

Psychologická vývojová diagnostika v útlém věku

20.3.2015

Úvod

- Patří sem zejm. vývojové škály pro ranou diagnostiku dětí **od 0 do 3 let**.
- **Cílem** není určení intelektových schopností, ale hodnocení celkové neuromotorické zralosti dítěte či posouzení funkční zralosti CNS, včasné zachycení vývojových poruch.
- První z těchto metod vznikly ve 20. - 30. letech minulého století z klinické potřeby co nejčasnější diagnostiky vývojových poruch.

Použití

- Ve výchovném poradenství.
- Při podezření na vývojové poruchy.
- Při posuzování dětí svěřovaných do adopce.
- I pouze rodinná problematika (např. rozvod, úprava styku...) nebo problémy se spánkem a jídlem – povinně alespoň orientační hodnocení vývojové úrovně.
- Rizikové děti – předčasně narozené, zhodnocení dopadu prenatálních i perinatálních vlivů.
- V kojeneckých ústavech a v dětských domovech jsou nástrojem průběžného hodnocení vývoje dětí.

Citlivost vývojových škál

- Většina škál zachytí v **kojeneckém věku** velmi spolehlivě středně těžké a těžké opoždění ment. vývoje (středně těžká, těžká, hluboká MR) i motorické a závažnější smyslové vady.
- Od **batolícího věku** lze vyslovit podezření i na lehčí stupeň postižení (lehká mentální retardace nebo hraniční intelektová výkonnost).

Apgar skóre

- Nehodnotí psycholog, ale porodníci – pro psychologa důležitá informace o prvních minutách života dítěte.
- Mezinárodní bodovací systém (Virginie Apgarová) – slouží k orientačnímu zhodnocení stavu novorozence v 1., 5. a 10. minutě po narození.
- Sleduje se: puls, dech, svalové napětí, reakce na podráždění, zbarvení kůže.
- Za každý sledovaný faktor 0-2 body.
- Součet všech bodů v každém časovém období, př. 8-9-10.

| . | 0 | 1 | 2 |
|-----------------------------|--------------|---------------------------------|----------------------------|
| puls | chybí | pod 100 | nad 100 |
| dech | chybí | nepravidelný, povrchní | pravidelný, silný křik |
| svalové napětí | chabé | snížené | spontánní aktivita |
| reakce na podráždění | žádná | slabá | živá reakce, grimasa, pláč |
| zabarvení kůže | modrá, bledá | tělíčko růžové, končetiny modré | růžová |

Standard je skóre 8-10.

Vážné ohrožení života: méně jak 4 body v první minutě – zahájení resuscitace.

V páté minutě zdravotní stav již vylepšený a v 10. minutě většina dětí dosahuje normální hodnoty. Pokud i v této době jsou hodnoty sníženy – hrozí poškození mozku hypoxií.

Apgar skóre je pak doporučením pro další sledování vývoje dítěte – MŮŽE dojít k opožďování vývoje .

Novorozenecké škály

- Nejsou to vývojové škály (dítě zatím ve vývoji nikam nedošlo).
- Schopnosti vnímat a zpracovávat informace jsou rozvinuty u novorozenců více, než se dříve předpokládalo.
- Aby se tyto dovednosti projevily, je nutné brát v potaz aktuální behaviorální stav novorozence.

Behaviorální stavy u novorozence (PrechtI)

| | otevřené oči | pravidelný dech | velké pohyby | pláč |
|--|-------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------|
| stav 1 Klidný spánek | - | + | - | - |
| stav 2 Paradoxní spánek | - | - | - | - |
| stav 3 Klidné bdění | + | + | - | - |
| stav 4 bdění s pohyby | + | - | + | - |
| stav 5 pláč | + - | - | + | + |

- Reakce novorozence se liší podle toho, v jakém stavu je podnět prezentován – škály u každé položky udávají tedy i stav, v němž položku administrujeme.
- Nejznámnější a nejpoužívanější – Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale (NBAS) 1973
 - Adaptace pro nedonošené děti: Neurobehavioral Assessment of the Preterm Infant – NAPI (metoda A. Kornerové, 1990).

Brazeltonova škála chování novorozence

- k hodnocení chování dítěte do 30 dnů věku
- vedle neurologického hodnocení 26 položek, z nichž se usuzuje na 4 dimenze chování:
 - interakční chování – schopnost dítěte odpovídat na sociální podněty + reakce na podněty sluchové, zrakové a položky zahrnující složitější ukazatele chování za bdění (např. čilost)
 - motorika – schopnost dítěte podržet přiměřený tonus, kontrolovat motorické projevy a integrovat je
 - organizace chování z hlediska řízení behaviorálních stavů – habituace na různé podněty ve spánku + složitějších jevů (dráždivost, labilita behav. stavů...)
 - organizace chování z hlediska fyziologické stability v odpovědi na stresové podněty – 3 položky (množství třesů, úlekových reakcí a změny barvy kůže)

Brazelton - pokračování

- postup vyšetření:
- 1. spící dítě 2 minuty pozorováno, pak hodnoceny jeho reakce na zrak. a sluchové podněty v době spánku
- 2. potom odkryto a rozbaleno, až místy mírně averzivní stimulace (např. vyvolání obranné reakce, novor. reflexů apod.)
- 3. v době bdění pozorovány reakce na zrak., sluchové sociální i nesociální podněty
- 4. během celého vyšetření zaznamenány behaviorální stavy a složitější projevy chování (např. excitace dítěte, bdělost, schopnost se utiřit apod.)
- skórování na 9 bodové stupnici
- vyšetření trvá cca 30 minut
- nejpodrobnější + nejvíce užívaná novorozenecká škála
- ALE – vhodná zejména pro hodnocení interakčního chování, pro vývoj motoriky a svalového tonu jsou lepší neurologické škály
- negativa:
- vyčítáno je neodlišení spánkových stavů 1 a 2, při kterých u dítěte probíhá habituace (škála tyto stavy neodlišuje)

Neurobehaviorální hodnocení podle Gardnerové, Karmela a spol. (2001)

- U nás není rozšířena, ale dle zahraničních studií je schopna odlišit různé stupně patologie CNS u novorozenců i identifikovat jedince, kterým je třeba věnovat péči od raného vývoje.
- Popis: položky neurologické i položky psychologické; sled otázek dle věku dítěte.
- Pro děti mezi 34. - 48. týdnem.

Kornerové neurobehaviorální hodnocení nedonošeného dítěte NAPI

- Od 32. týdne postkoncepčního věku
- Popis: průběžné hodnocení behaviorálních stavů, několik neurologických, hodnocení orientace na zvukové, zrakové a komplexní podněty
- hodnotí se rozsah a kvalita pláče, chování očí, spontánní pohyby, behaviorální a fyziologické odpovědi na manipulaci a stimulaci dítěte (nejsou zahrnuty položky vzbuzující nevoli dítěte)
- vyšetření dle předepsaného sledu, trvá asi 30 minut

Zvláštnosti rané diagnostiky

- Kvalita vyšetření kojence je závislá na **optimálním fyzickém stavu** (není hladové, je zdravé, v místnosti musí být přiměřená teplota...) a zda je v aktivním stavu (přizpůsobit dobu objednání).
- Děti s EPI nevyšetřujeme po záchvatu či v době nakupení záchvatů.
- Vyšetření musí být provedeno co nejrychleji, protože doba bdění je krátká, dítě se velmi rychle unaví.
- **Zásada: musíme spěchat na sebe, nikdy na dítě.**

- S dítětem musí být navázán dobrý kontakt:
- **kolem 1. roku** věku nastupuje strach z cizích osob:
 - dítěti je nutno dopřát dostatek času aby si zvyklo na prostředí i na nás, nebo je vyšetřit v domácím prostředí
 - vyšetření začínáme rozhovorem s matkou, o přímý kontakt se na začátku nesnažíme
 - dítě sedí matce na klíně, může se seznamovat s prostředím, na stůl před něj položíme hračku, která není součástí žádného testu a až od nás přijme hračku, můžeme začít s vyšetřením (hodně úzkostné děti – hračku může nabídnout matka)
 - při vyšetření sedíme naproti dítěti u stolečku – pocit jistoty, jak vyšetření postupuje, dítě je uvolněnější a k závěru zvládne i náročnější úkoly vyžadující blízkost, ochotněji plní motorické úkoly

- ***V průběhu druhého a třetího roku*** nastupuje vývojově podmíněný negativismus.
 - zapojujeme se nejprve do spontánní hry dítěte a pak přecházíme do řízené činnosti.
 - pokud dítě odmítá, k práci jej nenutíme
 - odmítání vzdát se hračky z vyšetření – nebereme násilím, ani rodiče ne, spolehneme se na to, že se jí vzdá za jinou atraktivnější hračku
- Vyšetření je téměř vždy prováděno za přítomnosti matky nebo obou rodičů.
- Je nutné nalézt přiměřený způsob spolupráce, zároveň můžeme sledovat jejich interakci s dítětem.

Postup vyšetření

- obecně platná pravidla:
- vyšetření začínáme pozorováním volné hry plně oblečeného dítěte
- následuje klidná, soustředěná hra (u malého kojence do 5 měsíců percepční a pozornostní položky na zádech, u starších dětí u stolku) – jako první vhodné kostky nebo knížku (st. batoleti)
- na konci vyšetření motorické položky, možnost pohyb. uvolnění
- plynulé střídání úkolů (nespěchat na dítě, ale spěchat na sebe)
- zaznamenáváme jen velmi stručné poznámky, podrobný popis až po skončení

Anamnéza

- *Povinnou součástí* vyšetření vývojovými škálami je **podrobná anamnéza**, bez níž nelze výsledky správně interpretovat (např. nedonošené dítě).
- Dosavadní postup vývoje dítěte, důležité pre- i perinatální okolnosti, prodělaná onemocnění, výsledky všech dostupných předchozích vyšetření.
- Rodiče mohou srovnávat dítě se sourozencem.
- Postoj rodičů k nácviku dovedností.
- Prokázaly se schopnosti dítěte dostatečně při vyšetření?
- Pravidla:
 - nespěcháme na rodiče
 - Rodičům musí být jasné na co se ptáme (Od kdy dítě chodí? Špatná otázka, správně: Od kdy dítě ujde několik kroků samo bez opory.)

Korekce na nedonošenost

- Přenášení není v hodnocení významné.
- Dle Gesellova pojetí probíhá vývoj kontinuálně, porod je jen jednou z významných událostí ve vývoji – proto potřeba korigovat chronologický věk nedonošeného dítěte.
- Při nedostatku anamnestických údajů obtížné určení postkoncepčního věku.
- Plná korekce platí pro oblast motorického vývoje minimálně do dvou let věku (rozdíl 1 nebo 2 měsíců již přestávají být významné).
- V oblasti psychického vývoje je nutno počítat s extrauterinní stimulací, proto je korekce poloviční nebo tříčtvrtinová (tj. od chronologického věku odečteme $\frac{1}{2}$ nebo $\frac{3}{4}$ doby, o kterou se dítě narodilo předčasně).

Gesellova vývojová škála

- vývoj testu:
- ve 20. letech 20. st., vlastní testový manuál až 1947
- dnes užívána hlavně revize Knoblochové z 1980
- Od 4 týdnů do 36 měsíců (původní verze i pro celý předškolní věk).
- Účel vyšetření: diagnostika poruch vývoje, získáme informace i o temperamentu dítěte, o jeho sociálních dovednostech, emoční stabilitě či dráždivosti, frustrační toleranci, o povaze vztahů s rodiči.
- Podobně jako Binetův test: pro každý věk. stupeň charakteristické chování (stanovené na zákl. pozorování a film. záznamů)
- V 1. roce života úkoly pro každé 4 týdny věku, ve 2. roce jsou odstupy 3 měsíční, ve 3. roce 6 měsíční intervaly.

5 oblastí:

adaptivní chování

hrubá motorika

jemná motorika ruky

řeč

sociální chování

Adaptivní chování

- Nejlépe koreluje s budoucím mentálním vývojem dětí a je rozhodující pro závěrečný odhad intelektového potenciálu
- Kojenci: Vývoj zrakového vnímání, reakce na podněty, koordinace oko-ruka, vývoj pojetí permanence objektu, vnímání předmětových vztahů a počátky řešení jednoduchých problémů – např. dítě si za provázek přitáhne předmět, který není v jeho dosahu.
- Batolata: vizuokonstruktivní úlohy (kostky, zasouvačky...), vývoj kresby, přiřazování geometrických tvarů, manipulace s drobnými předměty (knoflíčky...) apod.

Hrubá motorika

- Kojenci: poloha dítěte – ovládání hlavičky, vývoj sezení, lezení a počátky chůze.
- Batolata: stabilita a obratnost chůze, chůzi po schodech, běh, skákání apod.
- Všímáme si i kvality pohybu, svalového tonusu, asymetrie v reakcích, třes, přetrvávání primitivních reflexů, neuromotorické abnormality (např. stoj na špičkách, stoj o příliš široké či úzké bázy).
- Motorika může být (u motoricky nepostižených dětí) velmi dobrým ukazatelem vývojové úrovně a její odhad lze získat už z anamnézy s rodiči.

Jemná motorika

- Důležité info pro neurologa.
- Dovednost sahání po předmětech, kvalita úchopu, jeho uvolnění i manipulace.
- Jemná motorika koreluje u dětí bez motorického defektu lépe s budoucím kognitivním vývojem než motorika hrubá.

Řeč

- Pozorujeme všechny viditelné a slyšitelné formy komunikace: výraz obličeje, gesta, mimika, předřečová vokalizace, slova, věty, porozumění gestům a řeči lidí.
- Hodnocení úrovně porozumění řeči pomáhá vyoučit poruchy sluchu nebo celkové MR či naopak, taktéž důležité pro odhad kognitivní kapacity u dětí pohybově postižených.
- Výpovědi rodičů jsou málo spolehlivé oproti hodnocení motoriky. Rodiče obtížně rozlišují, kdy dítě reaguje na gesta a celkový kontext nebo na slova.

Sociální chování

- Posuzujeme získávání různých sociálních návyků – při krmení, při hře, oblékání, hygienické návyky.
- Celková sociální reaktivita dítěte a vývoj sebepojetí.

Gesell – administrace

- Postup je pružný.
- Pro jednotlivá věková období (zóny zralosti) je stanoveno doporučení pořadí úkolů, které mají být dodržovány co nejpřesněji.
- Rychlý a plynulý přechod od jedné položky k druhé je nezbytný – udržení zájmu dítěte.

- **Klíčový věk (období):** do tří let věku je uváděno celkem 8 takovýchto vývojových milníků.
 - je to období, v němž jsou určité podstatné vzorce chování nejvýraznější, zcela zřetelné
 - nebo období, kdy se určité chování mění v jiné, složitější,
 - nebo se místo jednoho typu chování objevuje typ jiný
- **Zóny zralosti** = jednotlivá věková období:
 - je pro ně stanoveno doporučené pořadí úkolů,
 - je delší než klíčové věky a je určující pro pozici dítěte při vyšetření (např. věku 28 - 44 týdnů odpovídá zóna sedu...) a pro celkovou sekvenci postupu
- **Bazální věk** - věk, ve kterém dítě splní všechny úkoly, určené pro určitý věk.
- **Strop** - úroveň kdy dítě již nesplní žádný úkol.

Hodnocení

- Vyhodnocení úrovně v jednotlivých oblastech
- určení celkového vývojového kvocientu (odhad celkového intelektového potenciálu) podle vzorce:
 - celkový vývojový věk : chronologický věk x 100
- Celková úroveň nesmí být nikdy nižší, než je dosažená úroveň adaptivního chování.
- *Gesell klade důraz také na kvalitativní hodnocení dítěte i jedno projevů, jednoznačně kvantitativní odmítá.*
- Normy založeny na dostatečně velkém standardizačním vzorku, reliabilita testu je velmi dobrá, validita ve smyslu rozlišení dětí klinických a zdravých taktéž.

- Gesell – Principy vývoje motoriky kojence:
 - princip vývojového směru:
 - kefalo-kaudální (od hlavy k chodidlům)
 - proximo-distální (centrum k periférii)
 - ulno-radiální (od malíčku k palci)
 - střídání flexorů a extensorů
 - princip funkční asymetrie:
 - tonický šíjový reflex – šermíř
 - 4-5m symetrie
 - 6m asymetrie
 - po 1. roce symetrie
 - před 3 rokem asymetrie – lateralizace – specializace fce P a L poloviny těla
 - princip individualizace – obecné zákonitosti vývoje x každého dítěte jedinečný postup
 - princip autoregulace – univerzální biorytmus – dítě si samo řídí svůj režim (jídlo, spánek), má se to dodržovat, dítě si samo najde svou pravidelnost

Bühlerové-Hetzerové

Kleinkindertest

- publik. 1932, užívaný dosud
- je určený pro děti od 0 do 5,9 let.
- Vychází z prací vývojových psychologů „Vídeňské školy“, kteří prováděli intenzivní celodenní pozorování.
- Na rozdíl od Gesella zahrnuje i vlivy prostředí.
- *Zachycuje šest základních škál:*
 - 1. smyslové vnímání
 - 2. tělesný pohyb
 - 3. sociální chování
 - 4. učení a nápodoba
 - 5. zacházení s materiálem
 - 6. psychická produkce
- (není vyžadován přesný postup, ale funkční stejnost, úkoly jsou někdy velmi složité)

Škály Nancy Bayleyové

Bayley Scales of Infant Development (BSID)

- Aktuálně nejrozšířenější globální vývojová škála.
- První verze 1933-1936, 1969 druhá revize, 1993 třetí revize.
- Jako jediná publikována u nás – poprvé 1983 (BSID II), 2005 (BSID III, české normy).
- BSID III pro děti od 1 měsíce do 3;6 let.



BSID III

- 2 základní škály: **mentální a motorická** – série úkolů se vzrůstající obtížností, hrubé skóre převedeno na mentální vývojový index (MVI) a psychomotorický vývojový index (PVI) (průměr 100 a standardní směrodatná odchylka 16)
- **záznam o chování dítěte**

Mentální stupnice

- odpovídají zhruba Gesellovým škálám adaptivity, řeči a částečně i soc. chování (od 2. roku i jemné motoriky)
- zachycuje percepční bystrost, diskriminační schopnosti, vokalizaci, počátky řeči, počátky paměti, učení a řešení jednoduchých problémů,
- ve 3. revizi - vizuální paměť, vizuálně preference, řešení nových problémových situací, vývoj pojetí počtu a množství aj.

| VEK | POLOŽKY | POLOHA | POMŮCKY | Násled. | POMŮČNÉ INFORMACE | S. POČ. | KOD |
|--------|--------------------------------------|----------------------|-------------------------------|------------------|-------------------|---------|-----|
| 7 měs. | •54. Překládá předmět z ruky do ruky | Leh na zádech, sed | Chrastítko, kroužek, jiné | | | 54 | |
| | 55. Zvedá obrácený šálek | Sed na klíně u stolu | Šálek, kostka, králíček, jiné | 67 | | 55 | |
| | 56. Hledá spadlou lžičku | Sed na klíně u stolu | Zrcadlo a lžička | | | 56 | |
| | 57. Obratně zvede kostku | Sed na klíně u stolu | 3 kostky | 58, 65, M31 a 37 | | 57 | |
| | 58. Podrží 2 kostky podobu 3 s | Sed na klíně u stolu | 3 kostky | 65 | | 58 | |

| VEK | POLOŽKY | POLOHA | POMŮCKY | Násled. | POMŮČNÉ INFORMACE | S. POČ. | KOD |
|--------------|--------------------------------------|--------|-----------------------------------|---------|--|---------|-----|
| 26 – 28 měs. | 123. Staví věž ze 6 kostek | Sed | 12 kostek | 135 | Počet kostek: Pokus 1__ 2__ 3__ | 123 | |
| | 124. Rozlišuje knížku, kostku a klíč | Sed | Knížka, kostka, klíč | | Kriterium: 3 ze 3 knížka__ kostka__ klíč__ | 124 | |
| | 125. Přiřazuje obrázky | Sed | Testový sešit | | Kriterium: 3 ze 4 letadlo__ tříkolka__ strom__ telef. __ | 125 | |
| | 126. Jmenuje 3 předměty | Sed | Míč, knížka, tužka, lžice, šálek | | Kriterium: 3 z 5: míč knížka tužka lžice šálek | 126 | |
| | •127. Užívá věty ze 3 slov | | | | Věty: | 127 | |
| | 128. Přiřadí 3 barvy | Sed | Test.sešit, červ. Žl., modrý kruh | 137 | Červená__ žlutá__ modrá__ | 128 | |
| | 129. Tvoří souvislé sdělení | | | | Sdělení: | 129 | |
| | 130. Dokončí modrou desku za 75 s | Sed | Modrá deska a 9 dílků, stopky | | Počet dílků: ____ Čas: ____ | 130 | |

(17-19 měs.)

Motorická stupnice

- hrubá motorika, jemná motorika ruky

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|----|----|----|
| 7. měs. | 35. | Sedí samo při hře s hračkou | Sed | Malá hračka | | | 35 | |
| | 36. | Sedí samo pevně | Sed | | | | 36 | |
| | 37. | Uchopuje kostku konečky prstů | Sed | | | | 37 | |
| | 38. | Otáčí se ze zad na břicho | Leh na zádech | Chrastítko, zvonek a pod. | | | 38 | |
| | 39. | Uchopuje nohu rukama | Leh na zádech | Kapesníček | | | 39 | |
| | (5 měs.) | 40. | Dělá rané kráčivé pohyby | Stoj | | 44 | | 40 |
| 41. | | Uchopuje tabletku celou dlaní | Sed | tabletky | 49, 50 | | 41 | |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-----|------------------------------------|------|------------------|----|--|----|--|
| 26 – 28 měs. | 78. | Skáče sounož | Stoj | Švihadlo, provaz | | | 78 | |
| (14 – 16 měs.) | 79. | Jde samo do schodů, přisunuje nohy | Stoj | Schody a hračka | 95 | | 79 | |
| | 80. | Jde samo se schodů, přisunuje nohy | Stoj | Schody a hračka | 81 | | 80 | |
| | 81. | Skáče s posledního schodu | Stoj | Schody | | | 81 | |
| (17- 19 měs.) | 82. | Stojí samo na pravé noze | Stoj | | | | 82 | |
| | 83. | Stojí samo na levé noze | Stoj | | | | 83 | |

Záznam o chování dítěte

- Charakterizuje dítě kvalitativně v oblastech: aktivita, zájem, pozornost, energie, sociální příklon apod.
- Ve 3. revizi posuzovací škály (30 položek) – chování kvantitativně hodnoceno celkově a ve 4 faktorově analyticky vymezených oblastech: pozornost/bdělost, orientace/zaujetí, emoční regulace a kvalita motoriky.

Hodnocení chování během vyšetření dle Bayleyové – 2. vydání (experimentální verze)

Jméno dítěte: věk: Identifikační číslo dítěte

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

| Faktory | Položky hodnocení | 1 – 5 měsíců | 6 – 12 měsíců | 13 – 42 měsíců |
|---|--|-----------------|------------------|-------------------|
| Pozornost / bdělost | 3. Převažující stav | | | |
| | 4. Labilita stavu bdělosti | | | |
| | 5. Pozitivní emoce | | | |
| | 6. Negativní emoce | | | |
| | 7. Uklidnitelnost při rozrušení | | | |
| | 9. Energie | | | |
| | 11. Zájem o testový materiál a podněty | | | |
| | 13. Explorace předmětů a okolí | | | |
| | 19. Orientace na examinátora | | | |
| Celkový skór: Pozornost / bdělost | | | | |
| Orientace / zájem | 3. Převažující stav | | | |
| | 4. Labilita stavu bdělosti | | | |
| | 5. Pozitivní emoce | | | |
| | 9. Energie | | | |
| | 11. Zájem o testový materiál a podněty | | | |
| | 12. Iniciativa u úkolů | | | |
| | 13. Explorace předmětů a okolí | | | |
| | 15. Vytrvalost ve snaze po dokončení úkolu | | | |
| | 16. Zaujetí pro úkoly | | | |
| | 17. Úzkostnost | | | |
| 19. Orientace na examinátora | | | | |
| 20. Sociální zaujetí | | | | |
| Celkový skór: Orientace / zaujetí | | | | |
| Emoční regulace | 6. Negativní emoce | | | |
| | 8. Přecitlivělost na testový materiál a podněty | | | |
| | 10. Přizpůsobení ke změnám v testovém materiálu | | | |
| | 14. Pozornost k úkolům | | | |
| | 15. Vytrvalost ve snaze po dokončení úkolu | | | |
| | 18. Frustrace z neschopnosti dokončit úkol | | | |
| | 19. Orientace na examinátora (nepřičítat 13-42 měs.) | | | |
| | 21. Spolupráce | | | |
| | 29. Neklidné (frenetické) pohyby | | | |
| 30. Hyperaktivita | | | | |
| Celkový skór: Emoční regulace | | | | |
| Kvalita motoriky | 22. Hrubá motorika potřebná při úkolech | | | |
| | 23. Jemná motorika potřebná při úkolech | | | |
| | 24. Kontrola pohybů | | | |
| | 25. Hypotonie | | | |
| | 26. Hypertonie | | | |
| | 27. Třesy | | | |
| | 28. Pomalé a odložené pohyby | | | |
| | 29. Neklidné (frenetické) pohyby (nepřičítat 13-42 m.) | | | |
| Celkový skór: Kvalita motoriky | | | | |
| Doplňkové položky | 7. Uklidnitelnost při rozrušení | | | |
| | 8. Přecitlivělost na testový materiál a podněty | | | |
| | 10. Přizpůsobení ke změnám v testovém materiálu | | | |
| 27. Třesy | | | | |
| Celkový součet doplňkových položek | | | | |
| Závěrečný celkový skór | | | | |

Bayleyová X Gesell

| GESELL | BAYLEY |
|--|---|
| <p>podrobně diferencuje chování dítěte</p> <p>uznávají se i položky, které dítě v naší přítomnosti nepředvede, ale rodič sděluje, že je doma ve svém prostředí splní</p> <p>závěrečné vyhodnocení ovlivňují i subj. a klinické dojmy</p> | <p>diferencuje jen motorickou a mentální škálu</p> <p>3. revize proto doplněna o možnost analýzy profilu</p> <p>souhrnné skóry (indexy) jednoznačněji určeny než u Gesella</p> <p>indexy diferencují dobře poruchu od normy</p> <p>uznávají se pouze ty položky, které dítě splnilo v naší přítomnosti – zvyšuje nároky na dostatečně dobrý kontakt s dítětem</p> <p>zcela jasný postup – proto vhodnější i pro výzkum</p> <p>omezená použitelnost u dětí s tělesným postižením nebo tělesnými vadami</p> <p>Česká standardizace!</p> |

Mnichovská vývojová diagnostika

- **Münchener Funktionelle Entwicklungdiagnostik**, (Hellbrüger, Köhler, Egelkraut, 1978, 1984).
 - **Nejnovější globální vývojový test.**
 - Tato škála, která vychází z Gesellova a Bühlerové testu u nás nebyla vydána.
 - *zahrnuje sedm oblastí:*
 - 1. tělesná pohyblivost
 - 2. jemná motorika (zručnost)
 - 3. vnímání
 - 4. vývoj řeči (aktivní mluvení)
 - 5. porozumění řeči
 - 6. soběstačnost
 - 7. sociální chování
 - *Hodnocení:*
 - Obdobně jako u Gesellovy škály určuje vývojový věk pro jednotlivé oblasti chování a posuzuje také profil.
- Screeningová forma: Münchener Entwicklungsscreening – orientační posouzení dětí ve druhém a třetím roce života, jen tři oblasti chování (tělesný pohyb, aktivní řeč a jemnou motoriku)

Griffithové škála

- 1954 (revize 1970 a 1983)
- Normy pro děti od 0 do 8 let.
- Získáme celkový vývojový kvocient a profil v oblastech: motorika, sociální chování, sluch a řeč, oko a ruka a škála výkonu.
- U nás se nepoužívá, ale je často citována v zahraniční literatuře.

Denver Developmental Screening Test

- Frankenburga a Dodds (1967, poslední 4. revize 1981)
- Nejrozšířenější zahraniční screeningová vývojová metoda, určena zejm. pro lékaře, sociální pracovníky a pedagogy.
- Od narození do 6 let
- Hrubá motorika, řeč, jemná motorika, adaptivita a sociální chování.

Testy kognitivních schopností v útlém věku

- **Cattel Infant Intelligence Scale** (Psyché Cattelová)
- 1940, poslední verze 1960
- Vychází z Gesellova modelu, vyloučila některé motorické položky a položky sociálního chování.
- Cílem bylo rozšíření Binetova testu směrem dolů.
- Korelace s IQ je ale stejně volná jako u jiných vývojových škál.
- V USA je nejrozšířenější diagnostickou metodou pro kojence a batolata.

- Všechny doposud zmíněné vývojové škály jsou empirické:
 - neopírají se o žádnou vývojovou teorii (nedávají vysvětlení, co to vlastně znamená, když dítě některou položku plní a jinou ne, a co by se mělo učit nyní – to ale nejvíce zajímá rodiče);
 - jejich výsledky odlišují defekt od normy;
 - poskytují poměrně málo vodítek pro nápravná opatření.
- Testy neměří přímo kognitivní funkce, ale jejich výsledek je spíše mírou celkové neuromotorické zralosti dítěte. Primární je v klinické praxi rozlišit defekt od normy, proto jsou tyto metody stále primární a jako doplněk k nim se navrhuje další postupy – především škály založené na Piagetově teorii senzomotorického vývoje.

- Dítě prochází ve vývoji různými stadii senzomotorické inteligence, jednotlivé kognitivní dovednosti nastupují v zákonité sekvenci od jednodušších ke komplexnějším, stadia jsou na sobě závislá a nové dovednosti se objevují jen na základě starších.
- Určíme-li stadium, v němž se dítě nachází, můžeme pak lépe plánovat i intervenci.

Infant Psychological Development Scale (IPDS)

- Uzgiris, Hunt (1975)
- Nejrozšířenější škála piagetovského typu, využívá se i místy u nás.
- 6 oblastí senzomotorických dovedností (6 škál):
 - 1. vývoj zrakového sledování a permanence objektu
 - 2. vývoj prostředků k dosažení žádoucí události v prostředí
 - 3. vývoj imitace
 - 4. vývoj operacionální kauzality
 - 6. konstrukce vztahů předmětů v prostoru
 - 7. vývoj schémat pro manipulaci s předměty

- *Vývoj zrakového sledování a permanence objektu:*
 - Sledování hračky zrakem
 - Všimne si zmizení předmětu
 - Najde částečně nebo zcela zakrytý předmět.

Vývoj permanence objektu souvisí i s vývojem separace od matky a rozvojem sociálních vztahů.

- *Vývoj prostředků k dosažení žádoucí události v prostředí:*
- Vývoj prostředek – cíl.
 - Schopnost úchopu
 - Schopnost užití lokomoce či prvních „nástrojů“

- *Vývoj imitace:*
- Vokální a gest
 - Od jednoduché nápodoby po složitější učení.

- Vývoj operacionální kauzality:
 - Posouzení vlastních vlivů na okolí – náhodné pohyby (např. náhodně rozhoupané chrastítko) jsou cíleně opakovány až k dosažení záměrného působení na okolí. Dítě postupně objevuje, jak může určité změny v okolí samo dosáhnout (tomu předchází snaha donutit dospělého, aby něco udělal on).

- Konstrukce vztahů předmětů v prostoru:
 - Porozumění prostorovým vztahům.
 - Dítě sleduje střídavě dva různé předměty,
 - lokalizuje zdroj zvuku,
 - rozpozná opačnou stranu předmětu,
 - záměrně užije hmotnost předmětu při hře.

- Vývoj schémat pro manipulaci s předměty:
 - Sleduje se spontánní hra.

V manuálu jsou úkoly přesně popsány, materiál tvoří jakékoli vhodné běžné hračky.

Nejsou normy, ale odhad vývojového věku pro jednotlivé položky.

Můžeme přesně očekávat, které dovednosti by měly nastoupit jako další, a tímto směrem také vést stimulaci.

Jiný přístup představují zkoušky učení:

- **Ingant Mullen Scales of Early Learning**
(Mullen, 1989)
 - Sledují a hodnotí proces učení u malých dětí.
- **a zkoušky založené na modelu
percepčně kognitivního zpracování**
- (Fafan, 82, Kagan a kol. 78, Zelazo 81).

Interpretace výsledků vývojových škál, prognóza

- Při použití dvou základních metod se výsledky velmi dobře shodují.
- Výhodné je mít více metod, zejm. u dětí se smyslovým a motorickým postižením, u silně negativistických dětí.
- Závěr vyšetření: nejen stanovení vývojové úrovně, ale i určení pravděpodobných příčin odchylek od normy a odhad další vývojové prognózy dítěte.
- Zvážit pozadí selhání – neochota ke spolupráci, nedostatečná motivace, únava.
- Vývoj se za normálních okolností v různých obdobích zrychluje a pak zase zpomaluje, např. je-li zpomalen ve všech oblastech \Rightarrow susp. dítě s MR. Průměrné dítě neznamena normální dítě – variabilita vývoje je značná.

Prognostický význam vývojových nerovnoměrností

- Motorika – variace jsou značné od prvního dne, nemusí být významné, nicméně výrazná pasivita či neklid jsou možným projevem postižení CNS.
- Tempo motorického vývoje závisí na postupu myelinizace, nelze usuzovat na nadprůměrný mentální vývoj.
- Opoždění motorického vývoje může být ovlivněno i prostředím (děti v kojeneckých ústavech).

Hrubá motorika

- Nejlépe se hodnotí, nejméně důležitý pro zhodnocení celkové kapacity dítěte.
- Ale ne zcela nevýznamný! (malá schopnost kontroly hlavičky jako první náznak MR).
- Při opoždění motoriky je nutné vždy vyloučit závažné neurologické postižení.

Jemná motorika

- Aktivní úchop vzácně již ve 3 m. a nejpozději do 6 m.
- Lepší prognostický ukazatel.
- Např. 10 m. zřetelná opozice palce a ukazováčku při uchopování – nejde o MR, dítě s MR je v této oblasti vždy opožděno, nutno pomýšlet i na DMO.

Vizuální reakce

- Opoždění – vyloučit zrakovou vadu, na počátku života někdy chybí reakce, ale následuje rychlá úprava kolem 3. m. věku.
- To stejné platí u sluchu.

Vývoj sociálního chování

- Jídlo, oblékání, udržování tělesné čistoty.
- Nejvíce ze všech oblastí závislé na kvalitě a podnětnosti prostředí.
- Opoždění u dětí zanedbávaných, ale i u dětí hyperprotektivních rodičů.
- Význam sociálního úsměvu – pokud není rozvinut do 8 týdnů věku v.s. mentální defekt, příp. symptom časného infantilního autismu, postižení obličejových svalů, popř. zraková vada.
- U nevidomých dětí se setkáváme s reakcí úsměvem na hlas matky už před 8. týdnem. Postupně vymizí, protože není posilován.
- Ovládání svěračů je málo významné pro další mentální vývoj.
- Významné je kousání – je-li časně (kolem 4.-5. m.), bývá obvykle dobrá inteligence, u MR nastupuje pozdě.

Vývoj řeči

- Největší vývojová variabilita.
- Vývoj porozumění často předbíhá před schopností aktivního mluvení.
- Je nutné porozumění ověřit kvůli poruše sluchu – rodiče mnohých celkově značně opožděných dětí a někdy i dětí s poruchou sluchu referují o tom, že dítě rozumí všemu. Dítě ale ve skutečnosti reaguje na gesta a kontext situace.
- U dětí s MR je vývoj řeči nejvíce opožděn.
- V případě rychlého a kvalitního vývoje je řeč jedním z nejdůležitějších ukazatelů inteligence.

- Pro odhad mentální kapacity a vývojové prognózy jsou nejdůležitější ty položky, které ukazují:
 - na schopnost dítěte porozumět situaci a jejím změnám a nalézt řešení,
 - na jeho schopnosti rozumět brzy stálosti předmětů v čase i prostorovým a kauzálním vztahům předmětů a jevů,
 - na jeho zájem o detaily apod.
- Norma je lehce nerovnoměrný vývoj, individuální variabilita je značná.

Video

- <http://youtube.com/watch?v=YtvP5A50HpU>