

Mgr. Jan Krása, Ph.D.

Katedra psychologie, Pedagogická fakulta, MUJN

# Vývojová psychologie

## Kognitivní vývoj kojenců

# Jean Piaget (1896-1980)

Švýcar z frankofonního kantonu.

Bez něj by dětská psychologie nebyla ničím.

Přes své „chybějící“ dětství se věnoval dětem (v 10 začal publikovat články v zoologických časopisech, v 22 získal doktorát) : neustále se děti vyptával a nechával je řešit různé hlavolamy.

Po Freudovi nejcitovanější psycholog všech dob – aniž by kdy získal titul v psychologii!

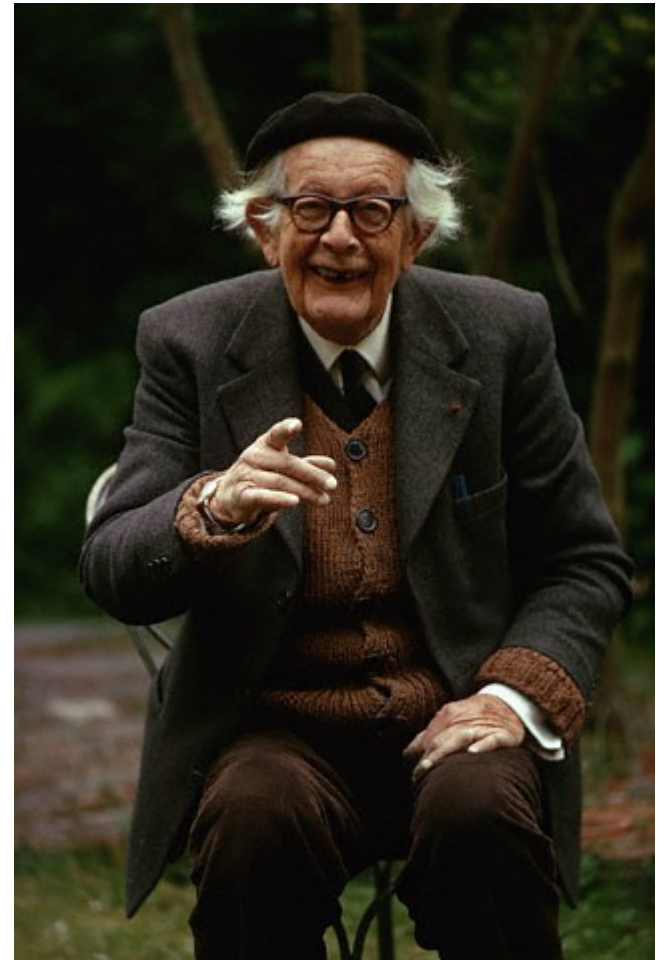
# Jean Piaget (1896-1980)

Myšlení je zvnitřněná činnost.

Kognice je forma adaptace – snaží se reagovat na události.

Otec konstruktivismu (přístup vlivný zvláště v pedagogice): všechny znalosti nejsou jednoduše naučeny (behaviorismus), ale jsou postupně budovány.

Např. verbálně-abstraktní kategorie „nářadí“ může vzniknout teprve máme-li představu o jednotlivých nástrojích.



# Jean Piaget (1896-1980)

Funkcí inteligence je pomoc při adaptaci na prostředí (od reflexů ke komplexním výkonům, které vyžadují vhled, reprezentaci poznatků a schopnost manipulace s různými symboly). = evoluční přístup

Učením se inteligence a její projevy stávají více specifikované.

Čtyři hlavní stadia v Piagetově teorii:

1. **Senzomotorické** (narození až 18-24 měsíců)
2. Předoperační (18-24 měs. – 7 let)
3. Konkrétních operací (7 let – 12 let)
4. Formálních operací (12 let a dál)

Věky jsou pouze orientační – vývoj je individuální. Posloupnost je neměnná: každé stádium je nezbytným předpokladem stádia následujícího – např. **sch. konzervace**.

Učit dítě něčemu, na co není zralé, nebo je naopak přezrálé, vede k tomu, že si dítě osvojuje určité procedury, ale neprohlubuje své poznání.

# Fáze senzomotorické inteligence

Nejdříve se rozvíjí oblast vnímání a manipulace s předměty.

Senzomotorická inteligence je preverbální.

Dítě si nejdříve nespojuje obrazy svých rukou s počítky pohybu – postupně se naučí obojí koordinovat, aby si přitáhlo hračku.

Neví, co mohou od okolních předmětů očekávat – jak budou předměty reagovat. Experimentují: cucají, třesou jimi, mlátí s nimi, hází je. Takto získávají zkušenosti, které vedou k dalším činnostem.

V poslední čtvrti 1. roku se rozvíjí „**trvalost objektu**“, tj. stálá reprezentace. Do té doby, když přikryjete předmět, dítě na něj skoro ihned zapomene. Pak spoluúčinkuje i paměť – reprezentace předmětu.

Video o stupních vědomí a trvalosti objektu:

[https://www.youtube.com/watch?v=H6uoVBqNBQ8&t=73s&ab\\_channel=Kurzgesagt%E2%80%93InaNutshell](https://www.youtube.com/watch?v=H6uoVBqNBQ8&t=73s&ab_channel=Kurzgesagt%E2%80%93InaNutshell)

# Fáze senzomotorické inteligence

1. Stadium primární kruhové reakce (1-4 měsíce):  
Typickým znakem je **koncentrace na vlastní tělo** a jeho projevy. Dítě s potěšením opakuje celkem dlouho určité pohyby (rukou, nohou). Uspokojení přitom plyne z pouhé činnosti (**aktivita ještě není prostředkem k dosažení nějakého cíle**).  
Takto vlastně zdokonaluje svoji činnost.  
Ke konci 1. trimestru odlišuje živé bytosti od neživých předmětů. Dokáže odlišit dotek sebe sama, někoho jiného a nějakého objektu  
(Papoušek, Papoušková, 2000)

# Fáze senzomotorické inteligence

2. Stadium sekundární kruhové reakce (4.-8. měsíc)  
Kojenec dovede sledovat objekt bez většího omezení. **Vlastní aktivita přestává být cílem a stává se prostředkem** (poznávání). Náhodně objevený efekt pohybu se stává cílem (zavěšené hračky, zvuky). Spoluúčinkuje zde paměť (opakuje žádoucí aktivity s pamatovanými objekty) a vzniká pojetí **příčinné souvislosti**.

Rozvíjí se **vědomí trvalosti objektu** – svět a objekty existují stále nezávisle na dítěti (schování hračky – hledání v 8. měsících) – posilováno hrou. S různými předměty dítě zachází různě.



# Fáze senzomotorické inteligence

V této fázi se rozvíjí i základní percepční konstanty:

**Tvarová konstanta** – dítě pozná věc (hračku), i když ji vidí z jiných úhlů.

**Konstanta velikosti** – poznává předmět, i když na sítnici vrhá menší obraz, když je dále.

**Konstanta barvy** – rozpozná tentýž předmět i v rozdílném nasvětlení.

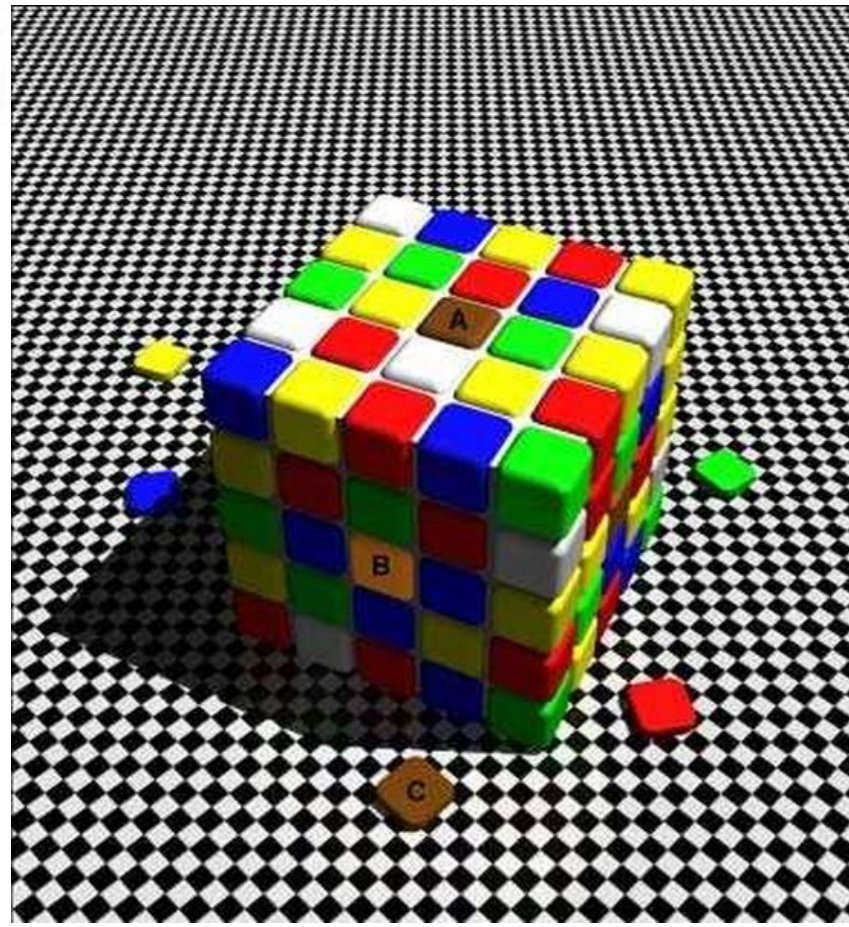
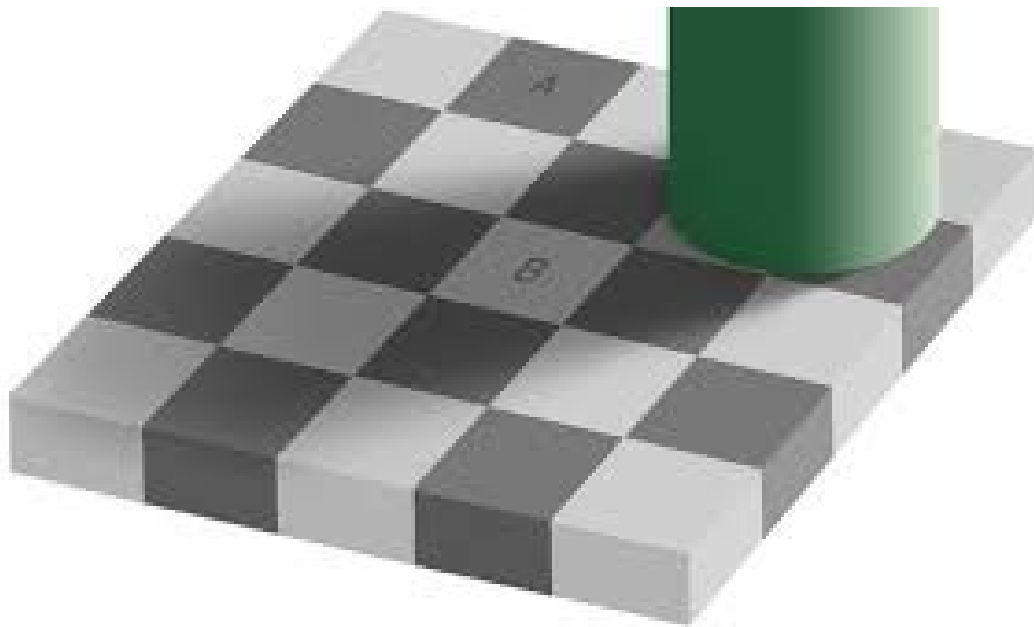
# Tvarová konstanta



# Konstantnost velikosti



# Konstantnost barvy



# Fáze senzomotorické inteligence

3. Stadium terciální kruhové reakce (8.-12. měsíc)  
Dítě je více **zaměřeno na cíl** a dokáže určité dění anticipovat (předvídat). Nyní je schopno postupovat i opačně: **stanoví si cíl a hledá vhodné prostředky**. Nejdříve užívá osvědčené prostředky, poté experimentuje a kombinuje různé činnosti (aby si přitáhlo hračku, stáhne celý ubrus ... využívá dospělého). Ke konci období dokáže překonat naučený stereotyp a hledá jiné řešení. V 9. měsících dokáže dodržet správné pořadí dvou činností, ve 12 tří činností.



# Fáze senzomotorické inteligence

16měsíční Piagetova dcera přichází k rébusu: otec schoval do krabičky od sirek pásek od hodinek. Ona dosud nezná schéma otevírání/zavírání krabičky (zná jen otočit a vytřepat a vsunout prsty do štěrbin). To nepomáhá. Následuje pauza... Lucienne se pozorně dívá na štěrbinu, pak několikrát za sebou otvírá a zavírá ústa, nejprve mírně, pak stále víc... pak bez váhání vkládá prst do štěrbinu a štěrbinu zvětšuje. Získává pásek. (Hunt, 2000, s. 343)

# Kognitivní vývoj

Novorozence je možné napodmiňovat (zvukem na krmení; trvání minimálně 1 den)

2.-4. měs.: lze je napodmiňovat (kopání nohou v očekávání pohybu hračky; po dvou týdnech vyhasíná).

4. měs.: jejich srdeční tep se zvýší, když předmět mizí a když se objevuje. V protikladu k Piagetově teorii to ukazuje, že dítě naopak očekává trvání předmětu. (Cohen, 1983)

8.-9. měs.: aktivnější paměť – dítě začíná hledat zakrytou či schovanou hračku, ale nechá se napálit, za pár měsíců nikoli. (Hunt, 2000)

# Kognitivní vývoj

Explorativní chování dítěte (za zády rodiče otvírají šuplíky a vyhazují věci...) není výsledkem naučeného chování, které je odměňováno (navzdory tvrzením behaviorismu), ale je spontánní a vychází z iniciativy dítěte.

= kojenec má potřebu zkoumat svoje schopnosti

= nalezení kompetence



# Kognitivní vývoj

V kojeneckém věku je **kategorizace předmětů** založena především na percepční analýze – některé objekty se vzájemně podobají, jiné méně. Mandlerová (2001): vývoj preverbálních konceptů. Ke konci období se rozvíjí i **symbolické uvažování** např. v pasivním porozumění slovním výrazům. V tomto období převažuje **implicitní, nedeklarativní (tj. neuvědomovaná) paměť** – resp. dítě zkušenost uchovává, horší je to s vybavením, resp. se schopností vyjádřit vzpomínku. Paměť je (bez opory slov) kontextová.

# Kognitivní vývoj

Kolem 6.-8. měsíce se začíná pomalu rozvíjet i **deklarativní, explicitní paměť** – velkou roli v tom hraje osvojování si řeči.

Pro zapamatování nového objektu potřebuje dítě v 6 měsících 6 opakování, v 9 měsících 3 a po jednom roce již jen jednu prezentaci objektu (role myelinizace mozkové kůry).

**Episodickou explicitní paměť** nemají kojenci rozvinutu – dětská amnézie. K autobiografické paměti potřebují děti: jazykové prostředky, uvědomění sebe jako aktéra, časoprostorovou orientaci (srov. dopad příběhu a spánku).

# Diskuze