

Assessment of Digital Technology Use in Children and Adolescents

ŠŤASTNÁ, L., VONDRÁČKOVÁ, P., PAVELCOVÁ, Z., JANDÁČ, T.

Charles University, First Faculty of Medicine and General University Hospital in Prague, Department of Addictology, Czech Republic

Citation | ŠŤASTNÁ, L., VONDRÁČKOVÁ, P., PAVELCOVÁ, Z., JANDÁČ, T. Diagnostika používání digitálních technologií u dětí a dospívajících. *Adiktologie prevent. léčeb. praxi.* 2024;**7**(2), 114–124; <https://doi.org/10.35198/01-2024-002-005>

Summary | This article deals with the assessment of the use of digital technologies, with an emphasis being placed on the issue of addiction to digital devices and their impact on the mental health and quality of life of individuals, especially adolescents. The article discusses addiction to the internet, smartphones, gaming, and social media. An overview of the main diagnostic tools used to assess these addictions,

including their psychometric properties, is included. Attention is paid to the negative consequences of digital technology use for mental health, including depression, anxiety, and sleep problems. The article underlines the importance of a multidisciplinary approach to the diagnosis and treatment of these addictions and calls for the development of validated diagnostic tools for indicated prevention and treatment interventions.

Keywords | Diagnostic process – Digital technology – Digital addiction – Gaming disorder – Smartphone – Internet addiction – Quality of life

Submitted | 28 September 2024

Accepted | 19 November 2024

Grant affiliation | This paper was made possible by Sirius Project No. Z21.020, the Cooperatio institutional support programme, the Health Sciences research area, and Specific Undergraduate Research Grant No. 260500.

Corresponding author | Lenka Šťastná, PhD., Charles University, First Faculty of Medicine and General University Hospital in Prague, Department of Addictology, Apolinářská 4, 128 00 Prague 2, Czech Republic

lenka.stastna@lf1.cuni.cz

Diagnostika používání digitálních technologií u dětí a dospívajících

ŠTASTNÁ, L., VONDRÁČKOVÁ, P., PAVELCOVÁ, Z., JANDÁČ, T.

Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Klinika adiktologie

Citace | ŠTASTNÁ, L., VONDRÁČKOVÁ, P., PAVELCOVÁ, Z., JANDÁČ, T. Diagnostika používání digitálních technologií u dětí a dospívajících. *Adiktologie prevent. léčeb. praxi.* 2024;7(2), 114–124; <https://doi.org/10.35198/01-2024-002-005>

Souhrn | Článek se zabývá diagnostikou používání digitálních technologií, přičemž klade důraz na problematiku závislosti na digitálních zařízeních a jejich vliv na psychické zdraví a kvalitu života jedinců, zejména adolescentů. Článek se zabývá závislostí na internetu, chytrých telefonech, hrách a sociálních médiích. V textu je zahrnut přehled hlavních diagnostických nástrojů používaných k hodnocení těchto závislostí,

včetně jejich psychometrických vlastností. Pozornost je věnována negativním důsledkům používání digitálních technologií na mentální zdraví, včetně deprese, úzkosti a problémů se spánkem. Článek zdůrazňuje důležitost multidisciplinárního přístupu k diagnostice a léčbě těchto závislostí a apeluje na rozvoj validovaných diagnostických nástrojů pro účely indikované prevence a léčebných intervencí.

Klíčová slova | Diagnostika – Digitální technologie – Digitální závislost – Porucha hraní her – Chytrý telefon – Závislost na internetu – Kvalita života

Došlo do redakce | 28. září 2024

Přijato k tisku | 19. listopadu 2024

Grantová podpora | Tento článek vznikl v rámci projektu nadace Sirius, č. projektu Z21.020, a programu Cooperatio, vědní oblasti HEAS, s podporou grantu č. 260500 v rámci Specifického vysokoškolského výzkumu.

Korespondující autor | Lenka Štastná, Ph.D., Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Klinika adiktologie

lenka.stastna@lf1.cuni.cz

1 ÚVOD

Moderní technologie jsou po celém světě stále rozšířenější a populárnější. Přestože existuje mnoho benefitů, které přinášejí, je patrné, že mohou mít na jejich uživatele také negativní dopady. Neomezené užívání moderních technologií může být pro zranitelné jedince velmi pohlcující, časově náročné, potenciálně návykové, vedoucí k závislosti.

Technologické závislosti lze vymezit jako behaviorální závislosti, které se projevují nadměrným používáním moderních technologií, nejčastěji se jedná o internet, počítače nebo chytré telefony (Sherer & Levounis, 2022). Vymezení by se ale nemělo omezovat pouze na závislost na internetu, závislost na konkrétním zařízení (počítač, chytrý telefon atd.) nebo obsahu (hry, sociální média atd.). Technologická závislost je široký pojem, který zahrnuje takové závislosti, jako je závislost na internetu, závislost na počítači, závislost na chytrém telefonu, závislost na hrách, závislost na sociálních médiích a závislost na sociálních sítích.

Světová zdravotnická organizace (WHO) zařadila v květnu 2019 herní poruchu – závislost na hraní her (gaming disorder) – mezi poruchy způsobené závislostním chováním do jedenácté revize Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN 11) (WHO, 2019). WHO tak reagovala na situaci zvyšujícího se počtu hráčů digitálních her s maladaptivním chováním. Ještě před tím, v roce 2013, zveřejnila Americká psychiatrická asociace v pátém vydání Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (DSM-5) předběžná diagnostická kritéria pro poruchu hraní internetových her (internet gaming disorder) (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Dospívající tráví stále více času s digitálními zařízeními a internetem, neustále se vyvíjejí nová zařízení a software, výukové a volnočasové prostředí a aplikace pro děti a dospívající. Průměrný čas strávený na internetu mimo školu se v letech 2012 až 2018 v zemích OECD zvýšil přibližně o 9 hodin týdně (OECD, 2019). Tato čísla se neustále zvyšují, protože po celém světě došlo v důsledku COVID-19 k dramatickým změnám ve vzdělávání s výrazným nárůstem e-learningu (OECD, 2019).

Děti a dospívající jsou více ohroženi intenzivním používáním technologií, protože ještě nemají vyvinuté sebeuvědomění a sebekontrolu (Gazzaley & Rosen, 2016). Jedním z důvodů závislosti na internetu, který je u dospívajících obzvláště patrný, je „strach z promeškání“ (FOMO). Zahrnuje úzkost a impulzivní touhu zůstat online, přijímat mediální zprávy a pasivně nebo aktivně se účastnit výměny informací, online her a internetových služeb (Tomczyk & Selmanagic-Lizde, 2018). Moderní digitální média vytvářejí pokušení zapojit se do volnočasových aktivit a někteří studenti nejsou schopni pokušení během studia odolat (Lepp et al., 2014).

2 DIAGNOSTICKÁ KRITÉRIA

V současné digitální společnosti je závislost na digitálních technologiích nebo nadměrné používání digitálních technologií dospívajícími problémem, který je velmi obtížné konceptualizovat a také měřit. Čas strávený používáním digitálních zařízení nemůže být jediným kritériem závislosti, a to ne zejména tam, kde se používání digitálních zařízení stalo normou. Hranice mezi zdravým a nezdravým či návykovým používáním digitálních zařízení leží tam, kde používání těchto zařízení narušuje důležité oblasti života a zdraví jedince. Závislost na digitálních zařízeních můžeme vymezit jako nutkavou potřebu používat digitální zařízení do té míry, že zasahuje do života člověka a brání mu v důležitých činnostech (Pontes, 2022).

V rámci 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí lze závislost na digitálních zařízeních zařadit mezi nutkavé a impulzivní poruchy (F63) (ÚZIS, 2017). Tato položka obsahuje určité poruchy chování, které nejsou zařaditelné do jiných položek. Jsou charakterizované opakovanými činy, které nemají žádnou jasnou racionální motivaci, nemohou být ovládnuty a obecně působí svým nositelům poškození vlastních zájmů i zájmů jiných lidí. Jedinec hovoří o tom, že jeho chování je spojeno s impulzy k činnosti. Konkrétně tyto problémy řadíme do jednotky Jiné nutkavé a impulzivní poruchy (F63.8), která je vymezena jako jiné druhy trvale opakovaného maladaptivního chování, které nejsou sekundární k rozpoznanému psychiatrickému syndromu, a kde se zdá, že jedinec opakovaně selhává ve snaze odolávat puzezení se takto chovat. Je tu prodromální období napětí s pocitem uvolnění v době činu (ÚZIS, 2017).

Nové, jedenácté, vydání Mezinárodní klasifikace nemocí přinese změny v zařazení a definici závislostních poruch spojených s patologickým hráčstvím a s digitálními technologiemi. MKN-11 nově obsahuje zcela novou nosologickou jednotku, 6C51 Porucha hraní digitálních her, která je zařazena mezi Poruchy způsobené návykovým chováním, a ta pak, spolu se skupinou Hráčská porucha a Poruchy způsobené návykovým chováním, tvoří v MKN-11 podkapitolu nazvanou Poruchy způsobené užíváním návykových látek nebo návykovým chováním, zařazenou do kapitoly 06 Duševní, behaviorální nebo neurovývojové poruchy. Tato klasifikace postihuje chování charakterizované vzorcem perzistentního (přetrvávajícího) nebo rekurentního (opakovaného) chování v podobě hraní videoher online (tj. přes internet) nebo offline. Projevuje se poruchou kontroly nad hraním her (např. frekvence, intenzita, trvání), zvýšenou prioritou hraní před ostatními životními zájmy a každodenními činnostmi, pokračováním nebo eskalací hraní i v případě vzniku negativních následků. Vzorec herního chování může být kontinuální nebo epizodický a opakující se; vede k výraznému stresu nebo významnému zhoršení v osobní, rodinné, sociální, vzdělávací, profesní nebo jiné důležité oblasti fungování. Herní chování a další rysy jsou obvykle zjevné po dobu nejméně 12 měsíců, aby mohla být diagnóza přidělena, i když požadovaná doba může být zkrácena, pokud jsou splněny všechny diagnostické požadavky a příznaky jsou závažné (WHO, 2022).

V páté revizi Diagnostického a statistického manuálu (DSM-5) Americké psychiatrické asociace jsou všechny závislosti zařazeny do kategorie R – Užívání drog a závislostní chování, která obsahuje kromě látkových závislostí také patologické hráčství (R37 – Gambling disorder) a závislost na online hrách (Internet gaming disorder), která je navržena bez kódu pro další výzkum (Americká psychiatrická asociace, 2015).

Při diagnostice je třeba brát v úvahu vývojovou fázi dítěte nebo adolescenta a jeho sociální kontext. Zásadní je zaměřit se na identifikaci problémů souvisejících s digitálními technologiemi, které jsou relevantní pro vývojovou úroveň mladistvého, a předcházet následnému rozvoji rizikového chování v oblasti digitálních technologií v závažnější formě (Kaminer & Winters, 2020). Včasné zásahy by měly být uplatňovány co nejdříve po zjištění rizikového chování. Zajištění evidence-based intervencí a podpory služeb je nezbytné, protože absence intervence může vést k eskalaci rizikového chování a rozvoji dlouhodobých obtíží, což ztěžuje následné intervence. Mladiství s rizikovým chováním by měli mít možnost podstoupit komplexní a širší lékařské, psychologické a psychosociální zhodnocení (NIDA, 2018). Mezi profesionály, kteří se mohou jako první setkat se symptomy rizikového chování dětí a dospívajících, jsou lékaři primární péče (pediatři), psychiatři a další lékaři, pediatrické a psychiatrické sestry, školští pracovníci, lektoři primární prevence, sociální pracovníci (např. OSPOD). Všichni tito pracovníci by měli využívat screeningových nástrojů pro zachycení rizikového chování v oblasti adiktologických poruch (Hadland, 2020).

3 DIAGNOSTICKÉ SKRÍNINGOVÉ NÁSTROJE

Začátek výzkumu digitální závislosti se pojí s testem závislosti na internetu pro dospělé (Young, 1998), který vznikl z původního dotazníku IADQ (Internet Addiction Diagnostic Questionnaire). Mezi další dotazníky patří The Chen Internet Addiction Scale – CIAS (Chen, 2003), který byl již také použitý u populace dospívajících a který obsahuje 19 položek se čtyřmi subškálami: nutkavé užívání a odvykání, tolerance, interpersonální a zdravotní problémy a problémy s řízením času.

V další fázi vývoje byly vyvinuty nebo upraveny škály pro měření závislosti na chytrých telefonech u dospívajících. Do této skupiny nástrojů lze řadit Škálu závislosti na smartphonu (SAS-SV) (Kwon et al., 2013) s 10 položkami a jedním faktorem a také Škálu závislosti na smartphonu pro mládež (SAPS) (Kwon et al., 2013) s 15 položkami, která se skládá ze čtyř subdomén: narušení adaptačních funkcí, orientace na virtuální život, stažení a tolerance.

Výzkumníci upravili škály původně vyvinuté pro dospělé tak, aby umožňovaly měřit závislost na sociálních médiích a strach ze zmeškání hraní u dospívajících. Perská Bergenova škála závislosti na sociálních médiích (BSMAS) (Lin et

al., 2017) je jednofaktorová škála se šesti položkami. Škála strachu ze zmeškání (FoMOs) (Przybylski et al., 2013) má 10 položek a jeden faktor a byla validována s dospívajícími z Bosny a Hercegoviny (Tomczyk & Lizde, 2018). Problematické užívání médií bylo měřeno také z pohledu rodičů: A Parent Report Measure of Screen Media 'Addiction' in Children (Domoff et al., 2017).

V době vývoje škály digitální závislosti pro dospívající (DAST) a pilotní studie na podzim roku 2019 neexistovala žádná škála, která by měřila závislost dospívajících na digitálních technologiích. Existovaly některé škály digitální závislosti pro dospělé, například Škála digitální závislosti pro osoby starší 19 let od Dilciho (Dilci, 2019) a Škála digitální závislosti pro vysokoškolské studenty (Kesici & Fidan Tunç, 2018). V roce 2019 byla zveřejněna nová škála digitální závislosti pro děti ve věku 9–12 let: The Digital Addiction Scale for Children (Hawi, Rupert & Griffiths, 2019).

Zhodnocení rizikového chování u dětí a mladistvých představuje specifickou výzvu vzhledem k jedinečným rysům dospívání, jako je pokračující zrání mozku, zvýšené rizikové chování a význam vztahů s vrstevníky. Samotné hodnocení je vždy založeno zejména na rozhovoru a pozorování, screeningové diagnostické nástroje slouží k získání komplexního obrazu a mohou být doplňkem klinických metod. Při hodnocení je třeba brát v úvahu vývojovou fázi adolescenta a jeho sociální kontext. Vedení klinického rozhovoru by mělo být přizpůsobeno věku a vývojové úrovni dítěte nebo dospívajícího. Některá kritéria diagnostických nástrojů představují relativně abstraktní a složité konstrukty. Pro zlepšení validity hodnocení složitějších konstruktů je vhodné uvést stručný popis jevu, který je předmětem zájmu, aby se zajistilo společné porozumění dotazovanému jevu (Kaminer & Winters, 2020). U adolescentů je potřeba zohlednit psychiatrické komorbidity při diagnostice, což znamená, že diagnostika by měla být komplexní a měla by se zabývat nejen rizikovým užíváním digitálních zařízení nebo závislostí na nich, ale i dalšími duševními problémy či užíváním návykových látek (NIDA, 2018). Zhodnocení může být vedeno pouze s dítětem či dospívajícím, vhodnější je využití modelu rozděleného zhodnocení, který navrhuje přítomnost rodiče po omezenou dobu, ale doplňuje obraz situace o informace od blízkých osob. V druhé části je rozhovor veden pouze s dítětem či dospívajícím v důvěrném prostředí (Kulak and Griswold, 2019). Pracovníci by měli přistupovat k rozhovoru s mladými lidmi s citlivostí a bez hodnocení nebo předsudků, což je klíčové pro budování důvěry a otevřenosti během rozhovoru (Gilvarry et al., 2012). Proces hodnocení by měl být také informativní s ohledem na vývojovou fázi jedince a zaměřený na preventivní zásahy. V rámci klinického rozhovoru je vhodné využít přístupu motivačních rozhovorů a pobídkové terapie. Metody pobídkové terapie lze využít též v situacích, kdy dítě nebo mladistvý není motivován k dostavení se ke zhodnocení. Tyto metody zvyšovaly pravděpodobnost k účasti na zhodnocení (Kaminer & Winters, 2020).

3.1 Diagnostika v oblasti hraní her (gaming)

Hraní her je běžně provozovanou volnočasovou aktivitou lidí po celém světě. Předchozí výzkumy soustavně prokazovaly pozitivní účinky zdravého hraní (Griffiths, 2019), nicméně pro některé hráče se může hraní her stát dysfunkčním, což často vede k narušenému fungování v oblasti psychické, sociální, profesní, rodinné, vzdělávací apod. (Gentile et al., 2011). Stejně jako u jiných závislostí se závislost na hraní her projevuje sníženou kontrolou, což hráče může vést k tomu, aby v tomto chování pokračovali navzdory prožívání negativních důsledků (Antons et al., 2020). Jedním z hlavních symptomů je investování nadměrného množství času do herních aktivit (často 8–12 hodin denně) (Baggio et al., 2016). Hráči tak přicházejí o příležitosti, mají narušené běžné rutinní činnosti a snížené sociální fungování včetně základních denních činností, jako je spánek, jídlo, osobní hygiena, sociální interakce v reálném světě (např. rozhovory s lidmi tváří v tvář, setkání s přáteli, návštěvy rodiny) a plnění důležitých povinností ve škole, v zaměstnání nebo při péči o domácí zvířata nebo o děti (King & Delfabbro, 2019). Zájem o tyto aktivity je výrazně snížený, pokud ovšem nesouvisí s hraním. Hráči jsou často pohlceni myšlenkami souvisejícími s hraním, i když zrovna nehrají, plánují budoucí strategie, promýšlejí možnosti hraní. Současně chybí pozitivní posilování a úspěch v nehráčských činnostech, což uživatele dále podněcuje k hledání útočiště v herních aktivitách. Když má člověk méně příležitostí ke hraní nebo nemá žádné, dostávají se negativní prožitky jako např. podrážděnost, smutek a nuda (King & Delfabbro, 2019).

King et al. (2020) hodnotili 32 nástrojů poruchy hraní her a jejich důkazní základnu založenou na 320 empirických studiích. Některé nástroje měly větší důkazní podporu než jiné. Žádný nástroj se neukázal jako jednoznačně optimální volba. Nástroje se shodují v tom, že je důležité provést screening na zhoršenou kontrolu nad hraním a další problémy spojené s hraním. Celkově se ukázalo, že žádný nástroj není jednoznačně lepší, ale škály AICA-S, GAS-7, IGDT-10, IGDS9-SF a IGD-9 měly větší důkazní podporu svých psychometrických vlastností. Pro tuto oblast by byl přínosný standardní mezinárodní nástroj pro identifikaci škod souvisejících s hraním napříč spektrem maladaptivního herního chování (King et al., 2020).

Gaming Disorder Scale for Adolescents (GADIS-A) je první dostupný 10položkový screeningový nástroj pro hodnocení poruchy hraní her u dětí a dospívajících podle MKN-11 s vynikající vnitřní konzistencí a dobrou kritériální validitou. Výborně rozlišuje mezi patologickými a nepatologickými hráči a dokáže odhalit skupinu ohrožených hráčů. Jeho dvoufaktorová struktura navíc podporuje přístup MKN-11 týkající se jak kognitivně-behaviorálních symptomů souvisejících s hraním, tak jejich negativních důsledků. Zohledněním časového aspektu patologického hráčského chování lze navíc odlišit příležitostné problémy od problémů dlouhodobých, které jsou nezbytné pro naplnění diagnózy. GADIS-A tak přispívá k vysoce citlivé a specifické identifikaci patologických hráčů v dospívání,

která je nezbytná pro volbu adekvátní léčby a cenná pro další výzkum (Paschke, Austermann & Thomasius, 2021).

Scale for the Assessment of Pathological Computer-Gaming (AICA-S, Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen, CSV-S) byla v roce 2011 vytvořena v Německu Wölflingem, Müllerem a Beutelem (Wölfling, Müller & Beutel, 2010). Celkem 15 otázek slouží k postižení základních symptomů souvisejících se závislostí na hraní digitálních her (jako je např. craving, ztráta kontroly, rozvoj tolerance apod.). Na základě této metody lze diferencovat tři typy hraní dle závažnosti – bez závislosti, problémové hraní a závislostní hraní.

Gaming Addiction scale (GAS) byl vytvořen na základě sedmi kritérií: salience, tolerance, změna nálady, odvykání, relaps, konflikty a problémy. Sedmipoložková škála závislosti na hrách (GAS) je stručný nástroj založený na kritériích DSM pro hodnocení závislosti na hrách. GAS7 byl přeložen a použit mezi iránskými středoškoly k posouzení vztahu mezi závislostí na hraní her a studijními výsledky (Lemmens, Valkenburg & Peter, 2009).

Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10) je 10položkový nástroj vycházející z kritérií DSM-5, který byl přeložen do 11 jazyků, mezi 7 z nich byla ověřena mezikulturní validizace, mimo jiné také u české populace (Király et al., 2017).

Internet Gaming Disorder Scale – short form (IGDS-SF9) byla vytvořena Pontesem a Griffithsem (2015), mapuje výskyt 9 kritérií poruchy hraní internetových her v posledních 12 měsících tak, jak jsou definovaná v DSM-5. Autoři metody se ovšem nedotazují jenom na internetové hraní, ale ptají se obecně na „herní aktivitu“, již v úvodu metody definují jako „jakoukoli herní aktivitu, která probíhá prostřednictvím počítače, notebooku, herní konzole nebo prostřednictvím jakéhokoli dalšího zařízení (mobilního telefonu, tabletu atd.) a to online i offline“. Škála je dostupná v českém jazyce (Suchá et al., 2018).

Dotazník hraní digitálních her (DHDH) (Suchá et al., 2019) je určený pro zhodnocení vztahu k digitálním hrám. Metoda se zaměřuje na hraní veškerých digitálních her, a to jak hraných online, tak i offline, které je možné hrát prostřednictvím různých typů zobrazovacích zařízení (jako je např. počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole aj.). Nástroj obsahuje 30 otázek, na něž respondent volí odpověď na dichotomické škále ano/ne, otázky 31 a 32 jsou screeningové a jsou zaměřené na dobu strávenou hraním v běžném pracovním týdnu a ve dnech volna (o prázdninách, svátcích, o víkendu apod.). Administrace trvá přibližně 15 minut a vyhodnocení 5 minut. Celkově je možné v metodě získat maximálně 30 bodů, screeningové otázky 31 a 32 se do výsledného hrubého skóru nezapočítávají. Nástroj diferencuje mezi a) bezproblémovým, b) problémovým a c) závislostním hraním digitálních her.

A) Bezproblémové hraní digitálních her hraní jako jedna z volnočasových aktivit – hraní je vedle ostatních zájmů pouze jedním ze způsobů trávení volného času; hraní jako

jeden z možných způsobů užívání si nových technologií (virtuální realita); motivací pro hraní je vyzkoušení něčeho nového, získávání informací/vzdělání prostřednictvím her; jedinec hraje vzdělávací a naučné hry, a tím získává nové vědomosti, trénuje kognitivní (poznávací); hry nezasahují do sociální stránky života, jedinec tedy nepreferuje hry před jinými aktivitami s ostatními lidmi, rodinou, přáteli, spolužáky, kolegy; hraní neovlivňuje běžné plnění domácích úkolů a povinností; nemá vliv na běžné každodenní aktivity (jako je stravování, spánek, hygienické návyky aj.).

B) Rizikové/problematické hraní digitálních her hraní je dominantní volnočasovou aktivitou; hraní za účelem uvolnění – jedinec užívá hraní jako hlavní zvládací strategii pro uvolnění napětí; zažívá pocit uvolnění, relaxace po hře; jedinec začíná přemýšlet nad tím, že by jeho hraní bylo dobré regulovat a že by si měl nastavit hranice; hraní již narušuje některé složky života, ale běžné fungování a plnění nejdůležitějších úkolů zůstává zachované; nadměrný čas trávený hraním; zvyšující se frekvence a čas trávený hraním; vyhyčkávané chování; zjevné zanedbávání školy, práce, přátel; jedinec je opakovaně natolik pohlcen hraním, že nepocituje bolest, únavu, hlad, žízeň či zapomene na vyměšování; přenesení přátelských vztahů do hráčského či online prostředí a jejich upřednostňování; člověk upřednostňuje své virtuální přátele a sdílí s nimi osobní a intimní věci; hráč/ka ignoruje své problémy, stres a komunikuje více online než offline.

C) Závislost na hraní digitálních her vyznačuje se ztrátou kontroly (jedinec chce přestat hrát, ale nemůže) – na začátku má hráč/ka kontrolu, později ztrácí kontrolu nad intenzitou hraní a ztrácí schopnost ukončit hru; výskyt neoladatelné touhy hrát; splývání světa her a reálného života; rozvoj tolerance; abstinenci příznaky – projevují se neklidem, podrážděností, úzkostí, smutkem, špatnou náladou, rozladěností, vznětlivostí, popudlivostí, permanentním přemýšlením nad hrami, poruchami spánku či somatickými stavy (nevolnost, třes); pokračování v hraní i přes zjevné škodlivé následky; růst napětí v rodině, přesto jedinec v hraní pokračuje se stejnou intenzitou; vzdání se práce, studia, osobního života – hraní her je centrálním obsahem života a další oblasti života se hraní podřizují; vyšší finanční výdaje za hraní a nedostatečné finanční příjmy; vyšší výskyt problémového chování ve formě lhaní, podvádění, kradení; vysoký počet hodin strávených hraním her.

Dotazník hraní digitálních her byl testován v národní studii a v několika regionálních studiích, které potvrdily kvalitu DHDH, který tedy vykazuje kvalitní psychometrické vlastnosti a vysokou vnitřní konzistenci (Suchá, 2020).

3.2 Diagnostika v oblasti používání chytrých telefonů

Závislost na chytrých telefonech není oficiálně uznána diagnóza. Není vydefinováno, co vlastně znamená „nadměrné“ používání chytrých telefonů. Zda se jedná o dobu

strávenou na chytrém telefonu (doba používání chytrého telefonu nebo doba strávená na obrazovce), frekvence používání chytrého telefonu (kontrola telefonu, aktivace obrazovky atd.), kombinace těchto chování, nebo něco jiného. Měření každodenního používání chytrého telefonu tedy nemusí být zcela dostačující k určení toho, zda daná osoba zažívá nepříznivé situace v každodenním životě v důsledku používání chytrého telefonu.

Pravděpodobně nejoblíbenějším sebehodnotícím měřítkem problémů v oblasti užívání chytrých telefonů je 33položková **Škála závislosti na chytrém telefonu (SAS;** Kwon et al., 2013b), existuje i její kratší 10položková verze (SAS-SV, Kwon et al., 2013). SAS je vícedimenzionální škála vyvinutá v Koreji původně zaměřená na měření četnosti příznaků problémového užívání chytrých telefonů. Škála poskytuje možnost vytvořit jedno celkové skóre (10–60), je také možné s dlouhou verzí škály zacházet multidimenzionálně i pomocí jejích subškál. SAS zahrnuje následující dimenze: narušení každodenního života (např. prožívání konfliktů s druhými, problémy ve vztazích, se sebou samým), pozitivní očekávání (souvisí se salience, jedná se o touhu po činnostech souvisejících s používáním chytrého telefonu), stažení se (negativní psychologické i fyziologické příznaky po snížení nebo přerušení používání chytrého telefonu, např. úzkost, podrážděnost, hněv, smutek), vztahy orientované na kyberprostor (sociální vazby navázané online mohou mít přednost před sociální sítí v offline světě), nadměrné či příliš časté používání chytrého telefonu a toleranci (Kwon et al., 2013b).

Digital Addiction Scale for Teenagers (DAST) (Seema et al., 2021) je škála se sedmibodovou stupnicí nikdy-velmi často pro hodnocení chování a pocitů dospívajících v souvislosti s používáním digitálních zařízení, škála rozlišuje mezi zdravým používáním digitálních zařízení a digitální závislostí. Škála obsahuje výroky, které popisují některé způsoby používání digitálních zařízení a s tím spojené pocity.

3.3 Diagnostika závislosti na internetu

Laconi, Rodgers a Chabrol (2014) ve své souhrnné studii identifikovali 45 diagnostických nástrojů, které měří závislost na internetu pomocí škál, rozhovorů nebo diagnostických kritérií. Všechny vyvinuté nástroje jsou tvořeny dotazníky postavenými na teoretickém základě bez klinické validace. Zároveň obsahují 8 až 36 položek na dvojrozměrných nebo dimenzionálních škálách, a proto je lze použít ve výzkumné i klinické oblasti. Ze všech těchto nástrojů mělo pouze 17 z nich své psychometrické vlastnosti ověřené více než jednou a pouze 10 mělo tři nebo více ověření. To znamená, že většina z uvedených diagnostických nástrojů vyžaduje další zkoumání, než je bude možné použít k posouzení míry internetové závislosti. Validita těchto škál je sporná, zejména kvůli nejednoznačné definici a současnému zakotvení internetové závislosti ve více teoretických rámcích (Mihajlov & Vejmelka, 2017). V této části si představíme některé hlavní hodnotící nástroje, které je možné v praxi použít.

Jedním z prvních hodnoticích nástrojů používaných v empirickém výzkumu k hodnocení a diagnostice závislosti na internetu byl osmipoložkový **Diagnostický dotazník Youngové (YDQ)** (Young, 1998b), který používá dichotomický systém skórování ano-ne. Nástroj byl upraven podle kritérií patologického hráčství definovaných v DSM-IV. Dotazník ovšem vykazuje nízkou úroveň spolehlivosti a hodnocení internetové závislosti nemusí být přesné, protože měření v čase se mohou lišit (Wartberg et al., 2016). (Wartberg et al., 2016) vytvořili rodičovskou verzi dotazníku, **Parental version of the Young Diagnostic Questionnaire (PYDQ)**, který je postavený na stejných principech jako dotazník původní, umožňuje rodičům posoudit, do jaké míry jejich dítě trpí problémovým používáním internetu. PYDQ obsahuje stejných 8 otázek jako původní YDQ, přičemž otázky byly přeformulovány tak, aby se zaměřovaly na pozorování rodičů místo na sebehodnocení adolescenta. Například otázka „Opakovaně jste se snažili omezit nebo zastavit používání internetu, ale neúspěšně?“ byla změněna na „Opakovaně se Vaše dítě snažilo omezit nebo zastavit používání internetu, ale neúspěšně?“ Odpovědi jsou binární (ano/ne), což usnadňuje hodnocení a interpretaci výsledků. PYDQ má unidimenzionální strukturu, která dobře odpovídá původnímu YDQ. Psychometrická analýza ukázala spolehlivost dotazníku s koeficientem spolehlivosti 0,70, což je dostatečné pro skupinové hodnocení. PYDQ je prvním standardizovaným nástrojem, který umožňuje rodičům posoudit problémové používání internetu u jejich dospívajících dětí. Tento nástroj může být cenným pomocníkem při plánování intervenčních opatření a zlepšení komunikace mezi rodiči a adolescenty ohledně používání internetu.

Nejčastěji používaným nástrojem pro hodnocení závislosti na internetu je **Test závislosti na internetu (IAT)** (Young, 1998a). Test se skládá z 20 položek, které měří závažnost používání internetu, a je navržen tak, aby hodnotil dopad užívání internetu na různé aspekty života jedince. Metodu tvoří 6 subškál, které jsou zaměřeny na následující oblasti: důležitost (salience), nadměrné užívání (excessive use), zanedbávání povinností (neglect work), těšení se (anticipation), nedostatečná kontrola (lack of control) a zanedbávání společenského života (neglect social life). IAT obsahuje 20 otázek, přičemž každá otázka je hodnocena na Likertově škále od 0 do 5, kde 0 znamená „nevztahuje se“ a 5 znamená „vždy“. Celkové skóre se může pohybovat od 0 do 100, přičemž vyšší skóre naznačuje vyšší úroveň závislosti na internetu. Skóre lze interpretovat takto: „žádný“ (0–30), „mírný“ (31–49), „středně závažný“ (50–79) a „závažný“ (80–100) (Young, 1998a). IAT byl podroben různým studiím pro ověření jeho psychometrických vlastností. Test vykazuje dobrou vnitřní konzistenci a spolehlivost, což z něj činí robustní nástroj pro hodnocení závislosti na internetu (Widyanto & McMurran, 2004; Suchá, 2020). Test byl použit v různých kulturách a jazycích, což dále potvrzuje jeho validitu jako globálního nástroje pro identifikaci problémového používání internetu. IAT je běžně používán v klinických zařízeních, výzkumných studiích a také v rámci vzdělávání pro posouzení míry používání internetu a jeho potenciálně negativních dopadů. Test slouží také jako nástroj pro sebehodnocení, který umožňuje jednot-

livcům získat přehled o svých vzorcích používání internetu a v případě potřeby vyhledat pomoc. Vzhledem k rostoucí míře používání internetu je IAT klíčovým nástrojem pro identifikaci jedinců, kteří jsou ohroženi rozvojem závislosti na internetu, což umožňuje včasnou intervenci a podporu. IAT nadále zůstává jedním z nejpopulárnějších a nejspolehlivějších nástrojů pro hodnocení závislosti na internetu, široce používaným odborníky na duševní zdraví a výzkumníky po celém světě pro porozumění a řešení rostoucího problému problematického používání internetu.

Novější přístupy k hodnocení závislosti na internetu se zaměřily na vývoj nástrojů založených na kritériích DSM-5 pro poruchu hraní her na internetu (Americká psychiatrická asociace, 2015). Jedním z takových nástrojů je škála **Internet Disorder Scale-Short Form (IDS9-SF)** (Pontes & Griffiths, 2016), která slouží k posouzení závažnosti závislosti na internetu během posledních 12 měsíců, přičemž zohledňuje volnočasové aktivity online a vylučuje akademické či pracovní použití internetu. Škála je vyvinutá z původního dotazníku Internet Disorder Scale, který má 15 položek rozdělených do 4 subškál (únik a dysfunkční emocionální zvládání, odvykací příznaky, poškození a dysfunkční seberegulace, dysfunkční kontrola související s používáním internetu). Zkrácená škála je založená na devíti kritériích pro poruchu hraní her na internetu. Tyto položky byly upraveny z původních kritérií pro poruchu hraní her na internetu tak, aby lépe refletovaly obecné používání internetu, nikoli jen hraní her. Odpovědi na jednotlivé položky jsou hodnoceny na pětibodové Likertově škále, kde 1 znamená „nikdy“ a 5 znamená „velmi často“. Celkové skóre se může pohybovat od 9 do 45, přičemž vyšší skóre naznačuje vyšší stupeň závislosti na internetu. Dotazník prošel důkladnou validizací, vykazuje průměrnou konstruktovou validitu a uspokojivou úroveň vnitřní konzistence (Pontes & Griffiths, 2016).

Chenova škála závislosti na internetu (Chen's Internet Addiction Scale, CIAS) (Chen et al., 2003) je široce používaná v různých kulturách a jazycích pro zjišťování míry problémového používání internetu. Dotazník je také používán ke sledování změn v závislosti na internetu v průběhu času, například v rámci terapeutických programů. CIAS je považován za jeden z nejspolehlivějších nástrojů pro měření této závislosti (Ramezani et al., 2012). CIAS se skládá z 26 položek, které jsou rozděleny do pěti hlavních oblastí (faktorů). Tyto oblasti zahrnují: nutkavé/kompulzivní používání internetu, odvykací příznaky, tolerance, interpersonální a zdravotní problémy, problémy s time managementem. Odpovědi jsou hodnoceny na čtyřbodové Likertově škále, kde 1 znamená „žádná“ a 4 znamená „velmi často“. CIAS je používán především v akademickém výzkumu a klinických prostředích k hodnocení závislosti na internetu mezi různými skupinami populace, včetně adolescentů a dospělých. Dotazník byl přeložen a validován v různých jazycích včetně češtiny, což mj. usnadňuje jeho použití v mezinárodních studiích.

Pro české prostředí je adaptovaný dotazník k posouzení závislosti na sociálních sítích **Dotazník na sociální sítě**

(The Bangla Bergen Social Media Addiction Scale, BSMAS) (Ferklová, Suchá & Pipová, 2021). Dotazník BSMAS slouží k posouzení závislosti na sociálních sítích podle příznaků a souvisejících negativních důsledků v souvislosti s problematickým používáním v posledním roce (např. otázka „Jak často jste během posledního týdne strávil/a hodně času přemýšlením o sociálních médiích nebo plánovaným používáním sociálních médií?“). Na všechny položky dotazníku BSMAS lze odpovídat pomocí pětibodové Likertovy škály od 1 (velmi zřídka) do 5 (velmi často). Dotazník obsahuje 6 otázek a jeho vyplnění zabere nejvýše pět minut času. Celkové skóre se získá součtem hrubého skóre jednotlivých položek, přičemž vyšší skóre naznačuje vyšší míru problematického používání sociálních médií. Skóre BSMAS (≥ 19) znamená, že jedinec je ohrožen rozvojem problematického používání sociálních médií.

3.4 Posouzení souvisejících problémů

Závislost na hraní her a nadměrné používání internetu jsou dnes častými tématy, která jsou spojena s řadou zdravotních problémů, včetně zhoršeného duševního zdraví, problémů se spánkem a snížené kvality života jedince. Výzkumy ukazují, že závislost na hraní her je často spojena se zhoršeným duševním zdravím. Studie Zamaniho a kolegů (Zamani, Chashmi & Hedayati, 2009) zjistila, že závislost na hraní počítačových her negativně ovlivňuje fyzické i psychické zdraví studentů, včetně zvýšení úzkosti a deprese. Tito studenti vykazují horší kvalitu spánku, což podporuje i studie Lamy (Lam, 2014), která zjistila, že lidé, kteří jsou závislí na hraní her, mají často problémy se spánkem, jako je nespavost a nekvalitní spánek. Některé studie, včetně systematického review zahrnujícího 7 studií, naznačují, že existuje potenciální model, který vysvětluje, jak může být závislost na internetu spojena s depresí, přičemž problémy se spánkem mohou sloužit jako mediátor tohoto vztahu. Výsledky studií ukazují, že nadměrné používání internetu, a to zejména hraní online her o více hráčích (MMORPG), může být spojeno s horší kvalitou spánku, což následně může vést k depresi a dalším problémům s duševním zdravím (Zamani, Chashmi & Hedayati, 2009). Kromě duševního zdraví má závislost na hraní her také významný dopad na celkovou kvalitu života. Studie Kasiriho a kolegů (Kasiri et al., 2013) zjistila, že dospívající, kteří tráví mnoho času hraním počítačových her, vykazují sníženou kvalitu života, zejména v oblastech mentálního zdraví a sociálních vztahů. Hraní her může u dospívajících vést ke snížené sociální interakci a izolaci, což dále zhoršuje jejich duševní zdraví a celkovou pohodu.

Posouzení souvisejících problémů, jako jsou deprese, úzkost, problémy se spánkem, stravovací návyky a každodenní aktivity, je klíčové při hodnocení závislosti na hraní her. Tyto související problémy mají významný dopad na celkovou pohodu jedince a vyžadují komplexní přístup při diagnostice a léčbě závislosti na hraní her.

Mezi základní diagnostické nástroje týkající se mapování klinických projevů emočních poruch, které se často pojí

s problémovým, rizikovým či závislostním online chováním, lze zařadit Sebeuposuzovací škálu depresivity pro děti (CDI-II), Revidovanou dětskou škálu zjevné úzkosti (RCMAS2) a Dotazník sebepojetí dětí a adolescentů Piers-Harris 2, který je užitečným nástrojem zjišťujícím, jak sebe děti a dospívající vnímají. Tyto konkrétní nástroje ověřili autoři článku v praxi při práci s dětmi a dospívajícími v Ambulanci dětské a dorostové adiktologie Kliniky adiktologie 1. LF UK a VFN a sestavili tak komplexní testovou baterii zaměřenou nejen na problematiku nelátkových závislostí, ale také na mapování klinických projevů emočních poruch, které se pojí s tímto rizikovým chováním.

Sebeuposuzovací škála depresivity pro děti (CDI-II) (Kovacs, 1998) je krátký sebeuposuzovací test formy tužka-papír, který pomáhá posoudit kognitivní, afektivní a behaviorální příznaky deprese u dětí a dospívajících ve věku 7–17 let. Inventář obsahuje 28 položek, z nichž každá se skládá ze tří výroků. U každé položky má jedinec vybrat tvrzení, které nejlépe vystihuje jeho pocity. Hodnocení je určeno pro různé situace, včetně škol, poraden pro děti, pediatrických ordinací a dětských psychiatrických zařízení. Jeho vyplnění zabere přibližně pět až 10 minut času. Inventář testuje pomocí dvou škál: emocionální problémy a funkční problémy. Uvádějí se také čtyři dílčí škály: negativní nálada/fyzické příznaky, negativní sebehodnocení, interpersonální problémy, neefektivita.

Revidovaná dětská škála zjevné úzkosti (RCMAS-2) (Hrdličková, 2022) je krátký, sebehodnoticí nástroj, konstruovaný pro porozumění a léčbu problémů s úzkostí, kterou prožívají děti a mladí lidé. Obsahuje 4 škály úzkosti a 2 validizační škály. Vyplnění dotazníku, který zahrnuje 49 položek, trvá přibližně deset až patnáct minut; vyhodnocení se provádí na záznamovém listu, vloženém do propisovacího formuláře, a dosažené hrubé skóre se převádějí na standardní přímo v testovém profilu. Dotazník je tedy administrován ve formě tužka-papír. Uváděná doba administrace je 10–15 min. Vyhodnocení je rychlé a jednoduché na základě českých norem. České normy jsou vytvořeny na základě standardizačního vzorku 508 osob ve věku 6–19 let.

Dotazník sebepojetí dětí a adolescentů Piers-Harris 2 (Oberaignerů et al., 2015) je 60položkový sebehodnoticí dotazník s podtitulem Jak vnímám sám/sama sebe. Česká standardizace je určena pro děti a adolescenty ve věku od 9 let do 18 let. Položky dotazníku Piers-Harris 2 zahrnují výroky, které popisují, jak lidé mohou vnímat sami sebe. Respondenti volí mezi možnostmi ano/ne podle toho, zda se na ně výrok vztahuje. Pro administraci lze využít verzi tužka-papír (vyhodnocení usnadňuje propisovací dotazník). Administrace trvá většinou respondentů 10–15 minut. Dotazník Piers-Harris 2 je využitelný v jakémkoliv výzkumném, vzdělávacím, poradenském anebo klinickém prostředí, kde je potřeba získat kvantitativní hodnocení sebepojetí dítěte. Vzhledem ke snadné skupinové administraci lze dotazník jednoduše využít jako screeningový nástroj ve školních třídách ke zjištění, kterým dětem by mohlo prospět další psychologické vyšetření.

Závislost na hraní her a nadměrné používání internetu jsou spojeny s řadou negativních dopadů na fyzické i duševní zdraví, včetně zvýšeného rizika deprese, úzkosti a poruch spánku. Kromě toho tato závislost může vést ke snížení kvality života a omezení sociálních interakcí, což dále přispívá k izolaci a zhoršení duševního zdraví. Vzhledem k těmto závažným dopadům je nezbytné zaměřit se na včasnou identifikaci a intervenci u jedinců, kteří vykazují známky závislosti na hraní her či internetu, a to prostřednictvím komplexního přístupu, který zahrnuje jak léčbu psychických problémů, tak zlepšení spánkových návyků a sociálních vztahů.

4 DISKUZE

Závislost na digitálních technologiích, zejména na internetu a hraní digitálních her, se ukazuje jako významný problém, který má dopady nejen na psychické zdraví, ale také na kvalitu života jedinců, zejména dospívajících. Současné trendy ukazují, že rizikové užívání digitálních zařízení a online služeb je na vzestupu, což souvisí s rozvojem technologií a jejich stále větší dostupností. Závislost na digitálních technologiích tak může negativně ovlivnit nejen psychické zdraví, ale i celkovou kvalitu života jedinců, především dospívajících.

K řešení problému je potřeba zaujmout multidisciplinární přístup. Zejména u dospívajících by měla být zohledněna jejich sociální, vzdělávací a zdravotní situace. To znamená nejen řešit samotnou závislost na digitálních technologiích, ale také další faktory, které mohou k problému přispívat, jako jsou psychiatrické komorbidity, rodinné problémy či nedostatečné sociální dovednosti. Diagnostika by měla být komplexní a měla by se zabývat nejen závislostí, ale i dalšími behaviorálními a duševními problémy. Včasná intervence a diagnostika jsou proto klíčové.

Dalším zásadním bodem je potřeba přesných a validovaných nástrojů pro screening a diagnostiku těchto poruch. Vývoj a aplikace diagnostických nástrojů, jako jsou například škály pro měření závislosti na internetu či hraní her, jsou zásadní pro identifikaci jedinců s rizikovým chováním. Přesné nástroje jsou také důležité pro cílenou léčbu, která by měla odpovídat symptomům a závažnosti poruch.

Další důležité téma je dostupnost standardizovaných diagnostických nástrojů pro děti a dospívající. Pro tuto cílovou skupinu existuje omezený počet validovaných nástrojů, které jsou široce uznávané a použitelné. Například Gaming Disorder Scale for Adolescents (GADIS-A) je novější nástroj, který má velký potenciál, ale celkově je stále relativně málo specifických nástrojů pro diagnostiku závislosti u dospívajících. Existují oblasti, jako je závislost na chytrých telefonech, kde je situace ještě složitější, protože neexistují jasná diagnostická kritéria. Naopak pro závislost na hraní her je již několik nástrojů (např. IGDT-10), ale stále chybí mezinárodní standardizace napříč oblastmi. V porovnání s jinými oblastmi, například diagnostikou závislosti na návykových látkách, je počet nástrojů pro di-

gitální závislosti u dospívajících stále nižší. Zároveň je zde problém s heterogenitou definic a kritérií závislosti, což ztěžuje porovnávání výsledků mezi jednotlivými studii nebo dokonce mezi jednotlivými oblastmi diagnostiky. V České republice je situace obdobná, přičemž se využívá především mezinárodních nástrojů, jako jsou BSMAS (Bergen Social Media Addiction Scale) nebo IAT (Internet Addiction Test), které byly přeloženy a validovány pro českou populaci. Vývoj národních nástrojů je v počátcích, a proto je potřeba dalšího výzkumu v této oblasti.

Otázkou je také spolehlivost odpovědí ze sebehodnoticích dotazníků versus dotazníků, kde hodnocení poskytují rodiče či učitelé. Sebehodnoticí dotazníky mají své výhody, protože umožňují adolescentům přímo sdělit své pocity a vnímání problému. U dětí a dospívajících však tato metoda nemusí být vždy spolehlivá vzhledem k jejich omezené schopnosti sebereflexe a rozpoznání návykového chování. Hodnocení poskytované rodiči nebo učiteli může proto přinést cenný pohled na problém zvenčí, i když zároveň hrozí, že rodiče či učitelé situaci podcení nebo přecení. Zásadní je tedy vyvážený přístup, kdy se kombinují sebehodnoticí dotazníky s vnějším hodnocením, například pomocí škál, jako je Parental version of the Young Diagnostic Questionnaire (PYDQ).

Je třeba také věnovat pozornost tomu, jak hraní digitálních her ovlivňuje vývoj sociálních dovedností u dětí a dospívajících. Nadměrné užívání technologií často vede k narušení rodinných vztahů a může mít únikovou funkci před každodenními problémy. To oslabuje schopnost jedinců čelit výzvám a stresu, což může vést k dalším psychickým obtížím. Z dlouhodobého hlediska takové chování oslabuje zvládací mechanismy dospívajících a může souviset s oslabením psychické odolnosti.

Diagnostika, prevence a léčba závislosti na digitálních technologiích by měly zahrnovat komplexní přístup, který zohledňuje nejen samotnou závislost, ale i související problémy, jako jsou deprese, úzkost, problémy se spánkem či rodinné vztahy.

5 ZÁVĚR

Článek poskytuje přehled diagnostických a screeningových nástrojů pro technologické závislosti, čímž přispívá k rozšíření možností včasné identifikace a intervence v této oblasti. Předložené nástroje jsou rozdělené podle cílového chování (např. závislost na hraní her nebo používání chytrých telefonů). Další možností, jak strukturovat diagnostické nástroje, by mohlo být jejich rozdělení podle věkových kategorií nebo míry specifčnosti zaměření (např. úzce vymezené chování versus obecné problematické chování s digitálními obrazovkami), což ale překračuje možnosti tohoto formátu.

V oblasti technologických závislostí jsou diagnostické nástroje pro dospívající stále v omezeném množství, zvláště ve srovnání s nástroji zaměřenými na tuto pro-

blematiku u dospělých. Tento stav ztěžuje možnosti včasného odhalení problémového chování u dospívajících a vyžaduje další vývoj standardizovaných nástrojů pro specifické chování.

Vývoj screeningových nástrojů pro nově koncipovanou poruchu hraní digitálních her a další problémy související s používáním internetu, sociálních sítí, chytrých telefonů má velký význam. Jednak mohou sloužit jako nástroj k identifikaci jedinců s těmito problémy pro účely preventivních a léčebných intervencí, jednak mohou být použity jako pomocné nástroje pro stanovení diagnózy. Také mo-

hou být použity k předběžnému odhadu prevalence poruchy v obecné nebo specifické populaci. V případě poruchy hraní her podle DSM-5 bylo vyvinuto několik hodnoticích nástrojů a screeningových testů založených na diagnostických kritériích pro poruchu hraní her. Některé z nich byly rozsáhle ověřeny a přeloženy do jiných jazyků.

Role autorů | Všichni autoři se podíleli na rešerši odborné literatury, na třídění zdrojů, psaní rukopisu a schválili konečnou podobu článku.

Konflikt zájmů | Bez konfliktu zájmů.

LITERATURA / REFERENCES

Americká psychiatrická asociace. *DSM-5: Diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Hogrefe-Testcentrum, 2015.

ANTONS, S.; BRAND, M.; POTENZA, M. N. Neurobiology of cue-reactivity, craving, and inhibitory control in non-substance addictive behaviors. *J. Neurol. Sci.*, 2020, 415:116952. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2020.116952>.

BAGGIO, S.; DUPUIS, M.; STUDER, J. et al. Reframing video gaming and internet use addiction: empirical cross-national comparison of heavy use over time and addiction scales among young users. *Addiction*, 2016, 111:513–522. <https://doi.org/10.1111/add.13192>.

DILCI, T. A study on validity and reliability of digital addiction scale for 19 years or older. *Universal Journal of Educational Research*, 2019, 7, 32–39. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070105>.

DOMOFF, S.; HARRISON, K.; GEARHARDT, A.; GENTILE, D.; LUMENG, J.; MILLER, A., 2017. Development and validation of the problematic media use measure: A parent report measure of screen media "addiction" in children. *Psychology of popular media culture*, 8. <https://doi.org/10.1037/ppm0000163>.

GENTILE, D. A.; CHOO, H.; LIAU, A. et al. Pathological video game use among youth: a two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 2011, 127:319–329. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1353>.

GILVARRY, E.; MCARDLE, P.; O'HERLIHY, A.; KAH, M.; BEVINGTON, D.; MALCOLM, N. *Practice standards for young people with substance misuse problems*. London: Royal College of Psychiatrists, 2012.

GRIFFITHS, M. D. The therapeutic and health benefits of playing video games. In: Attrill-Smith A, Fullwood C, Keep M, Kuss DJ (Eds). *The Oxford handbook of cyberpsychology*. Oxford University Press, Oxford, 2019, pp 485–505.

HADLAND, S. Evidence-based treatment for young adults with substance use disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2020, 59(10), S23–S24. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.07.101>.

HAWI, N.; RUPERT, M.; GRIFFITHS, M. The digital addiction scale for children: Development and validation. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 2019, 22. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0132>.

HRDLÍČKOVÁ, M. *Revidovaná dětská škála zjevné úzkosti*, 2. vydání (RCMAS-2) Praha: Hogrefe Testcentrum, 2022.

CHEN, S.; WENG, L.; SU, Y.; WU, H.; YANG, P. Development of a Chinese internet addiction scale and its psychometric study. *Chinese Journal of Psychology*, 2003, 45(3), 279–294.

KAMINER, Y.; WINTERS, K. C., 2020. Clinical manual of youth addictive disorders. American Psychiatric Association Publishing.

KASIRI, N.; ESLAMI, A. A.; MOSTAFAVI, F.; HASSANZADE, A.; MORADI, A. The relationship between computer games and quality of life in adolescents. *Journal of education and health promotion*, 2013, 2, 20. <https://doi.org/10.4103/2277-9531.112691>.

KESICI, A.; FIDAN TUNÇ, N. The development of the digital addiction scale for the university students: Reliability and validity study. *Universal Journal of Educational Research*, 2018, 6(1), 91–98. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060108>.

KING, D. L.; CHAMBERLAIN, S. R.; CARRAGHER, N. et al. Screening and assessment tools for gaming disorder: a comprehensive systematic review. *Clin. Psychol. Rev.*, 2020, 77:101831. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101831>.

KING, D. L.; DELFABBRO, P. H.; PERALES, J. C. et al. Maladaptive player-game relationships in problematic gaming and gaming disorder: a systematic review. *Clin. Psychol. Rev.*, 2019, 73:101777. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.101777>.

KIRÁLY, O.; SLECZKA, P.; PONTES, H. M.; URBÁN, R.; GRIFFITHS, M. D.; DEMETROVICS, Z. Validation of the ten-item internet gaming disorder test (IGDT-10) and evaluation of the nine DSM-5 internet gaming disorder criteria. *Addictive Behaviors*, 2017, 64, 253–260. <http://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.11.005>.

KOVACS, M. *Sebeposuzovací škála depresivity pro děti (CDI-II)*. Brno: Psychodiagnostika, s. r. o., 1998.

KULAK, J. A.; GRISWOLD, K. S. Adolescent substance use and misuse: Recognition and management. *American family physician*, 2019, 99(11), 689–696.

KWON, M.; KIM, D.-J.; CHO, H.; YANG, S. The smartphone addiction scale: Development and validation of a short version for adolescents. *PLoS ONE*, 2013, 8, e83558. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>.

KWON, M.; LEE, J. Y.; WON, W. Y. et al. Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *PLoS ONE*, 2013b, 8, e56936. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>.

LACONI, S.; CHABROL, H. The measurement of Internet addiction: A critical review of existing scales and their psychometric properties. *Computers in Human Behavior*, 2014, 41, 190–202. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.09.026>.

LAM, L. Internet gaming addiction, problematic use of the Internet, and sleep problems: A systematic review. *Current psychiatry reports*, 2014, 16, 444. <https://doi.org/10.1007/s11920-014-0444-1>.

LEMMENS, J.; VALKENBURG, P.; PETER, J. Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology – MEDIA PSYCHOL.*, 2009, 12, 77–95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>.

LIN, C.-Y.; BROSTRÖM, A.; NILSEN, P.; GRIFFITHS, M.; PAKPOUR, A. Psychometric validation of the Persian Bergen Social Media Addiction Scale using classic test theory and Rasch models. *Journal of Behavioral Addictions*, 2017, 6, 1–10. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.071>.

- MIHAJLOV, M.; VEJMEJKA, L. Internet addiction: A review of the first twenty Years. *Psychiatr. Danub.*, 2017, **29**(3), 260–272. <https://doi.org/10.24869/psyd.2017.260>.
- PASCHKE, K.; AUSTERMANN, M.; THOMASIU, R. Assessing ICD-11 gaming disorder in adolescent gamers by parental ratings: Development and validation of the Gaming Disorder Scale for Parents (GADIS-P). *Journal of Behavioral Addictions*, 2021, **10**. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00105>.
- NIDA. *Principles of drug addiction treatment: A research-based guide (third edition)*. Baltimore: NIDA, 2018.
- OBERAIGNERU, R. et al. *Dotazník sebepojetí dětí a adolescentů Piers-Harris 2*. Praha: Hogrefe Testcentrum, 2015.
- PONTES, H. M.; GRIFFITHS, M. D. Measuring DSM-5 internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior*, 2015, **45**, 137–143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006>.
- PONTES, H.; GRIFFITHS, M. The Development and psychometric properties of the Internet Disorder Scale–Short Form (IDS9-SF). *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 2016, **3**, 1–16. <https://doi.org/10.15805/addicta.2016.3.0102>.
- PONTES, H. (Ed.). *Behavioral addictions. Conceptual, clinical, assessment, and treatment approaches*. 2022, <https://doi.org/10.1007/978-3-031-04772-5>.
- PRZYBYLSKI, A. K.; MURAYAMA, K.; DEHAAN, C. R.; GLADWELL, V. Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 2013, **29**(4), 1841–1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>.
- RAMEZANI, M.; SALEHI, M.; NAMIRANIAN, N. Validity and reliability of the Chen Internet Addiction Scale. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 2012, vol. 14, 236–245.
- SEEMA, R.; HEIDMETS, M.; KONSTABEL, K.; VARIK-MAASIK, E. *Development and validation of the Digital Addiction Scale for Teenagers (DAST)*. 2021, <https://doi.org/10.31124/advance.13503156.v1>.
- SHERER, J.; LEVOUNIS, P. Technological addictions. *Current Psychiatry Reports*, 2022, 1–8.
- SUCHÁ, J. *Vývoj psychoadiagnostické metody pro zhodnocení rizikového hraní digitálních her u adolescentů a vybrané aspekty související s gamingem*. Disertační práce. Olomouc: FF UP, 2020.
- SUCHÁ, J.; DOLEJŠ, M.; PIPOVÁ, H.; CHARVÁT, M. *Dotazník hraní digitálních her (DHDH): Příručka pro praxi*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2019.
- SUCHÁ, J.; DOLEJŠ, M.; PIPOVÁ, H.; MAIEROVÁ, E.; ÇAKIRPALOĞLU, P. *Hraní digitálních her českými adolescenty*. 2018, doi:10.5507/ff.18.24454245.
- TOMCZYK, Ł.; LIZDE, E. Fear of Missing Out (FOMO) among youth in Bosnia and Herzegovina — Scale and selected mechanisms. *Children and Youth Services Review*, 2018, **88**, <https://doi.org/10.1016/j.chilcyouth.2018.03.04.8>.
- ÚZIS. *MKN-10: Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize*. Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2017.
- WARTBERG, L.; KRISTON, L.; KEGEL, K.; THOMASIU, R. Adaptation and psychometric evaluation of the Young Diagnostic Questionnaire (YDQ) for parental assessment of adolescent problematic internet use. *Journal of Behavioral Addictions*, 2016, **5**, 311–317. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.049>.
- WHO. *International Classification of Diseases, Eleventh Revision (ICD-11)*. World Health Organization, 2022.
- WIDYANTO, L.; MCMURRAN, M. The psychometric properties of the Internet Addiction Test. *Cyberpsychology & behavior: the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 2004, **7**, 443–450. <https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.443>.
- WÖFLIG, K.; MÜLLER, K.; BEUTEL, M. Reliability and Validity of the Scale for the Assessment of Pathological Computer-Gaming (CSV-S). *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*, 2010, **61**, 216–224. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1263145>.
- YOUNG, K. S. *Caught in the Net: How to recognize the signs of Internet addiction and a winning strategy for recovery*. Wiley, 1998.
- YOUNG, K. S. *Caught in the net: How to recognize the signs of Internet addiction - and a winning strategy for recovering*. New York, NY: Wiley, 1998a.
- YOUNG, K. S. *Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder*. *Cyber Psychol. Behav.*, 1998b, 1:237–244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>.
- ZAMANI, B.; CHASHMI, M.; HEDAYATI, N. Effect of addiction to computer games on physical and mental health of female and male students of Guidance school in City of Isfahan. *Addiction & health*, 2009, **1**, 98–104.