

SZEMÉSZET

2. RÉSZVIZSGA

A részvizsga megnevezése: Szakképzési részvizsga a képzés 36. hónapja utolsó hetében vagy utána.

Tárgyi feltételei: a szemészeti ellátáshoz szükséges minimumfeltételek megléte, továbbá legalább 7 részsakterület (refraktív sebészet, szemfelszíni betegségek, szaruhártya átültetés, szemhéjakon, könnyutakon végzett sebészeti beavatkozások, vitreoretinalis betegségek, neuroophthalmológia, örökletes szembetegségek, elektrofiziológia) megléte.

Helyszín: Grémium által kijelölt helyszínen – személyes jelenléttel

Vizsgáztatók személye: A szakmai Grémium tagja, vagy a szakmai vizsgáztató névjegyzék egy tagja és a tutori névjegyzék egy tagja

A vizsgára jelentkezés feltétele:

1. Az Egyetemmel a szakképzési megállapodás
2. Elfogadott képzési terv
3. 1. részvizsga sikeres teljesítése
4. 6 hó (24 hét) szemészeti mikrosebészet, benne: wetlab vagy szimulátor, vagy patológia
5. 2 hét anaesthesia gyakorlat szemészeti műtőben
6. 1 hó (4 hét) szemhéjak és könnyszervek betegségei,
Szemészeti onkológia II.
7. 2,5 hó (10 hét) Cornea, conjunctiva
8. 3 hó (12 hét) lencse betegségei,
kötelező műtéti asszisztálás I.: elülső szegmentum
9. 3,5 hó (14 hét) glaukóma diagnosztika, terápia, gondozás
10. 1 hó (4 hét) kontaktlencse-rendelés
11. 6 hó (24 hét) retina vascularis betegségei,
Macula betegségei,
Kötelező műtéti asszisztálás II.: hátsó szegmentum
12. 7 hét Neuroophthalmológia, orbita,
Szemészeti onkológia III.,
Kötelező műtéti asszisztálás III: orbita, plasztika
13. 2 hét elektrofiziológiai vizsgálatok
14. 1 hét pótlás, konzultáció, vizsga
15. Beavatkozási lista hiánytalan teljesítése, tutorok által leigazolva
16. Tutori értékelés(ek)

Beavatkozási lista:

	A	B	C	D
1.	Kompetencia megnevezése	Elvégzett tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma	Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető	A beavatkozás rögzítésének és igazolásának módja
2.	Kontaktlencse illesztés	10	X	tömegesen igazolható
3.	Terápiás lágy lencse felhelyezése	5	X	tömegesen igazolható
4.	Optikai segédeszközök ismerete, javaslati lehetőségek	5	X	tömegesen igazolható
5.	Neuroophthalmológiai alapvizsgálat	30		tömegesen igazolható
6.	Látótér defektusok differenciálása	10	X	tömegesen igazolható
7.	Szemmozgászavarok vizsgálata, differenciálása	30	X	tömegesen igazolható
8.	Elektrofiziológiai vizsgálatok értékelése	10		tömegesen igazolható
9.	FLAG vizsgálat	10	X	tömegesen igazolható
10.	Képalkotó értékelése (OCT, angiográfia)	20	X	tömegesen igazolható
11.	Műlencse tervezés (biometria)	40	X	tömegesen igazolható
12.	Gonioscopia	30	X	tömegesen igazolható
13.	Subconjunctivalis injekció adása	20	X	tömegesen igazolható
14.	Parabulbaris injekció adása	5	X	tömegesen igazolható
15.	Retrobulbaris injekció adása	5	X	tömegesen igazolható
16.	Intravitrealis injekció adásánál asszisztálás	5	X	tömegesen igazolható
17.	NdYAG laser capsulotomia	5	X	tömegesen igazolható

18.	NdYAG laser iridotomia	5	X	tömegesen igazolható
19.	Retinalis lézerkezelés	10	X	tömegesen igazolható
20.	Panretinalis lézerkezelés	5	X	tömegesen igazolható
21.	Indirekt lézer, cryoapplikáció asszisztálás	2	X	tömegesen igazolható
22.	Szemhéj és szemhéjkörüli műtét asszisztálás	20	X	tömegesen igazolható
23.	Izomműtét asszisztálás	10	X	tömegesen igazolható
24.	Conjunctiván végzett beavatkozásoknál asszisztálás	10	X	tömegesen igazolható
25.	Keratoplasztika asszisztálás	10	X	tömegesen igazolható
26.	Cataracta műtét asszisztálás	50	X	tömegesen igazolható
27.	Glaukóma ellenes műtét asszisztálás	5		tömegesen igazolható
28.	Vitrektomia asszisztálás	20		tömegesen igazolható
29.	Perforáló sérülés ellátása asszisztálás	10	X	tömegesen igazolható
30.	Szemhéj és szemhéjkörüli műtét	10	X	tömegesen igazolható
31.	Cornea kaparékek készítése (in vivo és in vitro)	5	X	tömegesen igazolható
32.	Sebkészítés és varrás bulbuson (in vivo és in vitro)	3	X	tömegesen igazolható
33.	Conjunctiván végzett beavatkozások	5	X	tömegesen igazolható
34.	Cornea varrása (in vivo vagy wetlab)	10		tömegesen igazolható
35.	Cataracta műtét végzése (in vivo vagy szimulátor vagy wetlab)	5	X	tömegesen igazolható
36.	Izomműtét	2	X	tömegesen igazolható
37.	Indirekt laser, cryoapplikáció	2	X	tömegesen igazolható

38.	Glaukómás roham ellátása	5	X	tömegesen igazolható
39.	Vörös szem elkülönítő diagnosztikája: Conjunctivitis – keratitis – iritis – felismerése elkülönítése, kezelés	30	X	tömegesen igazolható
40.	Endophthalmitis felismerése, kezelése, intravitrealis injekció adása	2		tömegesen igazolható
41.	Hirtelen látásromlás, látótérkiesés felismerése, kezelése	10	X	tömegesen igazolható
42.	Artériás occlusio esetén csarnokpunctio	1	X	tömegesen igazolható
43.	Ideghártya leválás felismerése, fekvő retinában szakadás esetén lézerkezelés	3	X	tömegesen igazolható
44.	Papilla oedema, papillitis, elülső ischaemiás opticus neuropathia elkülönítése, kezelése	10	X	tömegesen igazolható
45.	Üvegtesti vérzés felismerése kivizsgálása	10	X	tömegesen igazolható
46.	Cellulitis orbitae és kezelése	2	X	tömegesen igazolható
47.	Blow out fractura felismerése, az ellátás megkezdése	2	X	tömegesen igazolható
48.	Maródásos sérülés ellátása	2	X	tömegesen igazolható
49.	Mechanikus szemsérülés felismerése, az ellátás megkezdése	5	X	tömegesen igazolható
50.	EKG elemzése (Anaest gyakorlaton)	10	X	tömegesen igazolható
51.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása (Anaest gyakorlaton)	5	X	tömegesen igazolható

Tutori értékelés szempontjai:

A TUTOR ÉRTÉKELŐLAPJA A REZIDENSRŐL

Tutor neve:

Rezidens neve:

Beszámoló időszaka:

A gyakorlat neve:

A gyakorlat helyszíne:

A gyakorlatvezető neve, beosztása:

Milyennek értékeli az eltöltött gyakorlatot? (ha a rezidens klinikai gyakorlaton volt, akkor a rezidenssel történt konzultáció alapján)

1. egyáltalán nem járult hozzá a szakmai fejlődéshez
2. valamennyit tanult
3. közepes
4. majdnem mindent elsajátított
5. kiváló

Milyen problémák adódtak a gyakorlat során? Ezekre milyen megoldásokat javasolna?

Megjegyzések (a tutor véleménye a jelölt szakmai felkészültségéről, diagnosztikus képességeiről, önálló döntési képességéről, terápiás/gyógyszerelési ismereteiről, adminisztrációs/ügyviteli ismereteiről, kommunikációs készségéről, a betegekkel és a munkatársakkal való kapcsolatáról, etikai és empátia tulajdonságairól, a jelölt hiányosságairól vagy átlagon felüli készségéről)

A 2. részvizsgálóval mért kompetenciák:

1.	Kompetencia megnevezése
2.	Kontaktlencse illesztés
3.	Terápiás lágylencse felhelyezése
4.	Optikai segédeszközök ismerete, javaslati lehetőségek
5.	Neuroophthalmológiai alapvizsgálat
6.	Látótér defektusok differenciálása
7.	Szemmozgászavarok vizsgálata, differenciálása
8.	Elektrofiziológiai vizsgálatok értékelése
9.	FLAG vizsgálat
10.	Képalkotó értékelése (OCT, angiográfia)
11.	Műlencse tervezés (biometria)
12.	Gonioscopia
13.	Subconjunctivalis injekció adása
14.	Parabulbaris injekció adása
15.	Retrobulbaris injekció adása
16.	Intravitrealis injekció adásánál asszisztálás

17.	NdYAG laser capsulotomia
18.	NdYAG laser iridotomia
19.	Retinalis lézerkezelés
20.	Panretinalis lézerkezelés
21.	Indirekt lézer, cryoapplikáció asszisztálás
22.	Szemhéj és szemhéjkörüli műtét asszisztálás
23.	Izomműtét asszisztálás
24.	Conjunctiván végzett beavatkozásoknál asszisztálás
25.	Keratoplasztika asszisztálás
26.	Cataracta műtét asszisztálás
27.	Glaukóma ellenes műtét asszisztálás
28.	Vitrektomia asszisztálás
29.	Perforáló sérülés ellátása asszisztálás
30.	Szemhéj és szemhéjkörüli műtét
31.	Cornea kaparék készítése (in vivo és in vitro)
32.	Sebkészítés és varrás bulbuson (in vivo és in vitro)
33.	Conjunctiván végzett beavatkozások
34.	Cornea varrása (in vivo vagy wetlab)
35.	Cataracta műtét végzése (in vivo vagy szimulátor vagy wetlab)
36.	Izomműtét
37.	Indirekt laser, cryoapplikáció
38.	Glaukómás roham ellátása
39.	Vörös szem elkülönítő diagnosztikája: Conjunctivitis – keratitis – iritis –felismerése elkülönítése, kezelés
40.	Endophthalmitis felismerése, kezelése, intravitrealis injekció adása
41.	Hirtelen látásromlás, látótérkiesés felismerése, kezelése
42.	Artériás occlusio esetén csarnokpunctio
43.	Ideghártya leválás felismerése, fekvő retinában szakadás esetén lézerkezelés

44.	Papilla oedema, papillitis, elülső ischaemiás opticus neuropathia elkülönítése, kezelése
45.	Üvegtesti vérzés felismerése kivizsgálása
46.	Cellulitis orbitae és kezelése
47.	Blow out fractura felismerése, az ellátás megkezdése
48.	Maródásos sérülés ellátása
49.	Mechanikus szemsérülés felismerése, az ellátás megkezdése
50.	EKG elemzése (Anaest gyakorlaton)
51.	Defibrillátor használatának ismerete, legalább skill laborban gyakorlása (Anaest gyakorlaton)

A 2. részvizsga feladatai:

A/ Írásbeli (teszt) vizsga

A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

A vizsgafeladat súlyarány teljes részvizsgán belül: 20% ha vizsgázó nem ér el minimum 60%-ot nem folytathatja a vizsgát.

B/ Eredeti munkakörnyezetben végzett gyakorlati vizsgafeladat

A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam 120 perc.

A teljes részvizsgán belüli súlya a gyakorlati vizsgának: 30%

A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: A szemészet gyakorlati alapjai (anamnézis felvétel, betegvizsgálat, diagnosztikus és terápiás terv készítése). A vizsgálóhoz kapcsolódóan gyakorlati részfeladat végrehajtása (elülső- és hátsó szegmentum vizsgálat, szemnyomás mérés, UH, OCT (esetleg FLAG) vizsgálat, biometria, pachymetria, gonioscopia, idegentest eltávolítás, subconj. injekció adása, lézerkezelés, árpaműtét, verruca eltávolítás).

A vizsgafeladat kapcsán **minimálisan 7 db kompetenciát** kell megmérni a kompetencia listából.

C/ Szóbeli vizsgafeladat

Tételhúzással kezdődik. 1 tételt az A, 1 tételt a B és 1 tételt a C tételsorokból szükséges választani.

A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam 60 perc.

A teljes részvizsgán belüli súlya a szóbeli vizsgának: 50%

A vizsgafeladat értékelésének szempontjai: Az elméleti tudásszint megítélése a grémium által meghatározott tételsor alapján.

SZEMÉSZET 2. RÉSZVIZSGA TÉMAKÖREI

	TÉTELSOR A: diff dg elülső szegment, katarakta, glaucoma	TÉTELSOR B: diff dg hátsó szegment, neurooftalmológia, onkológia, orbita, trauma	TÉTELSOR C: “kiskérdés”
1.	Myopia formái, szövődményei, kezelési lehetőségek, megelőzés	A pupilla farmakológiája, kóros pupilla reakciók	Astigmia, magasabb rendű aberrációk
2.	Hypermetropia formái, szövődményei, kezelési lehetőségek, megelőzés	Promineáló papilla	Alkalmazkodás és presbyopia. A presbyopia korrekciója
3.	A látótér és vizsgálata, látótérkiesések	Atrophia nervi optici	A fénytörés meghatározása
4.	A kontaktlencse viselés szabályai, szövődmények	Hirtelen látásvesztés okai	A vakság okai Magyarországon
5.	A száraz szem	Artériás keringési zavarok (CRAO, TIA, ocularis ischaemia)	A csarnokzug anatómiája, csarnokvíz keringés
6.	A vörös szem differenciáldiagnosztikájának szempontjai	Occlusio venae centralis retinae	Pangásos papilla
7.	Scleritis, episcleritis	A hypertonia okozta szemészeti szövődmények	Elülső ischaemiás opticus neuropathia
8.	Keratitisek elkülönítése	A diabetes mellitus szemészeti vonatkozásai	Papillitis, Neuritis retrobulbaris
9.	Bakteriális keratitisek	A macula degeneratív elváltozásai	LHON
10.	Gombás keratitisek	A retina, látóideg genetikai betegségei; kezelési lehetőségek	Retinopathia diabetica. Szűrés-megelőzés, kezelési lehetőségek
11.	Herpes keratitis	Az üvegtest betegségei és sebészete	Ablatio retinae
12.	Acantamoeba keratitis	Protrusio bulbi, exophthalmus	Endophthalmitis
13.	Műtétek a szaruhártyán	Endokrin betegségek szemtünetei	Ophthalmia photoelectrica, erosio corneae, cornealis idegentest
14.	A cornea refraktív sebészete	A szemhéjak daganatai	A szemhéj és szempillák hibás állása
15.	Conjunctivitisek	Az uvea daganatai	A szemhéj gyulladásai
16.	Autoimmun betegségek szemfelszíni vonatkozásai	Az orbita daganatai	A könnytermelő rendszer betegségei

17.	Papilla OCT, látótérvizsgálat a glaukóma diagnosztikájában. A progresszió felismerése	Intravitrealis injekció, kivitelezés, szövődmények. Intravitrealis gyógyszerek: hatásmechanizmus, gyógyszerkinetika, mellékhatások	A könnyelvezető utak betegségei
18.	A glaukómák osztályozása. Antiglaukómás szemcsepp családok	Contusio bulbi	Keratoconjunctivitis epidemica
19.	A glaucoma sebészi kezelése (lézer, bulbus megnyitó beavatkozások)	Áthatoló szemsérülések, idegentest a szemben	Conjunctivitis és akut iritis elkülönítése
20.	A katarakták osztályozása, tünetek	A szemüreg sérülései	Időskori macula degeneratio
21.	A katarakta gyógyítása	Maródások és égések	Primer zárt zugú glaukómás roham tünetei és kezelése
22.	Látás rehabilitáció: látásjavító segédeszközök. A vakság/csökkentlátás jogi vonatkozásai	Hátsó szegment OCT: folyadékterek differenciáldiagnosztikája	Primer nyitott zugú glaukóma
23.	Secunder glaukóma	Maculalyuk, vitreomacularis tractio, epiretinalis membrán	Cellulitis orbitae