejně jako bezpodmínečně pozitivní úctu od psa. V průběhu terapie jedna studentka opakovaně vyjádřila vděčnost terapeutům za to, že měla možnost se zúčastnit a zdůraznila prospěšnost terapie, kterou pro ni měla.

### **Canisterapie u seniorů v dlouhodobé péči**

Většina starších lidí se v dlouhodobé péči cítí osaměle, zmateně a smutně. Zvířata jsou schopna přinášet „pocit domova“ pro hospitalizované nebo dokonce i žijící v zařízeních ústavní péče. Pocity po odloučení od rodiny, strach, osamělost i deprese mohou být sníženy pomocí psích návštěv, které přinášejí vítanou změnu rutiny a něco na co se těší. Senioři jsou často během a po návštěvě více aktivní a vstřícní. Hlazení a mazlení psa vyžaduje použití rukou stejně jako různé pohyby a otáčení. Psi jsou lhostejní k věku nebo fyzickým schopnostem a umí přijímat lidi takové jací jsou, což způsobuje ochotu s nimi komunikovat a strávit s nimi více času (Cangelosi & Embrey 2006).

AAT nebo AAA mohou být částí multidisciplinární léčby seniorů (viz Obrázek č. 4). Jsou nejen schopné snižovat úroveň stresu a úzkosti, ale mají vliv i na fyzické a duševní zdraví. Výsledky studie Le Roux a Kemp (2008) ukazují, že návštěvy psa mohou mít vliv na depresi rezidentů dlouhodobé péče. Pozitivní zpětná vazba od účastníků této studie odráží zvýšení počtu sociálních interakcí (např. „Mluvili jsme se spolu o psovi“). Další odezva je, že návštěvy pomohly probudit nebo vytvořit příjemné vzpomínky („Vzpomněl jsem si na mého psa z dětství“, „V noci jsem přemýšlel o návštěvě a zasmál jsem se“) (Le Roux & Kemp 2008). Největší přínos z podobných návštěv budou mít určitě ti, kteří mají psy rádi nebo ti, kdo měli psy po celou dobu jejich života, ale teď nejsou schopni o psa pečovat (Winkle et al. 2014).



**Obrázek č. 4:** Canisterapie pro seniory v Domově pro seniory Bechyně.

**Zdroj:**

<http://www.ddbechyne.cz/canisterapie/>

Ve studii Ambrosi et al. (2019) se pacienti zařízení dlouhodobé péče v průběhu 10-ti týdnů zúčastňovali v individuálních 30-minutových terapeutických sezeních za přítomnosti psa. Úkolem bylo zjistit, jaký vliv má AAT na depresi i úzkost u seniorů v ústavní péči. Výsledky ukazují, že terapie za přítomnosti psa dokáže zmírnit symptomy deprese. Takže zvýšení počtu verbálních interakcí se psovody v průběhu studie naznačuje, že pes působí jako zprostředkovatel lidských kontaktů vyvolávající pozitivní emocionální reakce. AAT pomáhá posunout pozornost pacientů z příznaku úzkosti a vyvolat pocit klidu a tím ovlivnit náladu. Účastníci této studie se chtěli znovu zapojit do terapie a měli pozitivní reakci na setkání se psem. Pozitivní reakce přispívají ke konkrétnímu cíli, a to je stálá úroveň účasti a zapojení.

Aktivity za asistence psa jsou prospěšné pro seniory s demencí. 30-minutová terapeutická interakce se psem dvakrát za týden prokázala svou účinnost na depresi a kvalitu života pacientů (Olsen et al. 2016).

Terapie za asistence psa je schopna působit proti symptomům sociálního vyloučení a nedostatku motivace, které můžeme často pozorovat u seniorů v ústavní péči. Například ve stejné studii Ambrosi et al. (2019) měl jeden z pacientů silnou vášeň pro fotografování a bylo mu povoleno fotit terapeutické psy. To se stalo důležitým aspektem pocitu náležitosti pacienta a spontánně vedlo k podporování jeho interakcí v rámci léčební skupiny. Psychoterapeutická léčba v ústavní péči by měla pomáhat pacientům získat smysl pro další život a pocit souvislosti času a místa po „odtržení“ jednotlivců od běžné reality. Zařízení pro seniory mohou a měla by představovat útočiště, kde jsou různé aspekty života pacientů zohledněny a řešeny. To může pomoci podporovat duševní pohodu, na čem se může podílet i terapie za asistence psa.

## 4 Závěr

Lidé trpící afektivními poruchami obvykle mají nízkou sebeúctu a jsou nedůvěřiví k jiným lidem. Kvůli tomu je terapie za asistence psa pro ně prospěšná, protože psi poskytují svou bezpodmínečnou lásku, jsou schopni napomoci budování důvěry mezi pacientem a terapeutem, snižování strachu a motivaci klientů ke spolupráci, a kromě toho dokáží zlepšit náladu. Pro děti je mluvit se psem jednodušší než mluvit přímo s terapeutem. Psi poskytují příležitost pro sociální interakce, jsou tématem pro konverzaci a společným zájmem různých lidí. Mluvit o zvířatech mohou všichni, jak zdraví, tak senioři v ústavní péči, což určitě přispívá k sociálnímu životu člověka. Psi a jiná zvířata hrají významnou roli v rozvoji sebevědomí, samostatnosti a empatie k ostatním u dětí. Vlastnictví zvířat přispívá k fyzickému rozvoji člověka, protože pes nutí majitele se s ním venčit a hrát.

Psi mají prokazatelný vliv na snížení stresu, úzkosti a deprese jak u relativně zdravých majitelů, tak i u lidí, kteří vyhledávají odbornou pomoc z důvodu závažnosti onemocnění. Canisterapie je ale spíše doplňkovou metodou, a vlastnictví psa samozřejmě neznamená, že se klient nemusí léčit i jinými způsoby, jako jsou obecná psychoterapie a farmakoterapie. Nicméně, terapie za asistence psa přispívá k pestrosti léčby a ochotě spolupracovat dál. Z toho vyplývá, že canisterapie by se měla stát součástí ucelené rehabilitace u pacientů, kteří mají pozitivní vztah ke zvířatům.

## 5 Seznam použitých zdrojů

Allen K, Blascovich J, Mendes WB. 2002. Cardiovascular Reactivity and the Presence of Pets, Friends, and Spouses: The Truth About Cats and Dogs. *Psychosomatic Medicine* **64**:727-739.

Allen K, Shykoff BE, Izzo JL. 2001. Pet Ownership, but Not ACE Inhibitor Therapy, Blunts Home Blood Pressure Responses to Mental Stress. *Hypertension* **38**:815-820.

Allgulander C. 2009. Generalized Anxiety Disorder: Between Now and DSM-V. *Psychiatric Clinics of North America* **32**:611-628.

Ambrosi C, Zaiontz C, Peragine G, Sarchi S, Bona F. 2019. Randomized controlled study on the effectiveness of animal-assisted therapy on depression, anxiety, and illness perception in institutionalized elderly. *Psychogeriatrics* **19**:55-64.

American Psychiatric Association. 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. American Psychiatric Association Publishing, Washington, DC.

Bandelow B, Michaelis S, Wedekind D. 2017. Treatment of anxiety disorders. *Dialogues in clinical neuroscience* **19**:93-106.

Barker SB, Dawson KS. 1998. The Effects of Animal-Assisted Therapy on Anxiety Ratings of Hospitalized Psychiatric Patients. *Psychiatric Services* **49**:797-801.

Barker SB, Pandurangi AK, Best AM. 2003. Effects of animal-assisted therapy on patients' anxiety, fear, and depression before ECT. *The journal of ECT* **19**:38 - 44.

Beetz A. 2013. Socio-emotional correlates of a schooldog-teacher-team in the classroom. *Frontiers in Psychology* DOI: 10.3389/fpsyg.2013.00886

Beetz A, Uvnäs-Moberg K, Julius H, Kotrschal K. 2012. Psychosocial and psychophysiological effects of human-animal interactions: the possible role of oxytocin. *Frontiers in Psychology* DOI: 10.3389/fpsyg.2012.00234

Bentz D, Michael T, de Quervain DJF, Wilhelm FH. 2009. Enhancing exposure therapy for anxiety disorders with glucocorticoids: From basic mechanisms of emotional learning to clinical applications. *Journal of Anxiety Disorders* **24**:223-230.

Bert F., Gualano MR, Camussi E, Pieve G, Voglino G, Siliquini R. 2016. Animal assisted intervention: A systematic review of benefits and risks. *European Journal of Integrative Medicine* **8**:695-706.

Bitonte RA, De Santo M. 2014. Art therapy: an underutilized, yet effective tool. *Mental Illness* **6**:18-19.

Blomdahl C, Gunnarsson BA, Guregård S, Rusner M, Wijk H, Björklund A. 2016. Art therapy for patients with depression: expert opinions on its main aspects for clinical practice. *Journal of Mental Health* **15**:527-535.

Brakemeier EL, Frase L. 2012. Interpersonal psychotherapy (IPT) in major depressive disorder. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience* **262**:117-121.

Brown LA, LeBeau R, Liao B, Niles AN, Glenn D, Craske MG. 2016. A comparison of the nature and correlates of panic attacks in the context of Panic Disorder and Social Anxiety Disorder. *Psychiatry Research* **235**:69-76.

Brown SG, Rhodes RE. 2006. Relationships Among Dog Ownership and Leisure-Time Walking in Western Canadian Adults. *American Journal of Preventive Medicine* **30**:131-136.

Bystritsky A, Khalsa SS, Cameron ME, Schiffman J. 2013. Diagnosis and Treatment of Anxiety Disorders. *Pharmacy and Therapeutics* **38**:30-57

Cangelosi PR, Embrey CN. 2006. The Healing Power of Dogs: Cocoa's Story. *Journal of Psychosocial Nursing* **44**:17-20.

Cirulli F, Borgi M, Berry A, Francia N, Alleva E. 2011. Animal-assisted interventions as innovative tools for mental health. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità* **47**:341-348.

Charnetski CJ, Riggers S, Brennan FX. 2004. Effect of petting a dog on immune system function. *Psychological Reports* **95**:1087-1091.

Cline KMC. 2010. Psychological Effects of Dog Ownership: Role Strain, Role Enhancement, and Depression. *The Journal of Social Psychology* **150**:117-131.

Cole KM, Gawlinski A, Steers N, Kotlerman J. 2007. Animal-Assisted Therapy in Patients Hospitalized With Heart Failure. *American Journal of Critical Care* **16**:575-585.



Curl AL, Bibbo J, Johnson RA. 2017. Dog Walking, the Human-Animal Bond and Older Adults' Physical Health. *The Gerontologist* **57**:930-939.

Cutt H, Giles-Corti B, Knuiiman M, Burke V. 2007. Dog ownership, health and physical activity: A critical review of the literature. *Health & Place* **13**:261-272.

De Castella K, Goldin P, Jazaieri H, Heimberg RG, Dweck CS, Gross JJ. 2015. Emotion Beliefs and Cognitive Behavioural Therapy for Social Anxiety Disorder. *Cognitive Behaviour Therapy* **44**:128-141.

Endenburg N, van Lith HA. 2011. The influence of animals on the development of children. *The Veterinary Journal* **190**:208-214.

Evans DL, Charney DS, Lewis L, Golden RN, Gorman JM, et al. 2005. Mood Disorders in the Medically Ill: Scientific Review and Recommendations. *Biological Psychiatry* **58**:175-189.

Fedor J. 2018. Animal-Assisted Therapy Supports Student Connectedness. *National Association of School Nurses* **33**:355-358.

Fenn K, Byrne M. 2013. The key principles of cognitive behavioural therapy. *InnovAiT* **6**:579-585.

Fine AH, Tedeschi P, Elvove E. 2015. Forward Thinking: The Evolving Field of Human-Animal Interactions. Pages 21-35 in Fine AH, editor. *Handbook on Animal-Assisted Therapy: Foundations and Guidelines for Animal-Assisted Interventions*. 4th ed. Academic Press, San Diego.

Folse EB, Minder CC, Aycock MJ, Santana RT. 1994. Animal-Assisted Therapy and Depression in Adult College Students. *Anthrozoös* **7**:188-194.

Freedman AH, Wayne RK. 2017. Deciphering the Origin of Dogs: From Fossils to Genomes. *Annual Review of Animal Biosciences* **5**:281-307.

Fujáková M, Kopeček M. 2012. Antidepresiva – od teorie ke klinické praxi. *Klinická farmakologie a farmacie* **26**:29-37.

Jones MG, Rice SM, Cotton SM. 2018. Who let the dogs out? Therapy dogs in clinical practice. *Australian Psychiatry* **26**:196-199.

Gee NR, Griffin JA, McCardle P. 2017. Human-Animal Interaction Research in School Settings: Current Knowledge and Future Directions. *AERA Open* **3**:1-9.

Glenk LM. 2017. Current Perspectives on Therapy Dog Welfare in Animal-Assisted Interventions. *Animals* DOI: 10.3390/ani7020007

Grajfoner D, Harte E, Potter LM, McGuigan N. 2017. The Effect of Dog-Assisted Intervention on Student Well-Being, Mood and Anxiety. *International Journal of Environmental Research and Public Health* **14**:483.

Grandgeorge M., Hausberger M. 2011. Human-animal relationships: from daily life to animal-assisted therapies. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità* **47**:397-408

Hart LA, Yamamoto M. 2016. Dogs as helping partners and companions for humans. Pages 247-270 in Serpell J, editor. *The Domestic Dog: Its Evolution, Behavior and Interactions with People*. 2nd edition. Cambridge University Press, Cambridge.

Hearn CS, Donovan CL, Spence SH, March S, Holmes MC. 2017. What's the Worry with Social Anxiety? Comparing Cognitive Processes in Children with Generalized Anxiety Disorder and Social Anxiety Disorder. *Child Psychiatry & Human Development* **48**:786-795.

Hedman E, Ström P, Stükel A, Mörtberg E. 2013. Shame and Guilt in Social Anxiety Disorder: Effects of Cognitive Behavioral Therapy and Association with Social Anxiety and Depressive Symptoms. *PLoS ONE* **8** (e61713) DOI: 10.1371/journal.pone.0061713

Hodgson K, Barton L, Darling M, Antao V, Kim FA, Monavvari A. 2015. Pets' Impact on Your Patients' Health: Leveraging Benefits and Mitigating Risk. *Journal of the American Board of Family Medicine* **28**:526-534.

Hoffmann AOM, Lee AH, Wertenaue F, Ricken R, Jansen J, Gallinat J, Lang UE. 2009. Dog-assisted intervention significantly reduces anxiety in hospitalized patients with major depression. *European Journal of Integrative Medicine* **1**:145-148.

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**:321-335.

King C, Watters J, Mungre S. 2011. Effect of a time-out session with working animal-assisted therapy dog. *Journal of Veterinary Behavior* **6**:232-238.

Kocmur M. 2009. The Spectrum of Anxiety. From normal – to psychotic. *Psychiatria Danubina* **21**:21-25.

Lang UE, Jansen JB, Wertenaue F, Gallinat J, Rapp MA. 2010. Reduced anxiety during dog assisted interviews in acute schizophrenic patients. *European Journal of Integrated Medicine* **2**:123–127.

Lefebvre SL, Golab GC, Christensen E, Castrodale L, Aureden K, Bialachowski A, Gumley N, Robinson J, Peregrine A, Benoit M, Card ML, Van Horne L, Weese JS. 2008. Guidelines for animal-assisted interventions in health care facilities. *American Journal of Infection Control* **36**:78-85.

Le Roux MC, Kemp R. 2009. Effect of a companion dog on depression and anxiety levels of elderly residents in a long-term care facility. *Psychogeriatrics* **9**:23-26.

McConnell AR, Brown CM, Shoda TM, Stayton LE, Colleen EM. 2011. Friends With Benefits: On the Positive Consequences of Pet Ownership. *Journal of Personality and Social Psychology* **101**:1239-1252.

Mims D, Waddell R. 2016. Animal Assisted Therapy and Trauma Survivors. *Journal of Evidence-Informed Social Work* **13**:452-457.

Nepokojová J. 2011. *Anxiolytika v léčbě úzkosti*. Mladá fronta, Praha. Available from <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/anxiolytika-v-lecbe-uzkosti-459321> (accessed August 2018).

Olsen C, Pedersen I, Bergland A, Enders-Slegers MJ, Patil G, Ihlebæk C. 2016. Effect of animal-assisted interventions on depression, agitation and quality of life in nursing home residents suffering from cognitive impairment or dementia: a cluster randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry* **31**:1312-1321.

Pešek R, Praško J, Štípek P. 2013. *Kognitivně behaviorální terapie v praxi*. Portál, Praha.

Pet Partners. 2017. The Pet Partners Story. Available from <https://petpartners.org/about-us/petpartners-story/> (accessed October 2018).

Powell L, Chia D, McGreevy P, Podberscek AL, Edwards KM, Neilly B, Guastella AJ, Lee V, Stamatakis E. 2018. Expectations for dog ownership: Perceived physical, mental and

psycjosocial health consequences among prospective adopters. PLoS ONE 13 (e0200276)  
DOI: 10.1371/journal.pone.0200276

Shiloh S, Sorek G, Terkel J. 2003. Reduction of state-anxiety by petting animals in a controlled laboratory experiment. *Anxiety Stress & Coping* **16**:387–395.

Stanley-Hermanns M, Miller J. 2002. Animal-Assisted Therapy. Domestic animals aren't merely pets. To some, they can be healers. *American Journal of Nursing* **102**:69-76.

Světová zdravotnická organizace. 2018. MKN-10: Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, 10. revize. Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, Praha. Available from <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html> (accessed August 2018).

Young JS. 2012. Pet Therapy: Dogs De-Stress Students. *Journal of Christian Nursing* **29**:217-221.

Van der Heiden C, Methorst G, Muris P, van der Molen HT. 2011. Generalized Anxiety Disorder: Clinical Presentation, Diagnostic Features, and Guidelines for Clinical Practice. *Journal of Clinical Psychology* **67**:58-73.

Winkle MY, Wilder A, Jackson LZ. 2014. Dogs as Pets, Visitors, Therapists and Assistants. *Home Healthcare Nurse* **32**:589-595.

Wirz-Justice A, Terman M. 2012. Chronotherapeutics (light and wake therapy) as a class of interventions for affective disorders. Pages 697-713 in Schlaepfer TE, Nemeroff CB, editors. *Handbook of Clinical Neurology, Vol. 106. Neurobiology of Psychiatric Disorders*. Elsevier Science & Technology, Amsterdam.

Zenitson YN, Pierce BJ, Otto CM, Buechner-Maxwell VA, Siracusa C, Werre SR. 2014. The effect of dog-human interaction on cortisol and behavior in registered animal-assisted activity dogs. *Applied Animal Behaviour Science* **159**:69-81.

Zilcha-Mano S, Mikulincer M, Shaver PR. 2011. Pet in the therapy room: An attachment perspective on Animal-Assisted Therapy. *Attachment & Human Development* **13**:541-561.

# Přílohy

## Příloha I - Seznam obrázků

**Obrázek č. 1.** Návštěva canisterapeutických psů Ruthie a Luthera pro přeživší bombový útok na Bostonský maraton (<http://newsfeed.time.com/2013/04/18/therapy-dogs-arrive-in-boston-to-comfort-survivors-of-marathon-bombing/>), s. 5

**Obrázek č. 2.** Canisterapie pro vystresované cestující v Charlotte Douglas International Airport, Charlotte, Severní Karolína, USA (<https://thebark.com/content/stress-busting-benefits-airport-therapy-dogs>), s. 23

**Obrázek č. 3.** Návštěva canisterapeutického psa Argo (plemeno cane corso) v rámci zooterapie v Mateřské škole při Fakultní nemocnici Brno (<http://www.msfnbrno.cz/cz/fotogalerie/skolni-rok-2014-2015/canisterapie-328689236/>), s. 28

**Obrázek č. 4.** Canisterapie pro seniory v Domově pro seniory Bechyně (<http://www.ddbechyne.cz/canisterapie/>), s. 30

**Příloha II - Tabulka č. 1.** Srovnání různých druhů antidepresiv (Hollon et al. 2002; Bandelow et al. 2017).

Druh	Léky	Dávkování	Vedlejší účinky
SSRI	citalopram	20-40 mg	Nervozita, nevolnost, neklid, bolesti hlavy, únava, zvýšená nebo snížená chuť k jídlu, přibývání na váze nebo hubnutí, třes, zvýšené pocení, sexuální dysfunkce, průjem, zácpa, retence moči
	escitalopram	10-20 mg	
	fluoxetin		
	fluvoxamin		
	paroxetin	20-50 mg	
	sertralin	50-150 mg	
SNRI	duloxetin	60-120 mg	
	venlafaxin	75-225 mg	
TCA	amitriptylin	100-300 mg	Anticholinergní účinky, ospalost, závrať, kardiovaskulární potíže, přibývání na váze, nevolnost, bolesti hlavy, sexuální dysfunkce, suchost v ústech, zácpa, retence moči, rozmazané vidění, zhoršení paměti, zmatenost, potíže se spánkem, třes, změna chuti k jídlu
	klomipramin	75-250 mg	
	imipramin	100-300 mg	
	nortriptylin	50-200 mg	
IMAO	isocarboxazid	15-30 mg	Suchost v ústech, zácpa, nevolnost, nervozita, potíže se spánkem nebo denní ospalost, třes, rozmazané vidění, zvýšené pocení, únava, bolesti hlavy, retence moči, změna chuti k jídlu, přibývání na váze nebo hubnutí, zhoršení paměti, sexuální dysfunkce
	fenelzin	45-90 mg	
	tranylcypromin	30-60 mg	
	moklobemid	300-600 mg	
DNRI	bupropion	300-400 mg	Nevolnost, zvracení, nespavost, bolesti hlavy, záchvaty