**KLINIKAI GENETIKA**



**SZAKORVOS KÉPZÉS BEAVATKOZÁSOKRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYRENDSZERE**

**A szakképzés időtartama: 48 hó**

**A szakképzési időtartam alatt teljesítendő részvizsgák száma: 2 db**

A 2022. szeptember 1.-től hatályos 22/2012. (IX.14.) EMMI rendeletben meghatározott, a szakvizsga letételéhez szükséges beavatkozások listája:

**Az első részvizsga letételéhez előirt beavatkozások, tevékenységek:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tevékenység, beavatkozás megnevezése** | **Szintezés** | | | | | **Tevékenység, beavatkozás száma** | **Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető** |
| **I.** | **II.** | **III.** | **IV.** | **V.** |
| Részletes anamnesis felvétel, fenotipizálás | X |  |  |  |  | 30 | X |
| Belgyógyászati, gyermekgyógyászati, neurológiai fizikális vizsgálat | X |  |  |  |  | 30 | X |
| Ügyeleti betegellátás esetén döntéshozatal | X |  |  |  |  | 30 | X |

**A második részvizsga letételéhez előirt beavatkozások, tevékenységek:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tevékenység, beavatkozás megnevezése** |  | | | | | **Tevékenység, beavatkozás száma** | **Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető** |
| **Szintezés** | | | | |
| **I.** | **II.** | **III.** | **IV.** | **V.** |
| Genetikai tanácsadás |  | X |  |  |  | 150 | X |
| Családi anamnézis felvétele, családfa elemzése | X |  |  |  |  | 150 | X |
| Részletes anamnesis felvétel, fenotipizálás |  | X |  |  |  | 150 | X |
| Preteszt genetikai tanácsadás (kivéve preszimptomás tanácsadás és gravida prenatalis diagnosztikája) | X | X |  |  |  | 50 | X |
| Polygénes öröklődésű betegségek ismétlődési kockázatának becslése |  | X |  |  |  | 20 | X |
| Dysmorphológiai jegyek leírása |  | X |  |  |  | 40 | X |
| Szindrómakeresés, a leggyakoribb szindrómák felismerése |  |  | X |  |  | 40 | X |
| Szindrómakeresés: internetes adatbázisok, szindróma atlaszok használata |  |  | X |  |  | 40 | X |
| Esetmegbeszélés (differenciál diagnosztika, terápia választás, utókövetés, eset management, kommunikációs nehézségek megbeszélése) |  |  |  | X |  | 100 | X |
| Genetikai tanácsadás az ismétlődés megelőzésére (prenatalis, preimplantációs diagnosztika) |  | X |  |  |  | 100 | X |
| Mesterséges intelligencia alapú software-k használata a diagnosztikában és a terápia választásában |  |  |  | X |  | 50 | X |
| Anyagcsere szűrések megtekintése, megbeszélése |  |  | X |  |  | 30 | X |
| Mintavétel a vizsgálatokhoz |  |  |  |  | X | 150 | X |
| Intrauterin diagnosztika indikációi |  |  |  | X |  | 20 | X |
| Biokémiai magzati diagnosztika indikációi |  |  |  | X |  | 20 | X |
| Intrauterin diagnosztika indikációi |  |  |  | X |  | 20 | X |

**Szakvizsgáig teljesítendő tevékenységek, beavatkozások:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tevékenység, beavatkozás megnevezése** |  | | | | | **Tevékenység, beavatkozás megnevezése, száma** | **Egyetemi klinikán kívül, akkreditált képzőhelyen is elvégezhető** |
|  | | | | |
| **Szintezés** | | | | |
| **I.** | **II.** | **III.** | **IV.** | **V.** |
| Genetikai tanácsadás | X |  |  |  |  | 150 | X |
| Részletes anamnesis felvétel, fenotipizálás | X |  |  |  |  | 150 | X |
| Preteszt genetikai tanácsadás (egyes gének, karyotypizálás, NIPT, génpanelek, prenatalis diagnosztika) | X |  |  |  |  | 50 | X |
| Átfogó genomi tesztek és PGD) preteszt genetikai tanácsadása (WES, WGS, aCGH) | X |  |  |  |  | 20 |  |
| Átfogó genomi tesztek poszteszt genetikai tanácsadás (Panel és WES is) | X |  |  |  |  | 20 |  |
| Genetikai tesztek indikációja, az eredmény értékelése, a páciens felé annak kommunikációja | X |  |  |  |  | 50 | X |
| Polygénes öröklődésű betegségek ismétlődési kockázatának becslése | X |  |  |  |  | 20 | X |
| Pharmacogenetikai tanácsadás (indikáció, eredmény értelmezés) | X |  |  |  |  | 10 |  |
| Dysmorphológiai jegyek leírása | X |  |  |  |  | 40 | X |
| Szindrómakeresés, a leggyakoribb szindrómák felismerése | X |  |  |  |  | 40 | X |
| Szindrómakeresés: internetes adatbázisok, szindróma atlaszok használata | X |  |  |  |  | 40 | X |
| Esetmegbeszélés (differenciál diagnosztika, terápia választás, utókövetés, eset management, kommunikációs nehézségek megbeszélése) | X |  |  |  |  | 100 |  |
| Ritka betegségek gén és fehérje specifikus kezelése (ERT, génterápia, siRNS alapú terápia) | X |  |  |  |  | 50 |  |
| Genetikai betegek gondozása, fejlesztése, rehabilitáció tervezése | X |  |  |  |  | 50 |  |
| Genetikai tesztek indikációja, az eredmény értékelése, a család felé annak kommunikációja | X |  |  |  |  | 150 | X |
| Genetikai tanácsadás az ismétlődés megelőzésére (prenatalis, preimplantációs diagnosztika) | X |  |  |  |  | 100 | X |
| Targetált gén panelek, teljes exom és teljes genom tesztek eredményeinek értelmezése | X |  |  |  |  | 50 |  |
| Mesterséges intelligencia alapú software-k használata a diagnosztikában és a terápia választásában | X |  |  |  |  | 50 |  |
| Korábban készült genetikai tesztek újra értelmezése (indikáció, újraértelmezés, irodalom keresés) | X |  |  |  |  | 10 |  |
| Prevenciós terv készítése | X |  |  |  |  | 50 | X |
| Jogi és etikai szempontok megbeszélése (konkrét esetek is bevonandóak a megbeszélésbe) | X |  |  |  |  | 50 | X |
| Anyagcsereszűrések eredményének megbeszélése | X |  |  |  |  | 30 |  |
| Mintavétel a vizsgálatokhoz | X |  |  |  |  | 150 | X |
| Molekuláris genetikai diagnosztika | X |  |  |  |  | 40 |  |
| NIPT vizsgálat indikációja, kóros lelet interpretációja | X |  |  |  |  | 20 | X |
| Intrauterin diagnosztika indikációi | X |  |  |  |  | 20 | X |
| Kromoszóma rendellenességek kimutatásának, módszereinek ismerete, esetmegbeszélés | X |  |  |  |  | 10 | X |
| Herediter tumorszindrómák felismerése | X |  |  |  |  | 20 | X |
| Rizikóbecslés tumorszindrómás beteg esetében, prevenciós terv megbeszélése, genetikai tanácsadás | X |  |  |  |  | 20 |  |
| Onkoteamen való részvétel | X |  |  |  |  | 20 |  |
| Személyre szabott gyógyszerek indikálásában közreműködés | X |  |  |  |  | 20 |  |

**Külön beavatkozási lista tartozik a sürgősségi betegellátó osztályon, a mentőszolgálatnál töltendő gyakorlat, valamint az intenzív terápiás osztályon letöltendő gyakorlatokhoz, ezért amennyiben a képzés tartalmazza ezeket az elemeket, úgy a honlapon elérhető külön beavatkozási listákon szereplő elemeket is teljesíteni és igazolni szükséges.**