

# Klinická psychologie - workshop Neurovývojové poruchy

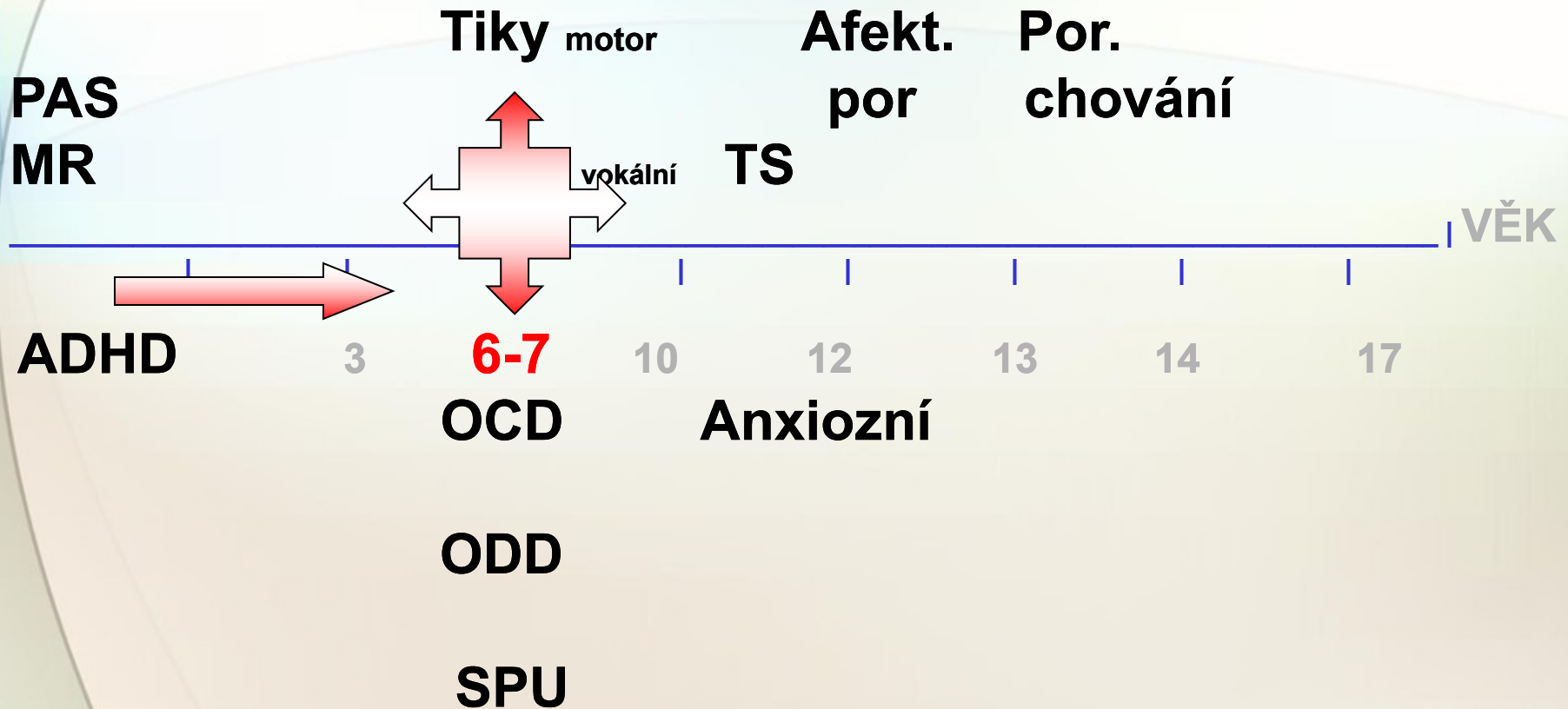
Jana Pejčochová

Klinika dětské neurologie LF MU a FN Brno

# Obsah přednášky

- Mentální retardace
- Vývojové poruchy řeči a učení
- Poruchy autistického spektra
- Hyperkinetická porucha
- Tikové poruchy
- Poruchy chování

# Vývojový aspekt vzniku poruch



# Mentální retardace (MR)

- Dříve oligofrenie nebo slabomyslnost
- Nedostatečný rozvoj intelektu, ať již z vrozených příčin nebo vzniklý až po narození
- Mezi časté příčiny patří organické postižení CNS, genetické a metabolické faktory
- Vede k významnému omezení v adaptivním fungování postiženého dítěte v jeho sociálním prostředí
- Nutnost celoživotní sociálně zdravotní péče

# Etiologie

- Interakce mezi genetickými, neurobiologickými a vnějšími faktory
  - formují individuální klinický obraz (fenotyp)
  - projevy od mírné po hluboký defekt
- Genetické poruchy
  - anomálie chromozomů (10%), popsané syndromy (Downův, Di George...), vrozené vady metabolismu (3%)
- Prenatální poškození
  - infekce matky, plodu, rentgenové ozáření plodu, abnormity placenty ap.)
- Perinatální poškození
  - anoxie, nedonošenost, poranění mozku, krvácení, ikterus atd.
- Postnatální faktory
  - degenerativní a demyelinizační onemocnění, zánětlivá onemocnění CNS, úrazy mozku, epilepsie, intoxikace, psychózy, alimentárně infekční vlivy (karence vitamínů a stopových prvků), HIV infekce

- **Lehká MR**

- negenetické poškození plodu asi v 10%, určitá polygenní dědičnost 60% a nepříznivé zevní vlivy 30%
- hloubka poruchy závisí na vulnerabilitě a síle protektivních faktorů
- pokud je etiologie „organická“ - projevují se i další známky organicity (poruchy aktivity, pozornosti, nerovnoměrné rozložení schopností)
- přibližně 50% není etiologicky objasněných.
- Asi u 2,5% populace

- **Těžké a hluboké MR**

- navíc traumata, metabolické choroby, malformace CNS (makrocefalie, mikrocefalie, porencefalie) a infekce způsobující těžké poruchy struktury a funkce mozkové činnosti (rubeola, syfilis, cytomegalovirus)

# Komorbidita

- Zvýšená zranitelnost MR je důsledkem jejich omezené schopnosti přizpůsobení na změny a životní zátěž
- Oproti běžné populaci 3-4x vyšší četnost výskytu přidružených psychických poruch
- Závažné stupně MR citlivě reagují na emoční podněty z okolí (konflikty v rodině)
  - psychopatologie není klasicky vyjádřená
  - reagují hlavně změnami aktivity a fyziologických funkcí (neklid, emoční labilita, nezvyklá pasivita)

- Poruchy afektivity (v běžných situacích, které neumí řešit, reaguje nestandardně)
- Neurotické projevy (delší separace, ostych, mnohdy generalizovaná úzkost)
- Hyperaktivita, agresivita, dráždivost
- Sebezraňování, automatické stereotypní pohyby
- Poruchy příjmu potravy
- Deprese
- Plachost až stažení se
- Atypické sexuální chování (nerozpozná společenské normy)
- MR jsou rizikovou skupinou pro týrání, sexuální zneužívání, šikanování



# Automutilace a autostimulace

- Stereotypní autostimulační mechanismy k MR přímo nepatří
- Některé z nich jsou přirozenou součástí kojeneckého vývoje, u dětí s MR přetrvávají déle, než odpovídá jejich mentálnímu věku
- Odlišný význam stimulace pro tyto děti
- Objevují se i ve starším věku - děti nezvládají složitější obranné mechanismy a flexibilní přizpůsobení
- Reakcí na nepřiměřenou stimulaci
  - nedostatečnou (klasická ústavní péče)
  - neadekvátní (složitá a nesrozumitelná)

# Diferenciální diagnostika

- Těžká pohybová porucha
- Centrální a periferní senzorycké poruchy (zejm. sluchu nebo zraku) brání adaptivnímu fungování
- Vyloučit deprivaci
  - emoční, podnětovou, kulturní
  - zanedbávající rodinné prostředí, děti z ústavů
- Vývojová stagnace či regres po druhém roce věku

# Demence, deteriorace

- Demence
  - přerušení normálně započatého duševního vývoje, projevující se úbytkem a snížením intelektových funkcí
  - diagnostikujeme až po dosažení senzomotorického stupně inteligence (po vytvoření počátku řeči a schopnosti jednoduché komunikace - nejdříve po druhém roce věku života dítěte)
- Narozdíl od MR obvykle uchovány ostrůvkovité dovednosti
- Nejde o stacionární obraz, kombinují se vlivy nemoci a vlivy vývojové
- Po období stagnace nebo regrese vývoj obvykle pokračuje, i když pozvolnějším tempem
- Parciální x totální (zhoršování ve všech funkcích - sociálních, biologických, psychologických)
- Stanovení prognózy obtížné
- Deteriorace
  - zhoršování kognitivních funkcí, nemusí znamenat trvalost změny

# Klíčová období diagnostiky

- Ve 2 letech opožděný PMV - podezření, že se nejedná o prostý opožděný vývoj
- 2leté zdravé dítě je schopno se domluvit (užívá asi 20 slov), ukázat, co chce, samo chodí, chápe hru s dospělým, hraje si paralelně, umí udržovat čistotu, škála emočních projevů
- 2leté MR dítě - nemusí ještě umět samostatně chodit, „hodné“ nereaguje na podněty v okolí, neprobíhá osobnostní vývoj vzdorem
- 6. rok - nástup do školy - obvykle dojde k odkladu školní docházky a poté k neúspěšnému zaškolení
- Rozdíl mezi MR a zdravými dětmi je nápadný (samostatnost, vyzrálost myšlení, symbolických funkcí, kresby...)

# Charakteristický obraz kognitivních schopností

- Nerovnoměrné rozložení
- Opoždění pojmového myšlení oproti ostatním dovednostem
- Dle etiologie postižení a přítomnosti smyslových či pohybových poruch

# Intelligence

- Všeobecná mentální schopnost učit se z minulé zkušenosti, přizpůsobit své jednání novým situacím a podmínkám života
- Schopnost řešit problémy, chápat vztahy, myslet abstraktně
- Souhrn různých schopností ve vzájemné korelaci
- Operace zahrnující procesy poznání, paměti, divergentního a konvergentního myšlení a hodnocení
- Obsahy figurální, symbolické, sémantické, behaviorální
- Dědičnost určuje hranice rozvoje intelligence, v tomto rozmezí v důsledku sociálně výchovných interakcí
- Stupeň intelligence - do jaké míry je jedinec schopen zhodnotit své dosavadní zkušenosti při řešení nových úkolů, reakce organismu v novém prostředí byla co nejvhodnější a nejúčelnější. Podílí se i aktivace organismu a koncentrace pozornosti

- Opoždění se projevuje se již během raného vývoje a negativně ovlivňuje celkovou úroveň inteligence (tj. poznávací, řečové, pohybové a sociální dovednosti)
- Obecně má vývoj intelektu tendenci, aby se jednotlivé složky vyvíjely souběžně a harmonicky, neboť pokrok v jedné oblasti podpoří i ostatní
- U dítěte s MR dochází k celkovému opoždění, v rámci kterého může dojít i k nepoměru ve vývoji jednotlivých dovedností. Společně s narušeným rozvojem intelektu dochází také k narušenému vývoji osobnosti



# Pojem mentální retardace

- MR nahrazuje dřívější termín oligofrenie
- V rámci klasifikace je upuštěno od starších pejorativních termínů *debilita*, *imbecilita*, *idiotie*; nově jsou nahrazeny určením závažnosti
- MR je kontinuum, které je uměle děleno dle IQ
- MR je definována pod úroveň IQ 70, nebo 2 standardní odchylky pod průměrem použitého testu
- Dítě musí současně selhávat i v plnění věku přiměřených očekávání ve svém sociálním prostředí
- Věk primární diagnostiky MR záleží na míře postižení dítěte



# Klasifikace MKN

- F 70 Lehká mentální retardace IQ 50-69
- F 71 Středně těžká mentální retardace IQ 35-49
- F 72 Těžká mentální retardace IQ 20-34
- F 73 Hluboká mentální retardace IQ pod 20
- F 78 Jiná mentální retardace
  - retardace je zjevná, pro těžké kombinované postižení, závažné poruchy chování nebo autistické projevy nelze stupeň spolehlivě určit
- Rozhodující pro určení je kvalita zvládnání životních nároků dítěte v jeho prostředí
- 4.kód určuje ne/přítomnost poruchy chování (F70.1)

# Úskalí dělení retardace

- Obtížné stanovení stupně MR u dětí s kombinovaným postižením
- Podcenění mentální kapacity i u dětí s PAS z důvodu nezájmu o spolupráci
- Nelze validně užít běžné inteligenční testy - flexibilní a kvalitativní přístup k vyšetření

# Lehká MR

- IQ 69-50; Odpovídá přibližně věku 9-12 let zdravého dítěte
- Vychovatelní a vzdělavatelní
- Lehce opožděný psychomotorický vývoj, zejména motorické mezníky (sed, lezení, chůze)
- První slůvka nemusí být nápadně opožděna, dále je nápadný rozdíl oproti zdravým dětem (užší slovní zásoba, později užívá základní větu a dále i souvětí); selhávat začne až u náročnějších vývojových úkolů (řešení složitějších a nových situací)
- Snížená zvědavost, nekonstruktivní repetitivní hra, snížená schopnost předvídat, poznat nebezpečí
- Opoždění patrné již v předškolním věku, defekt se jasně projeví až ve věku školním
- Osvojí si základy čtení, psaní, počítání
- Mohou mít specifické vývojové poruchy učení, tj. schopnost naučit se číst a psát může být nižší, než by odpovídalo jejich mentální kapacitě
- SVPU jsou u dětí častější než v běžné populaci (společný etiologický podklad v časném organickém postižení CNS)

- Zvládnou osnovy pro praktické školy, při laskavém vedení zvládnou i zvláštní učební obor
- U větších dětí s LMR snížena schopnost abstrakce a logického usuzování; schopni pochopit základní kauzální souvislosti
- Myšlení je nepružné, nesamostatné, bez rozlišení podstatného
- Mechanická paměť může být na dobré úrovni
- Mohou vykonávat jednoduchá zaměstnání, s mírnou dopomocí jsou v dospělosti téměř úplně samostatní
- Pomoc a rada hlavně v nových a složitějších životních situacích
- Zvýšeně důvěřiví a sugestibilní, se sklonem ke zkratovitým reakcím
- Asi 70% ze všech MR

# Středně těžká MR

- IQ 35-49; Odpovídá přibližně věku 6-9 roků u zdravého dítěte
- Vychovatelní a nevzdělavatelní
- Opožd'ování ve vývoji zachyceno již v kojeneckém věku (nižší kontakt s okolím), nejpozději v batolecím období
- Kromě motorického vývoje téměř vždy závažně retardován i vývoj řeči
- V této skupině jsou podstatné rozdíly ve schopnostech, vč. motorické obratnosti, řečových a sociálních dovedností
- Řada somatických degenerativních znaků
- Minimální schopnost abstrakce
- Osvojí si alespoň minimální slovní zásobu, postačující k základnímu dorozumění; v řeči agramatismy

- Mohou si osvojit základy čtení, psaní a počítání, obvykle až během adolescence (program školy pomocné)
- Umožněno delší přípravné období (tj.přípravný stupeň)
- S dohledem si osvojí základní hygienické návyky a bazální péči o sebe
- V dospělosti mohou být zaměstnání na jednoduché práce pod dohledem v chráněných dílnách (tato práce má spíše režimový význam - chráněné dílny, programy podporovaného zaměstnání)
- Nutná společenská ochrana
- Často zbavování svéprávnosti a svěřování do ústavní nebo opatrovnické péče
- Vyloučení trestní zodpovědnosti - středně těžká, těžká, hluboká MR
- V chování možná zkratkovitost a impulzivita
- Organická příčina obvykle bývá objasněna
- Asi 20% ze všech MR

# Těžká MR

- IQ 20-34; odpovídá přibližně věku - 3-6 let zdravého dítěte
- Nevzdělavatelní a jen minimálně vychovatelní
- Nedosahování vývojových mezníků je nápadné od útlého věku
- Obvykle je **postižení kombinované** - přidružen značný stupeň poruchy motoriky a senzorické defekty poukazující na závažnou příčinu organického postižení CNS nebo chybného vývoje
- Řeč je chudá (několik smysluplných slov)
- Komunikace nedostatečná i přes patrnou snahu



- Užití alternativních komunikačních systémů
- Rehabilitační třídy pomocných škol
- V chování časté stereotypie (kývavé pohyby těla apod.)
- Lze je naučit elementární hygienu
- V dospělosti žijí ve svých rodinách nebo v sociálních zařízeních pod stálým a úplným dohledem
- Neschopnost sociálního zapojení
- Častá bývá farmakologická korekce chování
- Dle míry aktivity rozlišujeme:
  - eretické formy - přítomen neklid a agresivita
  - torpidní formy - dominuje netečnost, nezájem, tupost
- Asi 5% ze všech MR



# Hluboká MR

- IQ pod 20; mentální věk pod 3 roky
- Spolu s intelektovým postižením i velmi těžké postižení pohybové (imobilita)
- Těžce postižení i ve schopnosti porozumět nebo vyhovět požadavkům
- Většinou si neosvojí ani základy mluvené řeči, spontánní vokalizace
- Mohou užívat bazální neverbální komunikaci (úsměv, odstrčení rukou))
- Komunikace globální (dávají najevo svojí spokojenost relaxací a úsměvem, nespokojenost napětím a pláčem)
- Porozumění bývá omezeno na základní pokyny

- Citlivě reagují na taktilní podněty, zvuky (emoční zabarvení hlasu)
- Rehabilitační třídy speciálních škol
- Nepatrná nebo žádná schopnost pečovat o své základní potřeby, inkontinence
- Stereotypní pohyby, bulimie, masturbace
- Stálá pomoc a dohled
- Významná somatická komorbidity (častě epilepsie)
- Asi 5% ze všech MR

# Terapie a intervence

- Péče o rodiče a sourozence
  - informace, podpora, skupinová setkávání
- Výchovní poradenství
  - Již od batolecího věku odlišná interakce s rodiči - dítě je méně bystré, rodiče jej vedou a nepodněcují jeho vlastní zvědavost
  - Děti kromě omezené verbalizace také méně často užívají gesta (i odkazování pohledem) a pro rodiče je obtížné dítěti porozumět
  - Rodič se nechá vést dítětem, vnímat jej.
  - Učit pouze částečně- rodiči to přináší radost
  - Programy časně stimulace, ovlivnit interakční styl rodičů - střediska rané péče, dětská centra, speciálně pedagogická centra
- Program Portage
  - určení individuálně nejvýhodnější strategie učení, podpora rodičům
- Psychoterapie individuální
  - operantní podmiňování, řetězení, motivace, nácvik komunikace a řešení situací...
  - strukturace prostředí, času, činností

- Speciálně pedagogická péče
  - Integrace do základních škol - pracují dle Individuálně vzdělávacího plánu
  - Speciální školy - segregace, diferencované dle druhu a stupně postižení dětí (osnovy pro školy praktické, pomocné, kombinované pro zř)
  - Zajištění pedagogické či osobní asistence, spolupráce se speciálně pedagogickými centry a pedagogicko psychologickými poradnami
- Farmakoterapie - ovlivňování poruch chování, sebepoškozování, emoční lability
- Sociální péče
  - chráněné bydlení (případná pomoc asistenta)
  - chráněné zaměstnání
- Otázka sexuálního života
  - specifické obtíže- možnost zneužití, riziko těhotenství

# Vývoj řeči při MR

- Vývoj řeči ve *sníženém tempu* ve shodě s mentálním vývojem; oproti normálnímu vývoji
  - Lehká mentální retardace 2/3
  - Středně těžká mentální retardace 1/2
  - Těžká mentální retardace 1/3
  - Hluboká mentální retardace 1/6
- Strop pro vývoj řeči obdobný mentálnímu limitu
  - Lehká mentální retardace 12/13 let
  - Středně těžká mentální retardace 6/7 let
  - Těžká mentální retardace 2/3 roky
  - Hluboká mentální retardace do 1 roku

# Dosažený vývojový stupeň řeči u mentální retardace

- Hluboká MR
  - vokalizace
- Těžká MR
  - Základní slova, předpojmy (založené na nepodstatnostech), slabá syntax
- Středně těžká MR
  - Kolem 4 let předpojmy, směřují ke zobecnění (kočka a pes je zvíře), kategorizace na základě rysů, podobnosti
- Lehká MR
  - Konkrétní operace - uchopení jednoduché časové perspektivy, kategorizace, příčinné vztahy
- Mimo dosah MR
  - Formální operace, práce s výroky, hypotézami, myšlení o myšlení

# CV

- Diskrepance rozvoje, vč. subjektivního prožívání
- Začlenění do kolektivu vrstevníků - škola a zájmové aktivity
- Sociální rehabilitace
- Rodinné vztahy - sourozenci



# Kazuistika

- Štěpán, 10 let
- Lehká mentální retardace (IQ 67), nyní ve speciální škole, v rámci osnov prospívá
- Anamn.: První dítě zdravých rodičů, oba vyučení; pre a perinatálně bez nápadností, etiologie MR neobjasněna. Ml. Bratr zráv. Rodinné zázemí dobré, chlapce podporují. V 7 letech vyloučen z přípravy fotbalu pro „nezvládnutí“
- Klin. obraz: Klidný chlapec, spíše pasivní. Kontakt navazuje reaktivně, dále milý, podrobný. Čeká na vedení a instrukci. Dyslálie (r,ř), lehce neobratnost jemné motoriky. Doma netrpělivý, někdy vybuchne - když se mu nedaří, není po jeho vůli. Kamarády má ve škole a školních odpoledních aktivitách (výtvarný kroužek)
- Proběhl odklad školní docházky pro nezralost, poté zařazen do běžné ZŠ, vyšetřen na konci 1.třídy, v PPP diagnostikovány poruchy učení, podprůměrný intelekt. V polovině 2.třídy pro selhávání přeřazen do speciální školy, zhodnocen jako LMR.
- Zamyslete se nad budoucím vývojem chlapce - jaké otázky lze očekávat v průběhu dalších let?



# Práce ve skupinách - terapeutický plán

- 10r Začlenit do kroužku „normálních dětí“? Jakého? Jak na situaci připravit chlapce, učitele, spolužáky?
- 13r Samostatnost (dysexekutivní charakter), nezvládá úkoly složené z mnoha kroků (cesta do školy, vaření, volba vhodného oblečení)
- 15r Výběr učebního oboru
- 15r Strach komunikovat s cizími lidmi
- 17r Rodiče jej chtějí více zařadit do života, jaké úkoly přenechat? Co v případě, že někdo upozorní na to, že je „slabší“?
- 19r Zamiloval se do spolužačky, otázky intimního života
- Plánování rodiny
- Jak zařídit péči v případě, že rodiče nebudou schopni?

# CV Sourozenci dětí s MR

- Kazuistika Bohdanka
- 10 let, 13letý bratr s StMR, nekompensovanou epilepsií; matka doma, pečuje o bratra
- Po návratu z tábora náhlá změna, potíže mezi vrstevníky, vadí jí bratr (doposud se k němu chovala velmi pěkně)
- Z příběhu zkuste odhadnout důvod změny, konflikty či frustrace dívky
- Navrhněte konkrétní terapeutický postup - úkoly pro dívku, rodiče i chlapce

# Poruchy autistického spektra (PAS)

- Těžké vývojové poruchy projevující se v raném dětství, projev od narození nebo v období kolem 2-3 let
- Charakteristické tři oblasti deficitu
  - kvalitativní zhoršení sociálních interakcí
  - komunikace včetně řeči
  - omezené (případně stereotypně se opakující) repertoár zájmů a aktivit
- Deficity patrné ve všech situacích
- Stupeň postižení může být různý, od lehkého až po těžký, kdy dítě zcela ztrácí zájem o kontakt se svým sociálním prostředím
- U většiny případů je patologie ve vývoji patrná již od narození, u některých dětí dojde k tzv. autistickému regresu, kdy dítě ztratí již osvojené sociální a komunikační nebo herní dovednosti a plně se projeví klinický obraz autismu
- Přibližně u 2/3 dětí je přítomna i MR
- Část dětí s pervazivní vývojovou poruchou dosahuje i normálního intelektu a u některých je naopak patrné nadání v určité oblasti

# Etiologie

- Doposud není zcela objasněna, intenzivního výzkumu (novorozenecký ikterus u donošených dětí, vyšší věk otce...)
- Většina moderních teorií považuje souhru faktorů organických a faktorů hereditárních
- V některých případech bývají sekundární k somatickému onemocnění nebo anomálii (epilepsie, vrozené zarděnky, tuberózní skleróza, metabolická onemocnění ap.)

# Dětský autismus

F 84.0

- Časný infantilní autismus, Kannerův syndrom
- Nejzávažnější ze skupiny poruch autistického spektra
- Vyskytuje se asi u 5-10/10 000 dětí
- Porucha je častější u chlapců než u dívek a to v poměru 4-5:1
- Porucha se projevuje od útlého věku, nejpozději mezi 30-36 měsíci
- Klinický obraz je charakterizován patologií ve všech třech klíčových oblastech

# Porucha řeči a komunikace

- Globální selhání ve verbální i neverbální komunikaci (vč. preverbálních interakčních dovedností)
- Nápadný opožděný vývoj řeči a její nedostatečné funkční užívání
- 50% dětí s autismem si řeč neosvojí vůbec a zároveň není snaha o jiný způsob komunikace, omezeno nebo nezastoupeno je také užívání a interpretování gest
- Mimice a ostatním tělesným pohybům chybí komunikační význam, v dialogu chybí vzájemnost včetně očního kontaktu, verbální vyjadřování je méně přizpůsobivé
- Pokud si řeč osvojí, může být i bohatá slovní zásoba, ale řeč neužívá k funkční komunikaci
- Echolálie, vč. odložených
- Naučené fráze ke komunikaci, zejm. pro vyjádření žádosti; řeč bizarní dojem, záměny zájmen, o sobě hovoří ve 2.os j.č. idiosynkratické užití echolálií („chceš bonbon“)
- U starších dětí s dobrou inteligencí může být řeč plynulá, nápadnosti v užití (pragmatika), doslovné chápání cizích výroků, pedanterie, formálnost formulací
- I u vysocefunkčních specifické obtíže v porozumění řeči



# Porucha sociálních vztahů

- V kojeneckém věku porucha nemusí být nápadná, pokud ano: aktivně brání očnímu kontaktu, neumí se s rodiči mazlit, nevyžaduje přítomnost ani pozornost a pomoc druhých
- Výrazná odlišnost v průběhu druhého roku - sociální nereaktivita (podezření na poruchu sluchu)
- Narušené emoční pouto k rodičům (ignoruje je nebo dokonce odmítá)
- Mohou vytvořit i specifický blízký vztah, který projevují zvláštním způsobem
- V předškolním věku neprojevuje zájem o hru s vrstevníky, nenavazuje přátelské vztahy, chybí empatie
- Těžké poškození - neodliší živé od neživého; odstrčí druhé dítě, jako by to byla překážka; ruku dospělého užívají jako nástroj k přitažení žádaného předmětu
- Děti s lehkou formou postižení ve školním věku touží po vztazích, ale nejsou schopné je navázat - jsou sociálně neobratné a zároveň egocentrické - jsou vrstevníky odmítány

# 3 základní sociální styly

- Dle Wingové :
- Samotářský a indiferentní
- Pasivní a akceptující
- Aktivní, ale zvláštní
- Formální a nabubřelý (u dospívajících)



# Odpor ke změně, rigidita a nepružnost

- Brání se změnám v denní rutině nebo v uspořádání prostředí
- Stereotypní chování a zájmy se projevují lpěním na zaběhlém způsobu života (značka potravin, určitá cesta ap.)
- Hra nemá imitační ani symbolický význam (stereotypní, rigidní, neobvyklá), často nahrazena autostimulačními mechanismy - otáčení předměty, listování bez prohlížení
- Pohybové stereotypy - poskoky, zvláštní chůze, chůze po špičkách, manýrismy rukou a prstů těsně před očima
- Stereotypie se rozvíjí mezi 3-4 rokem věku, nejvýrazněji v předškolním věku
- Funkce stereotypů - velmi často obrana před sociálními požadavky okolí, kterým dítě nerozumí a uniká k jistotě neměnného, pravidelně se opakujícího
- U dětí s vyšší úrovní fungování se ulpívání projeví na úzkých a specifických zájmech; zajímají o nefunkční prvky podnětů a hraček, například vůni, vibrace, zvuk

# Další zvláštnosti

- Nejsou dg.nezbytné
- Motorická obratnost
- Dobrá schopnost prostorové orientace, kvalitní zraková a prostorová paměť
- Emoční labilita (prudké afektivní výbuchy s křikem a pláčem)
- Tendence k sebepoškozování
- Zvláštnosti smyslové reaktivity - přecitlivělost na některé zvuky, dotek
- Extrémní zaujetí některými typy podnětů (světelné odlesky...)
- Zvýšený práh bolesti

- Přibližně 3/4 pacientů s dětským autismem zůstanou i v dospělém věku závažně handicapovány a jsou zcela závislé na péči okolí
- Zbylá čtvrtina patří do skupiny **vysoce funkčního autismu** a je schopna alespoň částečné soběstačnosti a zapojení do společnosti
  - Normální intelekt (tj. IQ nad 70) a nižší úroveň autistické patologie
- U některých mohou být přítomny izolované výjimečné schopnosti (např. mechanická paměť) nebo talent (hudební, výtvarný)
- Psychoterapie a speciálně pedagogická péče
- Zejména školní výuka musí být přizpůsobena tak, aby jí dítě porozumělo (například vizualizací instrukce)
- Neexistuje žádná léčba proti jádrovým příznakům autismu, lze mírnit nebo ovlivňovat případné behaviorální projevy (agrese, stereotypie, rituály), poruchy emotivity (úzkosti, rozlady) nebo spánku

# Atypický autismus

F 84.1

- Dg. porucha nesplňuje kritéria pro diagnostiku dětského autismu a to buď naplněním všech tří okruhů deficitů nebo je opožděný nástup až po třetím roce
- Nejčastěji se jedná o děti s těžkými stupni MR u nichž se dysfunkce nemohou projevit
- Nebo naopak děti s dobrou inteligencí ale s neúplně vyjádřeným obrazem („autistické rysy“), jejichž sociální a komunikační problémy jsou závažné, ale ne tak hluboké, jako u klasického autismu

# Aspergerův syndrom

F 84.5

- Podstatně častější u chlapců než dívek 8:1
- Patří mezi poruchy autistického spektra, neboť je přítomna porucha sociální interakce a komunikace, která má kvalitativně autistický charakter
- Vývoj řeči nesmí být těžce opožděn (tj. ve dvou letech jednotlivá slova a ve 3 letech krátké komunikační věty); lehké opoždění vyloučeno není
- Řeč je někdy vyvinuta i předčasně a hypertrofovaně, formálně pedantická, artikulace může být dokonalá
- Závažná je porucha pragmatiky řeči - nedokáže se přirozeným způsobem zapojit do hovoru, neudrží linii rozhovoru; dlouhé monology o svém vlastním zájmu zdánlivě nekoherentně, nebere ohled na reakce a zájmy posluchače
- Nápadná porucha sociální integrace, chybí reciprocita
- Od útlého věku nápadné poruchy neverbální komunikace, dítě není schopné užívat přiměřeně oční kontakt, tělesnou posturu a gesta v sociální interakci, neudrhuje adekvátní tělesný odstup
- Neobvyklé reakce na emoce druhých lidí, nezájem o pocity druhých
- Nedostatečná schopnost přizpůsobit své chování sociálnímu kontextu

- Vztahy k rodičům jsou méně emočně sycené, někdy ambivalentní
- Větší obtíže ve vrstevnických vztazích - neprojevují zájem o hru a kontakt s druhými dětmi, v pozdějším věku téměř úplně chybí skutečné přátelské vztahy s vrstevníky; pokud se o kontakt snaží, jejich pokusy bývají neobratné, nepřiměřené a naivní
- Dg. podmínkou je normální inteligence
- Děti mají zúžené a intenzivní zájmy (zejména technické, sbírání fakt o různých oborech, jízdní řády, kalendáře); neodlišují podstatné informace od vedlejších ; může být přítomno ulpívání na nefunkčních rituálech, nebývají to jednoduché pohybové stereotypy či specifické smyslové zážitky
- Výrazná motorická neobratnost; často přítomny SVPU
- Díky nižší nápadnosti dochází k diagnostice až v pozdějším věku, výchovné a pedagogické intervence jsou podobné jako u autismu
- Prognóza je příznivější díky vyšší schopnosti adaptace a komunikace; v dospělosti žijí samostatný život, přetrvává podivínství a ochuzení sociálních vztahů



# CV Kazuistika Anička

- Na základě prezentované kazuistiky se pokuste vystihnout přítomné autistické prvky i důkazy pro zdravě osvojené sociální dovednosti



# Modely poruchy

- Některé ze základních symptomů, žádný neobjasňuje celý soubor
- Kognitivní teorie
  - autismus je ve své podstatě kognitivní poruchou, tj. poruchou myšlení, která vede k poruše sociálního fungování
  - chybné zpracování emočních a sociálních signálů
- Teorie centrální koherence (Frith, 1991)
  - předpokládá, že základní deficit je chybění či nedostatečná schopnost skládat si informace dohromady a tak vytvářet smysluplné celky
  - Za normálních okolností abstrakce významných podnětů a ty méně významné, kam patří i detaily a málo podstatné znaky, opomíjí
  - Ve složitých situacích se orientujeme podle vnímaných významů
  - Vnímáme tedy celky - osoby, předměty, situace

# Teorie centrální koherence

- U nemocných s autismem schopnost abstrakce chybí nebo se vyvíjí pozvolna a obtížně
- Své okolí vnímají „ikonicky“ - velmi přesně se všemi zatěžujícími detaily, které přitahují jejich pozornost více, než sociálně významné předměty či lidé - vede k přesycení nevýznamnými informacemi a nízké schopnosti orientace v těchto situacích
- Tedy přesně naopak než jak je tomu fyziologickém vývoji již od raného věku
- Svět se jeví jako „kaleidoskop“ barev a tvarů v neustálém pohybu - nesrozumitelný, až ohrožující, fragmentovaný
- Převládá analytický způsob na úkor syntetického
- Teorie vysvětluje:
  - preferenci nezvyklých sensorických vjemů, kdy dítě opomíjí informace mnohem důležitější
  - únik ze sociálních kontaktů - sociální svět je ve své proměnlivosti a komplexnosti pro dítě příliš nesrozumitelný a proto dává přednost méně komplikovanému světu věcí a neživých podnětů

# Koncepce teorie mysli

Baron-Cohen (1989)

- Teorie mysli
  - označován laický soubor znalostí, názorů a přesvědčení o psychice vlastní i ostatních lidí (uvědomění si, že druzí mají své vlastní obsahy odlišené od našich a můžeme je s nimi komunikačně sdílet)
  - schopnost vytvářet si úsudky a názory o duševních stavech, které nelze přímo pozorovat (co si člověk myslí, po čem touží apod.)
- Tuto komplexní dovednost používáme v každodenních sociálních interakcích a pomáhá nám předvídat reakce druhých
- Dítě si koncept o psychice druhých lidí vytváří postupně, ale jeho dosažením se v myšlení posunuje do kvalitativně nového stadia sociálního vývoje
- Schopnost teorie mysli se plně rozvine u většiny zdravých dětí kolem 4 let, kdy jsou také schopny odhadnout příčinu chování druhého člověka a tak i chování predikovat

- 9m - sdílení zájmu a pozornosti s rodičem, stává se pro dítě hlavním zdrojem sociálního učení
- Autistická patologie - předpoklad, že chybí nebo je narušena schopnost vytvářet si představu o psychice druhých
- Dítě se díky tomuto deficitu není schopno naučit sdílení pozornosti a na deficitu v bazální sociální dovednosti se dále rozvíjí deficit jak v kulturně vázaném vývoji hry, ale hlavně celé další komunikace včetně sociálních norem
- Sklon zacházet s lidmi podobně jako se všemi ostatními předměty
  - vykřikuje název požadované věci, i když v místnosti nikdo není
  - nezajistí si pozornost dospělého, protože mu chybí vědomí toho, že komunikace není věcným aktem, ale musí být zaměřena na mysl posluchače
  - okolní svět a hlavně chování lidí poměrně nepochopitelné a vzbuzející úzkost
  - dítě se proto uchyluje do rituálů, které jsou bezpečné a předvídatelné

# Integrativní teorie

- Teorie intersubjektivit, Hobson (1991)
- Vývoj dítěte popisuje na dvou základních paralelních liniích
  - První linie je *já-věc*, kde se jedná zejména o senzomotorický vývoj (pohybové dovednosti, prostorová orientace a paměť, manipulace s předměty vizuální diferenciací tvarů, barev apod.)
  - Druhá linie *já-ty* zahrnuje sociální vývoj
- Právě v této oblasti mají děti s autismem vážné oslabení
- Intuitivní příklon k lidem a preference sociálních podnětů před věcnými je vrozená, neboť vzhledem k nezralosti novorozence a jeho úplné závislosti na péči dospělých je to schopnost důležitá pro přežití
- Dítě s autismem není schopné vztahovat se k druhým jako významným objektům, není vybaveno vrozeným vyhodnocením této významnosti a vztah k druhým osobám se vyvíjí primárně v rámci cesty senzomotorické

- **Empirické studie**

- dítě za normálních okolností již v novorozeneckém věku reaguje odlišně na podněty sociální a dává jim přednost
- vytrvaleji pozoruje lidský obličej než jiný komplexní podnět, dává přednost naslouchání lidskému hlasu (především vyšším ženským hlasům) než jiným zvukovým podnětům

- Od 9m dochází k rozvoji sekundární intersubjektivity dítě je schopno triadických interakcí (do přímého kontaktu s dospělým vstupuje předmět společného zájmu), od tohoto okamžiku se začíná rozvíjet dovednost sdílení pozornosti, základ budoucí teorie mysli



# CV: Modely poruch

- Vysvětlete z pohledu vybraného modelu základní autistickou triádu



# Psychologická diagnostika autismu

- Zásadní je také rozhovor s pečovatelem o psychomotorickém vývoji dítěte, zejména stěžejních oblastech deficitu
- 6-9m odchylky v chování nespecifické, nejsou stanoveny dostatečně typické projevy použitelné pro takto časnou diagnostiku
- Po 9m lze vyjádřit podezření na autistický vývoj, ale dg. jen pravděpodobnostní, s jistotou dg. potvrzena až po druhém roce života
- Od 18m lze dg. infantilního autismu stanovit poměrně spolehlivě; zaměřit se zejména na problémy sociální interakce a neverbální komunikace; oblast řeči a stereotypů nejsou v útlém věku tolik nápadné
- Brát vážně obavy rodičů - zejména problémy v komunikaci a sociálního chování (neodpovídá úsměvem, zvláštní a nedostatečný sociální kontakt, hra o samotě)

- Stěžejní je klinické pozorování dítěte při jeho interakce s rodiči, vyšetřujícím i spontánní manipulaci s nabízenými podněty
- Vhodné může být i pořízení videozáznamu z domácího nebo školního prostředí
- Samotné vyšetření je náročné už z důvodu jádrových příznaků deficitu v sociální oblasti
- Mnoho dětí nespolupracuje, vyhýbají se navázání kontaktu, jejich výkonová motivace je velmi nízká, sociální odměny jsou neúčinné
- Některé děti se špatně adaptují na neznámou situaci vyšetření a reagují výraznou úzkostí, které se brání únikem do stereotypní manipulace nebo afektem
- Bizarní a neobvyklé chování, autostimulace a stereotypie interferují se zaměřením na úkoly
- Nutná pružnost postupu, navázat kontakt skrze zájem dítěte, dostatek času
- U těžších poruch spolupráce není možná, využít pozorování volné hry, vyhodnotit spontánní projevy dítěte

- Posouzení intelektu dítěte, neboť pečlivě interpretovaný profil vystihuje silné stránky dítěte, na kterých je potom založeno speciální vzdělávání
- Autistický kognitivní deficit (omezená schopnost abstrakce a nepružnost tvoření pojmů)
- Stanovení úrovně inteligence a tíže autistické symptomatiky je významné i prognosticky
- Dětský autismus - neverbální IQ vyšší než verbální
  - spoléhají na hrubé mechanické procesy paměťové a percepční
  - slabý výkon v úkolech vyžadujících vyšší konceptualizaci, usuzování, interpretaci, integraci a abstrakci
  - nejvíce postiženo porozumění řeči
  - někdy porozumění na vyšší úrovni než expresivní schopnosti
  - Snížená schopnost porozumět neverbálním komunikačním signálům a metakomunikaci (neverbální prvky určují, jak verbálnímu sdělení rozumět)
- Ukazatel kapacity spíše performační složka výkonu

# Posuzovací škály a dotazníky

- CHAT (Checklist for Autism in Toddlers) Baron-Cohen a kol. (2000)
  - problematické oblasti spojené s vývojovým obdobím batolete, kdy podezření na autistický vývoj bývá stanoveno zejména na základě odlišností v komunikaci a sociálním chování včetně hry
- CARS (Childhood Autism Rating Scale, Schopler, 1980)
  - rychlé a praktické administrování, návodem pro rozhovor s rodičem, nevýhodou je nižší spolehlivost
- ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised; Lord et al., 1994)
  - nejlépe ověřeným komplexním schématem rozhovorů s rodiči; anamnéz, raný PMV včetně sebeobsluhy a následně oblastem deficitu a chování celkově; je vhodný k užití pro suspektně autistické pacienty ve věku 18 měsíců až do dospělosti
- ASSQ Asperger Syndrome Screening Questionnaire (Gillberg a kol. 1996)
  - vysoce funkční formy autismu včetně Aspergerova syndromu

# CV: Kde leží hranice spektra?

- MR a kombinované postižení (např. hybné)
- Senzorické poruchy
- Poruchy vývoje řeči
- Schizoidní porucha u dětí
- Sociální úzkost
- Reaktivní porucha sociální příchylnosti v dětství
- Schizofrenie

# Diferenciální diagnostika mimo PAS

- Odlišit všechny ostatní vývojové poruchy
- MR a kombinované postižení
  - úroveň sociálního chování s úrovní intelektu, užití neverbální distální komunikace - oční kontakt, gesta, mimika
- Senzorické poruchy
  - sekundární sociální obtíže u dětí se zrakovým a sluchovým postižením - může se opozdit i rozvoj teorie mysli pro nedostatečný rozvoj sociálních dovedností
- Poruchy vývoje řeči
  - těžké poruchy řeči -zejména receptivní- mají také obtíže v sociální komunikaci, ale kvalita je odlišná; dítě má snahu o neverbální komunikaci (kompenzuje poruchu řeči a rozumí neverbálními signály, lépe se rozvíjí symbolická hra



- **Schizoidní porucha u dětí**

- snížený zájem o sociální kontakt, ale dítě sociálním podnětům rozumí a má schopnost normální interakce
- sociální nonkonformismus a lhostejnost vůči sociálním normám, kritice a pochvale od okolí
- samotářství, odtažitost, emoční chladnost a ploché emoce, přecitlivělost, rigidní psychické nastavení, chybí empatie pro pocity druhých
- časté speciální zájmy (historie, technika, dinosauři...), neobvyklý styl komunikace
- sociální chování se s věkem výrazně zlepšuje

- **Sociální úzkost**

- strach v různých sociálních situacích - kontakt s cizími lidmi obecně, není typické omezení zájmů a repetitivní chování, v domácím prostředí je interakce normální a vřelá



- **Reaktivní porucha sociální přichylnosti v dětství**
  - sociální problémy s opožděným vývojem řeči jsou důsledkem neadekvátní péče o děti v časném věku
  - u týraných dětí je nápadná ambivalence příklonu, zvýšená bdělost, ostražitost
  - emočně deprivované děti - atypické sociální projevy; po úpravě prostředí potíže ustupují
- **Schizofrenie**
  - začíná obvykle v pubertálním věku, vzácněji časný počátek v mladším školním věku, výjimečně v předškolním věku
  - Diff dg obtížná, u obou poruch je zhoršení sociální adaptace, ochuzení vztahů, abnormity sociálních interakcí
  - Děti se SCH premorbidně sníženou sociální reaktivitu, opožděný vývoj řeči, bizarní reakce na prostředí, silná úzkost, nápadnosti v myšlení i fantazii
- **Pro dg sch musí splnit 2 z následujících symptomů (bludy, halucinace, inkoherece nebo rozvolnění asociací, katatonické projevy, ploché nebo zcela nepřiměřené emoce.**
- **Rozvoj bludů spíše a po 9r věku.**
- **Projevy formálních poruch myšlení a ploché emoce zřetelné již kolem 6r.**

# Poruchy vývoje řeči a zpracování symbolů

# Vývojová dysfázie

- Vrozená nebo časná porucha vývoje jazykových schopností (poškození mozku pre nebo perinatální, příp. vzniklé do prvního roku života dítěte)
- Následkem nesprávné funkce nebo poškození v řečových oblastech mozku, ale není důsledkem jiné neurovývojové poruchy (MR, autismus)
- Hereditární vliv
- Není úplné chybění, ale závažné opoždění vývoje, kvalitativní odchylky
- Poruchy učení (dyslexie, dysortografie), tj. reziduální obraz základní poruchy řeči
- Expresivní, receptivní, smíšená

# Opožděný vývoj řeči

- Prvním příznakem často i u dysfázie (dg.úvaha již ve 2. roce)
- Diagnózu stanovit až mezi 2-3 rokem (variabilita v rámci prostého OVŘ)
- OVŘ
  - bez kvalitativních odchylek
  - velmi dobré porozumění, zralá motorika i hra
  - spontánní úprava v předškolním věku
  - etiologicky susp. opožděné dozrávání, neadekvátní stimulace, lehké poruchy sluchu
  - spurt vývoje řeči ve 3. roce.
- Dysfázie
  - spurt až po 4.roce, následné poruchy učení

# Kvalitativní odchylky v řeči u VD

- Výrazně nerušená schopnost sluchového rozlišování, vnímání a chápání řeči, stavby vět
- Agramatismy
- Vázne skloňování
- Nesprávné nebo vůbec žádné předložkové vazby (*květiny ve váze = květiny váze*)
- Ve 3. letech netvoří souvětí - mají problém užívat spojky a spojovací výrazy. Výrazné komolení („jako řeč cizince“)
- Porucha krátkodobé verbální paměti
- Narušena motorika mluvidel při tvorbě hlásek - obraz závažné dyslalie až komolení - vynecháváním hlásek (*pasta = pata*), tvoří slova jen se samohlásek (*maminko = aio*)
- Chybné zrakové vnímání je nápadné při kresbě, která bývá také formálně i obsahově slabá

# Složky řeči - diskrepance I.

- Porozumění řeči a aktivní mluvení
  - VD expresivní -vyšší porozumění, tento výkon ale i o prostého OVŘ
  - VD receptivní -lepší aktivní řeč s dobrou artikulací, zejména naučené fráze, snížené porozumění při pouze verbální instrukci (dítě těžší z porozumění kontextu situace, gest). V normě nikdy!
- Diskrepance mezi relativně dobrou slovní zásobou a špatnou srozumitelností
  - Artikulační obtíže při často intaktní orální motorice, slova vybavuje a tvoří s úsilím, pomáhá si významovými gesty
  - Náznaky slov po dlouhou dobu, nebo první slabiky („ko“ je kolo, kostka, koláč), i tyto slabiky mohou být zkomolené.
- Disociace mezi slovní zásobou a gramatickým vývojem
  - Syntaktická porucha řeči; při dobrém aktivním slovníku (tj.nutné slovní druhy obsahuje), dítě není schopno tvořit věty a aplikovat gramatická pravidla

# Složky řeči - diskrepance II.

- Diskrepance mezi slovníkem a schopností užití řeči (pragmatikou)
  - Za normálních okolností řeč snadno užívána ke komunikaci, u dětí s VD čteně pouze označování
  - Dítě neužívá slova k pojmenování svých pocitů, přání, obtížně tvoří odpovědi při otevřených širokých otázkách
  - Potřeba komunikace je zachována, dítě komunikuje bohatou gestikulací, neverbální komunikace narušena není
- Diskrepance mezi verbální schopností a vybavováním slov
  - Obtíže ve vybavování i známých slov, opisy a zájmena (*ten, toto*)
  - Při dobré úrovni řeči (dobré skladbě, výslovnosti) anomie
  - Deficit verbální paměti (hůře se učí nové termíny a pomaleji si osvojuje i jiné verbální informace)
- Rozdíl mezi zpracováním řeči a neřečových zvuků
  - Vážne především porozumění řeči (až verbální agnozie)



# Poruchy dle DSM IV.

## 1. Fonologická/fonologicko-syntaktická rovina.

- Porucha rozlišování zvuků a vnímání jejich sekvencí (při rychlých přechodech)
- Normální porozumění, ztížena analýza řečových zvuků, což vede k opoždění vývoje
- Specifické odchylky artikulační (záměny nebo přehazování hlásek), ve školním věku prakticky vždy poruchy učení

## 2. Sémanticko-pragmatická porucha řeči.

- Narušena schopnost správného užití řeči a obvykle i gest a jiných neverbálních komunikačních signálů.
- Nepřesnost přiřazování významů slov. Vždy spojeno s poruchami sociální interakce, patří mezi pervazivní vývojové poruchy.

# Expresivní vývojová dysfázie

- Preverbální období bez nápadností (broukání, slabičné žvatlání)
- Porozumění s dobrým vývojem
- Velký zájem o komunikaci, kompenzuje gesty
- Obvyklý vývoj slovníku - první slůvka v průběhu 2r, stagnace, rozsah vyšší až ve 3. a 4. roce, spurt později než při prostém OVR
- Nepřiměřený poměr aktivního slovníku (namingu) a syntaxe
- Může být dobrý výkon i při verbálním usuzování a informovanosti, zejména je-li možnost výběru odpovědi či neverbálního sdělení
- Dlouho přetrvávají problémy artikulace a gramatiky, dítě nebývá schopné plynulého vyjadřování
- Po nástupu řeči patrné kvalitativní odchylky

# Receptivní vývojová dysfázie

- První známkou bývá nedostatečný rozvoj aktivní řeči, poruchy porozumění nemusí být do 2-3 roku nápadné, pokud se dítě orientuje neverbálně a je ve známé situaci (pozor na výpověď rodičů o porozumění!)
- V extrémním případě verbální sluchová agnozie (nápadné časnou nereaktivitou na řečové podnět); nepříznivá prognóza
- Odlišení těžké receptivní dysfázie od periferní poruchy sluchu je pouze pravděpodobnostní, nutné foniatrické vyšetření
- Typické poruchy pozornosti k verbálním podnětům při často intaktní pozornosti vizuální (test: pohádky), zejm.
  - Nekonzistentní reakce na zvuky, potlačování verbálních podnětů, malá vytrvalost sluchové pozornosti
- Přítomné kognitivní poruchy typické pro nedostatečně se vyvíjející porozumění
  - Zpomalen je rozvoj symbolického a abstraktního myšlení, hůře si osvojují barvy, pojmy prostorových vztahů (zejména předložky), vztahové pojmy (malý x velký, stejný x jiný)
- Poruchy učení ve školním věku ještě nápadnější než u expresivní VD (dysortografie)

# Mentální retardace?

- Dle MKN 10. je MR vylučující kritérium
- Klinický pohled - je-li dostatečná mentální kapacita, aby byla osvojena funkce, může být přítomna dysfunkce
- Zejména u lehké mentální retardace:
  - patrné typické kvalitativní odchylky v osvojené řeči
  - diskrepance mezi verbální a neverbální složkou intelektu
  - diskrepance mezi vstípností těchto paměťových modalit

# Psychologické vyšetření dětí s vývojovou dysfázií

- Týmová spolupráce s logopedem, foniatrem a dětským neurologem - poruchy artikulace (např. při DMO), poruchy sluchu, fokus epileptické aktivity na EEG, specifické epileptické syndromy s poruchou řeči, degenerace...
- Vyloučit MR, autismus, podnětovou a emoční deprivaci
- Nutný komplexní neuropsychologický profil (např. diskriminace poruchy paměti, v jejím důsledku vážné učení se novým slovům, ostatní relativně nezávislé funkční deficity)
- Dvojjazyčná výchova
- Kvalita sociálního chování a komunikace v ostatních rovinách

# Neuropsychologický profil u VD I.

## 1. Poruchy percepce

- Sluchová agnozie, fonologické poruchy (sluchová diferenciacie, analýza a syntéza)
- Porucha vnímání sekvencí
- Zpomalené tempo zpracování verbálních podnětů, plynulý proud řeči - rychlé tempo, dlouhé promluvy
- Porucha diskriminace - sluchové, zrakové, taktilní podněty

## 2. Poruchy pozornosti

- Selektivní pozornost ke sluchovým podnětům, hyperaktivita s poruchou pozornosti

## 3. Poruchy exekutivních funkcí

- Strategie myšlení (části do smysluplného celku), cílesměrnost
- Selektivní proces (co opomím)
- Flexibilita myšlení, reakce (v kontextu změny prostředí)
- Psychomotorické tempo (rychlost, stabilita)



# Neuropsychologický profil u VD II.

## 4. Poruchy paměti

- Krátkodobá verbální paměť, horší u významově nepropojeného materiálu (jednotkový test - slova, čísla)
- Neschopnost opakovat syntaktické struktury (délku, kterou je schopno samo vytvořit), zachovává smysl, nahrazuje synonymy, vynechává předložky, zaměňuje koncovky
- Poruchy znovupoznání verbálních podnětů
- Poruchy pozornosti pro neverbální materiál (není užito verbální kódování, např. poloha v prostoru, motorické sekvence)

## 5. Motorická neobratnost, neobratnost jemné motoriky

- Poruchy dyspraktické, vizuomotorická koordinace

## 6. Vizuoprostorové obtíže

- Často komorbidně s vývojovou poruchou počítání

## 7. Poruchy symbolizace a abstrakce

- Zachyceny v pozdějším věku jako kvalitativní odchylka ve vývoji myšlení



# Behaviorální profil dítěte s VD

- Adaptivní fungování, sociální kompetence - oslabení
- Sekundární poruchy chování, emocí
  - Nemožnost adekvátní komunikace vede k frustraci
  - Dítě nedosahuje mezníky -vlastní autonomii, chybí možnost vyjednávání, fáze odporu zesiluje ve složce chování, vede k prodloužení průběhu fáze a nižší rodičovské trpělivosti
- Nižší možnost zapojení se do vrstevnických her
- Vnímány jako odlišné - zejména od školního věku
- Od začátku školy nedosahování výkonu
- Neadekvátní sebehodnocení má negativní vliv na vývoj osobnosti
- Deprese

# Cvičení

- Zkuste vyprávět libovolnou pohádku/zážitek modelovou oslabenou řečí dysfatického předškoláka
  - věta o rozsahu podnět, přísudek
  - žádné symboly!
  - bez předložek místa
  - bez vztahových pojmů
  - určení času

# SVPU

- Poruchy zpracování informací symbolické povahy se objevují na úrovni percepce, pozornosti, paměti a integrativních funkcí
- Jednotlivé modely se zaměřují na fáze i celkový průběh tohoto procesu
- Obecné modely symbolických funkcí vs. parciální dle oblasti deficitu
- Z historického pohledu bylo čtení chápáno jako zvláštní forma řeči a jeho deficit - podložen na slabém výkonu v auditivně percepční a řečové oblasti vč. Wernicke-Geschwindova modelu

# Dyssymbolie

- Porucha symbolických funkcí
- Objekt - znak - symbol



haf haf

PES

# Lateralizace mozkových hemisfér (Bakker, 1990)

- **Pravá** - vizuálně percepční strategie, rozlišování písmen jakožto tvarů, zejména u začátečníků
- **Levá** - syntakticko-sémantická strategie, práce se slabikami a slovy, jejich naplňování smyslem. Podíl se zvyšuje úměrně s osvojením čtenářské dovednosti.
- Na základě tohoto modelu je dyslexie porucha v souhře, vede k jednostranné funkční vyhraněnosti
- **Dyslexie typu L** - čtou rychle, ale s hodně chybami, prostorově percepční orientace v textu není náležitá
- **Dyslexie typu P** - příliš dlouho ulpívá na vizuálně percepčních klíčích, ignoruje, že slova jsou abstraktní symboly, čte pomalu, vrací se, text tříští, nesyntetizuje



A  
A A  
A A A  
A A A A  
A A A A A  
A A A A A A

B B B B B B  
B  
B  
B  
B  
B B B B B

# Teorie vývojového opožďení

- Není porucha kvality funkce některé ze složek zpracování symbolů, ale spíše kvantity, tedy se jedná o obraz nezralosti
- Tuto teorii použít pouze u dětí s lehkými poruchami učení
- „pravá dyslexie“ - specifický fonologický deficit s kompenzačním užitím ostatních dovedností a vědomostí
- Srovnání žáků III. třídy a dyslektických žáků V.třídy, stejný výkon v oblastech:
  - rozsahu aktivního slovníku, dekodování pseudoslov, automatizace fonologického procesování, verbální fluence a prostého jmenování obrázků



# SVPU na podkladě percepčních deficitů

- Oslabení v oblasti sluchové
  - Český pravopis fonetický, náročný na sluchové vnímání, podkladem poruchy může být artikulační neobratnost a specifické asimilace
  - Sluchová analýza a syntéza
  - Sluchové rozlišování (fonémický sluch)
  - Skladebné prvky (zejména delší slova, se souhláskovými skupinami, až deformace slov)
  - Neodliší slabiky a hlásky foneticky obdobné (měkké - tvrdé, znělé - neznělé)

- Oslabení v oblasti zrakové percepce

- V této oblasti dochází k záměně čtení a psaní písmen tvarově podobných, odlišných ve směrovosti

- b - d - p, m - n, a - o, k - h

- Špatně se orientuje očima v textu

- Čtení se jen obtížně stává automatickým procesem

# SVPU s převahou obtíží v oblasti motorické

- V oblasti psaní; význam i souhra jemné motoriky a vizuální kontroly psaného
- Neobratnost, zdlouhavost, pomalost psacího procesu; chyba sekvencování pohybu do plynulého navazování jednotlivých kroků
- Motorika v oblasti ruky i očních pohybů (nácvik s okénkem)
- Pohyb jazyka a mluvidel, artikulační neobratnost

# SVPU na podkladě integračních obtíží

- Pohotová souhra a plynulé převádění dat z jedné smyslové modality do druhé (ze zrakové do sluchové a zpět)
- Čtení i psaní bez závažných chyb, nápadně zdlouhavé, pomalé a těžkopádné, na primitivní začátečnické úrovni
- Naplnění dat smyslem (čte bez náležitého porozumění, váhá, zaráží se, je nejisté)

# SVPU s poruchou dynamiky základních psychických procesů

- Porucha bazální reaktivity dítěte, souvislost s poruchami chování
- 2 typy
  - **Hyperaktivní dítě** - čte i píše rychle, zbrkle, povrchně, se spoustou chyb, puzeo k pokračování, snížena sebekontrola
  - **Hypoaktivní dítě** - celková pomalost a těžkopádnost dítěte (bradylexie, bradygrafie), selhává v úkolech náročných na čas

# Dyskalkulie

- Specifická porucha učení postihující matematické schopnosti, takže dítě se nemůže naučit počítání, ačkoli jeho rozumové schopnosti jsou alespoň v mezích širší normy a dostává se mu odpovídajícího výukového vedení
- Etiologie - genetická, perinatální noxy - narušení oblastí mozku, které jsou přímým anatomicko-fyziologickým substrátem
- Gerstmanův syndrom - porucha prstové gnoze, PL orientace, alexie, agrafie, akalkulie

# Klinický projev

- Dítě nedokáže pochopit symbolickou hodnotu čísla a nepřiměřeně ulpívá na konkrétních názorných představách, může se naučit mechanicky řadu spojů, avšak náročnější přechody (přes 10) dělají potíže
- Pseudodyskalkulie
  - Často zaměňovány za snížené rozumové předpoklady
  - Školní nezralost
  - Obecně nechut' k duševní činnosti



# Obdoba s dyslexií

- Porucha abstraktního myšlení a ztížené chápání symbolické povahy grafických znaků - zde čísel
- Navíc s poruchou pojetí počtu
- Dyslexie samotná je poruchou zachycení smyslových dat, jejich organizace a integrace
- Abstraktní myšlení, které je základem matematiky, je vázáno na intelektovou vyspělost

# Formy dyskalkulie

- Americká klasifikace (Badian)
  1. Alexie a agrafie číslic a číslovek
  2. Prostorová dyskalkulie - zaměňování polohy číslic v prostoru při písemném odečítání a sčítání, vertikálně x horizontálně, při ústním počítání bez potíží, obdobně i u čtení hodinových ručiček
  3. Anaritmetie - zaměňují operace  $+$   $-$  ,  $\times$  :
  4. Dyskalkulie daná poruchou pozornosti při ADHD
  5. Smíšené formy

# CV: Funkční deficit u poruch učení

- Popište jednotlivé oblasti deficitu
  - Dysgrafie
  - Dysortografie
  - Dyslexie
  - Dyskalkulie

Urojc. Premisl je mladý.

Rad si se <sup>no</sup> mimě kraje.

Starina s kasde most,

stodolu i mlak.

# Nutkání jako symptom

- Tikové poruchy
- Zlozvyky
- Obsedantně kompulzivní porucha
  - Obsese
  - Kompulze
  - Obraz dle vyspělosti myšlení



# Tikové poruchy

- Repetitivní bezúčelné pohyby nebo zvuky, frekvence kolísá během dne, mění se v prostředí, v závislosti na činnosti, zevní teplotě a stresu
- Zvýraznění při úzkosti, strachu, rozrušení, únavě, prosté relaxaci
- Potlačení při plné koncentraci na činnost, adaptaci na novou situaci, rebound fenomén
- Individuálně odlišené modifikující faktory
- Varovné nutkání, sugestibilita
- V dětství výskyt u obou pohlaví stejný, v dospělosti převažují muži
- Komorbidní poruchy - HKP, OCD

# Druhy tiků

- **Jednoduché motorické**
  - Nejčastěji v oblasti mimického svalstva, grimasování, mrkání, pošukávání obočí, krčení nosu, potrhávání hlavou, záškub rameny...
- **Jednoduché vokální/fonační**
  - Krátké zvuky jako frkání, chrochtání, pošťkávání, odkašlání, mručení, vyražení slabik či souhlásek, syčení, pohvizdování...
- **Komplexní motorické**
  - Dotýkání se, předklánění, poplácávání, točení, poskakování až opakované sebezraňování (úderý, kousání) nebo obscénní pohyby (kopropaxie)
- **Komplexní fonační**
  - Komplex zvuků, slov, frází buď indiferentního nebo obscénního charakteru (koprolalie) či opakování vlastních (palilalie) nebo slyšených slov (echolalie)
  - Obvykle odlišnou intonací či barvou hlasu, než je běžná mluva



# Druhy tiků

- Mentální tiky

- jsou mentální operace se slovy nebo představami, které však narušují od kompulzí neslouží k neutralizaci obsedantní myšlenky, nemají nádech negativních emocí a jsou hravější
- jedná se většinou o vypočítávání číselných řad, hledání rýmu na slyšené slovo, asociční řetězce dle nějakého předem určeného kritéria (blízké například slovní kopané)

# Klasifikace tiků

- Vokální x motorická
- Přejídná a chronická (do 12 měsíců, více než 1 rok)
  - Motorické a vokální tiky nejsou nikdy přítomny ve stejnou dobu
  - Sociálně handicapující, emoční zátěž
- (Kombinované formy)
- Tourettův syndrom
  - Kombinovaná vokální a mnohočetná motorická tiková porucha
  - Undulující průběh od dětství do stáří
  - Z hlediska sociálního dopadu nejzávažnější (koprolálie, kopropaxie)
  - Chlapci/dívky 9:1

# Manifestace tiků v dětském věku

- Obvyklý nástup kolem 4-6. roku, nejčastější výskyt mezi 7.-11. rokem
- 5-24% dětí školního věku (Malá, 2000), od staršího školního věku převažují chlapci nad děvčaty 2:1, v adolescenci chlapci převažují 3-4:1, v dospělosti 6-9:1
- Výskyt v dětství 5-12x častější než v dospělosti
- Maturace CNS - spontánní úprava
- Kolísavý průběh /remise, relapsy/
- Neurotické známky
- Onychofagie, enuréza, balbuties
- Komorbidity - OCD, HKP (HA i porucha pozornosti)
- Dlouhé usínání
- Dopad do dospělého věku - sociální izolace až fobie, úzkostné poruchy, snížené sebehodnocení, deprese

# Psychologické teorie tiků

- **Model učení** (Azrin, Nunn, 1973, 1977; Corbett 1976; Evers 1994)
  - Tiky jsou naučené odpovědi
  - Tiky jsou adaptované úlekové reakce
  - Bolestivý podnět vede k reflexu, který se vyvine do tiků
  - Udržování posilujícími faktory
  - Tiky vzniknou po tělesném poranění jako úleva od svalového napětí nebo před poraněním chrání
  - Jsou posilovány úlevou od napětí (která po tiků následuje)
  - Další udržování i pomocí sociálních faktorů (pozornost)

# Behaviorální přístupy

- Přesycení

- záměrné opakování tiků po několik minut
- Tiky přestávají být neočekávané události
  - Vytváří se k nim averze
  - Pokles tiků asi o 60%
  - Efekt jen několik dnů
  - Metoda je velmi náročná

# Behaviorální přístupy

- Time-out technika
  - Chápe tik jako naučené chování
  - Pac. odchází ze společnosti či z místa, aby zklidnil tik
  - Jde o formu trestu
  - Nedochází ke generalizaci
  - Strategie s tresty nejsou obecně vhodné k léčbě tikových poruch

# Behaviorální přístupy

- Převrácení zvyku (habit reversal)
  - Nejpersvědčivější metoda
  - Až 99% redukce tiků
  - 5 základních fází
    - Nácvik uvědomování
    - Nácvik relaxace
    - Nácvik konkurující odpovědi (protichůdná akce)
    - Zvládání nepředvídatelných situací
    - Zobecnění nácviku



# Informace

- **Rodiči dítěte**
  - není výchovná chyba, na tiky neupozorňovat, netrestat
  - Projít výchovný styl v jednotlivých fázích vývoje, posílit dobré rodičovské kompetence
- **Samotné porozumění vede ke zklidnění**
- **Dítě registruje odlišnost obvykle až po nástupu do ZŠ**
  - Netabuizovat, dítě má potřebu porozumět
  - Není handicapované, odlišné či méněcenné
- **Dítěti - do 9 let/9-14 let**
  - „Jako když ti spadne smítko do oka a chceš mrknout“
  - „Když ti spadne smítko do oka, cítíš napětí, nepohodu a když mrkneš, tento nepříjemný pocit je pryč“
  - Od 14 let edukace jako dospělému

- Dítě spolužákům
  - Nacvičit hraním rolí (T-P, P-T), dialogem panenek

Dítě do 6 let vysvětluje tiky spolužákovi v MŠ

*Chlapec 1: „Proč pořád tak cukáš tou hlavou? Ukazuješ někam?“*

*Chlapec 2: „To se děje samo, já to schválně nedělám. Jsou to tiky a nic jiného to neznamená.“*

*Chlapec 1: „No tak to nedělej!“*

*Chlapec 2: „Nedělám to schválně. Když tě někdo lechtá, taky se směješ, i když bys nechtěl.“*

*Chlapec 1: „No, to nemůžu zastavit!“*

*Chlapec 2: „Já to cukání taky nemůžu zastavit, jde to samo...“*

Dítě kolem 9 let vysvětluje spolužákovi tiky

*Dívka 1: „Proč pořád pokašláváš? Vždyt' už tu rýmu nemáš několik měsíců! A když jsi nemocná, měla bys být doma, všechny nás akorát nakazíš.“*

*Dívka 2: „Ten kašel není kvůli rýmě nebo jiné nemoci, je to tik. Nikoho nenakazím.“*

*Dívka 1: „Co že to je?“*

*Dívka 2: „Tik. To se tak stane samo, já to nedělám. Jako bych chtěla kašlat, ale kašel nemám.“*

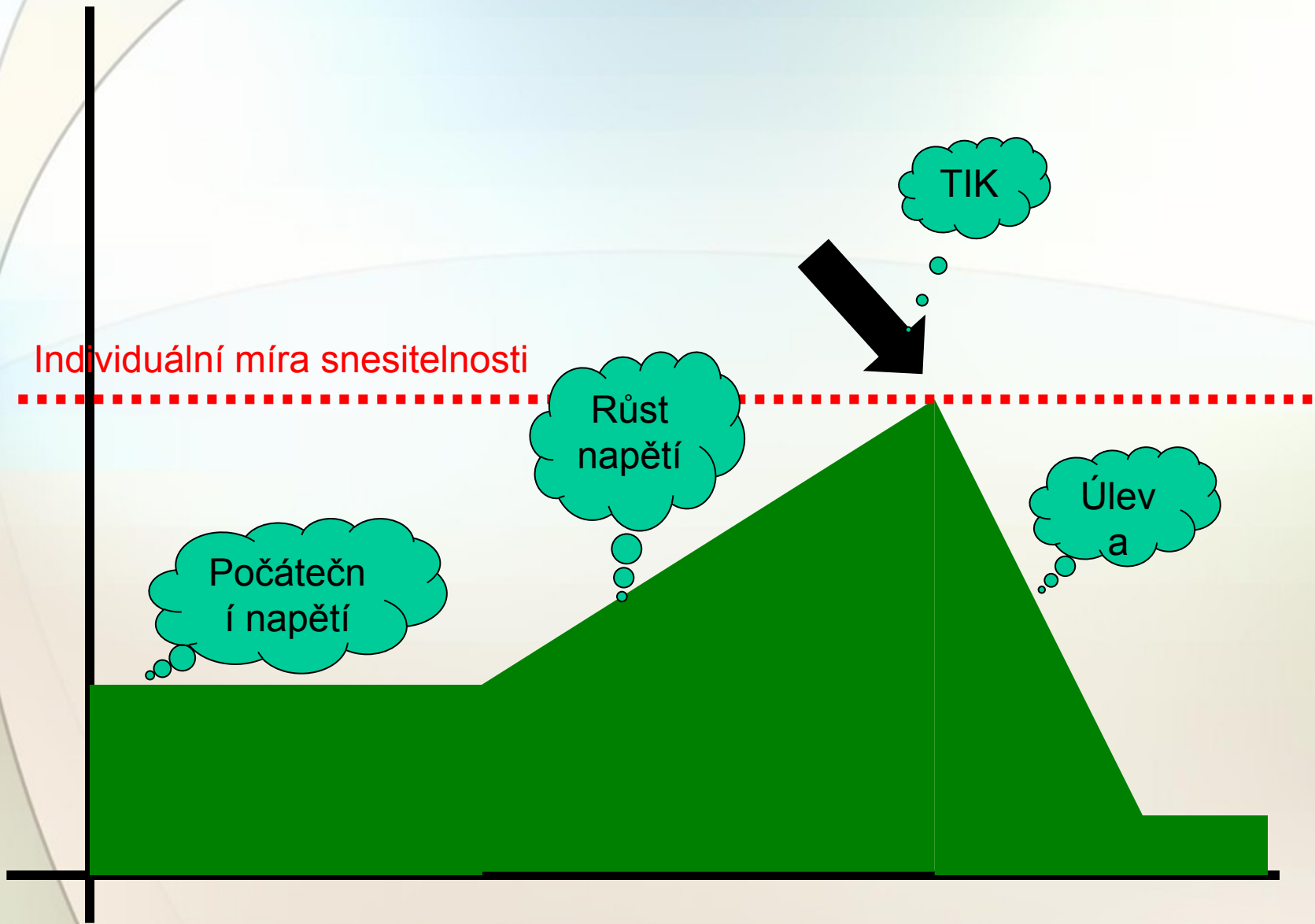
*Dívka 1: „No tak to nedělej! Ruší mě to při vyučování.“*

*Dívka 2: „Promiň, že tě tím ruším. Nedělám to schválně, prostě se to stane. Cítím, že budu muset zakašlat a potom zakašlu. Je to jako když tě šimrá v nose a potom musíš kýchnout. Taky to nemůžeš zastavit, třeba jen na chvílku posunout.“*

- **Rodič informovat pedagoga, vedoucí kroužků**
  - aby nebyli překvapeni a uměli situaci v kolektivu řešit
  - spolupráce s pedagogem, klima třídy - zamezit dobírání si a šikanu
  - třída může kopírovat přístup vyučujícího - nenapomínat, nezesměšňovat
  - otázka IVP pro děti s TS (ochuzení kontaktů s vrstevníky)
- **Informace dospělému**
  - vztah tenze a její redukce původně účelným obranným pohybem, nyní tikem.
  - zmínit chemii mozku, dispozici - opět možné příměry jako u jiných nemocí, např. alergie

# Úskalí dospívání

- Posílení sebevědomí
  - pochybování je součástí vývojových otázek!
- Podporovat zájmové aktivity, kde tiky nejsou rušivé
- Předcházet sociální izolaci
- Tik nesmí být součástí pozitivního sebeobrazu!
  - Výjimečnost a atraktivita pro ostatní
- Tiky akceptovat jako drobnou překážku, kterou se učí zdolávat
- Nabídnout příběhy jiných lidí, literární zpracování
  - *Jonathan Lethem: Sirotní z Brooklynu, Praha, Štrobl, Širc a Slovák, 2008.*
  - *Oliver Sacks: Antropoložka na Marsu, kapitola Život chirurga. Praha: Mladá fronta, 1997.*



Individuální míra snesitelnosti

TIK

Počáteční  
napětí

Růst  
napětí

Úleva

# Experiment se sugescí

- *Soustřed'te se na svoji pravou ruku, od lokte do konců prstů. Popište co cítíte. Ruku si pohodlně položte na opěradlo, stůl nebo jen tak do klína a zaměřte na ni plně svou pozornost. Cítíte něco jako škrabání a teplo? Chvíli si ten pocit procházejte, v představě určete, kde by asi na ruce mohl být. Nyní si představujte, že tento pocit narůstá a narůstá. Už je skoro nesnesitelný a potřebujete s tím něco udělat, nějak na to reagovat, nejlépe s rukou pohnout a celý ten nepříjemný pocit se smaže...*



# Bludný kruh tikového chování

Vyšší úroveň senzomotorické aktivity



Svalové napětí



↗ Počitek ↘

Úleva od napětí

Nutkání k tikům

↖ Tik ↗



Posílení tikového chování



Udržování vysoké úrovně senzomotorické aktivity

# Program pro děti

- Vždy zohlednit stadium vývoje myšlení
- Program HR
  - Vhodný, u 75% dětí snížení intenzity a frekvence tiků
- Relaxace
  - Operacionalizace, např. příběhem o zvířeti
- Nácvik relaxace a opačného pohybu
- Rozvoj vnímání varovného nutkání a anticipace
  - Dítě sleduje nahrávku sebe sama na videu a označí tiky, popíše okolnosti předcházející tiku
  - Příklady, které zná
    - „Jako když tě šimrá v nose a potom musíš kýchnout“
    - „Jako když si tě zavolá pan učitel a máš strach, že se bude zlobit“