

VÝVOJOVÁ VĚDA

POSUZOVÁNÍ RANÉHO VÝVOJE



PŘEDMĚT VÝVOJOVÉ VĚDY:

- výzkum *intraindividuální změny* (změna uvnitř člověka) a *interindividuálních rozdílů* (jak se lidé liší ve vnitřní změně)

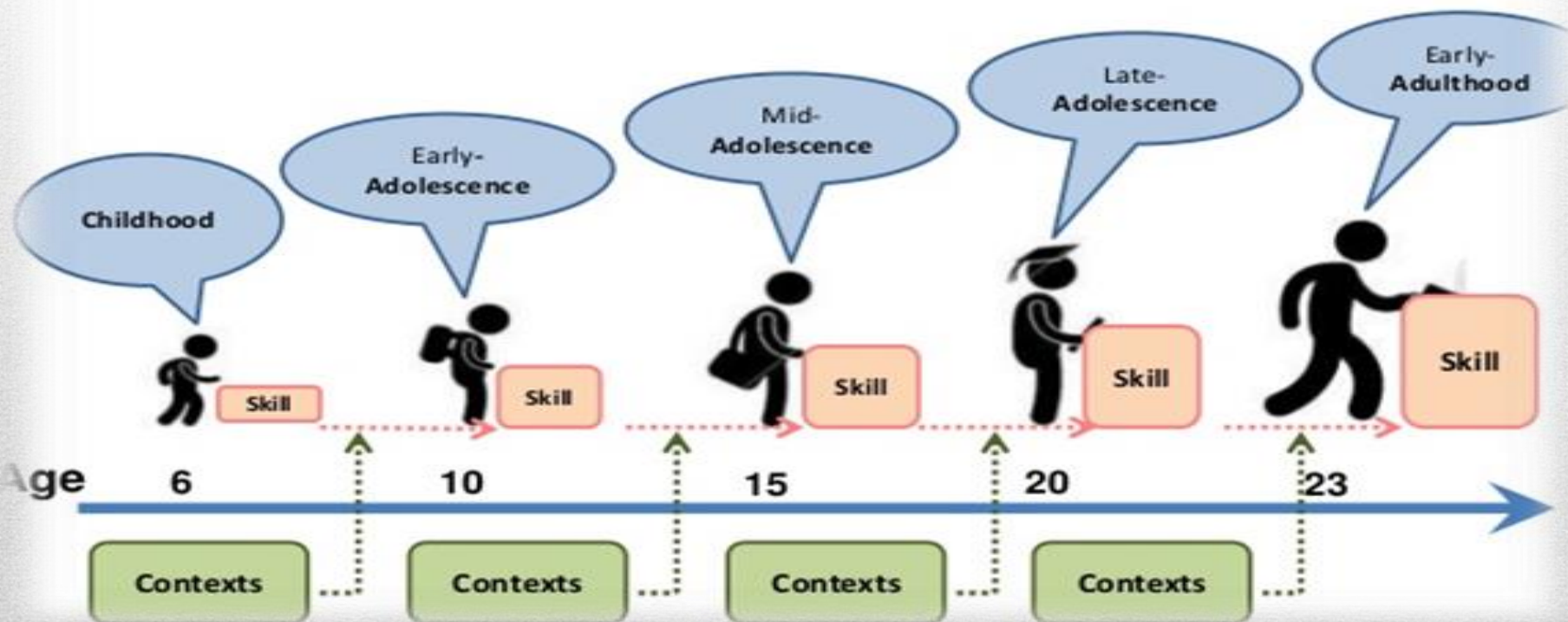
ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VÝVOJOVÉ VĚDY:

- *multidisciplinární přístup*: pro pochopení příčin lidského vývoje nestačí pouze vývojová psychologie, ale i znalosti z jiných disciplín
 - *holistický pohled*: jedinec není souhrn proměnných, ale funguje jako celek zapojený do vývojových procesů
 - *důraz na vztahy*: základem vývoje jsou měnící se vztahy (např. člověk ↔ prostředí)
 - *vývoj jako celoživotní proces*
-

METODOLOGIE VÝVOJOVÉ VĚDY – VÝZKUMNÉ DESIGNY



Longitudinal Study of Skills Development in Cities



CHARACTERISTICS



20-35



36-50

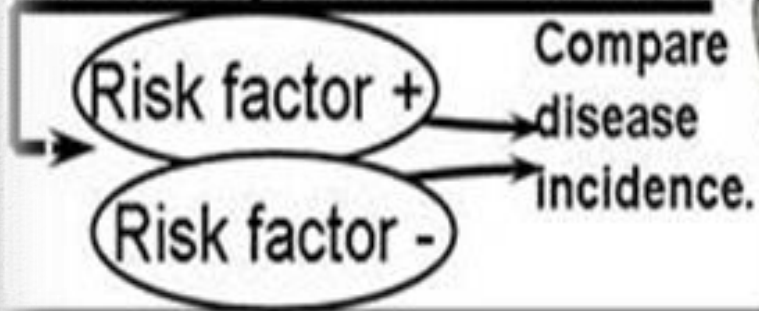


51-65



Education Portal

Retrospective Cohort



Prospective Cohort



Past

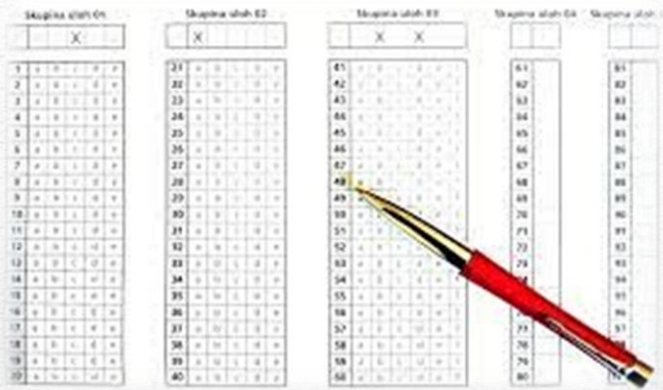
Start of Study

Future

Case Studies



METODY VÝVOJOVÉ VĚDY



SOUČASNÉ TRENDY VE VÝZKUMU VE VÝVOJOVÉ PSYCHOLOGII

- rozvoj metodologie
 - propojení kvantitativních a kvalitativních metod
 - zvětšující se multidisciplinarita
 - zvyšující se podíl longitudinálních výzkumů
-

ZKOUMANÉ VÝVOJOVÉ ÚSEKY

Ontogenetický vývoj se dělí na 2 základní vývojové úseky:

- **prenatální**
- **postnatální** (začínající přestřižením pupečníku)

Současná medicína vyčleňuje ještě 1 hlavní období:

- **perinatální** – období „okolo porodu“ (zahrnuje obvykle poslední měsíc před narozením (poč. 28. týdnem), porod a 1. týden po narození).
-

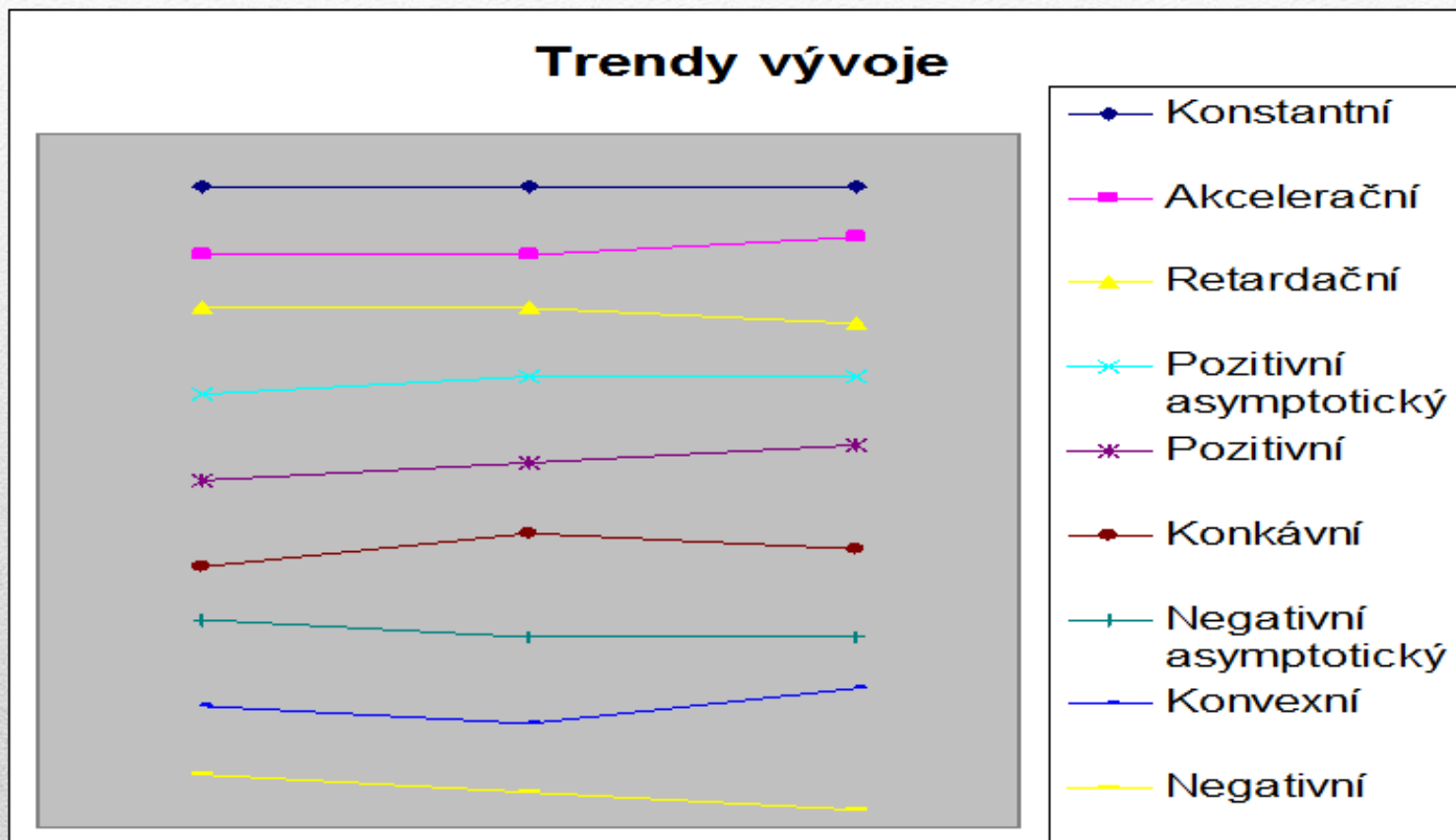
DĚLENÍ VÝVOJOVÝCH OBDOBÍ

Kritéria oddělení různých období vývoje jedince:

- *biologické zrání* (např. objeví se první zoubky, nebo vývoj sekundárních pohlavních znaků v dospívání)
- *sociální zrání* (v určitém věku se objevuje sociální úsměv, dítě nastupuje do MŠ, ZŠ, dovršení plnoletosti, odchod do důchodu, atp.)

Obě kritéria spolu souvisí - např. vstup dítěte do školy je podmíněn tělesnou zdatností i celkovou (duševní) vyspělostí.

PRŮBĚHOVÉ MODELY VÝVOJE PRO TŘÍSTUPŇOVÉ VÝVOJOVÉ GRADIENTY (Švancara, 1973)



ZKOUMANÉ DETERMINANTY VÝVOJE

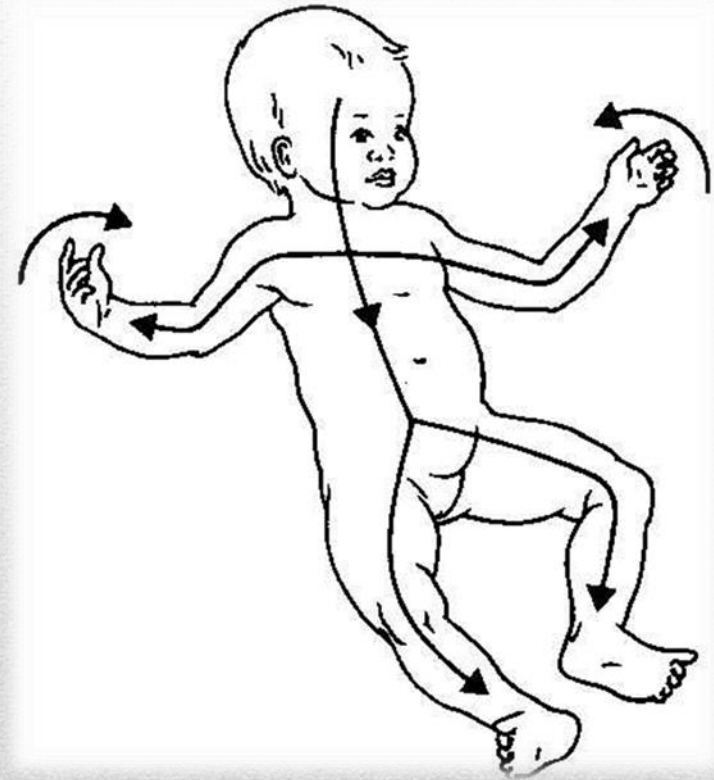
- Vnitřní
 - Vnější
 - Enviromentální
-

HLAVNÍ OBLASTI POSUZOVÁNÍ ÚROVNĚ A KVALITY PRŮBĚHU VÝVOJE (TĚLESNÉHO I DUŠEVNÍHO ZRÁNÍ):

- hrubá motorika
 - jemná motorika
 - sociální vývoj
 - jazykový vývoj (kognitivní vývoj)
-

SMĚRY VÝVOJOVÉ MOTORIKY Princip vývojového směru dle A. Gessela

- 1. **Kefalokaudální** – nejprve jsou schopni hýbat hlavičkou, pak nožičkami (od hlavy k ocasu)
- 2. **Proximodistální** – ruka, pak prstíky (od bližšího ke vzdálenějšímu)
- 3. **Ulnoradiální** – od malíkové hrany k palci, od palmárního stisku (pěst) k sofistikovanějšímu úchopu (dvěma prsty)



POSUZOVÁNÍ RANÉHO VÝVOJE

SCREENING VITALITY NOVOROZENCE

APGAR TEST Virginia Apgar (1909-1974)

- Tento **lékařský/somatický screening** se provádí jednu minutu po porodu a pak opět ještě jednou po pěti minutách.
 - Zkouška zahrnuje 5 subtestů.
 - Za každý subtest dítě získává 0, 1 nebo 2 body.
-

U narozeného dítěte jsou testovány následující oblasti:

- 1. **vzhled** - barva kůže; jestli je růžová, namodralá na okrajích těla, nebo modrá
 - 2. **srdeční rytmus, puls** (tepová frekvence cca 180)
 - 3. **reflex iritability** - sledujeme grimasy
 - 4. **aktivita** - svalový tonus
 - 5. **respirace**
-



SYSTÉM SKÓROVÁNÍ

Vzhled Barva	Puls	Grimasy	Aktivita	Dýchání
modrá	0 absence	bez odezvy	absence	absence
tělo růžové, okraje těla modré	1 pomalá	kašláním, kýcháním, pláč	slabá, inaktivní	nepravidelná, pomalá
růžová barva	2 rychlá		silná, aktivní	dobrá, pláč

Maximální zisk je 10 bodů a optimum se nachází kolem sedmi bodů a výše (0-4 body kritický stav).

BRAZELTONOVA ŠKÁLA CHOVÁNÍ NOVOROZENCE K. Bery Brazelton

- Tzv. Brazeltonova neonatální škála měří **schopnost novorozence odpovídat na prostředí**.
 - Sleduje 20 reflexů a reakce dítěte na 26 různých situací.
 - Používá se ve 3 dnech života, po 2 dnech se opakuje.
 - Zkoušky se provádí v domácím prostředí a matka hraje při testování důležitou úlohu facilitátora, který dítě podněcuje.
-



- Na konci hodnocení chování dítěte je proveden **popis chování dítěte s důrazem na jeho silné stránky, reakce na stimulaci a možné slabosti**.
 - Účastník testu sdílí své postřehy s rodiči dítěte, aby vytvořil *rodičovské strategie zaměřené na optimalizaci nejranějšího vztahu mezi kojencem a jeho rodiči*.
 - Dokáže **diskriminovat** jedince, kteří představují **rizikovou skupinu** z hlediska dalšího vývoje (děti méně reagují, od rodičů potřebují větší úsilí, pro okolí jsou méně uspokojující, více zanedbávané)
 - Autor metody vyvinul pro nízko skórující děti jistý **trénink pro rodiče** – učí se lépe stimulovat své potomky
-

V testu sledujeme 4 dimenze chování (zaznamenávají se nejlepší výkony):

- 1. **Interaktivní chování** - ukazuje, jak se novorozenec adaptuje na domácí prostředí
 - 2. **Motorické chování** - velice důležité je pozorování toho, jestli si dítě saje paleček, tzn. pozorujeme aktivitu ručička a ústa a dále nesmíme opomenout základní reflexy
 - 3. **Ovládání fyziologického stavu** znamená, za jak dlouho se dítě uklidní po excitaci
 - 4. **Reakce na stres** - sledujeme úlekové reakce - ty samozřejmě nevyvoláváme, ale zaznamenáváme ze zkušenosti
-

- Tato zkouška trvá přibližně půl hodiny.
 - Prediktivní hodnota je vyšší u Brazeltonovy škály než Agparovy.
 - Je významnější z psychologického hlediska.
-

Brazelton definoval 6 základních stavů psychiky novorozence:

Hluboký spánek

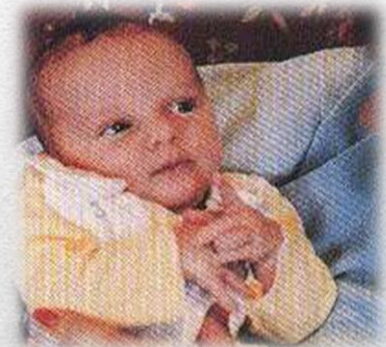
Lehký spánek (REM)

Dřímota

Klidný bdělý stav

Aktivní bdělý stav

Pláč



VÝVOJOVÉ ŠKÁLY

- První škály byly výsledkem snahy o rozšíření existujících metod, především **Binet-Simonova testu** směrem dolů až do kojeneckého věku.
 - Ve 20. – 30. letech vznikly současně dvě základní klasické škály: **Gesselovy Developmental Scales** a **Bühlerové-Hetzerové Kleinkindertests** a poté i první verze škál **Bayleyové**.
-

- Ve 40. a 50. letech proběhla s rozmachem psychometrie ostrá **kritika vývojových škál**.
 - Ukázalo se, že výsledky globálních vývojových škál v kojeneckém věku korelují jen slabě s výsledky inteligenčních testů prováděných později a až od konce druhého roku života se jejich **prediktivní schopnost** zvyšuje.
 - Další kritikou vývoj. škál byla **malá stabilita chování** nejmenších dětí, závislá na aktuálním stavu dítěte, na podmínkách okolí a okamžité motivaci.
-

- Cílem rané diagnostiky není určení intelektových schopnosti, ale **hodnocení celkové neuromotorické zralosti, či posouzení funkční zralosti a integrity CNS.**
 - Důraz se klade na včasné zachycení vývojových poruch a smyslových či motorických defektů. V tomto ohledu jsou užitečné a spolehlivé.
-

- Většina škál zachytí *v kojeneckém věku* spolehlivě středně těžké a těžké opoždění vývoje mentálního i motorického a závažnější smyslové vady.
 - *Od batolete* již lze vyslovit i podezření na mentální postižení, či přítomnost poruchy autistického spektra.
 - Korelace vývojových škál s pozdějšími výsledky v inteligenčních testech je v klinické populaci u těchto dětí mnohem vyšší než u dětí zdravých – také proto, že u dětí s podprůměrnými schopnostmi jsou výkony ve vývojových škálách daleko stabilnější.
-

GESSELOVA VÝVOJOVÁ ŠKÁLA

- Nejznámější a nejrozšířenější **obecná vývojová metoda**.
 - Škála je určena pro děti od 4 týdnů to 36 měsíců.
 - Účelem vyšetření je **diagnostika poruch vývoje**, současně získává informace o temperamentu dítěte, sociálních dovednostech, emoční stabilitě či dráždivosti, frustrační toleranci a do určité míry i o vztahu s rodiči.
-

Položky škály se dělí do pěti oblastí:

- **adaptivní chování** – nejlépe koreluje s budoucím mentálním vývojem dětí a je proto rozhodující pro závěrečný odhad intelektového potenciálu
- **hrubá motorika** – v kojeneckém věku sledujeme polohu dítěte, v batolecím stabilitu a obratnost chůze a běhu, asymetrie v reakcích, přetrvávání primitivních reflexů a abnormality. U dosud nevyšetřených dětí může dobré zhodnocení hrubé motoriky být důležité pro diagnostiku např. DMO
- **jemná motorika** – koreluje u dětí bez motorického defektu podstatně lépe s budoucím kognitivním vývojem než hrubá motorika
- **řeč a**
- **sociální chování** - pozorujeme všechny viditelné a slyšitelné formy komunikace včetně porozumění gestům a řeči druhých lidí. V nové revizi Gesellova testu je lépe odlišena oblast porozumění od aktivního mluvení. To je velmi důležité ve 2.a 3. roce života, kam často patří opoždění vývoje expresivní řeči. U pohybově postižených dětí je kvalita rozumění často jedinou známkou dobře zachovaných mentálních schopností.

- Pro každou ze základních pěti oblastí stanovíme vývojovou úroveň, na níž dítě splnilo alespoň polovinu položek. Často není možné jednoznačně určit jedinou věkovou úroveň - pak se stanovuje přechodné období, nebo pásmo rozptylu s podtržením věku, který nejlépe odpovídá vzorcům chování.
 - Gesell i jeho následovníci odmítají čistě kvantitativní hodnocení.
 - Závěrem je **určení celkového vývojového kvocientu** jako odhadu celkového intelektového potenciálu – vychází nejen z výsledků, ale i z pozorování projevů dítěte a anamnestických údajů. Hrubým základním pravidlem je, že celková vývojová úroveň nesmí být nikdy nižší, než dosažená úroveň adaptivního chování, protože právě adaptivita nejlépe koreluje s budoucí inteligencí.
-

- **Klíčový věk** – období, v němž jsou určité podstatné vzorce chování nejvýraznější, zcela zřetelné, charakteristické, nebo období, kdy se určité chování mění v jiné, nebo nastupuje nové.
 - Do tří let uvádějí autoři 8 takových milníků: 4, 16, 28, 40 týdnů a 12, 18, 24, 36 měsíců.
 - **Zóna zralosti** - vývojové období, které koresponduje s klíčovými věky a je určující pro počáteční pozici dítěte při vyšetření a celkovou doporučenou sekvenci postupu při vyšetření.
 - V každé vývojové oblasti se dítěti předkládají položky z nejbližší věkové úrovně, než se určí **bazální věk** (úroveň, kdy dítě všechny úkoly splní) a **strop** (úroveň, kdy už adekvátně nesplní žádný úkol).
-

Skórování není u Gesella na rozdíl od pozdějších inteligenčních testů jen záznam splněných úkolů. Skórování:

- Splněno +
 - Vyšší úroveň ++
 - Nesplněno –
 - Chování se objevuje, ale není plně integrováno nebo byla použita stimulace vyšetřujícího +-
 - Pohybové nebo smyslové postižení brání ve splnění D (disability)
 - Odmítnutí splnění položky negativistickým dítětem R (refusal)
 - Patologie P
 - Vynechané V
 - Chování, jemuž nerozumíme ?
-

- Ověřovací studie ukazují spolehlivost i validitu této metody, prokázanou korelací se škálami např. Bayleyové a také správnou identifikací dětí s vývojovou retardací a jinými postiženími.
 - Otázkou je kulturní adekvátnost pro nás, standardizována byla v USA.
 - U sociálně slabších skupin dětí a děti vyrůstajících v kojeneckých ústavech a DD bývá opoždění oproti normám o jedno věkové pásmo, v oblasti řeči i o dvě.
 - Z Gesellovy škály vyšel ***vývojový screening*** (Developmental Screening Inventory), sestavený z vybraných položek všech pěti oblastí. Má sloužit k orientačnímu hodnocení vývojové úrovně dětí při preventivních lékařských prohlídkách.
-

- Oproti Bühlerové (viz dále), která se zaměřovala více na studium vlivů sociálního prostředí na dítě, je pro Gesella podstatnější **maturace**.
 - Ani velmi intenzivní nácvik však nemůže být efektivní před dosažením určité zralosti.
-

BÜHLEROVÉ-HETZEROVÉ KLEINKINDERTEST

- Druhá nejstarší vývojová škála vycházející z prací psychologů vídeňské školy. 24 hodinové pozorování malých dětí, postihuje věk od 0 do 5;9 let v 6 oblastech (smyslové vnímání, tělesný pohyb, soc. chování a řeč, učení a nápodoba, zacházení s materiálem a psychická produkce).
 - Test je určen k posouzení vývojové úrovně dítěte, profilu vývoje a pokusu o určení vývojových odchylek. Zhodnocení kvantitativní i kvalitativní.
 - Adaptací této škály je Baarové test Sprachfreie Entwicklungsreihen (bezřečové vývojové řady) určený pro děti s poruchami řeči a sluchu.
-

ŠKÁLY N. BAYLEYOVÉ – BSID II (scd.ed.)

(The Bayley Scales of Infant development - revize III není v ČR dostupná)

- V současnosti **nejrozšířenější globální vývojová škála**, dosud jako jediná publikovaná u nás. Rozsah od 1 měsíce do 3;6 let.
 - Konstrukce podobná Wechslerovi, série úkolů se vzrůstající obtížností, hrubé skóre je posléze převedeno na **mentální vývojový index** a **psychomotorický vývojový index**.
-

Škála se dělí na tři části:

- **mentální stupnice** – odpovídá Gesellově adaptivitě, zachycuje percepční, diskriminační schopnosti, vokalizaci a počátky řeči a řešení jednoduchých problémů
 - **motorická stupnice** - hrubá i jemná motorika – B. předpokládala, že v časném věku jsou jednotlivé schopnosti dítěte nediferencované, proto nerozčleňovala dovednosti do oblastí
 - **záznam o chování dítěte** – aktivita, zájem, pozornost, energie, soc. příklon.
-



BAYLEYOVÁ X GESELL

- Bayleyová rozlišuje pouze motorickou a mentální škálu
 - Gesell podrobněji diferencuje, což je výhodné pro klinické použití
 - Výhodou Bayleyové je, že souhrnné skóry jsou jednoznačněji určeny a velmi dobře diferencují poruchu od normy, k určení příčiny je pak však nezbytná další analýza
 - Bayleyová uznává jako splněné jen ty položky, které dítě splnilo v naší přítomnosti
 - BSID je oproti Gesellovi více přesný, Gesell vkládá do závěrečného vyhodnocení více subjektivních klinických dojmů psychologa
 - Bayleyová vhodnější pro výzkum. Psychometricky kvalitnější, ale při slabší motivaci dítěte mohou být přesné výsledky zavádějící
-

MNICHOVSKÁ VÝVOJOVÁ DIAGNOSTIKA

- Novější globální vývojový test vytvořený z potřeby detailnější a spolehlivé diagnostiky v dětském vývojovém centru. Autorem je T. Hellbrüge, tvůrci vycházeli z Gesella.
 - Pro první rok života jsou úkoly přiřazeny tak, že danou položku splní 90% dětí, jsou rozčleněny do 8 oblastí chování: lezení, sezení, chůze, úchop, percepce, řeč, porozumění řeči a sociální chování.
 - Ve 2.a 3. roce jsou položky řazeny do úrovní tak, aby je splnilo 50% dětí. Rozlišuje se tělesná pohyblivost, jemná motorika, vnímání, vývoj řeči, porozumění řeči, soběstačnost a soc. chování. Účelem je diagnostika vývoj. poruch se současným zaměřením na nápravu – sestavení individuálního stimulačního a rehabilitačního plánu.
 - Kritika – normy pro 1. rok života byly sestaveny na základě výpovědí rodičů, nízká reliabilita a validita.
-

ŠKÁLA GRIFFITHOVÉ

- Vytvořena pro stanovení celkového vývojové kvocientu
 - Sledované oblasti: motorika, soc. chování, sluch a řeč, oko a ruka, výkon
 - Položky jsou konstruovány tak, aby je splnilo 50% dětí
 - Denver Developmental Screening Test – **v zahraničí nejrozšířenější screeningová vývojová metoda** určená převážně pro neuropsychology. Od 0 do 6 let, zkoumá: hrubou motoriku, řeč, jemnou motoriku, adaptivitu a soc. chování.
-

INTERPRETACE VÝSLEDKŮ OBECNÝCH VÝVOJOVÝCH ŠKÁL

ODHAD VÝVOJOVÉ PROGNÓZY

- Při citlivé analýze a interpretaci lze stejně dobře použít kteroukoli z dostupných vývojových škál. V praxi je lepší mít k dispozici více metod. Nutné je obohacení o položky u dětí s motorickým nebo smyslovým handicapem, nebo negativistických dětí odmítajících kostky nebo tužku.
 - Závěrem vyšetření není nikdy jen stanovení vývojové úrovně, ale také určení pravděpodobných příčin nalezených odchylek od normy a odhad další vývojové prognózy dítěte.
 - Nejprve se ptáme, zda je získaný vývojový kvocient adekvátním odhadem intelektového potenciálu dítěte i z hlediska další vývojové prognózy, což platí tehdy, kdy je zřejmé, že i prostředí i příležitost dítěte učit se byla dostatečná.
-

- Při interpretaci je třeba zvážit, zda případné selhání dítěte nebylo podmíněno spíše jeho neochotou ke spolupráci, nedostatečnou motivací či nastupující únavou, nebo ospalostí.
 - Od nedostatečné vzornosti je nutné v období 3-4 měsíců odlišit příliš silný, dominující zájem o sociální okolí, který je obvyklý a může převážit nad zájmem o hračky. Jindy dítě věnuje příliš velkou pozornost předmětům v okolí a špatně se soustředí na testové položky.
 - Tam, kde dítě přiměřeně nepracovalo, nejsou oprávněné jakékoliv závěry.
-

- Při interpretaci je zásadní zohlednění anamnestických údajů
 - Nic nepřeceňovat, ale ani nepodceňovat
 - Neurologické nálezy na CT nebo EEG - mentální zdraví dítěte může být zcela v normě, podobně stav po prodělané encefalitidě nevede k prognóze, i v případě dlouhodobých „vegetativních stavů“ je možná i plná úprava.
-

V závěrečné syntéze vysvětlit všechny evidentní diskrepance:

- brát v úvahu, že variabilita v jednotlivých vývojových oblastech je různá
 - průměrné neznamena normální, zcela průměrné dítě je raritou
 - vývoj normálních okolností se u dětí v různých obdobích zrychluje a zpomaluje v dílčích oblastech i celkově. I dítě výrazně zpomalené v mnoha oblastech v prvních měsících života, se později chytí a v dalším vývoji může být i nadprůměrné.
-

PROGNOSTICKÝ VÝZNAM VÝVOJOVÝCH NEROVNOMĚRNOSTÍ

Motorika

- variace v pohybové aktivitě jsou značné již od prvního dne po porodu, pro další vývoj nemusí být významné
 - **opožděný pohybový vývoj může být podmíněn dědičně, ale značně také prostředím...**pro to svědčí obvyklé opožďování vývoje motoriky u dětí vyrůstajících v kojeneckých ústavech. Některé děti začínají chodit později jen z opatrnosti. I vývoj sezení a lezení je do určité míry ovlivněn prostředím. Tam, kde je kulturně zvyk pokládat děti na břicho, dřív lezou...
-

Hrubá motorika

- Vývoj v této oblasti je nejnáze hodnotitelný, ale současně nejméně důležitý pro zhodnocení celkové kapacity dítěte.
 - Sezení i chození může být normální i u významně mentálně retardovaného dítěte a naopak opožděné u dítěte nadprůměrně nadaného...ale např. malá schopnost kontroly hlavičky může být první známkou abnormality u dítěte s mentální retardací.
-

Jemná motorika

- Aktivní úchop nejpozději do 6 měsíců je v normě.
 - Lepší prognostický ukazatel – u zdravých dětí nebývá opoždění v této oblasti
 - Pokud je u dítěte v 10 měsících přítomna zřetelná opozice palce a ukazováčku při uchopování, pak lze s téměř úplnou jistotou říci, že nejde o mentální retardaci.
-

Vývoj sociálního chování

- Je nejvíce závislý na kvalitě a podnětnosti prostředí – opoždění je obvyklé jak u dětí z prostředí nedostatečně podnětného, tak i u hyperprotektivních rodičů.
 - Z hlediska vývojové prognózy je významný vývoj sociálního úsměvu – pokud není rozvinut do 8 týdnů, jde většinou o mentální defekt nebo zrakovou vadu. Úsměv mimo sociální situaci (např. ve spánku) patří už do repertoáru novorozence a závisí na tom, jak je v soc. prostředí posilován. Důležitý je i hlasitý smích a schopnost nápodoby a obecná sociální aktivita.
 - Ovládání svěračů je málo významné pro další mentální vývoj dítěte. Záleží na postoji rodičů a biologickém zrání.
 - Významné je naopak **kousání** – je-li velmi časně (kolem 4., 5. měsíce), bývá obvykle velmi dobrá inteligence, u mentálně retardovaných nastupuje naopak pozdě.
-

Vývoj řeči

- **Největší normální vývojová variabilita.** Případy opožděné maturace či opožděného vývoje řeči jsou velmi časté, roli hrají zejména hereditární faktory. Vývoj porozumění v těchto případech obvykle významně předbíhá schopnost aktivního mluvení.
 - Úroveň porozumění je nutné vždy pečlivě ověřit, rodiče i celkově značně opožděných dětí nebo dětí s poruchou sluchu často odpovídají, že dítě rozumí všemu. To však ve skutečnosti reaguje spíše na gesta a celkový kontext situace a bývá schopné vyhovět jen velmi jednoduchým pokynům doprovázeným gesty.
 - Zcela obvyklé je opožďování řeči u dětí vyrůstajících v ústavu či jinak málo stimulujícím prostředí. U dětí s mentální retardací bývá opožďení v oblasti řeči ze všech sledovaných složek nejhlubší.
 - V případě rychlého a kvalitního vývoje řeči je řeč skutečně jedním z nejdůležitějších ukazatelů inteligence. Nadprůměrně inteligentní mohou však být i děti mluvící opožděně.
-

- Obecně jsou pro odhad kognitivní kapacity a vývojové prognózy dítěte nejdůležitější ty položky, které ukazují na **schopnost dítěte porozumět situaci a její změnám a nalézt řešení problému**, na jeho schopnosti brzy rozumět stálosti předmětů v čase a prostorovým či kauzálním vztahům předmět a jevu, na zájmu o detaily, atd.
-

- Pro interpretaci výsledků je nezbytná dobrá znalost vývojové psychologie a charakteristik sociálně emočního vývoje malých dětí, které mohou interferovat s výkony v testu, ale samy o sobě podávají určitou informaci o úrovni zralosti dítěte.
 - Povinnou součástí každého vývojového vyšetření by proto mělo být i pozorování přirozené interakce rodičů s dítětem (v případě těžké asynchronie a plynulosti interakce rodičů s dítětem je namístě včasný pokus intervenci, např. interakční terapie)
-

Pozor při interpretaci

- Nejsnáze pozorovatelné ukazatele bývají nejméně významné.
 - Naopak nejvýznamnější mohou být charakteristiky kvalitativní, které ani v testu nejsou skórovány (bdělost, vytrvalost, koncentrace, zájem o okolí, rychlost reakcí.)
-

- Při pokusu o predikci dalšího vývoje je třeba brát v potaz **pravděpodobnostní charakter předpovědi**. I v případě zdařilého určení vývojové úrovně může dojít k nečekaným zvrátům.
 - **V kojeneckém věku** při rychlejším tempu vývoje není nikdy možné dělat závěry o nadprůměrné inteligenci, korelace budoucí inteligencí jsou právě v oblasti průměru a nadprůměru jen velmi slabé.
-

- V případě sebemenší pochybnosti je nezbytné odložit závěr na pozdější dobu. (Pokud je definitivní rozhodnutí nutné např. kvůli adopci, neuzavírat, odložit, ale dítě umístit do adoptivní nebo pěstounské péče. V ústavu by se opoždění ještě prohloubila)
 - Každé vyšetření dítěte musí být uzavřeno s rodiči, s nimiž psycholog probírá silné i slabší stránky dítěte. Diagnostika má přitom být vždy pozitivní a zaměřovat se nejen na nedostatky, ale především na silné stránky a pozitivní rysy i u těžce postiženého dítěte.
 - Na závěr musíme dát rodičům vždy konkrétní podněty k pokusu o nápravu nebo ke stimulaci dalšího vývoje. Jednoduše, beze spěchu a nejlépe na konkrétních příkladech chování dítěte.
-