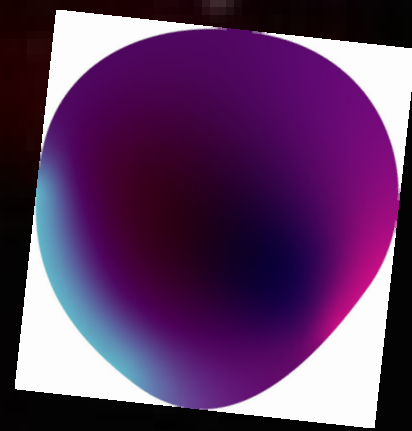


# Neurovývojová onemocnění

Časně postižení vyvíjejícího se mozku



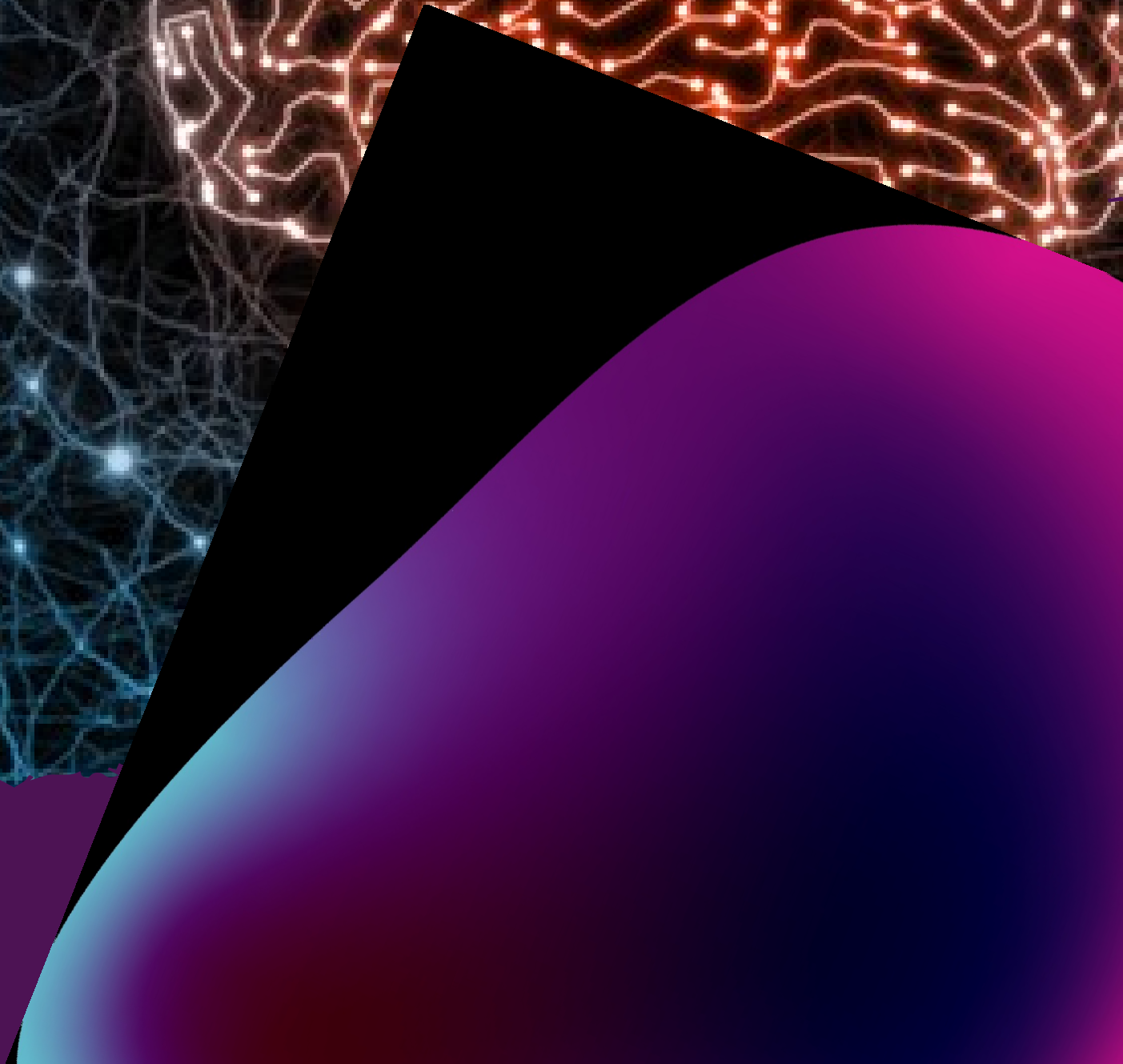
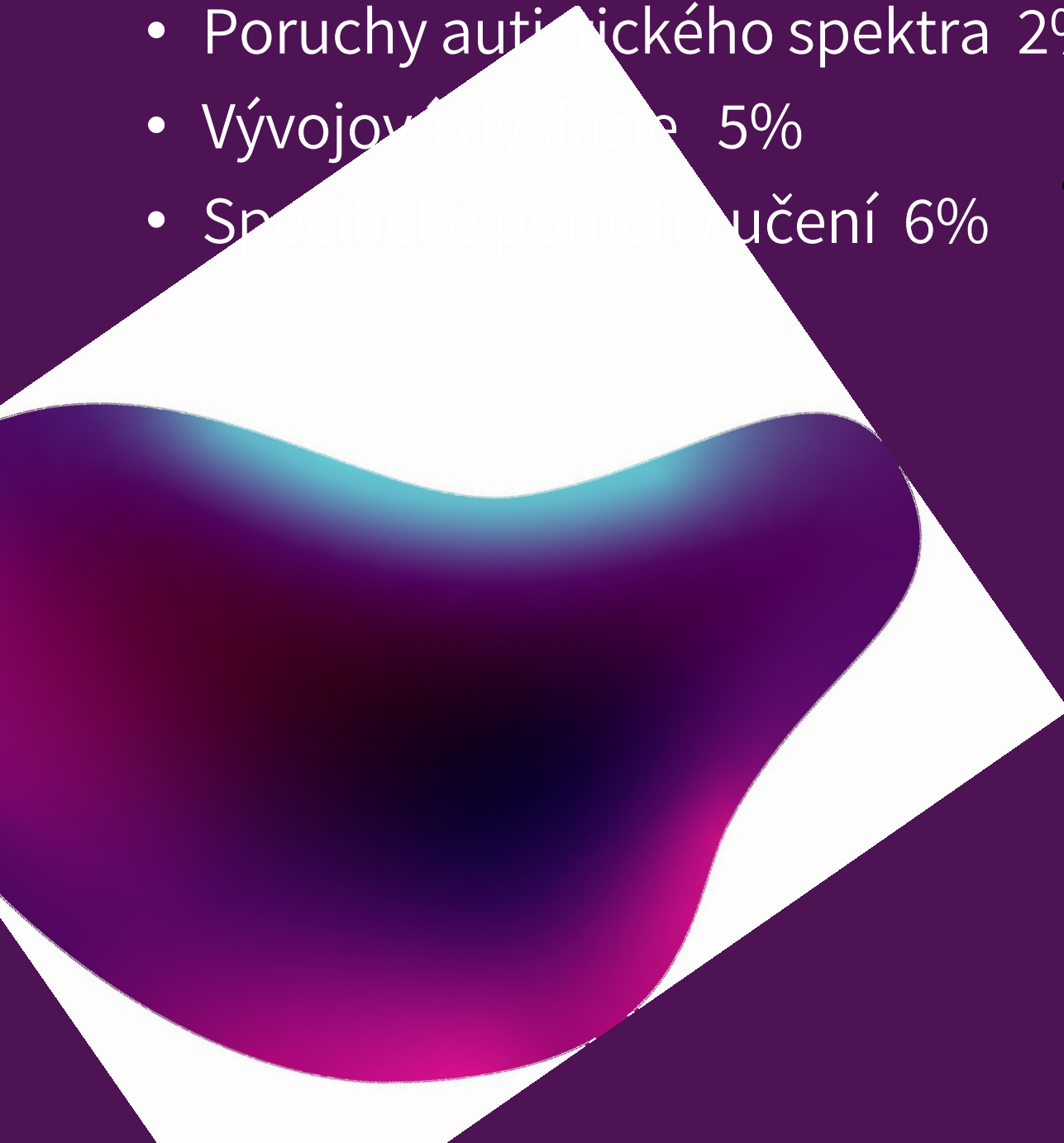
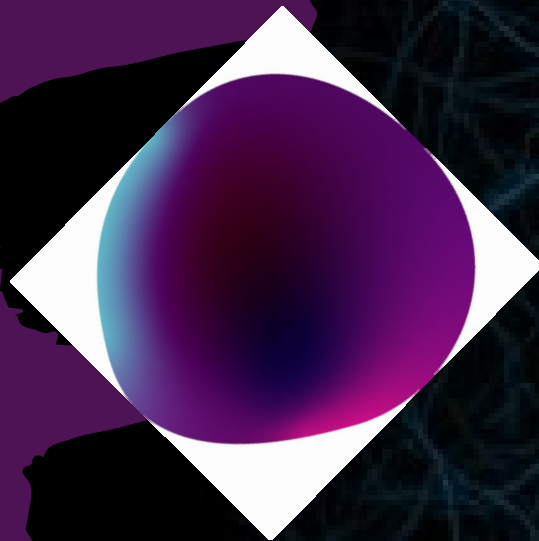
**MUDr. Renáta  
Slaná**



# Neurovývojová onemocnění

## 1/4 dětské populace

- Porucha aktivity a koncentrace pozornosti 12%
- Poruchy autistického spektra 2%
- Vývojová dyslexie 5%
- Spánkové poruchy 6%



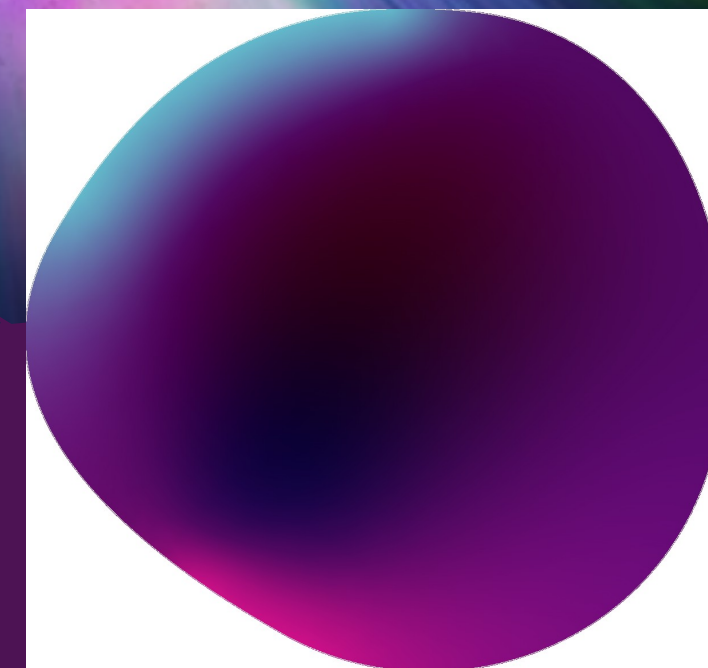
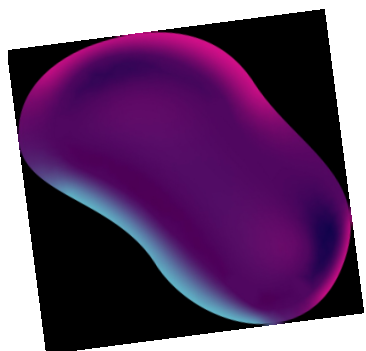


# NVO- etiologie

- Genetické příčiny ( heritabilita 0,75-0,98)
- Prenatální a perinatální poškození mozku
- Prematurita
- Toxické vlivy v graviditě ( VPA, alkohol, drogy)
  
- Narušení optimální maturace a integrace neuronálních sítí, dysregulace noradrenergního a dopaminergního systému

# ADHD

- Deficit pozornosti
- Hyperaktivita
- Nadměrná impulsivita
  
- 6-9% dětí, převaha chlapců 3:1
- Komorbidity: neobratnost, nešikovnost (dyspraxie), SPU – dyslexie, dysgrafie, dyskalkulie), porucha opozičního vzdoru



**A) Porucha, trvající nejméně 6 měsíců, při níž se objevuje nejméně 8 z následujících 14 symptomů:**

1. Často si neklidně pohrává s rukama, bezúčelně pohybuje nohama anebo se vrtí na židli. V době dospívání můžeme omezit kladnou odpověď na tuto položku pouze na takové případy, kdy adolescent hovoří o tom, že prožívá subjektivní pocity vnitřního neklidu.
2. Má potíže s tím, aby vydržel/a klidně sedět i když je o to požádán/a.
3. Lehko ho (ji) vyruší (případně odvedou od práce) vnější stimuly.
4. Ve hrách s pevně stanovenými pravidly či ve společenských (resp. skupinových) situacích mu (jí) dělá potíže vyčkat, dokud na něj (ni) nepřijde řada.
5. Často vyhrkne odpověď na otázku ještě předtím, než ji ten, kdo se ptá, vůbec stačil dovyslovit (což vede k častým chybám).
6. Dělá mu (jí) potíže řídit se instrukcemi jiných osob (a není to kvůli opozičníckému, negativistickému chování ani kvůli nepochopení), například mu (jí) dělává potíže dodělat nějakou práci.
7. Dělá mu (jí) potíže soustředit se, ať už na úkoly, nebo při hrách.
8. Často „přebíhá“ od jedné nedokončené činnosti ke druhé.
9. Dělá mu (jí) potíže hrát si tiše.
10. Často je nadměrně povídavý/á, překotně hovoří.
11. Často přerušuje jiné anebo jim skáče do řeči, například se plete do her jiných dětí.
12. Často to vypadá, jako že neposlouchá, co se mu (jí) říká.
13. Často ztrácí věci, které jsou nezbytné pro školní práci či celkově pro různé důležité činnosti, ať už doma, nebo ve škole (např. hračky, tužky, knihy, domácí úlohy).
14. Často se zapojuje do fyzicky nebezpečných činností, aniž by bral/a v úvahu možné následky (přitom to nedělá kvůli tomu, že by vyhledával/a nebezpečí pro nebezpečí), například vbíhá do vozovky, aniž by se předtím rozhlédl/a.

*Poznámka:* Výše uvedené položky jsou seřazeny v sestupném pořadí z hlediska důležitosti při diferenciální diagnostice založené na údajích získaných z celonárodního amerického terénního výzkumu kritérií DSM III-R pro výrazné poruchy chování (Disruptive Behavior Disorders).

**B) Nemoc začíná obvykle před sedmým rokem věku.**

**C) Nesplňuje kritéria všezachvacující vývojové poruchy (Pervasive Development Disorder).**

**Ve věku:**

3–5 let: 10 a více příznaků

6–12 let: 8 a více příznaků

13–18 let: 6 a více příznaků

# ADHD –kritéria

# ADHD

Poruchy chování , soc. přizpůsobení

Šikana

Sekundární psychosomatické potíže

Problémy ve vztazích

Úzkosti, deprese

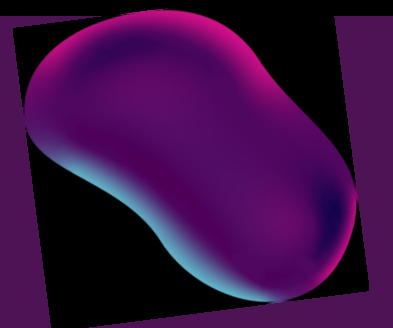
Psychoterapie, přizpůsobení prostředí a režimu,

medikace- Ritalin, Atomoxetin, Risperidon,

antidepresiva

EEG

MR mozku



# PAS

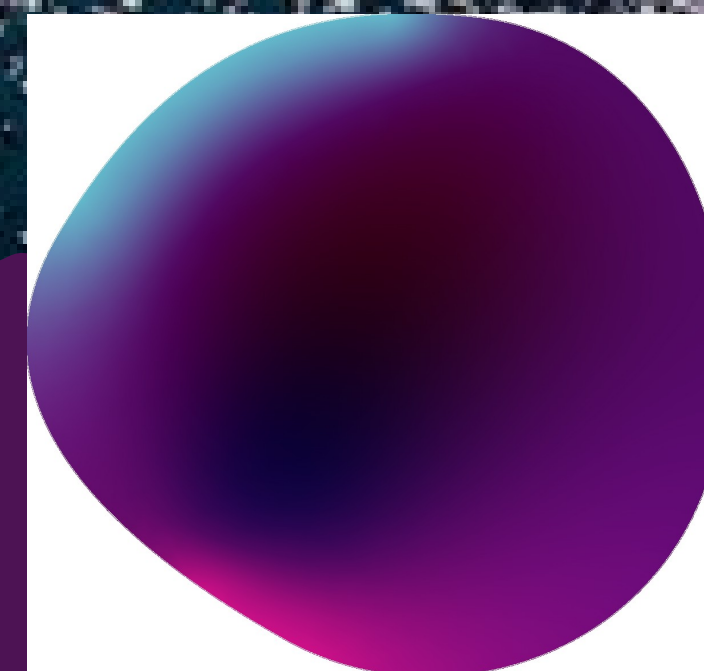
Kvalitativní narušení soc. interakcí a komunikace +  
repetitivní stereotypní vzorce chování, zájmů, aktivit

- Dětský autismus
- Aspergerův syndrom
- atypický autismus
- Rettův syndrom
- Dětská desintegrační porucha



# PAS- etiologie

- 1,5-2% dětské populace
- Genetické faktory ( více než 300 kandidátních genů)
- Toxické vlivy alkoholu, VPA, ovzduší, pesticidy..
- Vyšší věk rodičů
- Autoimunitní onemocnění matek ?
- Postvakcinační etiologie nepotvrzena





# PAS- příznaky

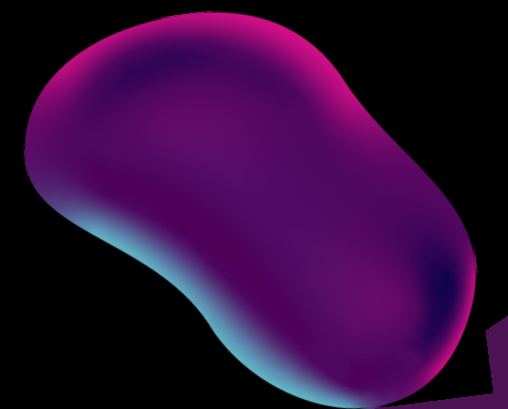
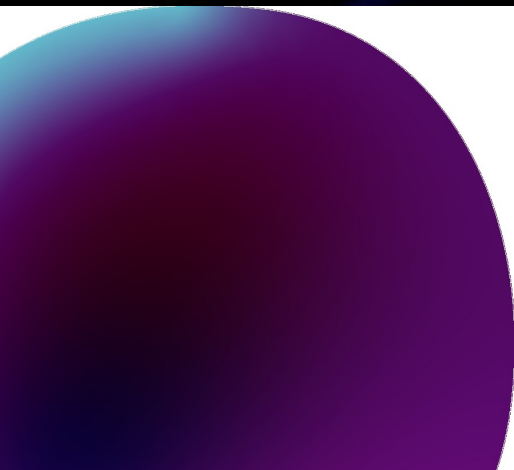
Emotivní slepota – nezájem o pochvalu, odměnu, či jiné motivační stimuly chybí sociální úsměv

Obsesivně-kompulsivní chování – stereotypy, bizarní projevy, úzkostnost, sebepoškozování

Deficit sdílené pozornosti- selektivní vnímání

Neschopnost pochopit vlastní existenci

Až ve 30% PMR, epilepsie, poruchy vývoje řeči





# PAS- dětský autismus

Atypie raného věku

V batolecím věku hypersenzitivita vůči stimulům zrakovým, sluchovým, taktilním

Starší děti – stereotypie v chování nebo pohybové, rituály , zájem o neživé předměty, naučená kreativita, soc, vztahy, jazyk, vnímání

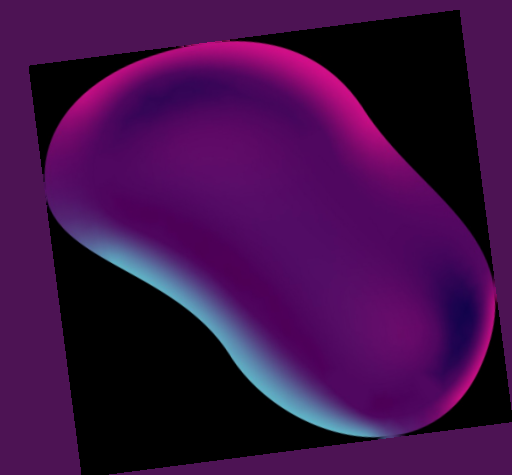
Chybí zrakový kontakt, nezájem o ostatní lidi

Řečová porucha-absence řeči, echolalie, dialog

Chybí smysl pro humor , emoce

# PAS- Aspergerův syndrom

- Normální nebo subnormální inteligence
- Odtahité, emočně ploché chování
- Atypické využití jazyka- řeč formální, pedantská, nezvyklý hlas
- Omezená gestikulace, afektovaná
- Neobratnost, toporná chůze
- Rituály, tleskání rukama , poklepávání prsty
- Adaptivní schopnosti i sebeobsluha normální



# PAS- diagnostika

- Psychologické a psychiatrické vyšetření
  - standardizované testy
- Klinický logoped
- dětský neurolog
- EEG
- MR mozku





# PAS -

# léčba

Dominující symptomy  
Speciálně pedagogická a logopedická péče - stimulace deficitních oblastí vývoje

Farmakologická - neklid, agresivita, deprese..

Komorbidní symptomy – epilepsie..





# Specifická vývojová porucha řeči

Porucha myelinizace drah řečových center

Specifická porucha artikulace řeči ( dysartrie, dyslalie)

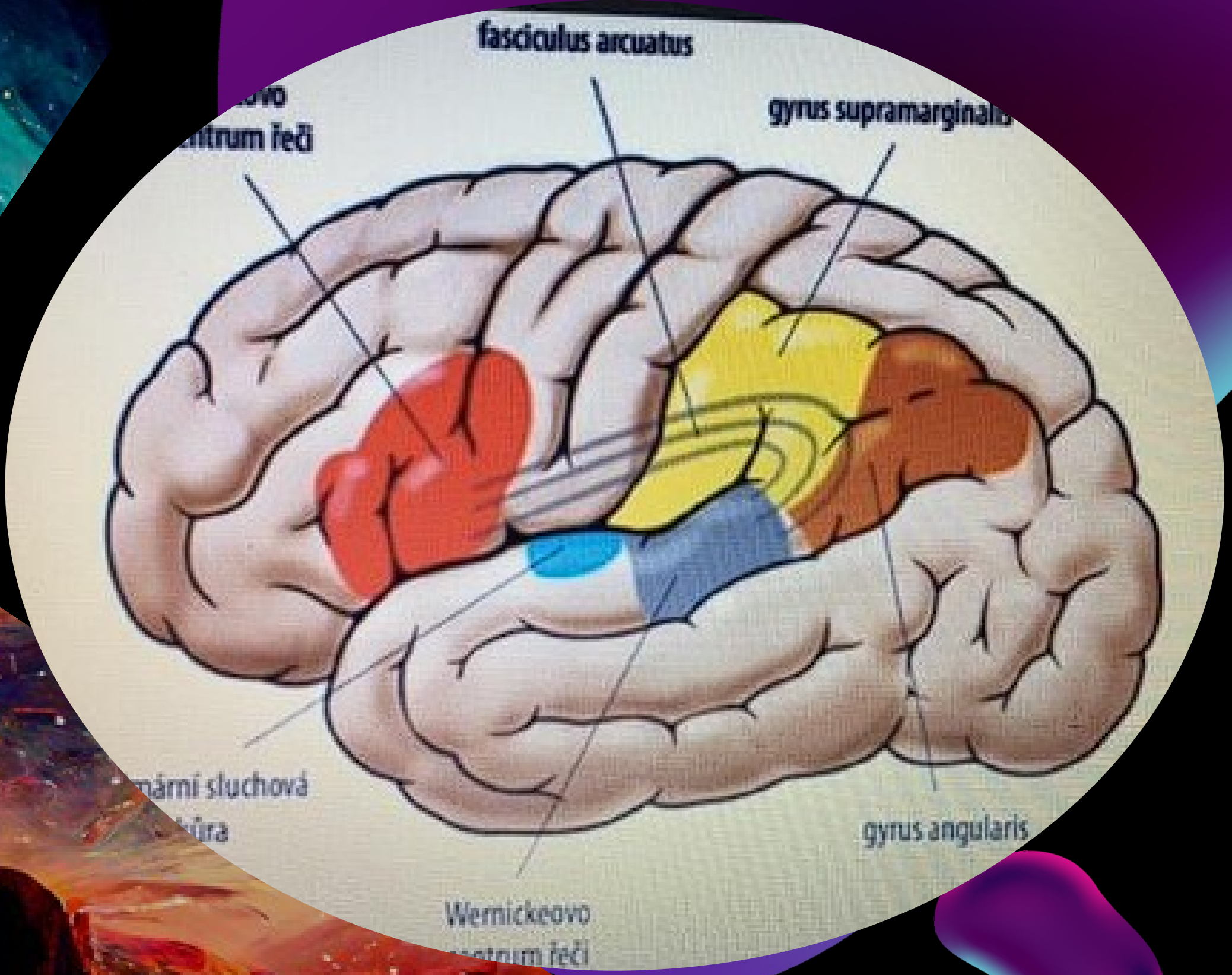
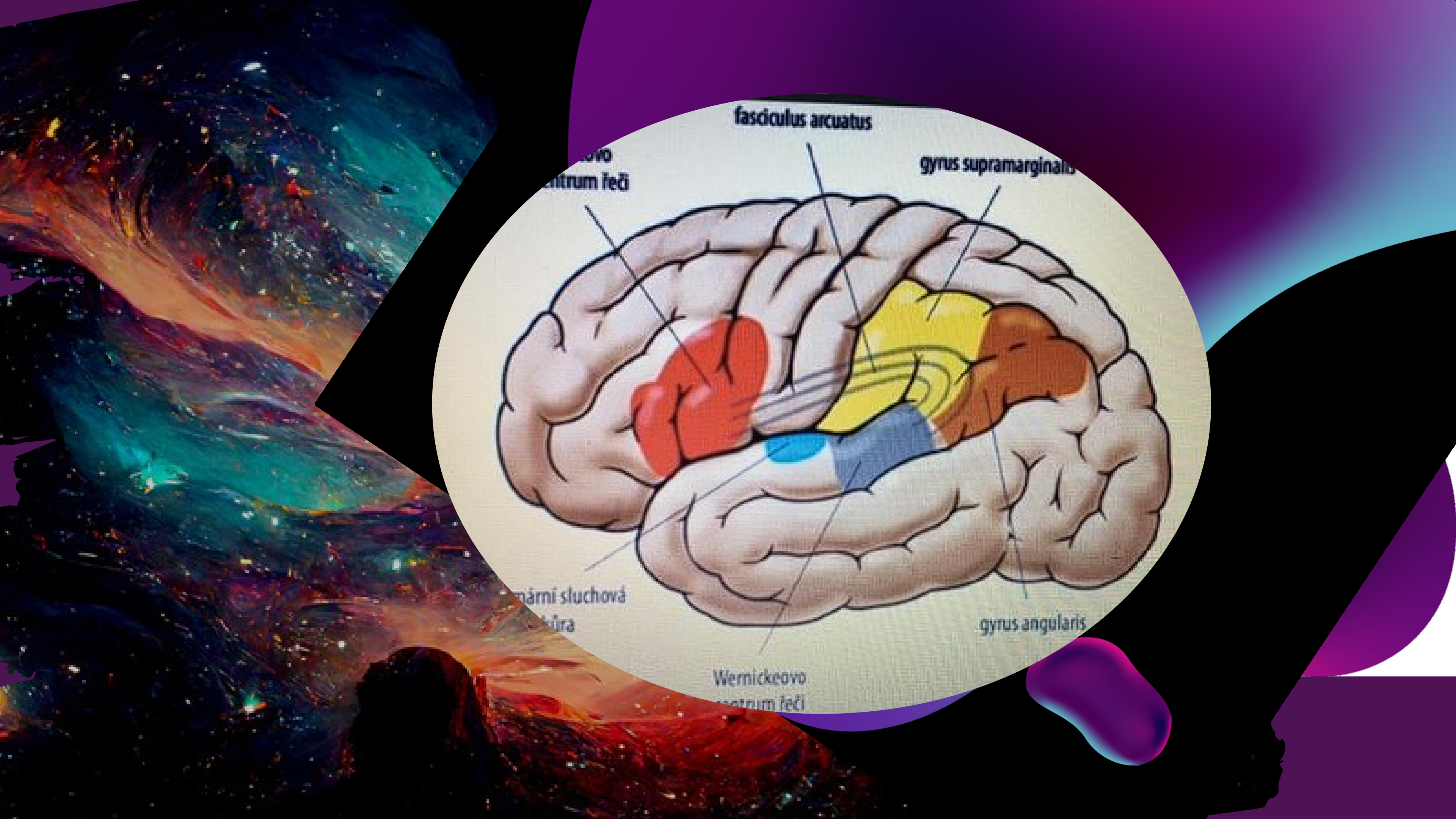
Expresivní vývojová dysfázie – porucha vyjadřování

Receptivní vývojová dysfázie - porozumění řeči

Toxiny v graviditě ( VPA, alkohol..)

Genetická predispozice

Hypoxické perinatální postižení, prematurita



fasciculus arcuatus

gyrus supramarginalis

gyrus angularis

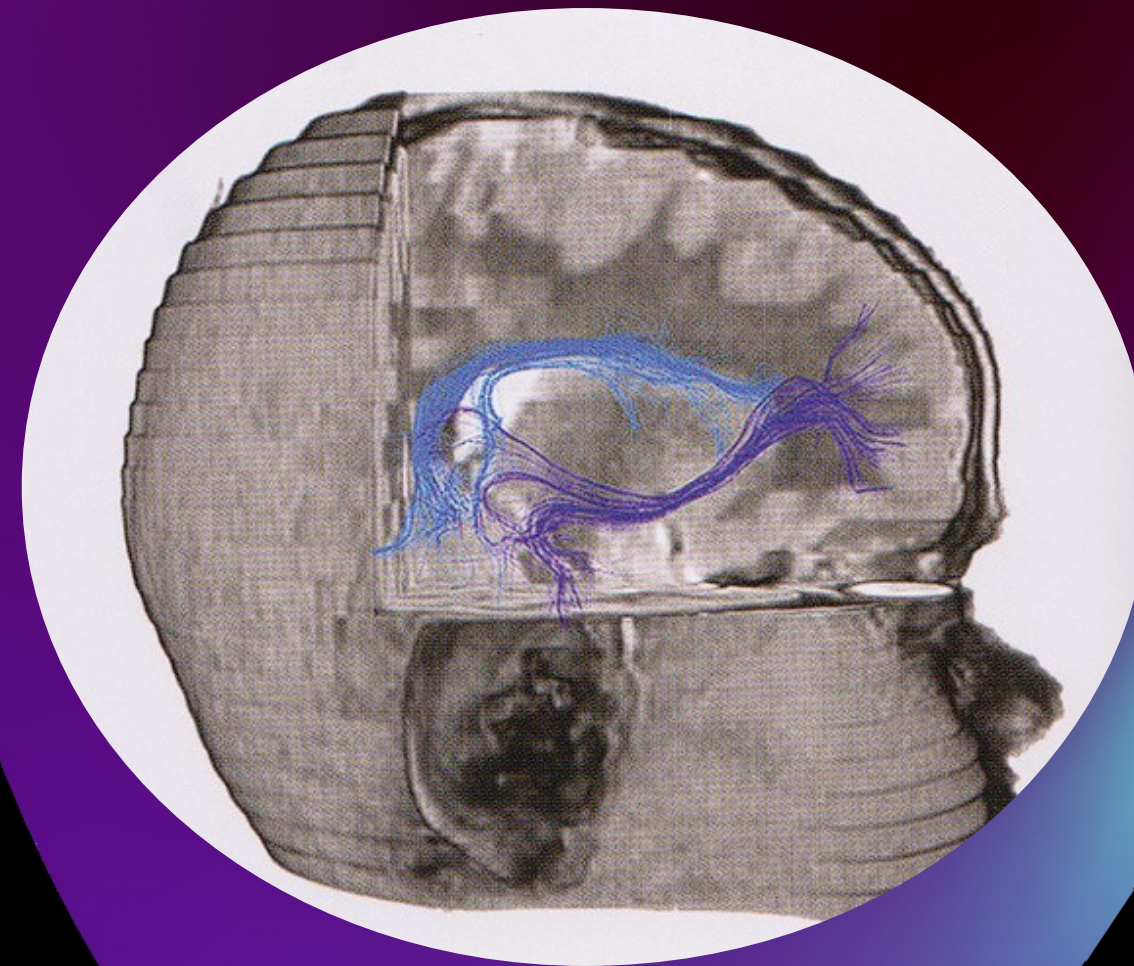
Wernickeovo  
centrum řeči

sluchová  
kůra

centrum řeči

# Traktografie

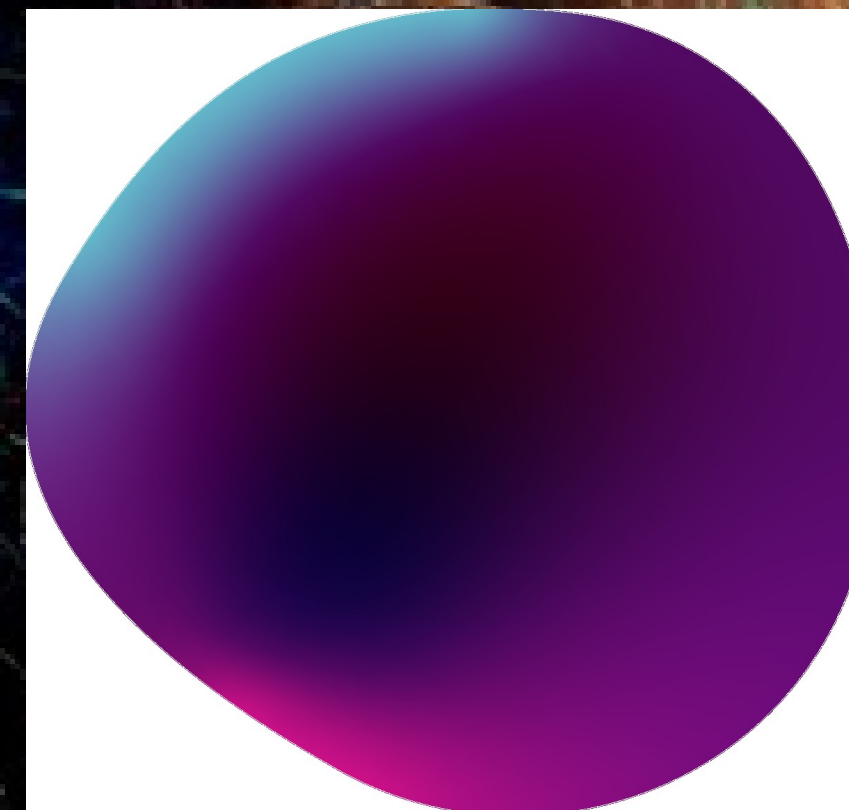
Nevšimalová S. , Dětská neurologie, Galén 2021, ISBN 978-80-7492-557-3, str 176, obr.7-1





# Specifické poruchy učení

- Dyslexie - porucha čtení
- Dysgrafie- porucha psaní
- Dysortografie- porucha pravopisu
- Dyskalkulie- porucha počítání
- Smíšená porucha školních dovedností
  
- Dyspraxie
- Motorická dyskoordinace





# Diagnostika a léčba

- Vyšetření intelektu
- Oromotorika, sluch
- Úroveň porozumění a řečové produkce
- EEG
- MR mozku
- Logopedická péče