



Szegedi Tudományegyetem
Fogorvostudományi Kar
Fogszabályozási és Gyermekfogászati Tanszék

FOGSZABÁLYOZÁS SZAKORVOS
KÉPZÉSI TEMATIKA

2021.

Készítette:

Dr Kárpáti Krisztina PhD egyetemi adjunktus

Dr Sági István egyetemi tanársegéd

A szakképzés célja

A képzési program egy olyan három éves ciklus, amely lehetővé teszi a szakorvosjelölt számára, hogy megszerezze a „Fogszabályozás szakorvosa bizonyítvány”-t, a sikeres szakvizsga után (a bizonyítványt a Magyar Nemzeti Vizsgabizottság állítja ki).

Ez a program fogorvosok (D.M.D., azaz Dr. Med. Dent. diplomával rendelkezők) részére elérhető, akik szeretnék fogszabályozás tárgyú tudásukat a klinikai gyakorlatban szakirányú tapasztalattal és szakértelemmel bővíteni.

A szakképzésben résztvevő fogszakorvos jelöltek tanulási eredmény alapú módszerek alkalmazásával megismerik a fogszabályozás és az állcsont-ortopédia korszerű kezelési elveit. A program megadja a fogszabályozás, mint szakterület ismeretéhez szükséges elméleti tudást és gyakorlati tapasztalatot, valamint összekapcsolja azt a fogorvoslás (azaz az endodoncia, gyermekfogászat, dento-alveoláris szájszabályozás, implantológia, protetika, parodontológia) és az általános medicina összes részterületével.

Az evidenciákon alapuló szemlélet birtokában képessé válnak a korszerű diagnosztikai eljárások alkalmazására, valamint az interdiszciplináris elvek figyelembe vételével korrekt kezelési terv felállítására és kollegiális együttműködésre. A program végére a hallgató képes lesz egy globális szemléletmódot elsajátítani, valamint az interdiszciplináris szempontokat is figyelembe véve komplex rendszerben gondolkodni.

A kezelési terv birtokában adekvát fogszabályozó kezeléseket tudnak a képzésben részt vevők végezni, képesek lesznek az elváltozások sajátosságait és változásait megfelelően menedzselni, emellett az elért eredmény megtartását (retenció) a szakma szabályai szerint el tudják végezni.

A program célja, hogy olyan szintű oktatási lehetőségeket biztosítson, amelyek lehetővé teszik a rezidensek számára, hogy fejlesszék és fokozzák tudományos és klinikai kompetenciáikat, megismerjék a releváns hazai és nemzetközi szakirodalmat, valamint sikeres szakvizsga után önállóan tudjanak dolgozni, mint fogszabályozó szakorvosok.

A szakképzés további célja, hogy a végzett szakorvos munkáját a szakma szabályai szerint végezze, annak eredményéért gazdasági, etikai és jogi (polgári-, és büntetőjogi) felelősséget vállaljon, valamint a kompetenciáját meghaladó esetekben pácienseit az emeltszintű ellátásra alkalmas centrumba irányítsa.

A képzés személyi és tárgyi feltételei:

A fogszabályozás képzésére akkreditált rendelő alkalmas a posztgraduális képzésre, amennyiben a rendelő üzemeltetője/tutor nyilatkozatban vállalja, hogy a fogszabályozás szakképzés megszerzéséhez szükséges szakmai és tárgyi feltételeket a szakorvosjelölt gyakorlati képzése során biztosítja, és a jelölt vizsgára történő felkészülését elősegíti, a szükséges feltételeket a rendelkezésére bocsátja.

Fogszabályozás szakvizsgával rendelkező fogszakorvos lehet tutor, amennyiben legalább 5 éve rendelkezik szakképesítéssel.

Fogszabályozás szakvizsgához az erre szakosodott fogászati rendelő (fogszabályozási) minimum feltételein túl a gyakorlati képzés tematikáját képező beavatkozásokhoz szükséges tárgyi eszközöket biztosítani kell (pld. CBCT, oldalirányú és PA koponyafelvétel ékelésre alkalmas hardware/softwarefogszabályozó fogók és egyéb fogszabályozó eszközök, műszerek, lenyomatanyagok, lenyomatkanalak, szájterpeszek stb.).

További *ajánlott* tárgyi feltételek:

- Speciális fényképezőgép, (kör)vakuval az arc- és szájfotók készítéséhez
- Lupe
- Rendelői homokfúvó
- Gracey-szett
- artikulátor, arcív
- digitális szkener lenyomatvételhez, 3D nyomtató
- a tanulmányi mintákhoz gipszelési lehetőség

A program felépítése, részei és azok jellemzői:

A képzés részletes tematikája: a 22/2012 (IX.14.) EMMI rendelet alapján

Képzési időtartama 36 hónap melyből

- 26 hónap törzsképzési idő, az alábbi idő kötelező elemekkel:
 - sürgősségi ismeretek
 - 6 hónap egyetemi fogszabályozási osztályos gyakorlat
- 10 hónap szakgyakorlati idő, fogszabályozási akkreditált képzőhelyen

Az képzés első évében a törzsképzés előadásain a részvétel kötelező. A törzsképzés tanfolyamai két részből állnak. Az első részben 5 olyan tanfolyam szerepel, amely minden rezidens számára kötelező (fogszabályozás, gyermekfogászat, fogpótlástan, parodontológia, dento-alveoláris sebészet, endodoncia). Ezen felül 4 tanfolyam a szakvizsgák szerint kerül meghirdetésre, ezek közül a fogszabályozás szakirányú tanfolyamokat kell elvégezni (az egyetemek közös szervezésében).

A klinikai gyakorlat első év első félévében:

- Dento-faciális régió kezelése során alkalmazott/felhasznált anatómiai, fejlődéstani és élettani ismeretek elsajátítása.

Félév végi vizsga (1. félév): elméleti tudás számonkérése

A klinikai gyakorlat első év második félévében az előző félév ismeretanyagán és tevékenységein felül:

- Modellanalízisek (vegyes és maradófogazati) elsajátítása
- Kefalometriai analízisek (Hasund, Ricketts ,McNamara) elméleti elsajátítása és gyakorlati értelmezése a teleröntgen értékelése során
- PA röntgenek (Ricketts) értékelése, elméleti és gyakorlati alkalmazásának elsajátítása
- Betegvizsgálati protokoll. Esetek teleröntgen értékelése és modell-analízise alapján írásos diagnózis készítése

A rendelői gyakorlat során (szakorvosi felügyelet mellett):

- elsősegély nyújtás (akut panaszok ellátása)
- leesett bracketek -gyűrűk újrapozicionálása és újraragasztása
- helyfenntartók (lingvál ív, palatinál ív)
- rögzített készülékek eltávolítása a retenciós fázis megkezdésekor, fix retainerek ragasztása, kivehető retainerek készítése
- kivehető készülékes kezelések (preventív, interceptív, funcionális) megkezdése

Félév végi vizsga (2. félév): ismeretlen eseteken a meghatározott analízis elvégzése és a kapott eredmények értelmezése. Továbbá a már korábban értékelt és diagnosztizált esetek bemutatása (ppt formátumban).

A klinikai gyakorlat második év első félévében az előző félév ismeretanyagán és tevékenységein felül:

- Angle I és II osztály eltérések etiológiai és morfológiai jellemzőinek elsajátítása
- Class I, Class II/1 és Class II/2 estek írásos dokumentálása és kezelésének tervezése
- A fenti estek szükség szerinti kezelésének elkezdése (funkcionális- kétfázisú v. 1 fázisú rögzített, 2 X 4 és rögzített)
- CO-CR dual wax bite alapján végzett artikulálás és diagnosztikai értelmezése

Félév végi vizsga (3. félév): A dokumentált esetek kezelési lehetőségeinek ismertetése PPT formátumban a morfológiai és etiológiai faktorok figyelembe vételével. Az elvégzett (folyamatban lévő) kezelések bemutatása.

A klinikai gyakorlat második év második félévében az előző félév ismeretanyagán és tevékenységein felül:

- Class III eltérések etiológiai és morfológia jellemzőinek elsajátítása , klinikai radiológiai diagnosztikai felismerése , értelmezése a kezelés tervezés során.
- Class III eltérések írásos diagnózisa, kezeléstervezése
- Class III eltérések kezelése (preventív , interceptív, funkcionális, kompenzatórikus)

Félév végi vizsga (4.félév) : A dokumentált esetek kezelési lehetőségeinek ismertetése PPT formátumban a morfológiai és etiológiai faktorok figyelembe vételével. Az elvégzett (folyamatban lévő) kezelések bemutatása.

A klinikai gyakorlat harmadik első félévében az előző félévek feladatainak folytatásán felül:

- Sebészi –orthodonciai esetek ellátása
- Pre-protetikai orthodonciai esetek ellátása
- Parodontológiai célú orthodontiai kezelések elvégzése
- Orthognát műtéti tervezésen, műtéten való részt vétel.

Félév végi vizsga (5. félév) : 2 részből áll. Egyrészt 9 esetbemutatásból, melyeket (ha megfelelőek) a szakorvos jelölt később a szakvizsgán is bemutatathat. Másrészt egy szóbeli feleletből, mely a szakvizsga témakörökön alapszik.

A klinikai gyakorlat harmadik második félévében: az előző félév tevékenységeinek folytatásán felül feladata a szakvizsga esetek tökéletesítése, befejezése.

Szakvizsgára bocsáthatóság feltételei:

- A kötelező posztgraduális előadás-sorozatban való részvétel (5+4 alkalomból álló egynapos továbbképzések)
- A minőségbiztosítási, jogi, nosocomialis surveillance, gazdasági ismeretek, praxismanagement tanfolyamokon való részvétel (kétnapos továbbképzés);
- A sürgősségi alapismeretek és -betegellátás tanfolyamon való részvétel (kétnapos továbbképzés).
- Az előírt számú és típusú beavatkozás dokumentált elvégzése
- A félévenkénti részvizsgák teljesítése
- 9 szakvizsga eset bemutatása (ppt)
- Elméleti témakörönként 1-1 kérdésre szóban (megfelelően) válaszolni

FOGSZABÁLYOZÁS

szakvizsga megszerzésének követelményrendszere*

Ismerni kell:

- a fogsabályozás orvosi szakterülete, jelentősége, összefüggések a szájegészséggel (fogszuvasodással és a fogágybetegségekkel)
- a craniofaciális komplexum fejlődése és növekedése
- a fogak normális és kórosfejlődése, a fogváltás szerepe, jelentősége a fogsabályozásban, fogsabályozási alapfogalmak, terminológia
- a fogazati rendellenességek etiológiája, pathogenezise
- a rendellenességek és a funkció kölcsönhatásai
- a kezelés megkezdésének időzítése és a kezelés időtartama, retenciós idő, a fogsabályozó kezelés biológiai és mechanikai-fizikai alapelvei
- a fogelmozdítási típusok biológiai és mechanikai értékelése, elhorgonyzás, akció-reakció törvénye
- a retenció alapelvei, a recidíva kérdése
- a felnőttkori fogsabályozás speciális kérdései
- ajak- és szájpadhasadék komplex multidiszciplináris kezelése, a csapatmunka (team) jelentősége az egyéb craniofaciális rendellenességek vonatkozásában, sérült páciensek ellátása
- az orthodontiai képpalkotó eljárások leletezése és egyéb dokumentáció és jelentősége, a kezelési terv készítés általános alapelvei
- a tejfogak szuvasodása, következményes betegségek, ellátás
- a tejfogak baleseti sérülései
- a maradó fogak szuvasodása, következményes betegségek, ellátás
- a maradó fogak baleseti sérülései
- felnőttkori fogsabályozás; praeprotetikai, parodontológiai, sebészi - orthodontiai kezelések indikációja, általános alapelvei
- temporomandibuláris ízületi diszfunkció és a fogsabályozás összefüggései • légutak, craniofaciális fejlődés és malocclusio
- a dysganthiák sebészi-orthodontiai korrekciója

Ismerni és alkalmazni kell:

- Angle occluzió diagnosztikai rendszere. Értékelés, előnyök, hátrányok, szükséges kiegészítő vizsgálatok
- modellelemzés
- a röntgendiagnosztika szerepe és jelentősége a fogsabályozásban
- teleröntgen felvételek értékelési módszerei. Mérőpontok, síkok.
- a gyakorlatban használatos teleröntgen értékelési módszerek (pl.: Ricketts, Hasund)
- antero-posterior (sagittalis) eltérések diagnosztikája
- vertikális típusú eltérések diagnosztikája
- transzverzális típusú eltérések diagnosztikája
- szemfog impactio és retentio: diagnosztika és kezelési lehetőségek
- funkcionális diagnosztika, ízület, izomműködés eltérések diagnosztikája
- a fogsabályozó készülékek fő csoportjai. A készülékek fejlődésének történeti áttekintése
- a kivehető készülékek általános értékelése, konstrukció, előnyök, hátrányok
- aktív és passzív lemezek, értékelés, hatásmechanizmus, konstrukció
- funkciós készülékek; funkciós állcsont orthopedia, indikáció, hatásmechanizmus
- lokális rögzített készülékek; ferdesík, résnyitó
- rögzített készülékek: Hyrax, Goshgarian, lingvál ív
- extraorális elhorgonyzású készülékek; állsapka, head-gear, Delaire-maszk
- direct-bonding; a bracketek típusai, anyagai, a zárok formái, ragasztóanyagok
- multiband készülékek; standard-edgewise, hajlítási szabályok (3 order bend)
- multiband technika; twin-wire technika, light-wire technikák
- multiband technika; straight-wire technika, a három információ a bracketekben (a hajlítási szabályok alapján)
- multiband technika; Ricketts bioprogresszív rendszere, quad-helix, utility-ív
- rögzített technikák: Roth, Alexander, MBT
- a fogsabályozó ívek típusai és tulajdonságai
- a korai kezelés általános alapelvei és lehetőségei, fogsabályozási prevenció
- kezelési lehetőségek a tejfogazat időszakában
- kezelési lehetőségek a vegyesfogazat időszakában

- kezelési lehetőségek a maradófogazat időszakában
- sínterápiás rendszerek • foghiánnyal együtt előforduló anomáliák kezelési lehetőségei
- extractió, mint a fogsabályozó kezelés része, általános szabályok, indikáció. A fejlődés menet irányítása Hotz sorozatextractió módszerével
- ambuláns műtétek, mint a fogsabályozó kezelés feltételei és a recidíva megelőzésének módszerei
- ajak-szájpadhasadék komplex kezelésének módszerei
- Angle I. osztályú anomáliák kezelésének alapelvei; helyi eltérések kezelése (diastema medianum, számfeletti fogak, olygodontia, retenció, kereszttharapás, szemfog ectopia)
- Angle I. osztályú anomáliák kezelésének alapelvei; általános eltérések (fogívcsűkület, nyitott harapás, mélyharapás)
- Angle II/1 osztályú anomáliák kezelésének alapelvei
- Angle II/2 osztályú anomáliák kezelésének alapelvei
- Angle III. osztályú anomáliák kezelésének alapelvei
- Distractorok
- az elhorgonyzás lehetőségei. Temporary Anchorage Device (TAD's)
- a retenció biztosítására szolgáló készülékes fogsabályozó kezelés

Jártasság szintjén kivitelezze:

- az összes fogazati anomália, beleértve a fejlődési rendellenességek, hormon és anyagcserezavarok, szindrómák diagnosztizálását
- tudnia kell alkalmazni az összes diagnosztikai módszert (occlusió diagnosztika, röntgen, teleröntgen diagnosztikák)
- tudnia kell kezelési tervet készíteni (célmeghatározás, kezelési módszer, kezelési idő, retenció)
 - ismernie kell a kezelési módszereket (orthodontiai, sebészi-orthodontiai, praeprotetikai, parodontológiai-orthodontiai), a készülékek típusait, és készülékes technikákat. Az alapvető készülékekkel és kezelési technikákban gyakorlati jártasságot kell felmutatnia. A gyakorlatban tudnia kell alkalmazni az orthodontiai dokumentációt és a kezelés orvosi és adminisztratív menedzselését, tudnia kell epidemiológiai vizsgálatokat szervezni és végezni.
- tudnia kell megszervezni az orthodontiai kezeléseket ergonomiáját, gyakorlati oxológia készséggel kell rendelkeznie
- birtokában kell lennie alapvető gyermekfogászati ismereteknek

Legfontosabb kötelező irodalom:

- Fábrián, Gábris, Tarján: Gyermekfogászat, fogszabályozás és állcsont-ortopédia - 2. kiadás, Semmelweis Kiadó 2015 (ISBN: 978-9-633-31341-1)
- Proffit et al: Contemporary Orthodontics – 6th Edition (ISBN: 978-0-323-54387-3)
- Diedrich P: Kieferorthopädie I, II, III. PDZ 11/I, II,III, Urban & Fischer 2000 (ISBN: 3-437-05280-2)

Ajánlott irodalom:

- Nanda RS: Esthetics and Biomechanics in Orthodontics. Elsevier 2015 (ISBN: 978-1-4557-5085-6)
- Graber, Vanarsdall, Vig, Huang: Orthodontics. Current Principles and Techniques. Mosby 2016 (978-0-323.37832-1)
- Moyers R. handbook of oethodontics. 4th ed. Year Book Medical Publ. 1988 (ISBN: MO-4 0-8151-6003-8)
- Alexander RG: The Alexander Discipline. Long-Term Stability. Quintessence 2011 (ISBN: 978-0- 86715-468-9)
- Melsen B: Adult Orthodontics. Wiley-Blackwell 2012 (ISBN: 978-14443-3675-7)
- Rehák G, Riskó R: Hasund orthodoncia. Savaria 2001 (ISBN: 963-00-4286-x) Oldal 6 / 10
- Trevisi H, Trevisi ZR: State-of-the-art Orthodontics. 2011 (ISBN:978-0-7234-3653-9)
- Cousley R: The Orthodontic Mini-implant Clinical Handbook. Wiley-Blackwell 2013 (ISBN: 978-1-1182-75993)
- Berkowitz S: Cleft Lip and Palate. Diagnosis and Management. Springer 2013 (ISBN: 978-3-442-30769-0)
- Jacobson A, Jacobson RL: Radiographic Cephalometry. From Basic to 3D Imaging. Quintessence 2006 (ISBN: 978-0-89715-461-0)
- Kapila SD: Cone Beam Computed Tomography in Orthodontics: Indications, Insights, and Innovations. Wiley-Blackwel 2014 (ISBN: 978-1-118-44848-9)
- Sander FG, Schwanzer N, Ehrenfeld M: Kieferorthopädie. Thieme 2011 (ISBN: 978-3-13-593802-8)
- Wichelhaus A: Kieferorthopädie – Grundlegende Behandlungskonzepte. Thieme 2017 (ISBN: 978- 3-13-241783-D)
- Schopf P: Curriculum Kieferorthopädie I-II. Quintessence 2008 (ISBN: 3-938-94765-9)