**Otázky ke zkoušce neurofyziologie a pohybový systém v ontogenezi**

**Vývoj**

1. Buněčné dělení – interfáze
2. Buněčné dělení – mitóza
3. Základní vývojové procesy (proliferace, diferenciace,…)
4. Ontogenetický vývoj – prenatální ( germinační a embryonální období)
5. Ontogenetický vývoj – prenatální ( fetální období)
6. Ontogenetický vývoj - porod a novorozenecké období
7. Ontogenetický vývoj postnatální – kojenec a batole
8. Ontogenetický vývoj – dětství
9. Ontogenetický vývoj stáří
10. Vývoj nervového ústrojí (prenatální a postnatální + kritická období)
11. Vývoj nervového ústrojí (faktory ovlivňující vývoj, zánik neuronů)
12. Vývoj motoriky v ontogenezi

**Obecná**

1. Stavba a funkce neuronu (dělení neuronu)
2. Synapse (stavba, dělení, mediátory)
3. Somatický a viscerální NS
4. Řízení pohybu, motorické okruhy, motorické dráhy (i poruchy). Pohybový program, pohybový řetězec
5. Senzitivní systém (receptory, dráhy, dermatomy, bolest, patologie)
6. Reflexy (i poruchy)
7. Hlavové nervy: I., II., III., IV., VI (i poruchy)
8. Hlavové nervy: V., VII., VIII. (i poruchy)
9. Hlavové nervy: IX, X., XI., XII. (i poruchy)
10. Mozkový kmen
11. Mezimozek a mozeček
12. Kortikální a asociační oblasti mozku
13. Limbický systém, bazální ganglia
14. Paraklinické vyšetřovací metody

**Speciální**

1. Ovlivnění neuronů – způsoby účinku ( lokalizace, mechanismus účinku, typ faktoru,…)
2. Ovlivnění neuronů – analgetika, anestetika, anorektika, farmaka ovlivňující CNS, myorelaxancia, psychofarmaka
3. Návykové látky – ethanol, tabák
4. Návykové látky – stimulanty a opiáty
5. Poruchy gnostických funkcí
6. Apraxie, afazie, alexie, agrafie, vývojová dyslexie
7. Kognitivní funkce ( i poruchy)
8. Demence
9. Cévní onemocnění mozku
10. Intrakraniální nádory a zánětlivá onemocnění, migrény
11. Epilepsie
12. Roztroušená skleróza, ALS
13. Parkinsonova choroba, dyskinézy
14. Myasthenia gravis, polyneuropatie
15. Vertebrogenní poruchy

*Poznámka: každý student si vytáhne tři otázky (po jedné z jednotlivé oblasti – vývoj, obecná, speciální) + součástí zkoušky je i praktická část*