

MENSA SRBSKO
Centrum Nikoly Tesly
NTC SYSTÉM UČENÍ

**Rozvoj intelektových schopností dětí
a identifikace nadání**

autoři: MUDr. Ranko Rajović

Uroš Petrović

garant pro ČR: PhDr. Jitka Fořtíková, Ph.D.


www.mensantc.eu



„ Dětství je základ člověka“. Sigmund Freud

- ▶ *Záměrem programu NTC systém učení je přimět naše děti, aby v co největší míře dosáhly svých biologických potenciálů. Ve skutečnosti inteligence nezávisí pouze na počtu nervových buněk (genetický potenciál), ale na počtu vazeb mezi neurony.*
- ▶ *Základní ideou tohoto programu je význam a důležitost zvyšování podílu neurofyziologických znalostí při formálním vzdělávání dětí. Nevyužitý potenciál lidských dovedností a síla dětství, společně s rodiči a pedagogy, kteří se chtějí této metodě věnovat, otevírá možnosti ke kreativnímu učení, rychlejšímu poznávání a snadnějšímu rozvíjení osobnosti.*

Dr. Ranko Rajović – autor metody



MENSA NTC SYSTÉM UČENÍ

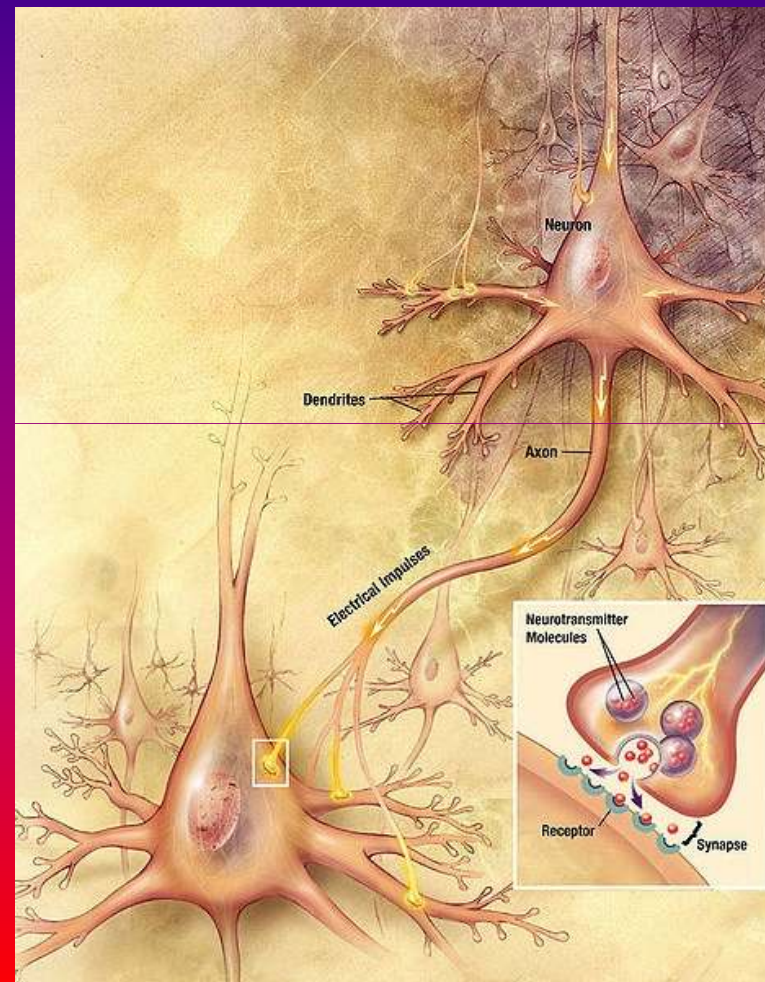
Základní principy metody



Mozek má přes 100 miliard neuronů

- ▶ Základním prvkem, z něhož se skládá mozek je **nervová buňka: neuron**. Objev nervové buňky si připsal známý český lékař **Jan Evangelista Purkyně**.
- ▶ Lidský mozek má více než **100 miliard neuronů** a z každého z nich může vzniknout až 10 000 synapsí (vazeb s ostatními neurony). Na jednom čtverečním milimetru mozkové tkáně je kolem jedné miliardy vazeb (synapsí).

- ▶ Alonso-Nanclares L, Gonzalez-Soriano J, Rodriguez JR, DeFelipe J. (2008). [Gender differences in human cortical synaptic density](#). Proc Natl Acad Sci U S A. 105(38):14615-9. [PubMed](#)

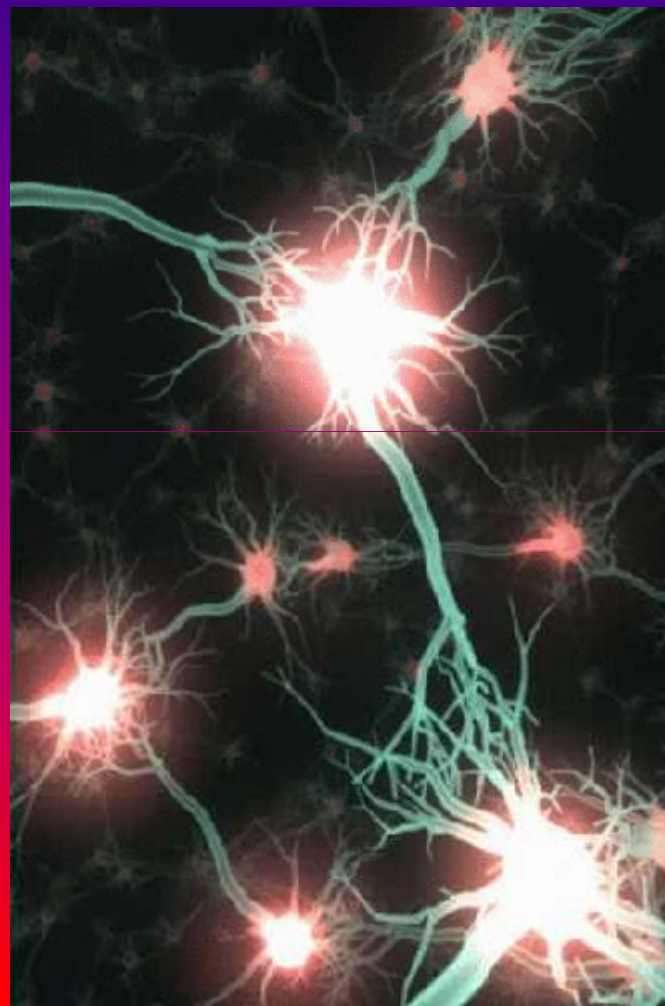
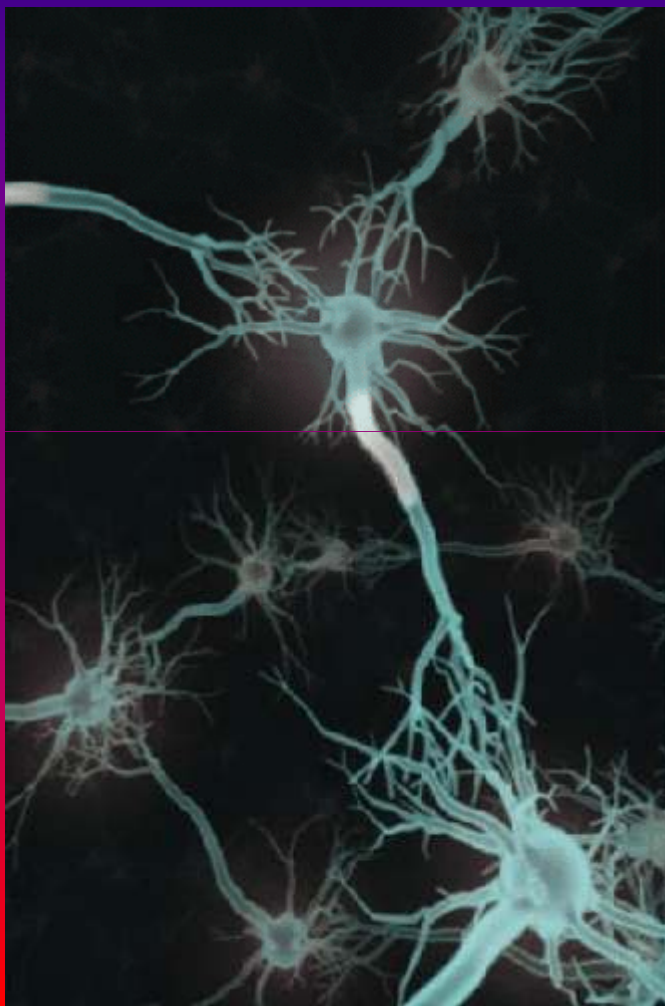


Matematickým propočtem neuronů v mozku se zabýval Mark Rozenzweig.

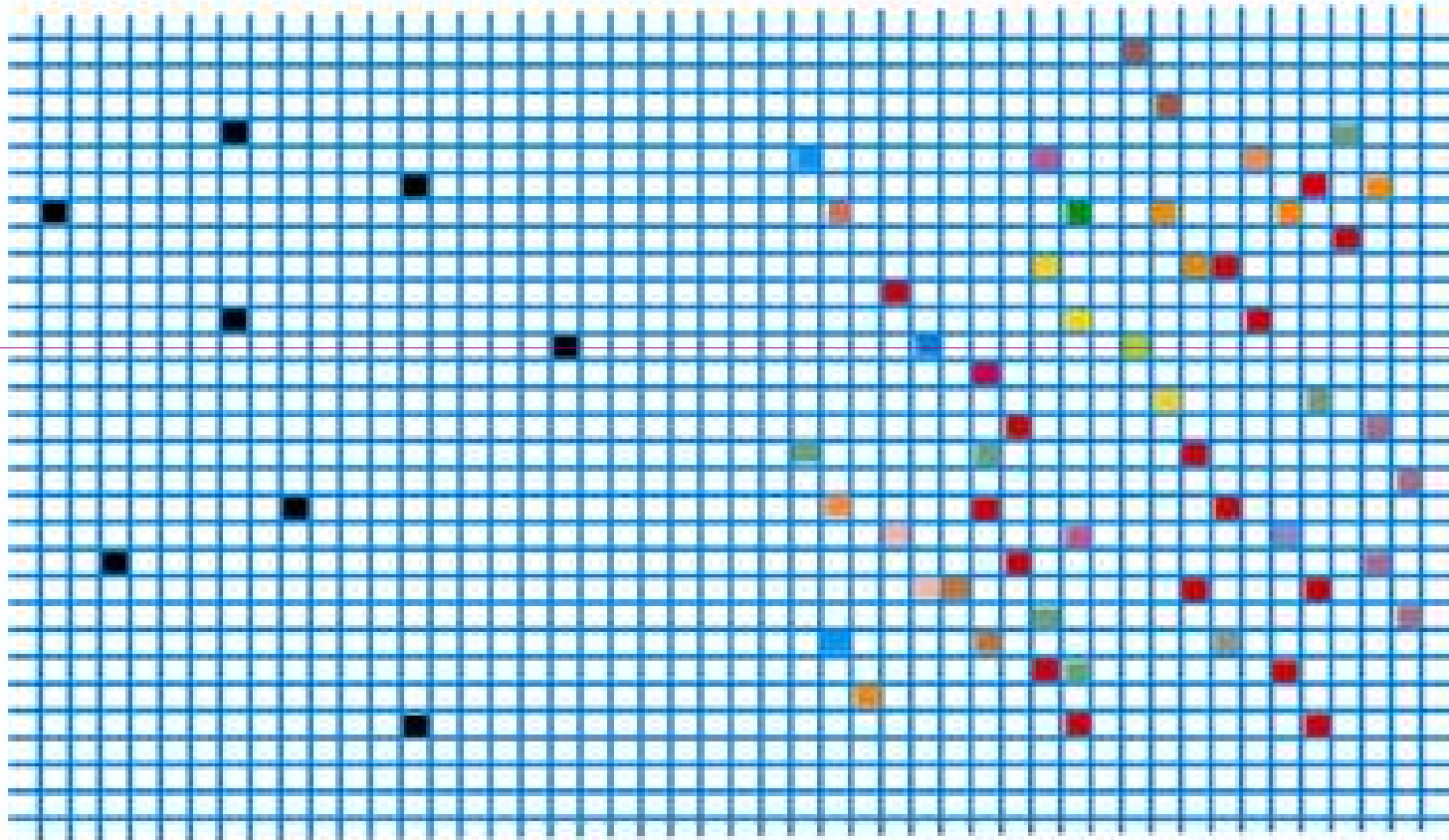
- ▶ *V předškolním věku se vytváří spojení a počet již vytvořených spojení neuronů mnohem rychleji než po 7 roce. Uvnitř mozku se odehrává bitva o dominanci mezi neurony, vytvářejí se nové vazby mezi aktivními neurony a nové stimuly k rozvíjení.*
- ▶ *Podněcuje se vývoj důležitých center v mozku, formuje se celá síť nových cest, neaktivní neurony odumírají a neaktivní cesty se ztrácejí. V této stimulaci neuronů najdeme odpověď na otázku – dosáhne naše dítě svých biologických potenciálů nebo ne?*

Dr. Ranko Rajović – Metodika NTC pro rodiče

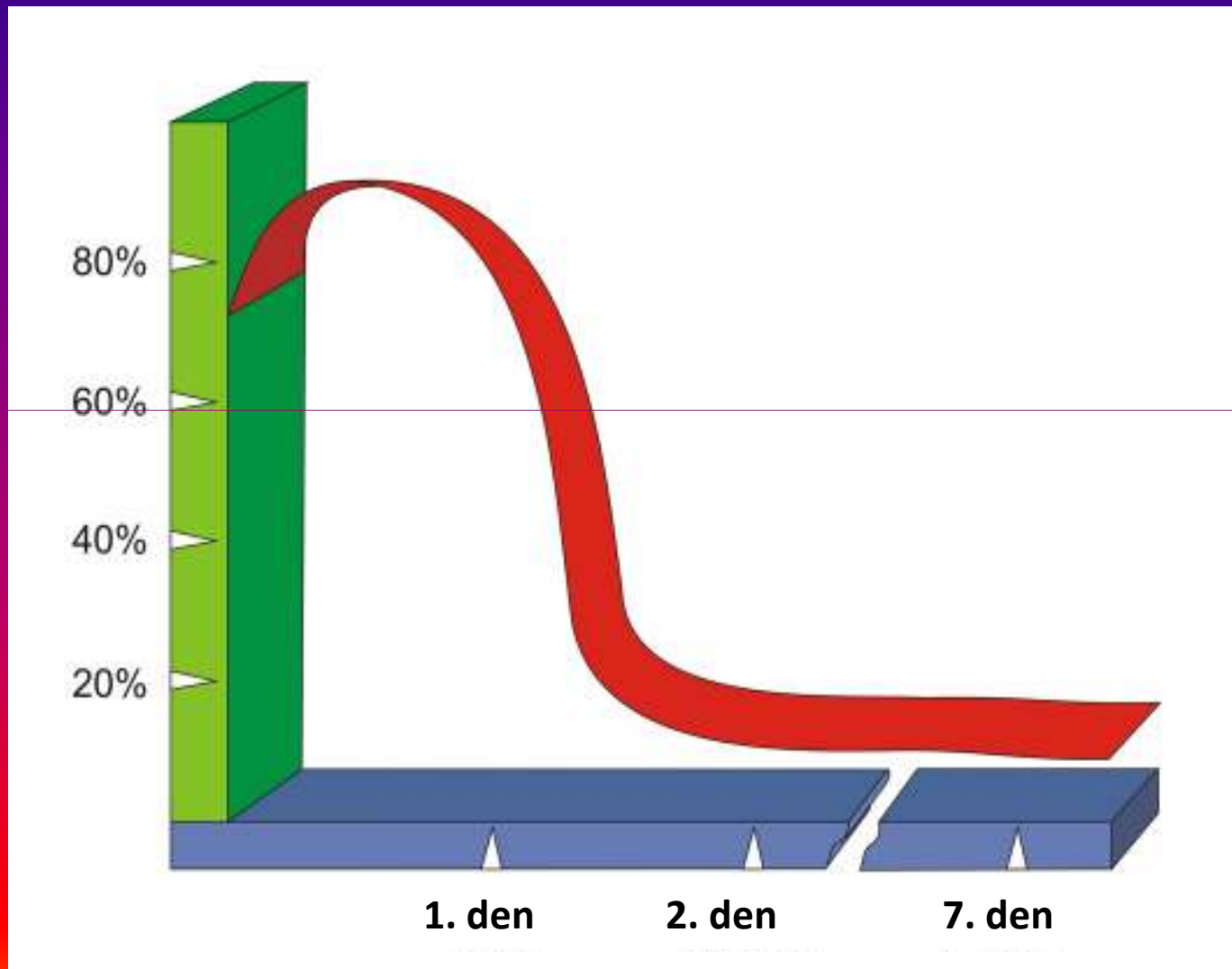
NEURONOVÁ SÍŤ



Neuronová síť



Zapamatování naučeného



ABSTRAKTNÍ SYMBOLY – I. FÁZE

- ▶ vlajky
- ▶ výrobní značky aut
- ▶ znaky měst
- ▶ slova a písmena



MOTORICKÁ CVIČENÍ

- ▶ ROTACE
- ▶ MÍČE
- ▶ TRÉNINK ROVNOVÁHY
- ▶ KOORDINACE
- ▶ PŘESKAKOVÁNÍ, PROLÉZÁNÍ
- ▶ PROCHÁZKY V PŘÍRODĚ
- ▶ PLAVÁNÍ NEBO DALŠÍ ZÁKLADNÍ SPORT

Technika asociací

Paměť je něco, co se dá naučit.
Čím více neuronů angažujeme v procesu memorizace, tím více si zapamatujeme pojem. Nejefektivnější se zdají být asociativní techniky, zapamatování tak přijde mnohem dříve, než kdybychom se učili prostý text.

ENIGMATICKÉ HÁDANKY

- ▶ Hustě pršelo a myška se schovala pod malý hříbek. Pod hříbkem už nebylo místo pro její kamarádku, která se musela schovat jinde. O den později, zrovna když se procházely okolo toho samého hříbku, začalo znovu pršet, ale tentokrát se obě vešly a schovaly pod něj. Jak je to možné?





MENSA ČR



Mensa NTC learning



PROJEKT "Mensa pro školky"

- O projektu
- Zkušenosti z pilotní fáze projektu v ČR
- Kontakty
- Možnosti spolupráce
- English version
- Kurzy pro učitele MŠ

KONTAKT

Telefon: +420 ...

Mobil: +420 ...

Poštovní Zavadilova 3
adresa: 16000 Praha 6
skolky@mensa.cz

Odborný partner projektu:



Mensa pro školky



Mensa
České republiky

Mensa České republiky využila příležitosti nabídky spolupráce ze strany Mensy International - jmenovitě týmem odborníků vedeným lékařem Dr. Rankem Rajevićem ke spolupráci na unikátním projektu rozvoje rozumových schopností dětí v předškolním věku. Autoři nazývají metodu Mensa NTC Learning System. V překladu do češtiny jde o projekt, který vznikl na půdě srbské Mensy v zájmové skupině s názvem NIKOLA TESLA CENTRE - odtud zkratka NTC.

Jde o systém učení dětského mozku za pomoci cvičení, které mají vědecký základ v průkaznosti zvýšení efektivity využívání mozkové kapacity v dětském věku. **Tyto výzkumy mimo jiné poukazují na fakt, že dětský mozek zakládá 75% všech neuronových synapsí (propojů) do věku 7 let - z toho 50% vznikne dokonce do věku 5 let.** Tento argument se nám zdá dostatečně průkazný k tomu, abychom věnovali velmi významnou pozornost předškolnímu věku, efektivitě učení a využívání dětské paměti. Pokud naše formální základní a středoškolské vzdělání pracuje již pouze se zbývajícími 25% možností využívání potenciálu mozkové kapacity, pak je pro nás jistě důležité, jak je rozvíjeno dítě ve věku do 6 let.

Proto se Mensa zapojila do tohoto projektu a snaží se vlastními možnostmi s využitím svých odborníků v oblasti neurologie, psychologie a pedagogiky podpořit kvalitu předškolní péče v



Budeme rádi, pokud
se zapojíte do této
metody.

Děkuji za pozornost.

Kontakty: Ing. Tomáš Blumenstein

PhDr. Jitka Fořtíková, Ph.D.

Mgr. Dana Havlová

E-mail: skolky@mensa.cz

www.mensantc.eu

