



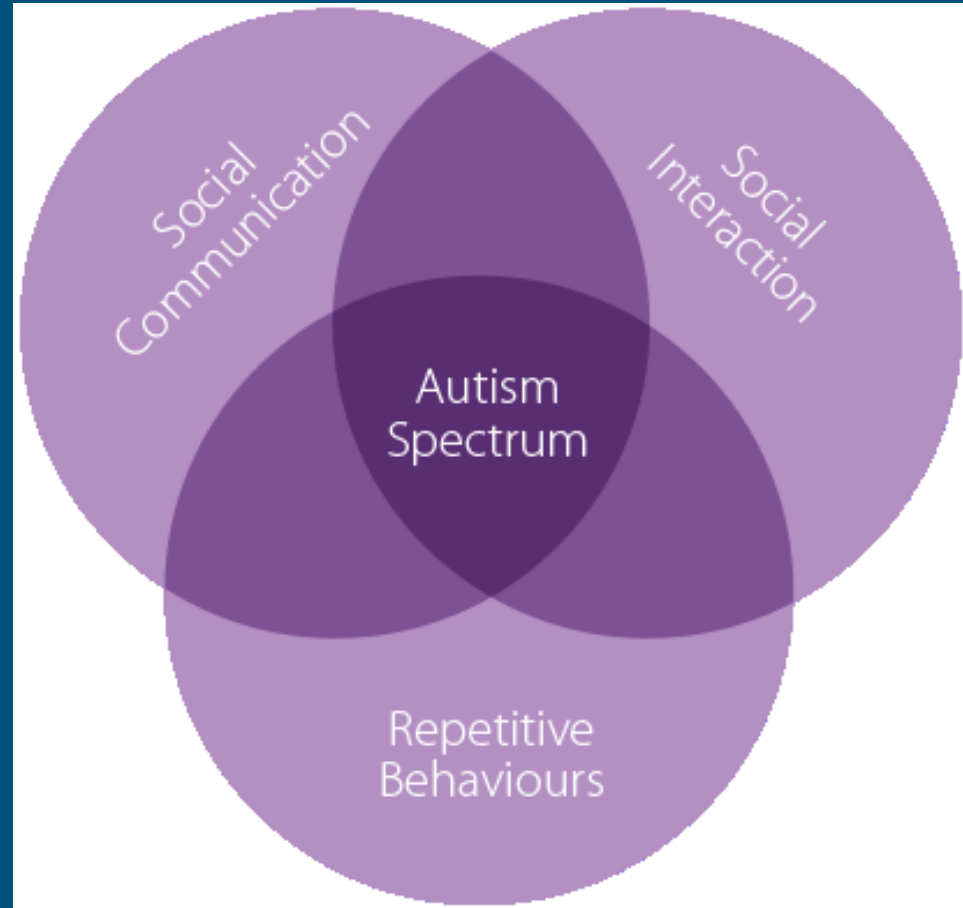
# Teórie autizmu

---

Aneb ako psychológovia vysvetľujú  
prejavy autizmu

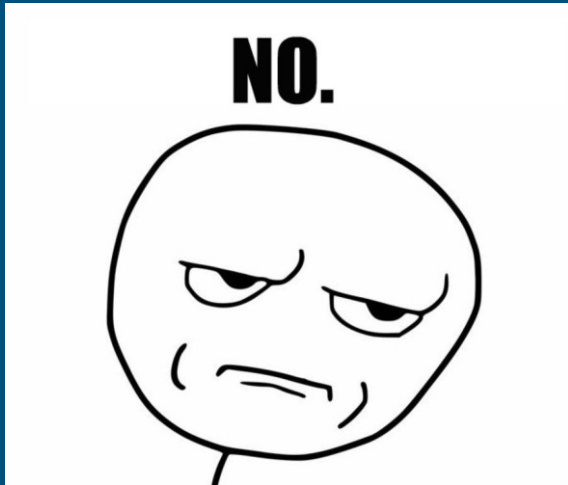


- Ako sme sa už bavili, hlavné zložky triády stoja na ďalších kognitívnych deficitoch alebo zmenách (pamäť, pozornosť, exekutíva, vnímanie...)
- K týmto konceptom v psychológii už teórie máme. Skúste si spomenúť na niektoré teórie emócií, pamäti alebo pozornosti.
- Vysvetľuje niektoré prejavy autizmu ako celok?



- Takže začalo hľadanie vysvetlení, a zakotvenia v psychológii, ktoré by vysvetlilo aspoň väčšinu prejavov.

A odpoveď je...



- Dobrá teória by mala spĺňať niekoľko kritérií
  - konzistentná
  - testovateľná
  - prediktívna
  - široko aplikovateľná
  - jednoduchá

# Prvé snahy o teoretické zakotvenie

---

- Bettelheim - “Refrigerator mother”
- Lovaas - prístup založený na operačnom podmieňovaní - využitie pre intervenciu
- Kognitívna éra - Frith, Prior, Rumsey, Hermelin, O’Connor - výskum kognitívnych schopností - pamäť, percepcia a jazyk



Viedlo k súčasným výskumom a kognitívnym teóriam autizmu

# 1. Theory of mind

---

- Baron-Cohen
- Schopnosť uvažovať v mentálnych obrazoch mysle iného človeka
- V prípade autizmu teda jej absencia alebo deficit
- doménovo špecifický deficit
- pôvodný predpoklad rozvoja u bežného dieťaťa je medzi 4 a 5 rokom
- podľa novších výskumov už od 18 mesiacov



# Testovanie teórie mysle

---

- Wimmer a Perner - “Test of false belief” - často ako Sally-Anne task
- 80% ľudí s PAS neprejde testom
- Otázne teda bolo, ako je možné, že 20% ľudí s PAS prešlo testom.

## 3 možné vysvetlenia

- na prejdenie testom je potrebných viac kompetencií a teda prejdenie alebo neprejdenie nie je pre hodnotenie autizmu relevantné
- test dokáže prejsť každý kto má základnú úroveň teórie mysli a tá teda nijak neprispieva k pochopeniu autizmu
- teória mysle dokáže vysvetliť niektoré kognitívne deficity, ale poruchu ako celok



## False belief test - Test chybných presvedčení

Pre správnu odpoveď musí participant pochopiť mentálny stav Sally.

“Ja si myslím, že ona si myslí...”

# Testovanie teórie mysle

---

- Pre dokázanie teórie mysle Baron-Cohen vytvoril test chybných presvedčení druhého rádu.
- V teste uspelo:
  - Neurotypické deti (priemer. chronol. vek 7,5) - 90%
  - Deti s Downovým syndrómom (priemer. verbálny mentálny vek 7,5) - 60%
  - Deti s PAS (priemer. verbálny mentálny vek 12,2) - 0
  - Mladí dospelí s Aspergrom - 73%
- Silná korelácia medzi verbálnym mentálnym vekom a úspechom v teste u autistov podporuje teóriu o oneskorenom vývoji teórie mysle oproti bežným deťom, ktoré dokážu v teste uspieť už vo veku 4 rokov.



## Test chybných presvedčení druhého rádu

“Ja si myslím, že on si myslí, že ona si myslí...”



# Ďalšie typy testov teórie mysle

---

Testom druhého rádu prešlo 73% mladých dospelých s Aspergom.

- Pri úvahe, že úspech v teste je spojený s lepším verbálnym výkonom je predpoklad, že vysoko funkční autisti a jedinci s aspergom sú v teste úspešnejší a teda ani test druhého rádu ich nediferencuje od zdravej populácie.



The Eyes Test, Strange Stories Test, [Recognition of Faux Pas Test](#)

# Strange Stories Test

---

- Happé, 1994
- 24 príbehov z každodenného života, kde je cieľom správne určiť motiváciu konania postáv
- použité sú aj frázy, ktoré odkazujú na niečo iné ako je ich doslovný zmysel

“Bolo to, čo X povedal pravda?”

“Prečo to X povedal?”

- Pri “prečo” otázkach robia chyby aj jedinci, ktorí prešli testom druhého rádu.
- Aj vysoko funkční a bez oneskoreného vývoja reči majú problém porozumieť nedoslovným zmyslom v príbehoch.

## Story Type: Pretend

Katie and Emma are playing in the house.  
Emma picks up a banana from the fruit bowl  
and holds it up to her ear. She says to Katie,  
“Look! This banana is a telephone!”

- Is it true what Emma says?
  - Yes/No/Don't know
- Why does Emma say this?

# Eyes test

friendly

sad



surprised

worried

jealous

scared



relaxed

hate

# Zhodnotenie

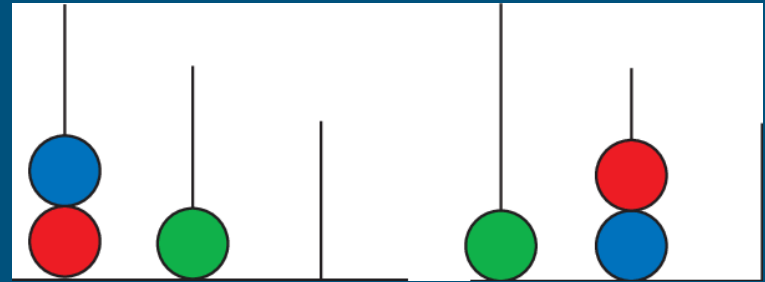
---

- rôzni autori už súhlasia, že ľudia s PAS majú problém porozumieť na meta úrovni svojej mysli a tiež porozumieť obsahom mysle iných ľudí
- konkrétna definícia a rozsah prejavov, ktoré teória mysle vysvetľuje nie je jednoznačný
  - niektorí sa viac zameriavajú na kognitívny deficit
  - iní to vidia viac ako deficit v oblasti riešenia sociálnych problémov
- intervencia - dá sa naučiť ako odhaliť princíp testu? A ako sa to dá zovšeobecniť na bežný život?
- viac ako o deficite v teórii mysle sa dnes hovorí o “mindblindness”

## 2. Teória exekutívnej dysfunkcie

- doménovo všeobecný deficit
- teória založená na pozorovaní, že symptómy sprevádzajúce autizmus sú identické ako pri určitých poškodeniach mozgu
  - frontal lobe, prefrontal cortex
- schopnosti udržať a upravovať aktivitu pre vhodné riešenie problémov a k dosiahnutiu cieľa, teda správanie ako plánovanie, rozhodovanie, zhodnocovanie, kontrola impulzov, inhibícia irelevantných odpovedí, flexibilita a ďalšie





- Testy používané na hodnotenie exekutívnych funkcií
  - [Londýnska veža](#)
  - [subtesty z batérie BADS](#)
- Otázna je univerzalita teórie naprieč spektrom a tým aj diskriminačná validita
- Výskumy ukazujú väčšiu spojitosť exekutívnych funkcií a IQ ako so samotným autizmom
- Výsledky pre jednotlivé funkcie tiež nie sú jednoznačné vzhľadom na odlišnosť od populácie



# Zhodnotenie

---

- teória vysvetľuje iba časť prejavov autizmu
- množstvo jedincov s PAS vykazuje aj exekutívne dysfunkcie, ale ich profil nie je identický a miera deficitu jednotlivých funkcií je individuálna
- exekutívne funkcie majú spojitosť s teóriou mysle, aj keď autori sa nezhodujú, či ide o rovnocenný vzťah alebo exekutívne funkcie sú podmienkou pre teóriu mysle
- exekutívne dysfunkcie sa objavujú v množstve iných somatických aj psychiatrických ochorení

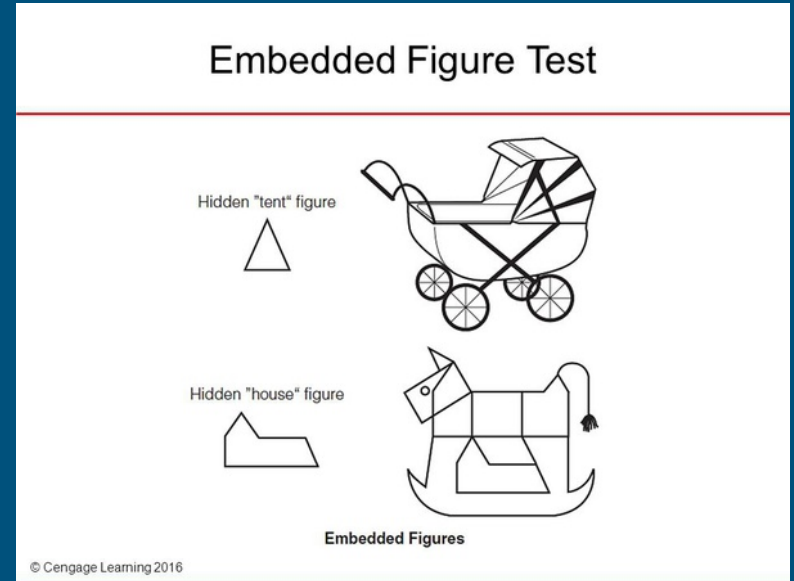
# 3. Teória slabej centrálnej koherencie

- Frith
- centrálna koherencia označuje schopnosť odvodiť si celkový zmysel z množstva senzoricky vnímaných detailov
- doménovo všeobecný proces - popisuje sociálne aj nesociálne aspekty autizmu



- človek so silnou centrálnou tendenciou vidí les
- človek so slabou centrálnou tendenciou vidí kmeň, konáre, lístie, ...

- Teória centrálnej koherencie vysvetľuje autistické zameranie na detail
- Na rozdiel od iných teórií nepopisuje iba deficity
- Poukazuje aj na silné stránky, kedy je potrebné zachytiť detaily v množstve informácií - preto autorka hovorí o kognitívnom štýle zameranom na detaily
- Dôkazom je vyššie skórovanie autistov v teste Embedded figures ako neurotypickí rovesníci vyrovnaní podľa chronologického aj mentálneho veku alebo nižšia náchylnosť podľaahnúť zrakovým ilúziám.



- Vysvetlením prečo u autistov prevažuje slabá centrálna koherencia môže byť redukované spracovávanie podobností a súvislostí medzi vnímaným objektom a situáciou alebo kontextom.
- Ďalšou alternatívou je odlišná hierarchizácia počas senzorického vnímania ako u bežnej populácie.
  - súvisí s kongruentným a nekongruentným vnímaním figúry a prvkov, z ktorých sa figúra skladá - ak Vás to zaujíma, tak si pozrite [global precedence](#)

H	H	S	S	HHHH	SSSS
H	H	S	S	H	S
HHHH	SSSS	HHHH	SSSS		
H	H	S	S	H	S
H	H	S	S	HHHH	SSSS

# Zhodnotenie

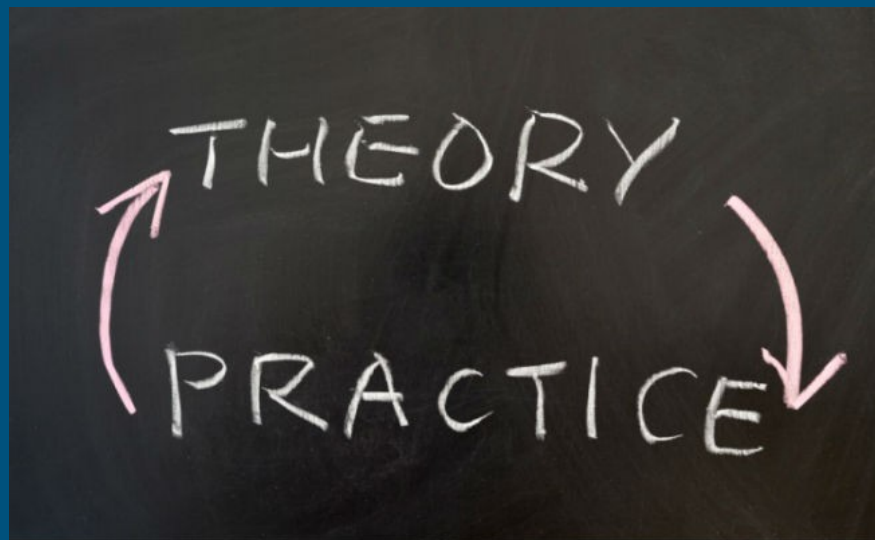
---

- Centrálna koherencia má podľa faktorovej analýzy spojitosť s exekutívnymi funkciami (plánovanie a visuospeciálna konštrukcia)
- Na druhú stranu nie je asociácia s teóriou mysle
- Na rozdiel od predchádzajúcich teórií nepopisuje deficit ani dysfunkciu ale kognitívny štýl
- Tento kognitívny štýl je primárny u autistov, ale môžu sa naučiť vnímať aj globálny obraz
- Teória sa nesnaží vysvetliť všetky aspekty autizmu, ale iba časť kognície a poukazuje na silné stránky

Spomenuté teórie sú najrozšírenejšie kognitívne teórie, ale sú aj ďalšie teórie alebo hypotézy, ktoré si môžete pozrieť pri záujme..

- Hypotéza zrkadlových neurónov (broken mirror theory - [vyvrátené](#))
- [Teória extrémneho mužského mozgu](#)
- [Hypotéza intenzívneho sveta](#)
- [Hypotéza sociálnej motivácie](#)
- [Model diametrickej mysle](#)

Tiež odporúčam aj veľmi jednoducho písanú [stránku](#) pre verejnosť o rôznych teóriách autizmu aj z oblasti neurovied.





Ako aj v iných oblastiach psychológie, ani pri autizme neexistuje jedna teória, ktorá by vysvetľovala všetky prejavy.

Každá má ale svoje opodstatnenie a využitie či už je to v diagnostike alebo v procese tvorby terapeutických a intervenčných programov.

Okrem toho, prebiehajú výskumy a pohľad na autizmus sa stále vyvíja.

# Zdroje obrázkov

---

[https://www.researchgate.net/profile/Fatima\\_Felisberti/publication/320836746/figure/fig3/AS:560759613726720@1510706918491/The-Sally-Anne-Task.png](https://www.researchgate.net/profile/Fatima_Felisberti/publication/320836746/figure/fig3/AS:560759613726720@1510706918491/The-Sally-Anne-Task.png)

[https://www.researchgate.net/profile/Burcu\\_Arslan/publication/314103400/figure/fig2/AS:467382360645633@1488444047021/A-second-order-false-belief-task.png](https://www.researchgate.net/profile/Burcu_Arslan/publication/314103400/figure/fig2/AS:467382360645633@1488444047021/A-second-order-false-belief-task.png)

<https://janetthomas.files.wordpress.com/2013/01/theory-of-mind-mimiandeunice.png>

<https://www.counterfire.org/images/stories/feb2016/theory-practice-lg.jpg>

<https://tapetino.sk/614071/ag-fototapeta-forest-ftm0850.jpg>

<https://qph.fs.quoracdn.net/main-qimg-90eb354f409806de682b8a716cca35fe>

<https://cogx.info/wp-content/uploads/2016/01/Executive-Function-Brown.jpg>

[https://www.researchgate.net/profile/Daniela\\_Mapelli/publication/7240420/figure/fig1/AS:669357210361863@1536598603277/The-Tower-of-London-test-Please-rearrange-the-balls-on-the-pegs-so-that-each-peg-has.png](https://www.researchgate.net/profile/Daniela_Mapelli/publication/7240420/figure/fig1/AS:669357210361863@1536598603277/The-Tower-of-London-test-Please-rearrange-the-balls-on-the-pegs-so-that-each-peg-has.png)

<https://cpi.solutions/wp-content/uploads/2016/12/industry-knowledge.png>

<https://www.clinical-partners.co.uk/images/autism/triad-of-impairment.png>

[http://3.bp.blogspot.com/-atc3lrW\\_cs0/UgZRnd8u9YI/AAAAAAAAAEo/ThyLJrjybw/s1600/NO!+Meme+Face.jpg](http://3.bp.blogspot.com/-atc3lrW_cs0/UgZRnd8u9YI/AAAAAAAAAEo/ThyLJrjybw/s1600/NO!+Meme+Face.jpg)