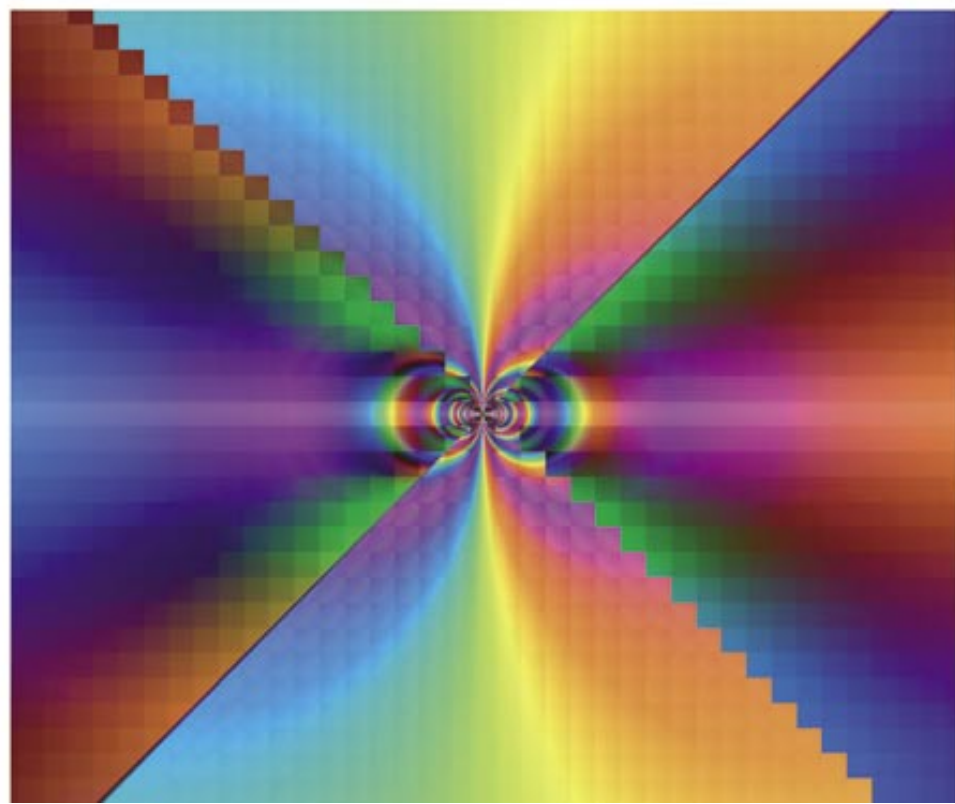


Ivo Paclt a kolektiv

---

# Hyperkinetická porucha a poruchy chování

---



## Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

*Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.*





Copyright © Grada Publishing, a.s.

**doc. MUDr. Ivo Paclt, CSc. a kolektiv**

## **HYPERKINETICKÁ PORUCHA A PORUCHY CHOVÁNÍ**

Vydala Grada Publishing, a.s.  
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7  
tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400  
[www.grada.cz](http://www.grada.cz)  
jako svou 3012. publikaci

Sazba a zlom Milan Vokál  
Počet stran 240  
Vydání 1., 2007  
Vytiskla tiskárna PB tisk  
Prokopská 8, Příbram 6

### **Recenzenti:**

prof. MUDr. Petr Zvolský, DrSc.  
doc. MUDr. Igor Škodáček, CSc.

© Grada Publishing, a.s., 2007  
Cover Photo © profimedia.cz/CORBIS

**ISBN 978-80-247-1426-4** (tištěná verze)  
**ISBN 978-80-247-6961-5** (elektronická verze ve formátu PDF)  
© Grada Publishing, a.s. 2011

---

# OBSAH

<b>PŘEDMLUVA</b> . . . . .	<b>11</b>
<b>1. HYPERKINETICKÝ SYNDROM: KLINICKÝ OBRAZ</b>	
<b>A DIAGNOSTIKA</b> . . . . .	<b>13</b>
<i>Ivo Paclt</i>	
1.1 Úvod, výskyt ADHD v populaci . . . . .	13
1.2 Primární charakteristika . . . . .	13
1.2.1 Deficit pozornosti . . . . .	13
1.2.2 Hyperaktivita . . . . .	14
1.2.3 Impulzivita . . . . .	14
1.3 Diagnostická kritéria pro ADHD (ICD-10, DSM-IV) . . . . .	15
1.4 Přidružené příznaky . . . . .	19
1.4.1 Velká výkonnostní variabilita při plnění úkolů . . . . .	19
1.4.2 Zdravotní problémy hyperkinetických dětí . . . . .	19
1.4.3 Poruchy spánku . . . . .	20
1.4.4 Komorbidní poruchy (emoční poruchy a poruchy chování) . . . . .	20
1.4.5 Zneužívání drog, alkoholu a ADHD . . . . .	21
Literatura . . . . .	22
<b>2. ETIOLOGIE A BIOLOGICKÉ ASPEKTY ADHD</b> . . . . .	<b>25</b>
<i>Ivo Paclt</i>	
2.1 Úvod . . . . .	25
2.2 Kognitivní aspekty ADHD . . . . .	25
2.3 Neurobiologické a funkční systémy CNS u hyperkinetického syndromu . . . . .	26
2.3.1 Nejdůležitější anatomické struktury u ADHD . . . . .	26
2.3.2 Zobrazovací metody, EEG a evokované potenciály . . . . .	29
2.3.3 PET, SPECT, emisní xenonová tomografie EEG a evokované potenciály . . . . .	29
2.4 Nejdůležitější genetické aspekty hyperkinetického syndromu . . . . .	30
2.5 Neurochemie ADHD – biologické a fyziologické aspekty . . . . .	32
2.6 Pokus o etiopatogenetickou diferenciaci jednotlivých subtypů u ADHD . . . . .	33
2.6.1 Shrnutí . . . . .	36
Literatura . . . . .	37
<b>3. BIOCHEMICKÉ MARKERY A GENETICKÝ VÝZKUM ADHD</b> . . . . .	<b>43</b>
<i>I. Paclt, J. Koudelová, A. Křepelová, M. Kopečková, P. Bauer a P. Uhlíková</i>	
3.1 Úvod . . . . .	43
3.2 Genetické a biochemické markery transmitterových systémů . . . . .	43

3.2.1	Dopaminergní systém (DRD2, DRD4, DRD3, DRD5, MAO, DAT1)	43
3.2.2	Noradrenergní systém (ADRA2, DBH)	46
3.2.3	Serotoninový systém (5-HTR, 5-HTT)	48
3.2.4	GABA systém GABA (A3, B3)	49
3.2.5	SNAP25	49
3.3	Diskuse	49
3.4	Shrnutí	51
	Literatura	51
<b>4.</b>	<b>PSYCHODIAGNOSTIKA HYPERKINETICKÉHO SYNDROMU (ADHD) U DĚTÍ</b>	<b>59</b>
	<i>Radek Ptáček</i>	
4.1	Úvod	59
4.2	Postup vyšetření	60
4.2.1	Klinická část	60
4.2.2	Testová část	61
4.3	Obraz hyperkinetického syndromu ve WISC-III	62
4.4	Počítačové testy pozornosti	65
4.5	Shrnutí	66
	Literatura	66
<b>5.</b>	<b>VÝVOJOVÉ ASPEKTY JEDNOTLIVÝCH NOSOGRAFICKÝCH SKUPIN A HYPERKINETICKÝ SYNDROM</b>	<b>69</b>
	<i>Ivo Paclt</i>	
5.1	Úvod	69
5.2	Tiky, Tourettův syndrom a obsedantně-kompulzivní porucha	70
5.3	Bipolární porucha a schizofrenie	71
5.4	Hyperkinetická porucha	72
5.5	Shrnutí	72
	Literatura	73
<b>6.</b>	<b>ZVLÁŠTNOSTI PSYCHOFARMAKOLOGIE DĚTSKÉHO A DOROSTOVÉHO VĚKU</b>	<b>77</b>
	<i>Ivo Paclt</i>	
6.1	Věkem dané rozdíly klinických účinků psychotropních látek	77
6.2	Farmakokinetika psychotropních látek	78
6.3	Farmakodynamika psychotropních látek	80
6.4	Závěry pro praktickou aplikaci psychofarmak v dětském a dorostovém věku	81
6.5	Praktická aplikace psychofarmak v dětském a dorostovém věku	83
	Literatura	84
<b>7.</b>	<b>SOUČASNOST A PERSPEKTIVY PSYCHOFARMAKOTERAPIE ADHD / HYPERKINETICKÉ PORUCHY</b>	<b>87</b>
	<i>Ivo Paclt</i>	
7.1	Úvod	87
7.2	Mechanismus účinku psychofarmak u ADHD	87

7.3	Stimulancia . . . . .	88
7.3.1	Stimulancia s prodlouženým vylučováním . . . . .	91
7.4	Psychofarmakoterapie bez použití stimulancií . . . . .	91
7.4.1	Atomoxetin . . . . .	92
7.4.2	Tricyklická antidepresiva . . . . .	93
7.4.3	Bupropion . . . . .	93
7.4.4	Alfa2 agonisté . . . . .	94
7.4.5	Klonidin . . . . .	94
7.5	Psychofarmaka užívaná zejména u farmakorezistentních pacientů a u komorbiditý ADHD a poruch chování . . . . .	95
7.5.1	Risperidon . . . . .	95
7.5.2	Karbamazepin . . . . .	96
7.5.3	Lithium . . . . .	97
7.6	Další psychofarmaka zkoumaná pro eventuální užití v léčbě ADHD . . . . .	99
7.7	Shrnutí – perspektivy léčby hyperaktivní poruchy . . . . .	100
	Literatura . . . . .	100
<b>8.</b>	<b>STIMULANCIA V SOUČASNOSTI A MINULOSTI V ČESKÉ REPUBLICE . . . . .</b>	<b>103</b>
	<i>Ivo Paclt</i>	
8.1	Indikace stimulancií, praxe v České republice . . . . .	103
8.2	Mechanismus účinku . . . . .	104
8.3	Absorpce a metabolismus stimulancií . . . . .	105
8.4	Kognitivní účinky stimulancií . . . . .	105
8.5	Dávkování stimulancií v dětské psychiatrii . . . . .	105
8.6	Dávkování stimulancií v psychiatrii dospělých . . . . .	106
8.7	Dlouhodobé terapeutické účinky methylfenidátu . . . . .	106
8.8	Nežádoucí účinky stimulancií . . . . .	107
8.9	Dlouhodobé nežádoucí účinky stimulancií . . . . .	107
8.10	Riziko závislosti . . . . .	107
8.11	Lékové interakce . . . . .	108
8.12	Kontraindikace . . . . .	108
8.13	Závěrečné poznámky, stimulancia v ambulantní praxi . . . . .	109
	Literatura . . . . .	109
<b>9.</b>	<b>PSYCHOTERAPEUTICKÁ A PSYCHOSOCIÁLNÍ INTERVENCE U ADHD/HYPERKINETICKÉ PORUCHY . . . . .</b>	<b>111</b>
	<i>Ivo Paclt</i>	
9.1	Úvod . . . . .	111
9.2	Pravidla psychosociální intervence a psychotherapeutických přístupů . . . . .	111
9.3	Psychotherapeutická a psychosociální intervence s prokázanou účinností u ADHD/hyperkinetické poruchy . . . . .	112
9.3.1	Kognitivní behaviorální intervence dítěte se zaměřením na dětského pacienta s ADHD/hyperkinetickou poruchou . . . . .	112
9.3.2	Klinická behaviorální terapie zaměřená na rodiče a učitele . . . . .	113
9.3.3	Nejdůležitější zásady práce s rodiči v rámci behaviorální terapie . . . . .	113

9.3.4	Přímý management jednotlivých případů ADHD/hyperkinetické poruchy s ohledem na individuální potřeby dětí v „reálných situacích“ (ve škole, v rodině) . . . . .	115
9.3.5	Komplexní intenzivní behaviorální léčba . . . . .	115
9.3.6	Kombinovaná behaviorální a farmakologická léčba . . . . .	116
	Literatura . . . . .	116
<b>10.</b>	<b>PROBLEMATIKA ADHD VE ŠKOLE . . . . .</b>	<b>119</b>
	<i>Radek Ptáček</i>	
10.1	Úvod . . . . .	119
10.2	Základní pedagogické postupy . . . . .	119
10.3	Problémové chování ve třídě a jeho zvládnání . . . . .	120
	Literatura . . . . .	121
<b>11.</b>	<b>HYPERKINETICKÝ SYNDROM V DOSPĚLOSTI . . . . .</b>	<b>123</b>
	<i>Ivo Paclt</i>	
11.1	Úvod . . . . .	123
11.2	Vývojové aspekty . . . . .	123
11.3	Diagnóza ADHD v dospělosti dle DSM-IV . . . . .	124
11.3.1	ADHD s hyperaktivitou v dospělosti (dle DSM-IV) . . . . .	125
11.3.2	ADHD s převažující poruchou pozornosti v dospělosti (dle DSM-IV) . . . . .	125
11.4	Účinek farmakoterapie u ADHD v dospělosti . . . . .	126
11.4.1	Stimulancia . . . . .	126
11.4.2	Atomoxetin a antidepresiva . . . . .	127
11.4.3	Atomoxetin . . . . .	129
11.4.4	Tricyklická antidepresiva . . . . .	129
11.4.5	Desipramin, imipramin . . . . .	130
11.4.6	Nortriptylin . . . . .	130
11.4.7	Bupropion . . . . .	130
11.4.8	Venlafaxin . . . . .	131
11.4.9	Buspiron . . . . .	131
11.4.10	Trazodon . . . . .	132
11.4.11	Inhibitory reuptaku serotoninu . . . . .	132
11.4.12	Inhibitory monoaminoxidázy . . . . .	132
11.4.13	Stabilizátory nálady . . . . .	132
11.4.14	Alfa-ardrenergní agonisté . . . . .	132
11.4.15	Antipsychotika . . . . .	133
11.4.16	Kombinovaná psychofarmakologie . . . . .	133
11.4.17	Nonfarmakologické terapeutické intervence . . . . .	133
11.5	Shrnutí . . . . .	133
	Literatura . . . . .	134
<b>12.</b>	<b>PORUCHY CHOVÁNÍ . . . . .</b>	<b>137</b>
	<i>Ivo Paclt</i>	
12.1	Diagnostika poruch chování . . . . .	137
12.2	Longitudinální studie . . . . .	139



12.3	Biologické faktory, hyperkinetický syndrom, kombinace psychosociální a biologické etiologie poruchy chování . . . . .	139
12.4	Genetické aspekty poruch chování, abúzu alkoholu a antisociálních projevů u problémových dětí a jejich rodičů . . . . .	142
12.5	Genetické aspekty asociálního chování u adolescentů a dospělých . . . . .	142
12.6	Předpovědi poruch chování podle raného temperamentu . . . . .	143
12.7	Kontinuita a přetrvávání antisociálních vzorců chování . . . . .	143
12.8	ADHD, porucha chování a riziko závislosti . . . . .	144
12.9	Sociální faktory . . . . .	145
12.10	Kognitivně-behaviorální techniky v léčbě poruch chování . . . . .	145
12.10.1	Psychoterapie a socioterapeutické přístupy k dětem a adolescentům s poruchami chování . . . . .	145
12.11	Farmakoterapie poruch chování u dětí a adolescentů . . . . .	147
12.11.1	Risperidon a ostatní atypická antipsychotika (neuroleptika) . . . . .	147
12.11.2	Nežádoucí účinky atypických antipsychotik . . . . .	148
12.11.3	Klinické užití risperidonu a quetiapinu u poruch chování . . . . .	149
12.12	Lithium a poruchy chování v dětském a adolescentním věku . . . . .	150
12.12.1	Lithium u poruch chování v dětském a adolescentním věku . . . . .	150
12.12.2	Nežádoucí účinky, rizika intoxikace, kontraindikace . . . . .	151
12.12.3	Pravidla pro klinické použití lithia . . . . .	152
12.13	Karbamazepin . . . . .	153
12.13.1	Užití v dětské a dorostové psychiatrii . . . . .	154
12.14	Kyselina valproová . . . . .	156
12.14.1	Kyselina valproová v léčbě poruch chování . . . . .	156
12.14.2	Nežádoucí účinky . . . . .	156
12.15	Stimulancia u poruch chování . . . . .	157
12.16	Klonidin . . . . .	157
12.16.1	Kontraindikace . . . . .	157
12.16.2	Klonidin v léčbě poruch chování . . . . .	157
12.16.3	Bupropion . . . . .	158
12.16.4	Propranolon . . . . .	158
12.16.5	Trazodon . . . . .	159
12.17	Antidepresiva . . . . .	159
12.18	Atomoxetin . . . . .	159
12.19	Kombinovaná farmakoterapie . . . . .	160
12.20	Shrnutí, doporučení pro praxi . . . . .	160
	Literatura . . . . .	160
<b>13.</b>	<b>BIPOLÁRNÍ PORUCHA V DĚTSKÉM A DOROSTOVÉM VĚKU . . . . .</b>	<b>167</b>
	<i>Ivo Paclt</i>	
13.1	Úvod – epidemiologie bipolární poruchy u dětí a adolescentů . . . . .	167
13.2	Diagnóza bipolární poruchy v dětském a adolescentním věku . . . . .	168
13.3	Diferenciální diagnostika bipolární poruchy, bipolární porucha ADHD a porucha chování . . . . .	168
13.4	Terapie bipolární poruchy . . . . .	170
13.5	Vedení pacienta s bipolární poruchou . . . . .	171

---

13.6 Závěr . . . . .	171
Literatura . . . . .	171
<b>PŘÍLOHY . . . . .</b>	<b>173</b>
Dlouhodobé sledování účinků stimulací, strukturovaná vyšetření. Škálovací postupy (manuál posuzovacích stupnic užívaných u pacientů s ADHD a u pacientů s komorbidní depresivní poruchou) . . . . .	173
<b>Příloha 1</b> Dlouhodobé sledování účinků aponeuronu v léčbě dětí s hyperkinetickým syndromem . . . . .	174
<i>Ivo Paclt, Ivana Růžičková, Jitka Brunclíková, Jakub Florián</i>	
<b>Příloha 2</b> Škála Connersové pro rodiče: Dotazník pro rodiče . . . . .	191
<b>Příloha 3</b> Škála Connersové: Dotazník pro učitele . . . . .	196
<b>Příloha 4</b> Škála Wenderova, strukturované vyšetření ADHD pro dospělé (WURS) . . . . .	200
<b>Příloha 5</b> Dotazník dětských depresí . . . . .	204
<b>Příloha 6</b> Manuál pro neurologické vyšetření subtilních příznaků . . . . .	209
<b>SEZNAM ZKRATEK . . . . .</b>	<b>227</b>
<b>VĚCNÝ REJSTŘÍK . . . . .</b>	<b>229</b>

## PŘEDMLUVA

V současnosti se stává jedním z nejdiskutovanějších témat otázka agresivity dětí, dětské hyperaktivity a problémů ve výchově právě těchto dětí. Mladá fronta Dnes uveřejnila 11. 6. 2007 rozsáhlý materiál, kde se objevují následující otázky: *Má učitel právo trestat těžce zvládnutelné žáky? Jak má v takové situaci zasáhnout? Jsou přípustné tělesné tresty? Stoupá agresivita dětí ve škole? Proč reagují rodiče konfliktně na zákrok učitel?; Jaké jsou příčiny šikany? Kolik je dětí s hyperkinetickou poruchou? Jak se podílí na problémech dětí výchova a rodinné prostředí? Existují vrozené dispozice k agresivnímu chování? a řadu dalších.*

V poslední době se tak trochu zapomíná na možnosti, které nabízí metody dětské a dorostové psychiatrie. Tato kniha podává přehled teoretických základů, etiologických koncepcí a praktických opatření se zvláštním zřetelem k psychoterapii a farmakoterapii dětí trpících hyperkinetickou poruchou a poruchou chování. Podmínky pro obor dětské psychiatrie je třeba zlepšit tak, aby bylo možné poskytovat tuto péči v širší míře. Postupy dětské psychiatrie vycházejí z kontrolovaných klinických výzkumů, evaluace kvalitních kazuistických sdělení a rozborů výsledků jednotlivých postupů kognitivně behaviorálních.

Žádný obor a žádná metoda nenahradí kvalitní rodinné prostředí, výchovné působení rodičů a emoční vazby v rodině. Je však řada případů, kdy porucha nebo disharmonický vývoj dítěte může přímo narušit dobře fungující rodinu. Je třeba zdůraznit, že sebelepší rodina sama nezvládne výrazně hyperaktivní dítě. Ve všech těchto případech je spolupráce s odborníky nezbytná. Je také věcí rodičů a ostatních odborníků, aby upozornili na uvedenou problematiku co nejdříve a podíleli se na nezbytné mezioborové spolupráci, nejen v lékařství, ale i v psychologii a pedagogice.

Vedoucí autorského kolektivu děkuje všem svým spolupracovníkům, kteří se podíleli na zpracování několika kapitol a také pracovníkům nakladatelství Grada za pečlivou přípravu rukopisu k vydání.

Doc. MUDr. Ivo Paclt, CSc.



# 1. HYPERKINETICKÝ SYNDROM: KLINICKÝ OBRAZ A DIAGNOSTIKA

*Ivo Paclt*

## 1.1 ÚVOD, VÝSKYT ADHD V POPULACI

Děti trpící ADHD (LDE, MMD) mají největší potíže s tím, aby udržely pozornost, resp. vytrvaly v úsilí zaměřeném na daný úkol. (Termíny lehká dětská encefalopatie – LDE, nebo minimální mozková dysfunkce – MMD, vycházely z etiopatogenetických představ o syndromu, zatímco termín „hyperkinetický syndrom“ vychází přísně ze symptomatického popisu poruchy.) Hyperkinetický syndrom se vyskytuje asi u 6 % dětské populace v poměru chlapců a dívek 3 až 5 : 1. Děti trpící hyperkinetickým syndromem s poruchou pozornosti (Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD) chronicky *trpí nepozorností, nadměrnou aktivitou a impulzivitou*. Tyto charakteristiky se u nich výrazně projevují již v raných stádiích vývoje, a to zřetelněji, než odpovídá jejich mentálnímu věku. Symptomy vystupují výrazněji v situacích, které kladou požadavky na udržení pozornosti, kontrolu pohybů a utlumení impulzů (školní úlohy, pobyt v kolektivu, nutnost přizpůsobení se určitým normám nebo pravidlům atd.).

Toto kapitola podává přehled základních charakteristik a diagnostických kritérií ADHD.

## 1.2 PRIMÁRNÍ CHARAKTERISTIKA

### 1.2.1 DEFICIT POZORNOSTI

Děti trpící ADHD mají problémy s udržením pozornosti ve výraznější míře než normální děti stejného věku a pohlaví. Avšak souborný pojem „*deficit pozornosti*“ je *multidimenzionální* a může se vztahovat k deficitu čilosti, vzrušivosti, výběrovosti podnětů, soustředěné pozornosti, k těkavosti, k nedostatečnému rozsahu chápání atd.

Děti trpící ADHD mají největší potíže s udržením pozornosti či volního úsilí zaměřeného na plnění daných úloh.

Tyto potíže se obvykle projevují při herních testech typu World-testu, při nichž má dítě k dispozici volnou plochu a množství rozmanitých hraček; takové dítě si hraje s hračkami kratší dobu (méně vytrvá) a často a rychle „přebíhá“ od jedné hračky ke druhé. Nejvýrazněji se tyto obtíže projeví v situacích, jež nutí děti, aby udržely pozornost a soustředily se na těžkopádné, nudné, opakované úlohy, jako je například školní práce bez bezprostředního dohledu učitele, domácí úlohy nebo (obecněji) stálý (a nepříliš zajímavý) pracovní výkon.

Potíž nespočívá ve zvýšené těkavosti ani ve snadnosti, s níž se dítě odvrací od úkolu k vnějším podnětům. Výzkum v typických případech zjišťuje, že tyto děti nejsou v důsledku vnější stimulace těkavější než normální děti, avšak *irelevantní stimulace v rámci úlohy* sniží či zhorší výkon dítěte spíše než stimulace mimo úkolové materiály. Významné je rovněž snížení vytrvalosti při plnění úloh, zvláště takových, které nepřinášejí bezprostřední pozitivní odezvu, která je pro dítě významná.

Dále je zřejmé, že pozornost dítěte s ADHD je snadno odvedena k jinému „zajímavějšímu“ úkolu. Problémem je tedy nejen porucha pozornosti, ale i vytrvalosti.

### 1.2.2 HYPERAKTIVITA

Druhým základním rysem ADHD je nadměrná nebo vývojově nepřiměřená úroveň motorické či hlasové aktivity.

Neklid, nepokojné vrtění se a všeobecně patrné pohyby těla, které nejsou nezbytné ani potřebné, jsou u těchto dětí běžným jevem. Tyto pohyby bývají často irelevantní k zadané úloze nebo celkové situaci a v dané chvíli se zdají bezúčelné. Rodiče často popisují tyto děti slovy jako „stále je vzhůru a pořád někde rejdí“ – „jako by měl v zadku motorek“ – „pořád někam leze“ – „chvilku klidně neposedí“ – „moc povídá“ – „často si pro sebe brumlá a vydává podivné zvuky“ – „pořád se nějak kroutí“. Když jsou tyto děti pozorovány při školní práci, pozorovatelé zjišťují, že jsou často mimo lavici, pohybují se po třídě bez svolení učitele, bez ustání při školní práci pohybují rukama i nohama, hrají si s předměty, které nemají žádný vztah k zadanému úkolu, povídají si s jinými dětmi, a to tak, že jim často skáčou do řeči nebo si berou slovo, i když nejsou osloveny nebo vydávají atypické zvuky. Přímé pozorování jejich sociálních interakcí s jinými dětmi rovněž ukazuje celkově nadměrný řečový projev a časté komentáře (Luk, 1985; Zentall, 1985).

### 1.2.3 IMPULZIVITA

S problémem (ne)vytrvalosti ve volním úsilí je propojena *nedostačivost v útlumu chování*, reagujícího na situační požadavky, neboli „nebrzděnost“ a nadměrná impulzivita v porovnání s ostatními dětmi téhož věku a pohlaví. Podobně jako pozornost je i impulzivita svou povahou rovněž multidimenzionální.

Zůstává nejasné, které aspekty impulzivity jsou postiženy u dětí trpících ADHD. Tyto děti rychle odpovídají v různých situacích, aniž by čekaly, až budou dokončeny instrukce, či aniž by adekvátně hodnotily, co se od nich v dané situaci vůbec vyžaduje. Výsledkem bývají často omyly vzniklé z nepozornosti. Tyto děti mohou rovněž selhávat při uvažování o potenciálně negativních, destruktivních či dokonce život ohrožujících následcích, které mohou vznikat při určitých činnostech. Následkem bývá to, že se tyto děti zřejmě často zapojují do rizikových činností, které nebyvají v dané chvíli nebytné.

S impulzivitou souvisí i zvýšené riziko úrazu. Pro tyto děti je totiž rovněž problematické čekat, až na ně přijde řada ve hře, či postávat ve skupině za postranní čarou, než se zapojí do nějaké (sportovní) činnosti mající určitý řád. Když jsou postavené před úlohy, které vyžadují, aby odsunuly bezprostřední odměnu a pracovaly pro dosažení dlouhodobějšího cíle, za nějž pak přijde větší odměna, tyto děti často volí brzkou,

třeba menší odměnu, k jejímuž dosažení je zapotřebí méně práce. Je o nich všeobecně známé, že potřebují (časově) krátké pracovní úseky a že věnují jen minimální množství úsilí i času úkolům, které je nudí nebo ke kterým mají dokonce odpor.

Vávra a kol. (1982) studiem nonverbální komunikace normálních a hyperaktivních dětí ukázali výrazný *podíl neřízené motorické aktivity horních, ale i dolních končetin*, které narušují období komunikačních pauz ostatních komunikujících subjektů. Tím dochází ke zřetelné disharmonii mezi dítětem a okolím. Zdá se velmi pravděpodobné, že tyto impulzivní projevy souvisí se striatálním postižením.

Když se všechny symptomy ADHD objektivně změní tím, že se podrobí tzv. diskriminační funkční analýze, zjišťuje se běžně, že děti s ADHD od non-ADHD dětí nejlépe odlišují příznaky, jako jsou impulzivní omyly v důsledku impulzivního řešení a nadměrná úroveň aktivity (Barkley a kol., 1990a,c).

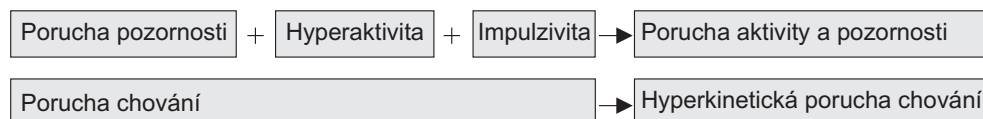
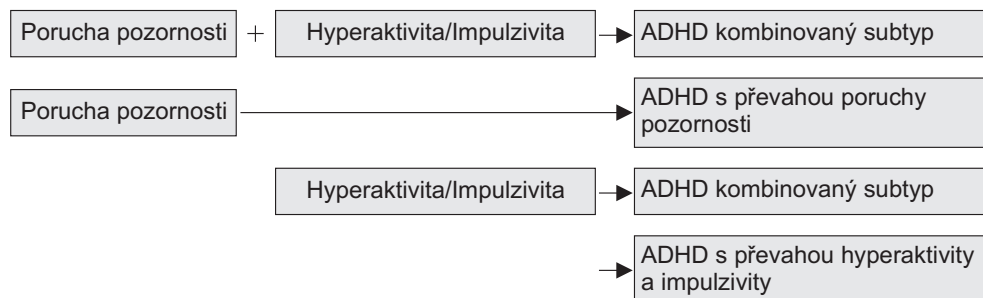
### 1.3 DIAGNOSTICKÁ KRITÉRIA PRO ADHD (ICD-10, DSM-IV)

Oba diagnostické systémy vycházejí z podobných, i když ne totožných přístupů k problematice hyperkinetické poruchy. Mezinárodní klasifikace nemocí ICD-10<sup>1</sup> (srov. tab. 1) rozlišuje mezi poruchou aktivity a pozornosti, poruchou hyperkinetickou, poruchou chování. Vyžaduje klinicky popsané poruchy pozornosti, hyperaktivitu a impulzivitu. Všechny tyto příznaky se musí vyskytovat jak v domácím prostředí dítěte, tak i ve škole. Jestliže jedna z uvedených složek chybí, není stanovena diagnóza hyperkinetická porucha. Pokud se zároveň vyskytují poruchy chování (opozičnictví a agresivita event. další poruchy chování), hovoříme o hyperkinetické poruše chování.

Diagnostická kritéria pro ADHD se odlišují v několika aspektech (srov. tab. 1). ADHD je diagnostikováno vždy, pokud se vyskytuje alespoň jedna porucha ze dvou (porucha pozornosti nebo hyperaktivita a/nebo impulzivita). Stačí, aby se tato porucha vyskytovala buď ve škole, nebo v domácím prostředí. Porucha chování nezakládá žádnou jednodílnou diagnostickou skupinu analogickou hyperkinetické poruše chování v ICD-10. Aplikace klinických kritérií, které se neodlišují od kritérií ICD-10, je strukturovaná pomocí následujících diagnostických kritérií, včetně kritérií závažnosti poruchy. Celkově je diagnóza ADHD odlišná od DSM-IV v uvedených aspektech, z kterých je rovněž zřejmé, že ADHD zahrnuje mírnější resp. parciální poruchy, ale nezahrnuje příznaky poruch chování. Z toho je zřejmé, že diagnostická kritéria DSM-IV a ICD-10 se překrývají jenom částečně a diagnóza hyperkinetické poruchy zachycuje závažnější příznaky než diagnóza ADHD dle DSM-IV.

---

<sup>1</sup> V české literatuře bývá také užívána zkratka MKN-10.

**Tab. 1** Srovnání hyperkinetické poruchy a ADHD**Hyperkinetická porucha – ICD-10****ADHD – DSM-IV****Tab. 2** Rozdíly mezi ICD-10 a DSM-IV

DSM-IV		
Jednotlivé syndromy: porucha pozornosti, hyperaktivita, impulzivita	Kompletní obraz poruchy (porucha pozornosti + hyperaktivita + impulzivita)	Poruchy chování
	<b>ICD-10</b>	Hyperkinetická porucha chování

**Diagnostická kritéria (DSM-IV)**

Aplikace těchto kritérií do klinické praxe se dá ještě vylepšit použitím krácených skóreů přízpusobených věku pacienta. Podle nich lze mluvit o ADHD při výskytu 10 z celkového počtu 14 příznaků, pokud jde o děti ve věku 3–5 let, při 8 ze 14 příznaků u dětí ve věku 6–12 let a konečně při výskytu 6 příznaků ze 14 u dospívajících ve věku 13–18 let.

Rovněž se doporučuje používat posuzovacích škál, které umožňují odchytky daného dítěte od vrstevníků téhož pohlaví a věku. Získávání informací od různých pečovateli (rodiče, učitelé), jež dohlížíjí na chování dítěte v různých prostředích, je rovněž velice důležité. V přílohách publikace uvádíme několik škál, které jsou ve výzkumu nebo v klinické praxi užívány v zahraničí a částečně také v České republice. Tyto posuzovací škály mohou vhodně doplnit i klinickou praxi. Patří k nim zejména posuzovací škály Connersové pro rodiče a učitele a ve speciálních indikacích. S těmito škálami je třeba pracovat informovaně a zasvěceně za dodržení určitých pravidel. Musí však vždy být součástí komplexního posouzení pacienta. Tedy jsou užity v rámci psychiatrického nebo psychologického vyšetření.



Termín „hyperaktivní porucha spojená s úbytkem pozornosti“ (Attention Deficit Disorder) znamená narušení jednoho nebo více základních poznávacích procesů týkajících se orientace, soustředění nebo udržení pozornosti, což vede k výraznému stupni nepozornosti vůči akademickým a sociálním úkolům. Tato porucha se může rovněž projevat verbální či motorickou impulzivitou a neredundantní (ne nadbytečnou) aktivitou, jako je například nadměrný neklid nebo těkavost. „Výrazný stupeň“ je definován jako skóre přesahující 97. percentil chronologického a mentálního věku dítěte při posuzování školního chování, měřeno standardizovanými metodami.

Hyperaktivní porucha spojená s úbytkem pozornosti musí trvat dlouhé časové období (*nejméně 6 měsíců*). Je-li pozorována u dětí z menšinových etnických skupin či kultur (romské etnikum), musí být posuzována ve vztahu k ostatním dětem z téhož prostředí a v témže mentálním věku. Aby se porucha pozornosti mohla kvalifikovat jako ADHD, musí nepříznivě ovlivňovat školní výkon dítěte a musí se (zároveň) projevovat výrazným rozparem mezi intelektovými schopnostmi dítěte a jeho (její) učební produktivitou (kapacitou). Tato porucha se často projevuje velkými, vývojově neúměrnými potížemi, pokud jde o respektování instrukcí a řízení se jimi, a rovněž pokud jde o organizování, plánování, zahajování, setrvávání, dokončení a ověřování akademických úkolů, jako je čtení, písemné kompozice, matematika nebo rukopis.

Děti, jejichž primární postižení splňuje jiné diferenciálnědiagnostické podmínky (např. poruchy učení, vážné emoční poruchy nebo mentální retardace) pod poruchu úbytku pozornosti nespadají. Z této diagnostické kategorie jsou rovněž vyloučeny ty děti, jejichž porucha pozornosti je závislá na:

- nedostatku příležitostí ke vzdělávání nebo na nedostatečném kontaktu s (úředním) jazykem (té které země), v němž jsou podávány oficiální instrukce,
- na náhlém akutním návalu potíží, jenž je evidentně reakcí na:
  - stresující události spojené s funkcí rodiny (tj. rozvod rodičů, úmrtí člena rodiny nebo blízkého příbuzného),
  - na narušení prostředí, v němž dítě žije (tj. změna bydliště nebo školy),
  - na zneužití či zneužívání (tělesné týrání, sexuální zneužití, včetně citové deprivace) nebo popřípadě na přírodní či lidmi zaviněné katastrofy (tj. posttraumatické stresové reakce),
  - bolestivé nebo jinak traumatizující onemocnění (např. akutní chirurgický výkon, chronické onemocnění atd.).

**Tab. 3** Kritéria podle DSM-IV pro diagnózu ADHD

<b>A) Porucha, trvající nejméně 6 měsíců, při níž se objevuje nejméně 8 z následujících 14 symptomů:</b>
1. Často si neklidně pohrává s rukama, bezúčelně pohybuje nohama anebo se vrtí na židli. V době dospívání můžeme omezit kladnou odpověď na tuto položku pouze na takové případy, kdy adolescent hovoří o tom, že prožívá subjektivní pocity vnitřního neklidu.
2. Má potíže s tím, aby vydržel/a klidně sedět i když je o to požádán/a.
3. Lehko ho (ji) vyruší (případně odvedou od práce) vnější stimuly.
4. Ve hrách s pevně stanovenými pravidly či ve společenských (resp. skupinových) situacích mu (jí) dělá potíže vyčkat, dokud na něj (ni) nepřijde řada.
5. Často vyhrkne odpověď na otázku ještě předtím, než ji ten, kdo se ptá, vůbec stačil dovyslovit (což vede k častým chybám).
6. Dělá mu (jí) potíže řídit se instrukcemi jiných osob (a není to kvůli opozičníckému, negativistickému chování ani kvůli nepochopení), například mu (jí) dělává potíže dodělat nějakou práci.
7. Dělá mu (jí) potíže soustředit se, ať už na úkoly, nebo při hrách.
8. Často „přebíhá“ od jedné nedokončené činnosti ke druhé.
9. Dělá mu (jí) potíže hrát si tiše.
10. Často je nadměrně povídavý/á, překotně hovoří.
11. Často přerušuje jiné anebo jim skáče do řeči, například se plete do her jiných dětí.
12. Často to vypadá, jako že neposlouchá, co se mu (jí) říká.
13. Často ztrácí věci, které jsou nezbytné pro školní práci či celkově pro různé důležité činnosti, ať už doma, nebo ve škole (např. hračky, tužky, knihy, domácí úlohy).
14. Často se zapojuje do fyzicky nebezpečných činností, aniž by bral/a v úvahu možné následky (přitom to nedělá kvůli tomu, že by vyhledával/a nebezpečí pro nebezpečí), například vbíhá do vozovky, aniž by se předtím rozhlédl/a.
<i>Poznámka:</i> Výše uvedené položky jsou seřazeny v sestupném pořadí z hlediska důležitosti při diferenciální diagnostice založené na údajích získaných z celonárodního amerického terénního výzkumu kritérií DSM III-R pro výrazné poruchy chování (Disruptive Behavior Disorders).
<b>B) Nemoc začíná obvykle před sedmým rokem věku.</b>
<b>C) Nespĺňuje kritéria vřezachvacující vřvojovř poruchy (Pervasive Development Disorder).</b>
<b>Ve vřku:</b> 3–5 let: 10 a vřce přřznaků 6–12 let: 8 a vřce přřznaků 13–18 let: 6 a vřce přřznaků