

BINOKULÁRNÍ VIDĚNÍ

Otázky 2014 (ortoptika)

Obecná fyziologie BV

1. Binokulární vidění, jeho výhody a nevýhody, reflexní oblouk binokulární fúze
2. Komplexní motorická úloha očníce
3. Odlišnost zevních okohybných svalů od kosterního svalstva (podpurná a brzdná ligamenta, kladky, hladké svaly, vrstvy EOS)
4. Aferentní a eferentní inervace zevních okohybných svalů
5. Typy postavení oka, Listingův a Dondersův zákon
6. Sherringtonův a Heringův zákon,
7. Vergence, typy, segmentové řízení vergencí
8. Komplexní motorické reakce
9. Subjektivní pohledový směr, korespondující a disparátní body sítnic (NRK/ARK),
10. Neuroanatomie sítnicové korespondence (konvergence signálů z korespondujících míst sítnic, první binokulární neuron)
11. Typy a vlastnosti horopteru a metody jeho měření, fyziologická diplopie
12. Binokulární sumace a maskování
13. Panumův prostor, fixační disparita
14. Monokulární stereopse
15. Detekce disparitního signálu a binokulární stereopse
16. Duálně-interaktivní model vergenčně akomodační synkinézy
17. Fyziologické suprese (přehled typů)
18. Binokulární rivalita a 2. Leveltův zákon
19. Receptivní pole neuronů zrakové dráhy a analytického CTX
20. Struktura analytického vizuálního CTX (V1 a V2)
21. Struktura asociačního vizuálního CTX (magno a parvocelulární dráha)
22. Vývoj, adaptace a plasticita binokulárního vidění

Obecná patologie BV

1. Soutěž o synaptický prostor na prvním binokulárním neuronu při dekorelaci v kritické periodě vývoje
2. Hebbova teorie učení a její vztah k amblyopii
3. Mechanizmy suprese na prvním binokulárním neuronu při anizometrii a strabismu
4. Modifikace senzorické složky BV při strabismu (komplexní ZP se supresemi a ARK)
5. Anomální retinální korespondence (neurální mechanismus, klinické projevy)
6. Modifikace motorické složky BV při konkomitantním strabismu (modifikace neurální a svalové složky, Guytonova třístupňová teorie, význam tonusu)
7. Etiologie neuroanatomického strabismu
8. Etiologie CCDDs
9. Etiologie kongenitální esotropie (Guyton-Brodski)
10. Etiologie refrakční složky akomodační esotropie (Donders-Wort)
11. Etiologie nerefrakční složky akomodační esotropie
12. Adaptace motorické složky u inkomitantních strabismů
13. Klinické projevy inkomitantních strabismů
14. Diplopie při inkomitantním strabismu
15. Typy nystagmů podle etiologie
16. Oscillopsie
17. Nulová pozice u nystagmu
18. Motorická a senzorická složka u heteroforií