

ADHD



ADHD z angličtiny **Attention Deficit and Hyperactivity Disorder** (porucha pozornosti s hyperaktivitou) je neurovývojová porucha charakterizovaná přetrvávajícími vzorci nepozornosti, hyperaktivity a impulzivity, které narušují fungování a vývoj jedince. Obvykle začíná v dětství a může přetrvávat do dospělosti, do určité míry nežádoucím způsobem ovlivňuje školní, pracovní i sociální oblast života.

Dělíme na tři typy:

- **Převážně nepozorný typ:** obtíže se soustředěním, problémy s dokončováním úkolů, zapomnětlivost.
- **Převážně hyperaktivně-impulzivní typ:** neklid, impulzivní chování, nadměrná hovornost, zvýšené psychomotorické tempo
- **Kombinovaný typ:** současně se vyskytují příznaky nepozornosti i hyperaktivity-impulzivity.

Epidemiologie

- **Děti a dospívající:**
 - Celosvětově je ADHD diagnostikováno asi u 7,6 % dětí (3-12 let) a 5,6 % dospívajících (12-18 let) v ČR se odhaduje podobný výskyt (5-7%).
- **Dospělí**
 - Přibližně 3 % diagnostikovaných případů ADHD
 - ale až 7,8 % dospělé populace vykazuje symptomy podle ASRS.
- v dětství se diagnostikuje častěji u chlapců, v dospělosti se rozdíly mezi pohlavími snižují – dívky jsou často v dětství diagnostikovány méně, než by odpovídalo výskytu

Příčiny

Biologická predispozice

- **Genetika**
 - variace v genech dopaminového transportéru (DAT1) a dopaminového receptoru (D4, D5)
 - toto přispívá k strukturálním a funkčním změnám mozku
 - děti s rodiči, kteří trpí ADHD mají vyšší pravděpodobnost že tuto poruchu rozvinou také, heritabilita je až 75%
- **Neurobiologie**
 - u ADHD byly zjištěny změny v propojení mezi čelním lalokem mozku a hlubšími mozkovými strukturami (systém odměny, emoce, učení)
 - **strukturální změny**
 - snížený objem prefrontálního kortextu, bazálních ganglií a mozečku (což ovlivňuje pozornost, exekutivní funkce a motorickou kontrolu)
 - opožděná maturace neuronů v této oblasti
 - **funkční změny**
 - snížená neuronová aktivita v prefrontálním kortextu v oblastech zodpovědných za inhibici chování (důsledkem je pak snížená regulace chování a impulzivita)
 - vypadá to tak, že u ADHD dochází k dysfunkci nervové sítě odpovědné za toulání myslí během klidu (default mode network- síť výchozího režimu) a je aktivní i v případech nutnosti přepnutí na exekutivní síť (odpovědnou za provádění úkolů) což interferuje se soustředěním na daný úkol.
 - **neurotransmiterové změny**
 - snížení dopaminu v prefrontální kůře: problém s motivací a pozorností
 - snížení aktivace noradrenalinových receptorů: snížení bdělosti, zhoršení pozornosti
 - tyto změny můžou vést k negativnímu ovlivnění kognitivních funkcí

Vývojové faktory

- **prenatální a perinatální**
 - zneužívání alkoholu a drog matkou
 - kouření matky
 - stres matky
 - infekce během těhotenství
 - nízká porodní hmotnost a předčasný porod
- **faktory v dětství**
 - Expozice toxickým látkám a chemikáliím
 - Výživa a strava: Nedostatek železa, zinku omega-3 MKK, vitaminů sk. B může ovlivnit

kognitivní vývoj a být spojen s vyšším rizikem ADHD

- infekce nebo úrazy mozku

• **psychosociální faktory**

- chronický stres v raném věku (zneužívání, zanedbávání, násilí) může ovlivnit struktury odpovědné za regulaci emocí a kognitivní vývoj
- faktory výchovy (nedostatek podpory, nestabilní prostředí, neorganizované prostředí, sociální učení - rodiče vykazující známky ADHD)

Příznaky a projevy ADHD

1. Nepozornost

- problémy s udržením pozornosti, soustředěním, organizací a zapamatováním
- typické projevy:
 - nedokončení úkolů nebo práce (rychle ztrácí zájem)
 - chyby z nepozornosti (např. ve školních úlohách)
 - potíže s organizací (zapomínání pomůcek, nepořádek)
 - ztrácení věci (klíče, mobil, sešity)
 - vyhýbání se činnostem, které vyžadují delší mentální úsilí (domácí úkoly, dlouhé rozhovory)
 - zdánlivé neposlouchání, když na ně někdo mluví
 - snadné rozptýlení vnějšími podněty (zvuky, pohyby)

2. Hyperaktivita a impulzivita

- neposednost, přerušování ostatních, netrpělivost, obtíže se sezením v klidu, obtížná sebekontrola
- typické projevy:
 - dítě neposedí na místě, vrtí se, pohupuje nohami...
 - vstávání ve chvílích, kdy to není vhodné (např. ve třídě)
 - běhání nebo šplhání v nevhodných situacích (typicky u dětí)
 - hlučnost, mluvení příliš nahlas
 - neschopnost hrát si tiše nebo odpočívat
 - vykřikování odpovědi dřív, než je otázka dokončena
 - neschopnost čekat na řadu
 - přerušuje nebo ruší ostatní – skákání do řeči, vpadání do konverzací



U dívek převažuje často právě typ ADHD s nepozorností – mohou být „tiché a zasněné“ nejsou nápadné svou hyperaktivitou.

V dospělosti se hyperaktivita často změní na vnitřní neklid, chronické pocity napětí nebo potřebu být neustále aktivní, něco dělat, vnitřní puzení k aktivitě, bez nutnosti vnějších projevů hyperaktivity typických pro dětský věk.

Oblasti ovlivněné ADHD:

• **Sebevědomí a sebehodnocení:**

- problémy se zaměřením pozornosti, s dokončováním úkolů, organizováním své práce a plněním termínů může vést k pocitům frustrace a k sebekritice. U lidí trpícími ADHD se objevuje přesvědčení, že nejsou schopní být v něčem úspěšní, co výrazně narušuje jejich sebevědomí.

- Reakce okolí (rodičů a učitelů) mohou tyto pocity ještě znásobovat. Děti s ADHD jsou často negativně srovnávané s ostatními. Cítí se neschopné a nekompetentní, mají potíže se sebepřijetím a pocit, že nejsou dost dobré, nebo hodnotné.

• Vztahy

- problém soustředit se na konverzaci a impulzivita může vést k přerušování ostatních nebo zapomínání na důležité detaily což může být okolím vnímáno jako neúcta
- Impulzivita může také způsobit problémy, kdy jedinec neuváženě jedná nebo dělá rozhodnutí, aniž by si plně uvědomil důsledky.
- Problémy s organizováním a plánováním můžou vést k těžkostem v plánování společných aktivit nebo v dodržování závazků (zapomenutí na narozeninové dárky, zpoždění nebo neschopnost udržet důležité termíny)
- tyto projevy můžou narušovat důvěru a potíže s udržením partnerství, protože partner může časem cítit na sebe tlak v nutnosti všechno organizovat a plánovat sám za oba.

• Sebepéče a každodenní činnosti

- problémy s organizací úklidu, jídla, domácích prací, což může vést ke stresu a nepořádku
- zanedbávání osobní péče, hygieny, zapomínání na zdravotní prohlídky a jiné důležité setkání týkající se zdraví
- způsob jakým ADHD ovlivňuje každodenní rutinu může vést k nezdravým denním návykům

• Výkon v práci nebo ve škole

- nedokončené projekty, zmeškané termíny vedou k nespokojenosti s vlastním výkonem
- lidi s ADHD často bývají považováni za méně spolehlivé nebo neschopné, což může negativně ovlivnit jejich kariérní postup
- mají často problémy s multitaskingem a přepínáním mezi úkoly, neschopnost rozdělit pozornost mezi více věcí najednou
- neustálé pokusy o "zachycení" a splnění všech úkolů mohou vést k nadměrnému chronickému stresu se všemi jeho negativními dopady
- často se vyskytují problémy s disciplínou, motivací, iniciativou a prokrastinací

• Finance

- potíže s plánováním rozpočtu, sledováním výdajů nebo včasným placením účtů můžou vést k dluhům
- impulzivita může způsobit, že lidé s ADHD utrácí peníze na zbytečné věci, což může vést k obtížím s úsporami
- často se můžou dostat do finančních problémů i v případě, že vydělávají dost peněz

Diagnostika

- **klinický rozhovor**
- **pozorování**
- **anamnéza od okolí** (rodiče, učitelé)
- **screeningové nástroje**
 - u dětí: Conners 3, ADHD RS-5 (přímo podle DSM 5)
 - u dospělých: ASRS, WURS
- **komplexní psychologické vyšetření** zaměřené na kognitivní funkce a ADHD
 - psychodiagnostické testy: test pozornosti D2, diagnostický rozhovor DIVA...

Příznaky hodnocené dle DSM-V v doménách nepozornost a hyperaktivita/impulzivita:

Nepozornost

1. Často nedbá na detaily a dělá chyby z nepozornosti.
2. Má potíže udržet pozornost při úkolech nebo hrách.
3. Zdá se, že neposlouchá, když se na něj mluví.
4. Nedodržuje instrukce a nedokončuje úkoly.
5. Má potíže s organizováním úkolů a činností.
6. Vyhýbá se nebo se velmi neochotně zapojuje do úkolů, které vyžadují mentální úsilí.
7. Ztrácí věci potřebné k úkolům.
8. Je snadno rozptýlen vnějšími podněty.
9. Je zapomnělivý v každodenních činnostech.

Hyperaktivita/Impulzivita

1. Často se vrtí nebo se kroutí na místě.
2. Opouští místo, kde by měl zůstat sedět.
3. Běhá nebo leze v nevhodných situacích (u dospělých se projevuje neklidem).
4. Není schopen klidně si hrát nebo se zapojit do aktivit.
5. Často je v pohybu, jakoby "poháněn motorem".
6. Mluví nadměrně.
7. Odpovídá na otázky dříve, než jsou dokončeny.
8. Má potíže čekat na svůj řád.
9. Často přerušuje ostatní, zasahuje do jejich činností.

Srovnání diagnostických systémů:

	DSM-5 (2013)	MKN-10 (1992)	MKN-11 (2022)
Název poruchy	ADHD (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder) 3 typy: • Nepozorný typ • Hyperaktivně-impulzivní typ • Kombinovaný typ	Hyperkinetická porucha Jednotná diagnóza – musí být přítomny příznaky nepozornosti i hyperaktivity/impulzivity	ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) Stejně jako DSM-5: • Nepozorný typ • Hyperaktivně-impulzivní typ • Kombinovaný typ
Typologie			
Počet symptomů	• Min. 6 z 9 pro každou doménu (u dětí) • Min. 5 z 9 (u osob nad 17 let)	Min. 6 příznaků nepozornosti + 3 hyperaktivity + 1 impulzivity	Stejně jako DSM-5: 6 příznaků pro děti, 5 pro dospělé
Věkový limit vzniku příznaků	Před 12. rokem věku	Před 7. rokem věku	Před 12. rokem věku
Trvání příznaků	Min. 6 měsíců, neodpovídají vývojové úrovni	Min. 6 měsíců	Min. 6 měsíců
Funkční dopad	Symptomy musí významně narušovat fungování ve dvou nebo více oblastech (škola, domov, práce)	Příznaky musí výrazně narušovat školní a sociální adaptaci	Symptomy musí být významné a přítomné ve více prostředích
Komorbidita	ADHD může být diagnostikováno spolu s jinými poruchami (např. úzkost, poruchy učení, autismem)	Využuje některé jiné poruchy (např. autismus, úzkostné poruchy)	Umožňuje současnou diagnózu s jinými neurovývojovými i psychickými poruchami
Symptomy	Explicitně uvedeny příklady chování pro každý symptom	Popsány obecně, méně konkrétní formulace	Přesnější a kulturně neutrální popisy symptomů

Léčba

Léčba ADHD kombinuje farmakologické a nefarmakologické přístupy

Farmakologická léčba ADHD u dětí a dospělých

- **Stimulanty**

- **Methylfenidát**

- **Ritalin** - forma s rychlým uvolňováním, podává se 2-3x denně zejména v období potřeby zvýšeného výkonu
- **Concerta** - forma s prodlouženým uvolňováním, podává se jednou za den zpravidla ráno
- Mechanismus účinku: Zvyšuje koncentrace dopaminu a noradrenalinu v mozku
- Použití: Používá se jako první volba při léčbě ADHD u dětí (u dospělých se používá pouze ve formě Concerty a pouze v případě, že byli v dětství úspěšně léčení methylfenidátem).
- Je účinný při snižování symptomů hyperaktivity, nepozornosti a impulzivity.
- Možné nežádoucí účinky: potíže s usínáním, snížená chuť k jídlu, nevolnost, bolest hlavy..., měl by se sledovat i růst dítěte. Nežádoucí účinky bývají ale vesměs přechodné a mírné.
- Potenciální riziko abúzu při nesprávném užívání
- Terapeutické užívání methylfenidátu u dětí a dospívajících s ADHD nevede ke vzniku závislosti, naopak toto riziko snižuje (**neléčené ADHD je zatíženo vysokým rizikem abúzu návykových látek**)

- Nestimulační léky

- **Atomoxetin (Strattera):**

- Mechanismus účinku: Atomoxetin je selektivní inhibitor zpětného vychytávání noradrenalinu (NRI). Zvyšuje koncentrace noradrenalinu v synapsích, což pomáhá zlepšit pozornost a snížit impulzivitu.
- Použití: Atomoxetin je druhou volbou pro pacienty, kteří mají nežádoucí účinky, není možné nasadit stimulanty pro riziko nadužívání (již přítomnost závislosti), pokud jsou poruchy spánku, tiková proucha. Nebo jako první volba u dospělých v minulosti na ADHD neléčených stimulanty. Může být také užitečný pro pacienty s ADHD a komorbidními úzkostnými poruchami.

- **Guanfacin a clonidin**

- α2 adrenergní agonisté - působí na noradrenalinových receptorech
- zlepšují symptomy ADHD, efektivita je nižší, můžou být vhodné u lidí se zvýšenou anxietou po podávaní stimulantů, nástup účinku je až po 4-6 týdnech od nasazení

- Antidepresiva

- nejsou primárně určeny pro ADHD, ale mohou pomoci zmírnit některé symptomy

- **Bupropion** (Wellbutrin, Elontril):

- Mechanismus účinku: inhibuje zpětné vychytávání dopaminu a noradrenalinu. Má stimulační účinky, které mohou být užitečné pro pacienty s ADHD.
- Použití: Bupropion může být užitečný pro pacienty s ADHD a komorbidní depresí nebo úzkostmi. Nejedná se o lék schválený pro ADHD, ale může být efektivní.

- Dále na léčbu komorbidit se používají antidepresiva typu SSRI, tricyklická antidepresiva, na léčbu impulzivity pak atypická antipsychotika (jako je risperidon).

Nefarmakologické léčebné postupy u ADHD

- Psychoterapie
- Režimová opatření

Psychoterapie je důležitou součástí léčby ADHD, která se obvykle používá jako doplněk k farmakologické terapii. I když farmakologická léčba může výrazně pomoci při zlepšení příznaků, psychoterapie se zaměřuje na zlepšení schopnosti pacientů zvládat každodenní výzvy, zlepšení organizace a rozvoj efektivních strategií pro zlepšení soustředění a řízení impulzivity.

Nejčastější:

- **Kognitivně-behaviorální terapie (KBT)**

- Identifikace a změna dysfunkčních myšlenek
 - například „nikdy nic nezvládnu“ nebo „je to všechno příliš těžké“ (terapeut pomáhá pacientům tyto myšlenky přehodnotit a nahradit je realistickými a pozitivními postoji)
- Trénink dovedností v oblasti organizace
 - pacient se učí organizovat si čas, stanovovat priority, vytvářet plány a používat nástroje pro zajištění lepší struktury v každodenním životě (např. seznamy úkolů, kalendáře)
 - Stanovení konkrétních cílů: Rozdelení úkolů na menší kroky a nastavení dosažitelných cílů pro zlepšení soustředění a organizace.
- Seberízení a impulzivita
 - pacient se učí rozpoznávat situace, které vedou k impulzivnímu chování, a rozvíjet strategie pro sebekontrolu, například techniky **mindfulness nebo relaxace**, které mohou pomoci udržet pozornost a snížit impulzivní jednání
- Zlepšení sociálních dovedností
 - nácvik správného reagování v interakcích s ostatními, zlepšení schopnosti naslouchat a řešit konflikty, trénovat asertivitu atd...
- Behaviorální techniky
 - Systém odměn: Používání pozitivní zpětné vazby a odměn k motivaci ke změně chování (např. odměna za dokončení úkolu včas).

Jiné psychoterapeutické přístupy:

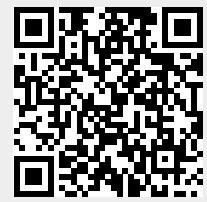
- **Rodinná terapie:** zejména dětí je důležité zapojit do léčby i rodinu. Terapeut může pracovat s rodinou na zlepšení komunikace, snižování konfliktů a podpoře dětí při adaptaci na strukturovaný život. Nedílnou součástí je i **edukace rodiny**.
- **Trénink dovedností pro rodiče:** Rodiče mohou být školeni v technikách, které jim pomohou lépe řídit chování dítěte s ADHD (např. strukturování dne, používání a nastavování pravidel, odměn a pozitivní zpětné vazby).

Režimové a organizační pomůcky pro pacienty s ADHD

1. Seznamy úkolů a denní plány: Seznamy úkolů, kalendáře a vizuální plány mohou pomoci zorganizovat den a udržet pozornost na důležitých úkolech.
2. Použití digitálních aplikací pro organizaci: Aplikace pro správu úkolů (např. Todoist, Trello) umožňují vizualizovat a naplánovat úkoly, Aplikace pro sledování času (např. Pomodoro Technique aplikace) mohou pomoci pacientům rozdělit čas na pracovní bloky s pravidelnými přestávkami, což zlepšuje koncentraci.
3. Fyzické pomůcky pro zlepšení soustředění: hodiny s časovačem, stopky atd.
4. Vizuální signály a připomínky: Vytvoření vizuálních připomínek na pracovním stole (např. barevné papíry, samolepky)
5. Fyzická aktivita - Krátké fyzické cvičení během dne, jako je procházka nebo kardio cvičení může pomoci snížit hyperaktivitu a zlepšit koncentraci. Může být doporučena jako součást každodenního režimu. Velmi dobře ve svém efektu doplňuje farmakoterapii.
6. Vyvážená strava omezení jídel s umělými barvivy (zhoršuje symptomy ADHD u dětí)
7. Relaxační techniky, mindfulness
8. dostatečný spánek

From:

<https://imagined.site/uni/ppa/> - **Psychiatrie pro adiktology**



Permanent link:

<https://imagined.site/uni/ppa/doku.php?id=adhd&rev=1745489171>

Last update: **2025/04/24 10:06**