

Internetové intervence pro jedince s příznaky deprese

PhDr. Marie Ocisková, Ph.D.^{1,2,5}, prof. MUDr. Ján Praško, CSc.¹⁻⁵, Jelena Holomany, Msc.⁵

¹Klinika psychiatrie, Lékařská fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci, Fakultní nemocnice Olomouc

²Jessenia, a. s. – Rehabilitační nemocnice Beroun, AKESO holding, Beroun

³Katedra psychologických věd, Fakulta sociálních věd a zdravotnictva, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Slovenská republika

⁴Katedra psychoterapie, IPVZ Praha

⁵Mindwalk, s. r. o., Praha

Depresivní porucha patří mezi časté psychické poruchy. Podstatná část pacientů s touto poruchou se nedostává k adekvátní terapii. Mezi hlavní důvody patří snížená dostupnost péče a strach ze stigmatizace. V řadě západních zemí, jako jsou Švédsko, Austrálie, Německo, Velká Británie, Nizozemí, Švýcarsko nebo Spojené státy, tyto bariéry snižují internetové terapeutické programy, které představují účinnou a nízkonákladovou pomoc jedincům s lehkými až středně závažnými příznaky deprese. Tyto programy zpravidla vychází z principů kognitivně behaviorální terapie a psychoedukace, mají interaktivní obsah a sebezkušenostní cvičení. Většina nabízí i pomoc vyškoleného terapeuta. Programy bez podpory terapeuta jsou také účinné. Ukazuje se však, že intervence s intervencemi terapeuta vykazují vyšší efektivitu. Některé země, jako je Velká Británie, mají bohatou tradici výzkumu účinnosti těchto programů a zařadily je do krokové péče a doporučených postupů léčby. V České republice dosud tyto programy chyběly. Česká platforma Mindwell nabízí internetový KBT program pro jedince s lehkými a středně těžkými příznaky deprese. Tento program má 12 modulů, ve kterých se systematicky rozvíjejí jednotlivé internetové strategie účinné pro zmírňování deprese. V současnosti se dokončuje výzkum uživatelské přívětivosti programu, v blízké budoucnosti bude následovat analýza jeho účinnosti.

Klíčová slova: deprese, elektronické zdravotnictví, on-line terapie, on-line psychoedukace, kognitivně behaviorální terapie.

Online interventions for individuals with symptoms of depression

Depressive disorder is a common mental disorder. A considerable part of the patients does not receive adequate therapy. The main reasons are the low availability of treatment and fear of stigmatisation. Online therapeutic programs reduce these barriers in many Western countries, such as Sweden, Australia, Germany, the United Kingdom, the Netherlands, Switzerland, and the United States. These programs present efficacious and cost-effective help for individuals with mild and moderate symptoms of depression. They are usually based on principles of cognitive behavioural therapy and psychoeducation and offer interactive content and help from a trained therapist. Purely self-guided programs are also efficacious. However, the guided programs seem more effective. The United Kingdom and several other countries have a rich

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Funding/Support:

None.

Cit. zkr: Psychiatr. praxi. 2024;25(1):22-31

<https://doi.org/10.36290/psy.2024.003>

Článek přijat redakcí: 16. 5. 2023

Článek přijat k tisku: 6. 9. 2023

prof. MUDr. Ján Praško, CSc.

praskojan@seznam.cz

tradition of researching these programs and integrating them into the stepped care and the guidelines. Until recently, Czech patients did not have the option to access such programs in their mother tongue. The Czech platform Mindwell offers an online CBT program for individuals with mild and moderate symptoms of depression. This program has 12 modules that systematically develop individual online strategies effective for alleviating depressive symptoms. The team finishes a feasibility study, and an effective analysis will follow.

Key words: major depression, e-health, e-therapy, online psychoeducation, cognitive behavioural therapy.

Úvod

Unipolární deprese patří mezi nejčastější psychické poruchy. Již před pandemií koronaviru se prevalence velké depresivní epizody pohybovala v poměrně vysokých číslech. Autorský kolektiv Kessler et al. publikovali roku 2015 dvanáctiměsíční prevalenci 4,7 % a celoživotní prevalenci 11,2 % (1). V průběhu pandemie se dále zvýšila (2), což se projevilo i v nárůstu závažnosti příznaků deprese hodnocené škálou Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (3). Kromě toho se celosvětově zvýšila ztracená léta v důsledku deprese (DALY), a to z 497 na 634,1 na 100 000 obyvatel (2). Obdobný trend probíhal i v České republice, kdy došlo mezi lety 2017 a 2020 k nárůstu bodové prevalence velké depresivní poruchy z 4 na 11,8 % a ke zvýšení DALY z 488,1 na 602,1 na 100 000 obyvatel (2, 4). Systematická přehledová studie analyzující vývoj prevalence příznaků deprese ve Spojených státech mezi léty 2020 a 2021 dospěla k závěru, že výskyt příznaků deprese se v tomto čase významně nezměnil (5). Na novější a lokálně relevantní data zatím čekáme.

Významná část pacientů s depresivní poruchou zůstává bez adekvátní léčby. V závislosti na zvolené metodologii se jedná o 30 až 47 % jedinců s depresí (6, 7). Kratší doba do zahájení léčby je přitom spojena s jejími lepšími výsledky a s vyšší pravděpodobností dosažení remise (8). Brzká diagnostika a včasné zahájení terapie jsou prioritami, které zůstávají u části pacientů nenaplněny. Hlavními důvody jsou finanční a místní nedostupnost terapie, přesvědčení o její nepotřebnosti, obavy z užívání medikace, nedostatek času na terapii, strach ze stigmatizace a z narušení soukromí nebo nedostatečné pokrytí zdravotním pojištěním (9).

Jedním z přístupů snižujících bariéry v přístupu k psychotherapeutickým intervencím jsou internetové psychoedukační a terapeutické programy. Internetová psychoedukace si klade stejné cíle jako její klasická forma: poskytnout informace o psychické poruše, včetně jejích raných varovných příznaků, spouštěcích relapsu, projevech, prognóze a léčbě, snížit míru stresu zaměřením na změnu v komunikaci s blízkými a podporou zdravého životního stylu.

Psychoedukace může zahrnovat i kroky specifické pro danou poruchu – např. sociální rytmy u bipolární poruchy. Internetová psychoedukace může probíhat s podporou online terapeuta i bez ní (10). Internetové psychotherapeutické programy většinou vychází z kognitivně behaviorální terapie (KBT). Nabízí pacientům interaktivní obsah, v němž se učí různým metodám behaviorální a kognitivní terapie. Délka trvání a konkrétní obsah se v jednotlivých programech do určité míry liší. Obecně však klienti pravidelně sledují své příznaky a jejich změnu, identifikují automatické myšlenky a pracují s těmi, které obsahují kognitivní omyly a negativně ovlivňují náladu. Věnují se také plánování času nebo systematickému řešení problémů. I tyto programy mohou probíhat s podporou terapeuta, který klienty přes internetovou platformu povzbuzuje a pomáhá jim překonávat případné nesnáze při procházení programem (11).

Internetové intervence se v zahraničí rozvíjí více než dvacet let. Jejich vývoj navazuje na pokroky v oblasti internetu a mobilních technologií a cílí na prevenci a zvládání různých zdravotních stavů (12). Světovou velmocí internetových programů je Švédsko, kde probíhá vývoj převážně na Institutu Karolinska. Andersson (12) uvedl seznam psychických poruch a tělesných onemocnění, u nichž byly ve Švédsku provedeny kontrolované studie s použitím online intervencí (Tabulka 1). Lze předpokládat, že se tento seznam bude dále rozšiřovat. Další významné výzkumné skupiny se nachází v Austrálii, Německu, Nizozemí, Švýcarsku a Spojených státech amerických (12). Tradičně se jedná o vysokopříjmové státy. V posledních letech však narůstá zájem o internetové programy i v nízkopříjmových a středněpříjmových zemích, v nichž mohou představovat přijatelnou alternativu k převážně nedostupné péči o psychické zdraví (13).

Internetové intervence snižují bariéry v přístupu k účinným psychosociálním intervencím několika cestami. Bývají finančně a místně dostupné. Uživatel má možnost přístupu kdykoliv

Tab. 1. Psychické poruchy a somatická onemocnění s výzkumně ověřovanými internetovými programy (podle Andersson, 12)

Tělesná onemocnění (převážně)	Psychické poruchy a jiné
Bolesti hlavy	Panická porucha
Tinnitus	Deprese
Chronická bolest	Sociální úzkostná porucha
Nádorová onemocnění	Specifické fobie
Kardiovaskulární onemocnění	Smíšená úzkostně depresivní porucha
Erektivní dysfunkce	Obavy o zdraví
Ztráta sluchu	Bulimie
Syndrom dráždivého tračníku	Generalizovaná úzkostná porucha
	Patologické hráčství
	Posttraumatická stresová porucha
	Obsedantně kompulzivní porucha
	Tělesná dysmorfofobická porucha
	Heteroagrese
	Perfekcionismus
	Osamělost
	Párová terapie
	Prokrastinace
	Stres
	Nespavost

a odkudkoliv, kde je pokrytí internetovou sítí (11). Díky tomu mohou podstoupit intervenci i jedinci, pro které by byla v jiné modalitě obtížně dostupná. Online programy také poskytují větší soukromí než osobní intervence. Z hlediska plátce jsou pak nákladově efektivní (11, 14). Dokážou podstatně zvýšit funkční kapacitu systému péče o duševní zdraví, v němž bývá psychoterapie tváří v tvář obtížně dostupná (11). Výkon intervence na internetové platformě je zároveň nevýhodou těchto programů – ne každý jedinec má přístup k internetu nebo zájem o tuto formu intervence (14). Programy také nejsou vhodné pro zvládání akutních krizí, jako je výrazné suicidální riziko. Možnosti identifikace suicidálního rizika jsou limitované sebezpozuzovacími dotazníky a kontaktem s online terapeutem. Při zachycení rizika je pak pacientům doporučeno vyhledání lékařské péče (11). Nevýhoda nutnosti přístupu k internetu postupně ztrácí na relevanci s jeho narůstající dostupností. Potřeba dostatečné osobní motivace klienta a nevhodnost programů pro akutně suicidální pacienty však přetrvávají jako omezení ve využívání internetových programů.

Internetové programy v doporučených postupech péče

Britský Národní institut pro zdraví a klinikou kvalitu (NICE) v roce 2023 vydal aktualizovaný doporučený postup léčby a vedení dospělého pacienta s depresivní poruchou. Zařadil do postupu také řízenou svépomoc, která často probíhá formou internetové intervence (15). Autoři rozlišují mezi postupy pro „méně závažnou depresi“, která zahrnuje subsyndromální příznaky a lehkou depresivní epizodu, a „závažnější depresi“, do které řadí středně těžkou a těžkou depresivní epizodu. Navrhují orientační hodnocení pomocí dotazníku PHQ-9, ve kterém by skóre 16 rozlišovalo obě kategorie. Výběr samotné terapie se odvíjí od závažnosti deprese, doprovodných příznaků (např. úzkosti nebo přechodného kognitivního deficitu), preferencí pacienta a předpokládaného klinického užitku. U méně závažné deprese se doporučuje začít od nejméně intruzivních a nejméně nákladově náročných metod, a zároveň respektovat přání pacienta. Obrázek 1 uvádí doporučený postup výběru terapie podle

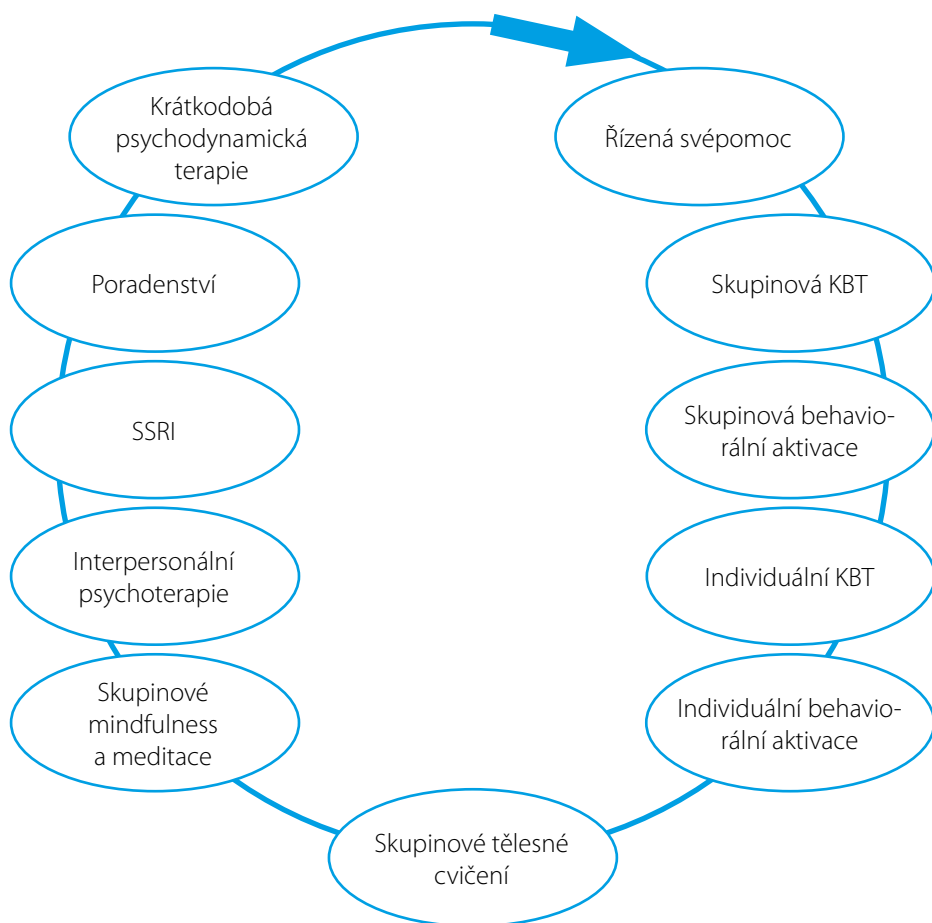
klinické a nákladové efektivity a při zohlednění jejich dostupnosti. Šipka označuje začátek (15).

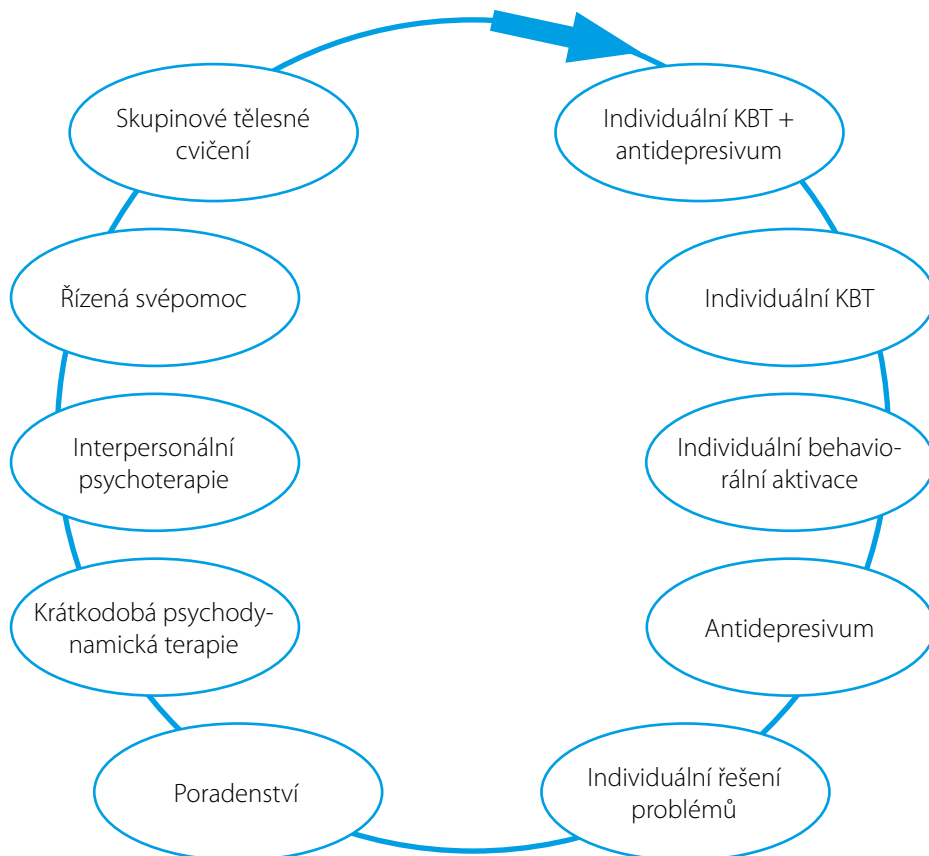
Pacient si může vybrat kterýkoliv přístup uvedený v Obrázku 1, obecně se však doporučuje začít od řízené svépomoci. Autoři ji vymezují jako tištěné nebo digitální materiály, které vychází z kognitivně behaviorální terapie, strukturované behaviorální aktivity, řešení problémů nebo psychoedukace. Délka je zpravidla šest až osm modulů. Klient jimi může procházet v přímém kontaktu s terapeutem, telefonicky nebo online. Vyškolený terapeut pacienta povzbuzuje a podporuje v procházení programem, sleduje pokrok a pomáhá mu překonávat možné problémy. Klíčovými rysy řízené svépomoci jsou zaměření na vzájemné vztahy mezi myšlenkami, postoji, emocemi a chováním a na osvojování adaptivních způsobů zvládání zátěžových situací. Programy mají jasnou strukturu a orientují se na dosažení konkrétních cílů, které vychází z pacientových současných obtíží. Autoři doporučeného postupu dále uvádí, že výběr tohoto přístupu potřebuje vzít v potaz motivaci pacienta a jeho ochotu věnovat se programu převážně samostatně a zvážit jeho přístup k internetu a ovládání technologií. Řízená svépomoc nabízí menší možnosti přizpůsobení obsahu specifickým potřebám pacienta než individuální psychoterapie. Na druhou stranu jsou tyto programy časově flexibilní (15).

Volba terapie u závažnější deprese následuje stejné zásady jako výběr u méně závažné epizody. Liší se však v několika doporučovaných formách terapie a v jejich pořadí (Obrázek 2; 15). Řízená svépomoc se u závažnější deprese využívá jako doplňková terapie a autoři při indikaci doporučují zvážení výhod jiných přístupů. Přestože jsou řízená svépomoc i skupinové tělesné cvičení účinné a nákladově efektivní i při zvládání závažnější deprese, tyto pacienti mohou vyžadovat osobnější přístup poskytovaný individuální psychoterapií (15).

Rychlý rozvoj internetových programů reflektuje i australský doporučený postup péče o pacienty s poruchou nálady. Autoři řadí online intervence do prvního stupně péče pro jedince s příznaky deprese nebo nespecifickými projevy stresu. Doporučují také využití online technologií pro monitorování stavu pacienta a jako doplňkovou péči v kombinaci s dalšími přístupy. Vyzdvihují přínos programů ke zvyšování dostupnosti péče a jejich nákladovou

Obr. 1. Podklad k diskuzi o volbě terapie u méně závažné deprese



Obr. 2. Podklad k diskuzi o volbě terapie u závažnější deprese

efektivitu. Uvádí, že internetová KBT s podporou terapeuta dosahuje u depresivní poruchy stejných výsledků jako tradiční KBT tváří v tvář. Zmiňují však také potřebu dalšího výzkumu, který by pomohl určit technologické i obsahové moderátory účinnosti, a nejistotu ohledně účinnosti digitální technologií v udržovací léčbě depresivní poruchy. Stejně jako britský postup léčby zmiňují i potřebnost motivace pacienta k absolvování online programů (16).

Účinnost internetových programů u deprese

Nedávná metaanalýza účinnosti analyzovala 18 randomizovaných klinických studií online programů ($n = 3055$), jichž se účastnili jedinci s diagnostikovanou depresivní poruchou nebo dosahující stanoveného hraničního skóre v hodnotících stupnicích (17). Vylučovací kritéria představovala přítomnost kognitivního deficitu nebo komorbidní psychické poruchy. Aktivní intervence byla v jednotlivých studiích srovnávána s čekací listinou, standardní léčbou (TAU) nebo online psychoedukačními skupinami. Délka intervencí se pohybovala od čtyř do dvanácti týdnů. Hodnocení probíhalo pomocí posuzovacích škál (MADRS, HRSD, CDRS-R)

a sebeposuzovacích stupnic (BDI-II, PHQ-9/8, HADS, CES-D). Intervence vycházely z kognitivně behaviorální terapie, psychoedukace, psychodynamické terapie, na řešení orientované terapie nebo psychotherapeutických her. Souhrnně tyto programy vykazovaly malý až středně velký účinek. Účinnost programů byla vyšší u jedinců se středně těžkými a těžkými příznaky deprese než u jedinců s lehkými příznaky. Z jednotlivých modalit byla efektivní kognitivně behaviorální terapie a KBT v kombinaci s dalšími přístupy. Velikost jejich efektu byla nicméně malá. Délka programů ovlivňovala jejich účinnost. Intervence delší, než osm týdnů byly výrazně účinnější než ty kratší. Delší intervence přinesly středně velký až velký efekt, zatímco ty kratší pouze malý. Výzkumné skupiny s podporou terapeuta průměrně dosáhly středně velkého zlepšení, zatímco skupiny komunikující pouze s virtuálním poskytovatelem péče, nebo bez jakékoliv interakce nezaznamenaly významný pokles příznaků deprese. Aktivní intervence byly významně účinnější než kontrolní podmínky, a to se středně velkým efektem ve srovnání s čekací listinou, TAU i online psychoedukačními skupinami (17).

Autorský kolektiv Simmonds-Buckley et al. (18) se zaměřili na internetové terapie doporučo-

vané britskou Národní zdravotní službou, které poskytují služby jedincům s depresí, úzkostí nebo stresem. Analyzovali data 7 ze 48 programů a zjistili, že dosahují statisticky vyšší účinnosti než kontrolní podmínky. Průměrná velikost efektu byla malá, ale udržela se i v průměrně pětileté katamněze. Internetové programy zaznamenaly vyšší procento klientů, kteří nedokončili léčbu. Jednalo se o 31 % ve srovnání se 17 % kontrol. Autoři identifikovali několik moderátorů účinnosti. Vyšší počáteční závažnost příznaků deprese predikovala větší zlepšení v katamněze. Dalšími významnými moderátory byl počet dokončených modulů a procentuální zastoupení mužů v souboru. Přítomnost terapeutické podpory v této metaanalýze neovlivňovala účinnost programů.

Jiné metaanalýzy zjistily středně velkou (19), resp. velkou účinnost internetových KBT programů u pacientů s depresí (20). Programy delší než 13 týdnů byly účinnější než kratší programy. Vyšší účinnost byla také spojena s programy, v nichž poskytovali podporu KBT terapeuti, a ve které byli terapeuti supervidováni a měli k dispozici manuál. Čím více modulů účastníků s depresí absolvoval, tím více se zlepšil (20). Rozdíly v průměrné míře účinnosti v jednotlivých metaanalýzách lze připsat odlišné metodologii studií a charakteru programů.

Zajímavá randomizovaná klinická studie Wrighta et al. (21) srovnávala účinnost internetového KBT s podporou terapeuta a obvyklou péčí a se samotným TAU v primární péči u jedinců s významnými příznaky deprese. Výzkumu se zúčastnilo 175 jedinců, kteří v dotazníku PHQ-9 dosáhli více než devíti bodů, tj. klinicky významnou míru příznaků deprese. Následně podstoupili dvanáct týdnů terapie. KBT intervence představovala program Good Days Ahead s devíti moduly a až 12 dvacetiminutovými telefonáty s terapeutem zaměřených na procházení programem, doprovázená TAU. Samotné TAU nebylo řízené výzkumníky, jednalo se o převážně léčbu antidepresivy a psychoterapii tváří v tvář. Hodnocení proběhlo na začátku terapie, po dvanácti týdnech a po třech a šesti měsících. Program nedokončilo 22,1 % jedinců v aktivní skupině a 30 % osob s TAU. Aktivní skupina se zlepšila významně více než samotné TAU ve všech třech časových obdobích (průměrný rozdíl v PHQ-9 se pohyboval mezi 2,5 a 3,2 body). Účastníci s internetovým programem dosáhli na konci léčby vyššího procenta odpovědi na léčbu

(58,4 % versus 33,1 % pro TAU) a dosažení remise (27,3 % versus 12 % pro TAU). Zlepšení významně souviselo s počtem dokončených modulů (21).

Studie Baumanna et al. (22) zjistila u pacientů s unipolární depresí vyšší účinnost a nákladovou efektivitu internetové KBT ve srovnání s KBT tváří v tvář. Internetová KBT snižovala množství času věnovaného terapeutem jednomu pacientovi a výdaje zdravotnické péče a zvyšovala počet kvalitou vážených let života (QALY) (22). Nedávná španělská studie srovnávala účinnost a nákladovou efektivitu internetového KBT s podporou a bez podpory terapeuta a obvyklé léčby (TAU). Autoři zjistili v roční katamnóze vyšší nákladovou efektivitu obou internetových přístupů ve srovnání s TAU. Doporučují programy s podporou i bez podpory terapeuta jako smysluplné z klinického i ekonomického hlediska (23). Vyšší účinnost programů bez podpory terapeuta oproti TAU zjistili i autorský kolektiv Karyotaki et al. (24). Programy s podporou měly na konci terapie mírně vyšší účinnost bez intervence bez této podpory (průměrný rozdíl v PHQ-9: 0,8 bodu), v šestiměsíční a dvanáctiměsíční katamnóze však tento rozdíl vymizel. Programy s doprovázením se ukázaly jako vhodnější pro jedince s klinicky významnou závažností příznaků deprese.

Samostatnou kapitolou je využití online intervencí k prevenci deprese. Předcházení rozvoje deprese spočívá v oslovení jedinců se subsyndromálními příznaky (indikovaná prevence), osob vystaveným rizikovým faktorům (selektivní prevence) nebo celé populace (univerzální prevence). Obecná účinnost psychotherapeutických a psychoedukačních intervencí je malá, ale statisticky významná; průměrně zaznamenává 21% pokles v incidenci ve srovnání s kontrolami (25). Analýza 21 randomizovaných klinických studií (n = 10 134) zjistila podobnou účinnost. Programy průměrně snižovaly incidenci deprese o 37 % (preventivní frakce). Zahrnuté programy vycházely z principů kognitivně behaviorální terapie, které byly vždy ve třech případech doplněné o prvky interpersonální terapie a na řešení orientované terapie. Účinnost byla vyšší u indikované prevence a u programů s interaktivními prvky. Mírně lepší výsledky zde zaznamenaly kratší programy (5–6 modulů) (25). K podobným závěrům dospěla i metaanalýza autorského kolektivu Reins et al. (26).

Autorský kolektiv Reins et al. (27) srovnávali účinnost online psychoedukace a online KBT u osob s velkou epizodou deprese. Internetová

KBT vykazovala na konci léčby velkou účinnost a internetová psychoedukace střední. Výstupy internetové KBT zůstaly v tříměsíční katamnóze stabilní, zatímco výsledky online psychoedukace se dále lehce zvyšovaly. Po třech měsících tak mezi skupinami nebyl významný rozdíl v účinnosti. Zajímavostí bylo zjištění, že pacienti s předchozí zkušeností s psychoterapií dosahovali u obou přístupů dobrých výsledků. Pacienti bez této zkušenosti však těžili významně více z internetového KBT programu. To naznačuje, že internetová KBT může být zvláště vhodná pro jedince, kteří dosud neprošli psychoterapií, což je významná část této patientské populace (7).

Některé programy se také s úspěchem zaměřují na příznaky deprese u osob s chronickými zdravotními problémy (28), klientů s onkologickým onemocněním (29), jedinců s příznaky deprese v průběhu pandemie (30) nebo u žen s perinatální depresí (31).

Nejznámější programy a jejich složení

Nejznámějším programem je pravděpodobně britský Space from Depression, který je jednou z intervencí doporučených tamní Národní zdravotní službou. Program se skládá z osmi modulů, které obsahují osobní příběhy lidí s depresí, videa, informace, kvízy, interaktivní činnosti, doporučení na domácí procvičování a souhrny. Jednotlivé moduly pracují s porozuměním vztahu mezi myšlenkami a emocemi, zařazují kognitivní i behaviorální techniky a přípravu na budoucnost. Součástí služby je pravidelné doprovázení terapeutem. Program prokázal vysokou účinnost při zvládání příznaků deprese (32).

Australský MyCompass představuje příklad programu bez podpory terapeuta. Nabízí transdiagnostický program pro jedince s lehkými a středně těžkými příznaky deprese, úzkosti nebo stresu. Vychází z KBT obohacené o prvky interpersonální terapie, na řešení orientované terapie a pozitivní psychologie. Klientovi jsou na základě výsledku sebesposuzovací škály nabídnuty konkrétní moduly, může si však sám zvolit ty, které jej oslovují. Moduly jsou velmi krátké a dělí se do tří částí po 10–15 minutách. Doporučená doba procházení programem je sedm týdnů (33). Program prokázal při zvládání příznaků deprese účinnost i nákladovou efektivitu (33, 34).

Novější program Good Days Ahead zahrnuje devět modulů zaměřených na významné techniky KBT, zejména na identifikaci a práci s myšlenkami, behaviorální aktivaci a další behaviorální techniky, práci s jádrovými přesvědčeními, užívání účinných strategií zvládání stresu. Program obsahuje edukační videonahrávky a příběhy postav s depresí nebo úzkostí, které používají stejné techniky jako uživatel. Ten se je postupně učí sám používat a zapojovat je i do běžného života. Standardem je pravidelné vyplňování škál k hodnocení vývoje svého stavu. Terapeuti mají přístup k záznamům uživatele a pomáhají mu procházet programem. Autorský kolektiv Wright et al. prokázali účinnost programu (21).

Kolektiv autorů Romero-Sanchiz et al. (23) popsali španělskou adaptaci internetového programu Smiling Is Fun. Tato intervence vychází z transdiagnostického KBT a skládá se z deseti modulů věnujících se různým technikám zvládání deprese a stresu. Pořadí modulů je předem určené a doporučuje se věnovat každému modulu po dobu alespoň jednoho týdne. Jednotlivé moduly se věnují otázkám stran medikace, spánkové hygieně, motivaci ke změně, porozumění emočním problémům, učení se, „jak jít vpřed“, zvyšování flexibility, potěšení a radosti ze života, plánování činností v souladu s vlastními cíli a hodnotami, zpevňování vlastních silných stránek a přípravě na budoucnost (35). Program zahrnuje možnost podpory terapeuta, který pomáhá klientovi překonávat možné problémy při procházení programem a radí mu i s technologickými potížemi (23). Nákladovou účinnost jsme popsali výše.

Terapeutický vztah

Rozvoj internetových programů provází diskuze o terapeutickém vztahu a jeho úloze v tomto typu intervencí. V jádru této diskuze stojí tři hlavní témata: zájem veřejnosti o tuto formu intervence ve srovnání s klasickou psychoterapií tváří v tvář, potřebnost terapeutického kontaktu a charakteristiky účinného doprovázení terapeutem na cestě online programem. Prvnímu tématu se věnoval nedávný americký průzkum, ve kterém se měli zástupci veřejnosti vyjádřit k preferenci a názoru na čtyři typy terapie: online svépomoc bez podpory, s podporou peera, s podporou odborníka a psychoterapii tváří v tvář. Necelá polovina vzorku upřednostňovala psychoterapii tváří v tvář (44,5 %) a další čtvrtina

(25,6 %) dávala přednost svépomoci bez podpory. Následovaly programy s podporou odborníka, nebo peera (19,7 %, resp. 8,5 %). Účastníci se dále vyjadřovali k jednotlivým modalitám, přičemž jedním z identifikovaných témat byla preference osobního kontaktu u části jedinců (36). Tři čtvrtiny účastníků uvedly lidský kontakt jako důležitou část terapie, ať už tváří v tvář, nebo online. Existuje tedy zájem veřejnosti o digitální intervence, a to především o formu s aktivní podporou dalším člověkem.

Dalším základním tématem je vztah mezi terapeutickým kontaktem a účinností intervencí. Autorský kolektiv Pang et al. (17) zjistili, že programy nabízející zpětnou vazbu od terapeuta dosahují vyšší účinnosti než intervence bez této podpory nebo programy zahrnující pouze komunikaci s online poskytovatelem péče. K podobnému zjištění dospěli i autorský kolektiv Karyotaki et al. (24), kteří doplnili, že pomoc terapeuta je vhodná pro jedince s klinicky významnými příznaky deprese. Pro účely prevence mohou být dostatečné programy

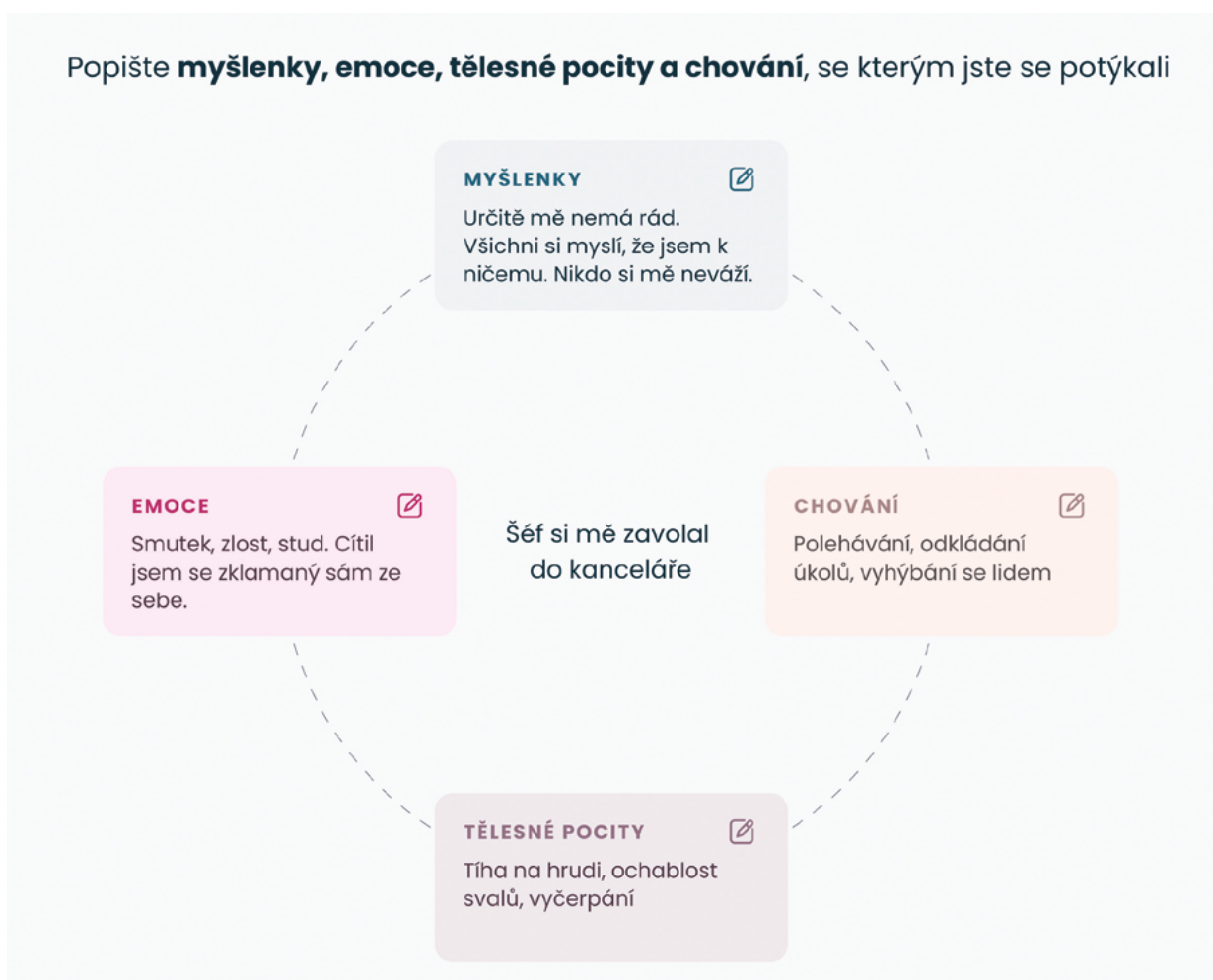
bez podpory terapeuta. Doprovázení online terapeutem mírně zvyšuje pravděpodobnost dokončení programu (37). Vyšší adherence je přitom spojena s lepšími výsledky intervence. Podle zjištění metaanalýzy kolektivu autorů Pangové et al. (17) dosáhli jedinci s vysokou účastí (> 90 %) velkého zlepšení v příznacích deprese, zatímco jedinci s nižší účastí (≤ 90 %) se zlepšili pouze málo.

Nejde přitom pouze o kontakt. V internetových programech s podporou terapeuta vzniká terapeutický vztah, který je významným nositelem změny (38). Terapeutický vztah můžeme definovat jako pozitivní emocionální vazbu mezi terapeutem a klientem, kterou doprovází shoda na cílech a úkolech terapie. Takto vymezený vztah existuje také v online intervencích s provázejícím terapeutem. Kolektiv autorů Philaja et al. (38) uvádí příklady studií, které zjistily stejnou, nebo vyšší kvalitu terapeutického vztahu v online intervencích s podporou ve srovnání s psychoterapií tváří v tvář. Tito autoři také analyzovali studie zaměřené na intervence u úzkostných

poruch, OCD a deprese. Hlavní formou kontaktu byla emailová korespondence, celková doba alokovaná na jednoho klienta se pohybovala mezi 53 a 150 minutami. Kvalita terapeutického vztahu významně predikovala účinnost intervence u většiny studií (38).

Při absenci neverbální komunikace narůstá význam verbálního sdělení. Další autoři (39, 40) proto analyzovali typy sdělení doprovázejících terapeutů a jejich vztah k účinnosti intervencí. Autorský kolektiv Holländare et al. (39) se zaměřili na emailovou komunikaci terapeutů s jedinci, kteří se nacházeli v částečné remisi deprese (skóre MADRS 7–19) a podstoupili online program KBT. Určovali typy sdělení a zjišťovali jejich vztah k výsledkům online intervence na jejím konci a v jednoleté a dvouleté katamnóze. Nejčastějším typem sdělení bylo povzbuzení (31,5 %), následované potvrzením (25,1 %), provázením (22,2 %) a pobízením (9,8 %). Další typy interakcí byly méně časté. Frekvence povzbuzování středně silně korelovala s mírou zlepšení příznaků deprese na konci programu i ve dvouleté katamnóze ($r = 0,42$, resp.

Obr. 3. Vzorový bludný kruh



Obr. 4. Časté kognitivní omyly

1. Unáhlené závěry



Unáhlené závěry o situacích nebo lidech si vytváříme na základě nedostatečných nebo chybějících důkazů. Domýšlíme si závěry nebo máme pocit, že víme, co si ostatní myslí.

[Ukázat více příkladů](#) ▼

Poznávám se v tom

Nepoznávám se v tom

0,39). Povzbuzení silně korelovalo se zlepšením konci terapie ($r = 0,52$). Méně časté sebeodhalení také souviselo se změnou na konci programu ($r = 0,44$). Naopak čím více terapeut naléhal, tím méně se klienti zlepšili ($r = -0,34$).

Autorský kolektiv Schneider et al. (40) se také zaměřili na komunikaci terapeutů v online programech s klienty vykazujícími příznaky deprese (PHQ > 5). V analyzovaných zprávách se nejčastěji vyskytovaly výroky zaměřené na posílení terapeutického vztahu (např. „To pro vás muselo být těžké...“; 21 %), následované administrativními výroky (např. „Spojím se s vámi zase příští týden.“; 16 %), povzbuzením k plnění a oceněním za dokončení cvičení (obojí 14 %). Zlepšení v míře příznaků deprese na konci programu nejvíce souviselo s povzbuzením k plnění cvičení ($r = 0,42$), nápomocnými otázkami ($r = 0,41$) a psychoedukačními výroky ($r = 0,41$). Výroky zaměřené na posílení terapeutického vztahu zase mírnily úzkost ($r = 0,40$). Kvalita terapeutického vztahu nejvíce souvisela se zpětnou vazbou na vyplněné škály ($r = 0,38$) a oceněním za plnění cvičení ($r = 0,34$). Terapeut poskytující podporu v rámci internetové KBT tedy má k dis-

pozici pestrou paletu reakcí, jimiž může pomoci klientovi při procházení programem. Laskavý a povzbuzující přístup je klíčový k dosažení zlepšení stavu a jeho udržení.

Program Mindwell

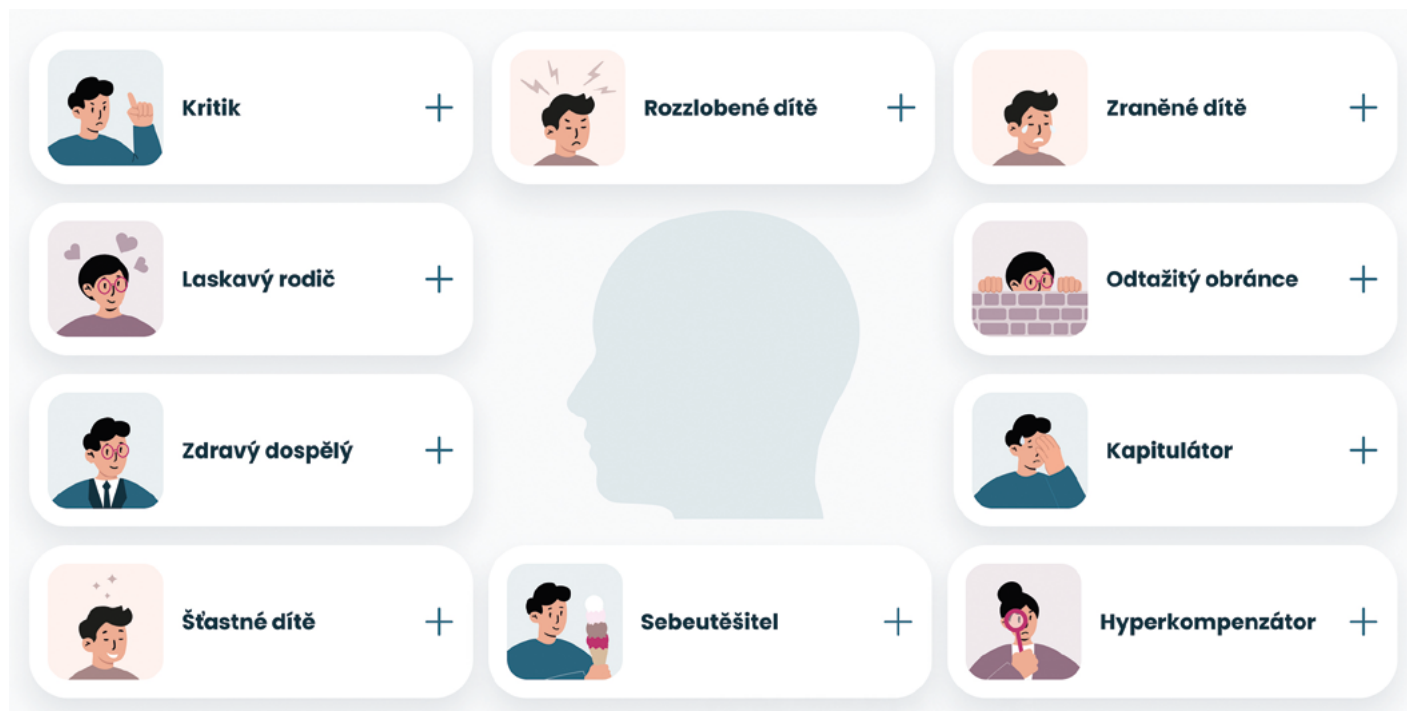
V reakci na sníženou dostupnost terapeutické péče jsme se rozhodli vytvořit platformu Mindwell, která nabídne klientům online kognitivně behaviorální programy s podporou vyškolených a supervidovaných KBT terapeutů. Jedním z prvních programů, které jsme vytvořili, je program pro dospělé s mírnými až středně závažnými příznaky deprese. Indikační pole programu zahrnuje kromě pacientů s lehkou depresivní poruchou také část jedinců se středně těžkou depresí (těch, kteří se závažností blíží lehké epizodě), klienty se smíšenou úzkostně-depresivní poruchou, poruchou přizpůsobení s příznaky deprese nebo osoby se subsyndromálními příznaky deprese. Kontraindikacemi jsou zvýšená suicidalita, těžká epizoda deprese, organická porucha nálady, porucha nálady související s užíváním návykových látek, psychotická porucha, bipolární porucha a diagnóza mentální

retardace. Do budoucna plánujeme tvorbu programů pro pacienty s bipolární poruchou, pro jedince ohrožené užíváním návykových látek k podpoře abstinence i pro lidi s psychotickou poruchou ve stabilizovaném stadiu.

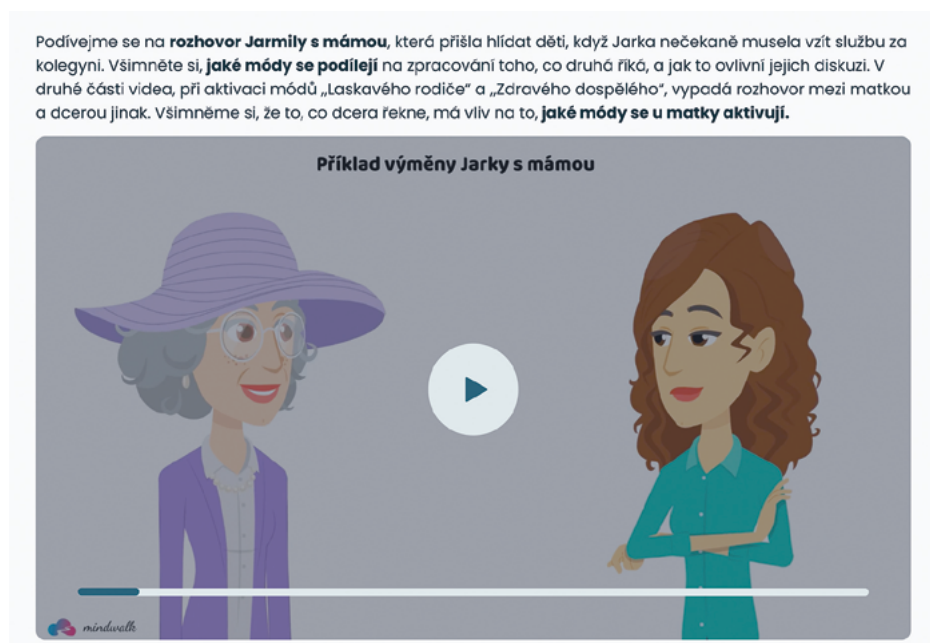
Program se skládá z dvanácti modulů a vychází z principů dobré praxe u kognitivně behaviorální terapie deprese (41). Převodli jsme náplň standardního KBT do online formátu a ten doplnili o vybrané prvky schéma-terapie. Vycházeli jsme přitom také ze studia struktury a účinnosti zahraničních programů, jako jsou Space from Depression nebo MyCompass. Vzhledem k tomu, že lidé s depresí často trápí některá společná témata (např. suicidální myšlenky, hypobulie, pocity viny), zvolili jsme tvorbu programu šitou na míru této patientské skupině. Vydali jsme se tak cestou specifických programů, které nabízí např. Silver Cloud, namísto transdiagnostického MyCompass.

Program provází klienty základními informacemi o příznacích a možnostech léčby depresivní poruchy. Postupně jim poutavou formou předvádí základní kognitivní a behaviorální techniky. Klienti se tak učí zachycovat

Obr. 5. Uvědomování módů



Obr. 6. Příklad edukačního videa o komunikaci



a rozlišovat své vnitřní stavy pomocí bludných kruhů (Obrázek 3), uvědomovat si kognitivní omyly (Obrázek 4) a zpracovávat automatické negativní myšlenky pomocí metody dvou sloupců. V dalších modulech tyto dovednosti zapojují při práci s módy (Obrázek 5), které představují schéma-terapeutický prvek práce. Zároveň se věnují plánování času a aktivit. V druhé polovině programu se zabývají komunikačními dovednostmi, zejména nácvikem asertivity. Kognitivní

práce s jádrovými přesvědčeními a podmíněnými pravidly se nachází ke konci programu, v době, kdy jsou již klienti zvyklí přemýšlet o svých myšlenkách a aktivně s nimi zacházet. Poslední moduly se věnují prevenci relapsu, zpevnění procvičovaných dovedností a podpoře jejich užívání i v budoucnosti. Součástí celého programu jsou sebesposuzovací škály PHQ-9 a GAD-7, které klient vyplňuje na začátku každého modulu a díky nimž může sledovat změnu v čase.

Na začátku a na konci programu navíc vyplňuje také inventář BDI-II.

Procházení modulem trvá přibližně 1,5–2 hodiny a klientům je doporučeno rozložit jeho procházení do více dní. Obsah modulů je pestrý. Krátké psychoedukační texty následují audiostopy s vyprávěním a kvízy pomáhající rozvíjet porozumění svým vnitřním stavům a zacházení s nimi. V každém modulu je několik krátkých cvičení, která vychází z kognitivně behaviorální terapie, a díky kterým může klient také aktivně zvládat své příznaky. Programem jej provází několik kazuistik lidí potýkajících se s depresí. Moduly obsahují krátké texty a videa popisující jejich životní příběh (Obrázek 6). Postavy plní stejná cvičení jako klient a mohou mu sloužit jako vzor.

Program má svého maskota, vydru Juráška, který je také skleslý a trápí se depresí. Jurášek vystupuje v krátkých videích. Zapojení zvířete dodává programu odlehčení a nadhled. Problémy vydry jsou do určité míry odlišné, než jsou ty lidské. To umožňuje pohlížet na Juráškovy problémy s nadhledem, který může být v případě lidských kazuistik náročně udržet. Pro klienty může být snazší přemýšlet o Juráškových potížích a zvládání deprese než o lidských, které se více podobají těm vlastním. Forma trápení se liší (např. Jurášek se nedokáže přimět, aby šel chytat ryby, zatímco člověk s depresí se bude

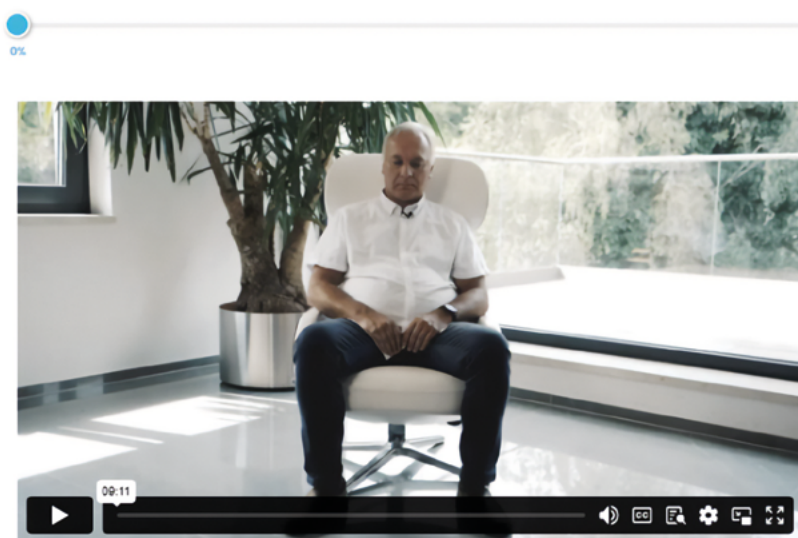
Obr. 7. Progresivní svalová relaxace

Östova progresivní relaxace

Nyní Vás krok za krokem naučíme **Östovu progresivní relaxaci**. Jedná se o jednu z **nejúčinnějších metod pro uvolnění napětí** v situacích zvýšené zátěže nebo při nadměrných obavách. Tato relaxace snižuje celkové napětí a uvolňuje tělo. Pomáhá chránit před vyčerpáním a přesune Vás do **přítomného okamžiku**. Pokud Vás trápí nadměrná úzkost, relaxace je pro Vás klíčová – zmiňuje totiž tělesné projevy úzkosti.

- Pohodlně se usadíte a zavřete oči.
- Postupně střídáte napínání a uvolňování svalů, abyste lépe rozpoznali rozdíl mezi těmito dvěma stavy. Rozlišování napětí a uvolnění svalstva a střídání těchto stavů je jedním z klíčových kroků pro naučení progresivní relaxace.
- Po nádechu udržujte svaly po dobu 3 až 4 vteřin v napětí a po výdechu po dobu 4 až 6 vteřin v uvolnění.
- Každou svalovou skupinu napněte a uvolněte jen jednou.

Zhodnotte na stupnici **od 0 do 100 %**, jaká je Vaše **momentální míra napětí**.



např. potýkat s pracovním výkonem), obsah je stejný (zde hypobolie a nasedající hypoaktivita). Pro řadu lidí je snazší vcítit se do zvířete než do člověka. Skrze Juráška tak mohou snáze nalézt cestu i k sobě a méně se obviňovat a kritizovat. Využití maskota také zvyšuje hravost programu.

Na konci každého modulu se nachází progresivní svalová relaxace, kterou nahrál prof. Praško (Obrázek 7). Klient pravidelně nacvičuje relaxaci v domácím prostředí, k čemuž si může pouštět i danou nahrávku. Po každém modulu pak dostává několik návrhů na domácí cvičení. Jeho obsahem je vždy relaxace a některá klíčová dovednost. Domácím cvičením tak může být např. zachycování myšlenek a práce s nimi.

K tomu má klient k dispozici krátké formuláře, které si může stáhnout pro vlastní potřeby. Většina cvičení přímo přesahuje do běžného života. Týká se to zejména behaviorálních technik, jako jsou nácvik komunikace nebo plánování příjemných a odměňujících aktivit.

Každý klient má k dispozici svého kognitivně behaviorálního terapeuta, který jej provází programem. Po dokončení modulu sleduje klientovy výsledky škál a všímá si položek citlivých na riziko suicidality. Dívá se také na klientovy výsledky cvičení. Podává mu přívětivou zpětnou vazbu ohledně příznaků, se kterými se daří pracovat i s těmi, které se zatím příliš nemění, nebo které se zhoršily. Na základě toho vyslovuje i doporu-

čení šitá na míru daného klientovi. V případě zjištění rizika suicidálního jednání doporučuje vyhledání lékařské péče a kontakty na krizové linky, které jsou uvedeny na stránce platformy. Dále oceňuje klienta za snahu při plnění cvičení i za úspěchy. Pokud se klient potýká s některou částí programu, pomáhá mu ji zvládnout. Vystupuje vstřícně a laskavě a povzbuzuje k aktivitě. Každý KBT terapeut prochází úvodním zaškolením do internetového KBT a má k dispozici pravidelnou skupinovou online supervizi. Klient po každém modulu hodnotí jeho přínosnost a kvalitu komunikace s terapeutem. Ta představuje zpětnou vazbu, která pomáhá supervizorům při sledování terapeutických intervencí a výběru těch, s nimiž potřebují terapeuti pomoci. Supervizoři sami nevstupují do kontaktu terapeuta s klientem, poskytují však podporu a radu při zvládnání, pokud terapeut potřebuje pomoc. Kromě terapeuta je pak součástí týmu vstupujícího do kontaktu s klientem i odbornice poskytující technickou podporu klientům. V současnosti dokončujeme pilotní testování uživatelské přívětivosti. V blízké budoucnosti bude následovat analýza účinnosti.

Závěr

Internetové terapeutické programy představují nízkonákladovou a účinnou intervenci pomáhající klientům s lehkými až středně závažnými příznaky deprese. Tyto programy obvykle vychází z principů kognitivně behaviorální terapie a psychoedukace. Klienty jimi zpravidla provází vyškolení terapeuti, kteří prochází pravidelnou supervizí. Ukazuje se, že i v těchto intervencích je významný terapeutický vztah a jeho kvalita přímo ovlivňuje jejich účinnost. Některé západní země zařadily online programy do doporučených postupů péče. V České republice dosud tyto programy chyběly. Česká platforma Mindwell nabízí internetový KBT program pro jedince s depresí. V současnosti dokončuje testování uživatelské přívětivosti, výhledově bude realizována analýza účinnosti. Vytvořeny byly také další programy pro generalizovanou úzkost, stres a syndrom vyhoření. Do budoucna připravujeme další programy pro řadu psychických problémů.

Autoři publikace se odborně podílí na tvorbě programů Mindwell.

LITERATURA

1. Kessler RC, Sampson NA, Berglund P, et al. Anxious and non-anxious major depressive disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2015;24(3):210-226.
2. COVID-19 Mental Disorders Collaborators. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet.* 2021;398(10312):1700-1712.
3. Ettman CK, Abdalla SM, Cohen GH, et al. Prevalence of depression symptoms in US adults before and during the COVID-19 pandemic. *JAMA Netw Open.* 2020;3(9):e2019686.
4. Winkler P, Formanek T, Mlada K, et al. Increase in prevalence of current mental disorders in the context of COVID-19: Analysis of repeated nationwide cross-sectional surveys. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2020;29:e173.
5. Ettman CK, Fan AY, Subramanian M, et al. Prevalence of depressive symptoms in U.S. adults during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *SSM Popul Health.* 2023;21:101348.
6. Hasin DS, Sarvet AL, Meyers JL, et al. Epidemiology of adult DSM-5 major depressive disorder and its specifiers in the United States. *JAMA Psychiatry.* 2018;75(4):336-346.
7. Puyat JH, Kazanjian A, Goldner EM, Wong H. How often do individuals with major depression receive minimally adequate treatment? A population-based, data linkage study [À quelle fréquence les personnes souffrant de dépression majeure reçoivent-elles un traitement minimalement adéquat? Une étude de couplage de données, dans la population]. *Can J Psychiatry.* 2016;61(7):394-404.
8. Ghio L, Gotelli S, Marcenaro M, et al. Duration of untreated illness and outcomes in unipolar depression: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2014;152-154:45-51.
9. Chekroud AM, Foster D, Zheutlin AB, et al. Predicting barriers to treatment for depression in a U.S. national sample: A cross-sectional, proof-of-concept study. *Psychiatr Serv.* 2018;69(8):927-934.
10. Prasko J, Kamaradova D, Jelenova D, et al. Development of the internet based psychoeducation for patients with bipolar affective disorder. *Neuro Endocrinol Lett.* 2013;34(5):426-435.
11. Webb CA, Rosso IM, Rauch SL. Internet-based cognitive-behavioral therapy for depression: Current progress and future directions. *Harv Rev Psychiatry.* 2017;25(3):114-122.
12. Andersson G. Internet interventions: Past, present and future. *Internet Interv.* 2018;12:181-188.
13. Carter H, Araya R, Anjur K, et al. The emergence of digital mental health in low-income and middle-income countries: A review of recent advances and implications for the treatment and prevention of mental disorders. *J Psychiatr Res.* 2021;133:223-246.
14. Andersson G, Titov N. Advantages and limitations of Internet-based interventions for common mental disorders. *World Psychiatry.* 2014;13(1):4-11.
15. Depression in adults: Treatment and management. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); June 29, 2022.
16. Malhi GS, Bell E, Singh AB, et al. The 2020 Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists clinical practice guidelines for mood disorders: Major depression summary. *Bipolar Disord.* 2020;22(8):788-804.
17. Pang Y, Zhang X, Gao R, et al. Efficacy of web-based self-management interventions for depressive symptoms: A meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC Psychiatry.* 2021;21(1):398.
18. Simmonds-Buckley M, Bennion MR, Kellett S, et al. Acceptability and effectiveness of NHS-recommended e-therapies for depression, anxiety, and stress: Meta-analysis. *J Med Internet Res.* 2020;22(10):e17049.
19. Andrews G, Basu A, Cuijpers P, et al. Computer therapy for the anxiety and depression disorders is effective, acceptable and practical health care: An updated meta-analysis. *J Anxiety Disord.* 2018;55:70-78.
20. Etzelmueller A, Vis C, Karyotaki E, et al. Effects of internet-based cognitive behavioral therapy in routine care for adults in treatment for depression and anxiety: Systematic review and meta-analysis. *J Med Internet Res.* 2020;22(8):e18100.
21. Wright JH, Owen J, Eells TD, et al. Effect of computer-assisted cognitive behavior therapy vs usual care on depression among adults in primary care: A randomised clinical trial. *JAMA Netw Open.* 2022;5(2):e2146716.
22. Baumann M, Stargardt T, Frey S. Cost-utility of internet-based cognitive behavioral therapy in unipolar depression: A Markov model simulation. *Appl Health Econ Health Policy.* 2020;18(4):567-578.
23. Romero-Sanchez P, Nogueira-Arjona R, García-Ruiz A, et al. Economic evaluation of a guided and unguided internet-based CBT intervention for major depression: Results from a multi-center, three-armed randomised controlled trial conducted in primary care. *PLoS One.* 2017;12(2):e0172741.
24. Karyotaki E, Efthimiou O, Miguel C, et al. Internet-based cognitive behavioral therapy for depression: A systematic review and individual patient data network meta-analysis. *JAMA Psychiatry.* 2021;78(4):361-371.
25. Rigabert A, Motrico E, Moreno-Peral P, et al. Effectiveness of online psychological and psychoeducational interventions to prevent depression: Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clin Psychol Rev.* 2020;82:101931.
26. Reins JA, Buntrock C, Zimmermann J, et al. Efficacy and moderators of internet-based interventions in adults with subthreshold depression: An individual participant data meta-analysis of randomised controlled trials. *Psychother Psychosom.* 2021;90(2):94-106.
27. Reins JA, Boß L, Lehr D, Berking M, Ebert DD. The more I got, the less I need? Efficacy of Internet-based guided self-help compared to online psychoeducation for major depressive disorder. *J Affect Disord.* 2019;246:695-705.
28. White V, Linardon J, Stone JE, et al. Online psychological interventions to reduce symptoms of depression, anxiety, and general distress in those with chronic health conditions: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Psychol Med.* 2022;52(3):548-573.
29. Liu T, Xu J, Cheng H, et al. Effects of internet-based cognitive behavioral therapy on anxiety and depression symptoms in cancer patients: A meta-analysis [published online ahead of print, 2022 Sep 27]. *Gen Hosp Psychiatry.* 2022;79:135-145.
30. Komariah M, Amirah S, Faisal EG, et al. Efficacy of internet-based cognitive behavioral therapy for depression and anxiety among global population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis of a randomised controlled trial study. *Healthcare (Basel).* 2022;10(7):1224.
31. Li L, Yue SW, Xu J, et al. Effectiveness of internet-based psychological interventions for treating perinatal depression: A systematic review and meta-analysis [published online ahead of print, 2022 Jun 13]. *J Clin Nurs.* 2022;10:1111/jocn.16399.
32. Palacios JE, Richards D, Palmer R, et al. Supported internet-delivered cognitive behavioral therapy programs for depression, anxiety, and stress in university students: Open, non-randomised trial of acceptability, effectiveness, and satisfaction. *JMIR Ment Health.* 2018;5(4):e11467.
33. Proudfoot J, Clarke J, Birch MR, et al. Impact of a mobile phone and web program on symptom and functional outcomes for people with mild-to-moderate depression, anxiety and stress: a randomised controlled trial. *BMC Psychiatry.* 2013;13:312.
34. Solomon D, Proudfoot J, Clarke J, Christensen H. e-CBT (myCompass), Antidepressant medication, and face-to-face psychological treatment for depression in Australia: A cost-effectiveness comparison. *J Med Internet Res.* 2015;17(11):e255.
35. Vara MD, Herrero R, Etchemendy E, et al. Efficacy and cost-effectiveness of a blended cognitive behavioral therapy for depression in Spanish primary health care: Study protocol for a randomised non-inferiority trial. *BMC Psychiatry.* 2018;18(1):74.
36. Renn BN, Hoeft TJ, Lee HS, et al. Preference for in-person psychotherapy versus digital psychotherapy options for depression: Survey of adults in the U.S. *NPJ Digit Med.* 2019;2:6.
37. Musiat P, Johnson C, Atkinson M, et al. Impact of guidance on intervention adherence in computerised interventions for mental health problems: A meta-analysis. *Psychol Med.* 2022;52(2):229-240.
38. Pihlaja S, Stenberg JH, Joutsenniemi K, et al. Therapeutic alliance in guided internet therapy programs for depression and anxiety disorders – A systematic review. *Internet Interv.* 2017;11:1-10.
39. Holländare F, Gustafsson SA, Berglind M, et al. Therapist behaviours in internet-based cognitive behaviour therapy (ICBT) for depressive symptoms. *Internet Interv.* 2015;3:1-7.
40. Schneider LH, Hadjistavropoulos HD, Faller YN. Internet-delivered cognitive behaviour therapy for depressive symptoms: An exploratory examination of therapist behaviours and their relationship to outcome and therapeutic alliance. *Behav Cogn Psychother.* 2016;44(6):625-639.
41. Leahy RL, Holland SJF, McGinn LK. *Treatment Plans and Interventions for Depression and Anxiety Disorders* (2nd ed.). New York: The Guilford Press; 2012.