

# 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 byli zjištěny změny v propojení mezi čelním lalokem mozku a hlubšími mozkovými strukturami (systém odměny, emoce, učení)
  - **strukturální změny**
    - snížený objem prefrontálního kortexu, 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 kortexu 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 mysli 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.
  - **neurotransmitterové změny**
    - snížení dopaminu v prefrontální kůře: problém s motivací a pozorností
    - snížení aktivace noradrenalinových receptorů: snížení bdělosti, zhoršení pozornosti
    - tyto změny mohou 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 udržení 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 nohama...
  - 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 změnila 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 trpících ADHD se objevuje přesvědčení, že nejsou schopní být v něčem úspěšní, což 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 utrací 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. Nedodrжуje 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 zapomnětlivý 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)	Hyperkinetická porucha	ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)
Typologie	3 typy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepozorný typ</li> <li>• Hyperaktivně-impulzivní typ</li> <li>• Kombinovaný typ</li> </ul>	Jednotná diagnóza – musí být přítomny příznaky nepozornosti i hyperaktivity/impulzivity	Stejně jako DSM-5: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepozorný typ</li> <li>• Hyperaktivně-impulzivní typ</li> <li>• Kombinovaný typ</li> </ul>
Počet symptomů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 6 z 9 pro každou doménu (u dětí)</li> <li>• Min. 5 z 9 (u osob nad 17 let)</li> </ul>	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
Komorbidity	ADHD může být diagnostikováno spolu s jinými poruchami (např. úzkost, poruchy učení, autismem)	Vylučuje 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 léčeni 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.

- 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 nezvládnou“ 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: Rozdělení úkolů na menší kroky a nastavení dosažitelných cílů pro zlepšení soustředění a organizace.
- Sebeřízení 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. Organizéry pro zlepšení organizace předmětů a zmírnění nepořádku.
5. Vizuální signály a připomínky: Vytvoření vizuálních připomínek na pracovním stole (např. barevné papíry, samolepky)
6. 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.
7. Vyvážená strava
8. Pravidelný nácvik techniky mindfulness

From:

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

Permanent link:

<https://imagined.site/uni/ppa/doku.php?id=adhd&rev=1745488406>

Last update: **2025/04/24 09:53**

