



Szegedi Tudományegyetem
Fogorvostudományi kar
Szájsebészeti tanszék

DENTOALVEOLÁRIS SEBÉSZET
SZAKKÉPZÉS TEMATIKA
2018

Írta:

Prof. Dr. Nagy Katalin D.M.D., Ph.D. Egyetemi Tanár
Dr. Berkovits Csaba D.M.D., Ph.D. Egyetemi Adjunktus
Dr. Aghasizadeh Reza D.M.D., B.Sc. Egyetemi Tanársegéd
Dr. Kaposvári George D.M.D., M.Sc.

Program leírása

A 2004-es új szakvizsga-rendszer bevezetését követően világossá vált, hogy a régen egy szakmát képező szájsébeszet, két, külön diszciplínává válik. Egyrészt a fogorvosi végzettséget igénylő dentoalveoláris sebészetre, másrészt az általános orvosi végzettséget megkövetelő arc-állcsont sebészetre.

A dentoalveoláris sebészeti program egy három éves szakképzési program, amely lehetővé teszi szakorvosjelölt számára, hogy megszerezze a „Dento-alveoláris sebészeti szakorvosa bizonyítvány”-t, a sikeresen letett szakvizsga után. A bizonyítványt a Magyar Nemzeti Vizsgabizottság állítja ki.

A program célja, hogy olyan orvosi szintű oktatási lehetőségeket biztosítson, amelyek lehetővé teszik a rezidensek számára, hogy fejlesszék és fokozzák tudományos és klinikai kompetenciáikat, valamint sikeres szakvizsga után függetlenül tudjanak dolgozni, mint dentoalveoláris sebészek.

Bizonyítványok és a dentoalveoláris sebészeti képzés megszerzéséről szóló egyéb tanúsítványok kölcsönös elismerésének az Európai Közösséget létrehozó szerződés 3. cikke (1) bekezdésének c) pontjában, és 47. cikkének (1) bekezdésében, valamint a szakmai képzések elismeréséről szóló, 2005. szeptember 7-i 2005/36/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (1) rendelkezéseiben foglalt közösségi elvei szerint, amennyiben a jelölt az Egészségügyi, A Szociális és Családügyi Minisztérium illetékes testülete által kiállított "Dento-alveoláris sebészeti szakorvosa bizonyítvánnyal" rendelkezik, azt, 2004. május 1-je után az Európai Unióban és az EGT országaiban dento-alveoláris (**oral surgery**) sebészként elismerik.

A program felépítése

Ez a program fogorvosok (dr.med.dent diplomával rendelkezők) részére elérhető, akik szeretnék dento-alveoláris sebészeti tudásukat, a klinikai gyakorlatban tapasztalattal és szakértelemmel bővíteni.

A program megadja a dentoalveoláris sebészet elméleti tudását, valamint gyakorlati tapasztalatot és hogy miként kapcsolódik a többi interdiszciplináris szakterülethez (beleértve a fogszabályozást, fogpótlást, gyermekfogászatot, parodontológiát és endodonciát).

A program részei és jellemzői a következők:

- 1) Fogak és visszamaradt foggyökerek, valamint egyéb visszamaradt patológiás elváltozások eltávolítása
- 2) ehhez kapcsolódó szövödmények kezelése, beleértve az oro-antrális fisztula/sipoly zárása
- 3) odontogén és nem-odontogén gyulladások kezelése
- 4) áttörésben visszamaradt fogak sebészi ellátása (impaktált, retineált fogak)
- 5) fogeltávolítás szövödményeinek kezelése
- 6) gyökércsúcsrezekció és egyéb sebészi fogmegtartó terápiák
- 7) fogszabályozás, dentoalveoláris sebészet interdiszciplináris határterületek
- 8) intraorális és labiális szövetminta/biopszia elvégzése
- 9) intraorális, kemény- és lágy szövetek jóindulatú és cisztás elváltozásainak kezelése
- 10) a nyálmirigy jóindulatú betegségeinek intraorális módszerekkel történő kezelése és egyéb nyálmirigybetegségek diagnózisának felállítása és kezelési lehetőségek ismerete
- 11) enosseális implantátumok behelyezése kiegészítő műtétekkel, beleértve különböző augmentációk: csontpótlási technikák és lágy szövet menedzsment
- 12) megfelelő fájdalomcsillapítás biztosítása és szorongásos betegek ellátása, gyógyszeres előkészítés és szedáció bizonyos formái (éber szedálás, intravénás szedálás), altatás.
- 13) felnőttek és gyermekek ambuláns szájsebészeti kezelése és rizikó csoportban tartozó páciensek ellátása

- 14) a maradó- és tejfogak baleseti sérülései (dentális, dentoalveolaris, lágyrész) és komplex gyakorlati ellátásuk. Az állkapcsok törése, valamint arckoponyatörések ellátásának elméleti ismerete.
- 15) az arc típusos és atípusos fájdalmainak tünettana, kezelése és a temporomandibularis ízületi rendellenességek konzervatív kezelése
- 16) a szájüregi rosszindulatú daganatok és a potenciálisan rosszindulatú (precancerosus) betegségek klinikai diagnosztizálása, a kezelésük (elméleti) ismerete és a betegek irányítása a megfelelő osztályra
- 17) a dentofaciális rendellenességek diagnosztizálása és elméleti kezelése
- 18) a szájnyálkahártya megbetegedések diagnosztizálása és kezelésük
- 19) infekció kontroll és keresztfertőzés szabályai
- 20) a dentoalveoláris sebészet egészségügy-jogi vonatkozásai

A Fogorvosi Képzéssel Foglalkozó Tanácsadó Bizottság (ACTDP) XV / E / 8385/3/95-EN EU dokumentuma a következő kiterjesztett szaktudásköröket javasolja, ezek nem szükséges kompetenciák, hanem olyan egyéb területek, amelyek nemzeti szinten hozzáadhatóak dentoalveoláris sebészet tematikájához:

- 1) Az állkapocs törése valamint arckoponyatörések ellátásának ismerete
- 2) Nyálmirigy betegségek diagnosztizálása és kezelése
- 3) Az állkapcsok, arckoponya és a temporomandibularis ízület (TMI) veleszületett, fejlődési és szerzett rendellenességeinek kezelése
- 4) A TMI betegségek diagnosztizálása és kezelése

A program áttekintése

A dentoalveoláris sebészet szakképzés program első évében a rezidenseknek részt kell venniük a következőkben:

- a) Az első évben a törzsképzés 10 előadásán a részvétel kötelező. A törzsképzés tanfolyamai: 5 tanfolyam mind a 6 szakvizsgára készülő rezidens számára kötelező (fogszabályozás, gyermekfogászat, fogpótlástan, parodontológia, dentoalveoláris sebészet, endodoncia), valamint 5 tanfolyam szakvizsgák szerint kerül meghirdetésre (az egyetemek közös szervezésében). Az első év végén 2 online vizsgát sikeresen teljesíteni kell (az előadások témaköreinek részletes leírása, lásd az 1. mellékletet (**Appendix 1**)).
- b) a klinikai gyakorlat első évének második felében a rezidens számára lehetővé válik, hogy műtéti feltárással bölcsességfogakat távolítsanak el (vertikál vagy mesio-angulált pozícióban lévő bölcsességfogak).
- c) peri-radikuláris gyulladás (cystostomia, cystectomy, dekompresszió, apicoectomy) kezelése valamint a konzerváló és endodonciai szakterülettel interdiszciplináris együttműködés.
- d) akut purulens és beolvadási tendenciát nem mutató gyulladós állapotok kezelése (submucosalis, subperiostealis abscessusok, phlegmone) intraorális és extraorális incisio elvégzése.

A dentoalveoláris sebészet szakképzés program második évében a rezidenseknek részt kell venniük a következőkben:

- a) a klinikai gyakorlatban való részvétel 6 hónapos időtartamra egy arc,-állcsontsebészeti klinikán és/vagy oro-facial trauma centrumban.
- b) Enosseális implantátumok beültetése és komplex protetikai rehabilitáció implantátumok segítségével, valamint egyéb, beültetést megelőző műtétek (irányított csontregeneráció a mandibulában és maxillában, valamint alveolus korrekciók), preprotetikai műtétek (vestibulumplasztika, kemény és lágyszövet-augmentációk)

- c) a második évben a rezidens számára lehetővé válik, hogy műtéti feltárással nehéz vagy mélyen ülő bölcsességfogakat távolítsanak el (horizontál, distoangulált, transzverzális pozícióban lévő bölcsességfogak).
- d) malignus tumorral diagnosztizált beteg szájsebészeti előkészítését/szanációja, radio- és kemoterápia valamint antirezorptív gyógyszeres kezelések előtt.

A dentoalveoláris sebészet szakképzés program harmadik évében a rezidenseknek részt kell venniük a következőkben:

- a) klinikai kutatásban vagy klinikai referálón részt kell venni.
- b) torus maxillaris vagy torus mandibularis és egyéb exostosis eltávolítása
- c) dentoalveoláris sebészeti és implantológiai eljárások, beleértve a sinus elevatio (laterális és belső)
- d) preprotetikai műtétek és lágyszövetmanagement fogak és implantátumok mellett. Fesz/keratinizált iny szélesítés.

Szakvizsga követelmények:

- a) két teljesen dokumentált sebészeti eset bemutatása, beleértve komplex protetikai rehabilitáció implantátumok segítségével.
- b) szakvizsga követelmény 1. rész (gyakorlati vizsga): két látatlan eset ellátása (diagnosztika és kezelési terv felállítása, sebészeti feltárás).
- c) szakvizsga követelmény 2. rész (szóbeli vizsga): két dentoalveoláris sebészeti tételt kell húzni, lásd a 3. mellékletet (*Appendix 3*).

A 10 kötelező posztgraduális törzsképzés előadássorozatokon kívül részt kell venni minőségbiztosítási, jogi, nosocomialis surveillance, gazdasági ismeretek, praxis management tanfolyamon valamint sürgősségi alapismeretek és betegellátás tanfolyamon. A tanfolyamok külön kerülnek meghirdetésre (2 napos tanfolyamok), lásd a 2. mellékletet (*Appendix 2*)

Dentoalveoláris sebészet szakvizsga megszerzésének követelményrendszere

A rezidensnek ismernie kell:

- a) Malignus tumorra diagnosztizált beteg szájszéjszeti előkészítését/szanációját
- b) Maxillofaciális traumatológia
- c) A rehabilitáció helye a maxillofaciális daganatok komplex terápiájában
- d) Az ajak- és szájpadosadék (cheilognathopalatoschisis) sebészete, a gyermekfogászat és a fogszabályozás helye a komplex terápiában.
- e) A dysgnathiák sebészi kezelése
- f) Orthodontiai sebészeti alapfogalmak
- g) Fejlődési rendellenességek
- h) Szájüregi daganatok felismerése, a betegek irányítása, tennivalók elméletben.

A rezidensnek ismerni és alkalmazni kell:

- a) Fogak, gyökerek eltávolítása, fogak megtartó kezelésének sebészi módszerei
- b) Áttörésben visszamaradt fogak sebészi ellátása (impaktált, retineált fogak)
- c) A maxillofaciális tájék cystái és gyulladásai
- d) A preprotetikai sebészet, az implantológiai sebészi vonatkozásai
- e) Nyálmirigybetegségek diagnosztikája és terápiája
- f) A temporomandibularis ízület betegségeinek diagnosztikája és terápiája
- g) A szájüreg és az arc neurológiai vonatkozásai
- h) Nyaki terimék differenciáldiagnosztikája
- i) Rizikóbeteg (pl. MRONJ, állcsonti besugárzás, vérzékeny) szájszéjszeti ellátása.

A 3 éves posztgraduális szakképzés során a következő elvégzendő beavatkozásokat sikeresen teljesíteni kell

<u>Beavatkozások</u>	<u>Eset szám</u>
Extractio	500
Gyökércsúcs rezekció:	
• Felső front és premolaris	10
• Alsó front és premolaris	5
• Felső molaris:	2 (ha lehetséges)
• Alsó molaris:	2 (ha lehetséges)
Műtéti fogeltávolítás:	
• Alsó bölcsesség:	100
• Felső bölcsesség:	100
• Retineált fogak:	15
• 2 cm-nél kisebb állcsont cysta műtéti megoldása:	10
• 2 cm-nél nagyobb állcsont cysta műtéti megoldása: (ha szükséges arcüreg műtéttel kiegészítve)	5
• Cysta szűkítő készülék	5
Arcüreg műtétek:	
• Krónikus sipolyzárás:	12
• Radix in antro	1-2

Nyálmirigy betegségek:

- intraorális nyálkő eltávolítás 2
- akut és krónikus nyálmirigy gyulladások kezelése 10

Dentális gyulladások kezelése:

- ~ intraorális 30
- ~ extraorális 5

Nem fogeredetű gyulladások kezelése:

5

Preprotetikai műtétek:

- Csontformáló műtétek 10

Lágyrészformáló műtétek:

- fibroma, haemangioma
- vestibulumplasztika
- granuloma fissuratum (összesen:) 10
- frenulectomia 5

Augmentációs műtétek:

5

- intraorálisan nyert saját csont
- csontpótló anyagokkal

Sinus lifting:

2

Implantatio:

5-10

Precancerosus betegek kezelése

5

- (leukoplakia, lichen stb.)

Malignus tumorról diagnosztizált beteg szájsebészeti előkészítését/szanációját: 10

Trauma:

- Konzervatív törés-kezelés 10
- Dentális sinezés 5
- Arc-lágyrész sérülés ellátása 5
- Láttelelet felvétel 2

Arc és nyak bőrén kisebb plasztikai beavatkozások (hegkimetszés, „Z”-plasztika, stb) 1-2

TMI diagnosztika, konzervatív kezelés 5

Biszfosfonát rizikóbeteg szájsebészeti ellátása 30

Trauma (dentális, dentoalveolaris, lágyrész) és dentinális gyulladások intraorális ellátása gyerekeknél 3

* A kiegészítő szaktárgyak (Fogszabályozás, Gyermekfogászat, Fogpótlástan, Parodontológia, Endodoncia) követelményrendszerét meghatározott, elméleti és gyakorlati teljesítmények szerint a közös törzsképzési tematika tartalmazza.

A szakképzés befejezéséhez és a szakvizsga megszerzéséhez a rezidensnek teljesítenie kell:

- kielégítően elvégeznie a legalább 36 hónapos klinikai képzést vagy megfelelőjét
- a tematikában szereplő elvégzendő beavatkozásokat teljesíteni
- a dentoalveoláris sebészet szakvizsgát sikeresen letenni

Appendix 1 (Kötelező törzsképzés előadássorozatok)

Kötelező előadássorozatok (az egyetemek közös szervezésében):

A törzsképzés tanfolyamai: 5 tanfolyam mind a 6 szakvizsgára készülő rezidens számára kötelező (fogszabályozás, gyermekfogászat, fogpótlástan, parodontológia, endodoncia, dentoalveoláris sebészet):

- 1) Prevenció és megtartó fogászat terápiás lehetőségei
- 2) Infekciókontroll, fogorvosi rendelő üzemeltetése, jogi ismeretek, kommunikáció és etikus viselkedés
- 3) Diagnózis felállítása és kezelési terv
- 4) Interdiszciplináris határterületek a fogászatban
- 5) Foghiányok kezelésének stratégiája

A törzsképzés tanfolyamai: 5 tanfolyam szakvizsgák szerint kerül meghirdetésre:

Dentoalveoláris sebészet szakvizsga kötelező tanfolyamai:

- 1) Bevezetés a dentoalveoláris sebészetbe és fogeltávolítások (sebészi és nem-sebészi fogeltávolítás), impaktált fogak kezelési lehetőségei
- 2) Fogszabályozás - dentoalveoláris sebészet interdiszciplináris határterületek
- 3) Parodontológia - dentoalveoláris sebészet interdiszciplináris határterületek (vestibulumplasztika, cystectomy, parodontális tasakműtétek)
- 4) Sebészeti fogmegtartó terápiák és frontfogak fogászati traumáinak kezelése
- 5) Kemény és lágy szövet-augmentációk és dentális implantológia

Appendix 2(Egyéb törzsképzés tanfolyamok)

(Az egyetemek külön szervezésében, mind a 6 szakvizsgára készülő rezidens számára kötelező: (fogszabályozás, gyermekfogászat, fogpótlástan, parodontológia, endodoncia dentoalveoláris sebészet))

Minőségbiztosítási, jogi, nosocomiális surveillance, gazdasági ismeretek, praxis management tanfolyam (2 napos tanfolyam, az egyetemek külön szervezésében):

- 1) Minőségbiztosítás az egészségügyben
- 2) Felelősség és a dokumentálás jogi aspektusai a fogászati ellátásban
- 3) A fogászati praxis vezetése és finanszírozása
- 4) A fogászati praxisok teljesítményének egészségbiztosítói ellenőrzése
- 5) Praxis management
- 6) A nem kívánatos események bekövetkezte után történő kommunikáció
- 7) Kiegészítés prevenció (mentálhigiéné a napi gyakorlatban)
- 8) Egészségügyi management

Sürgősségi alapismeretek és betegellátás tanfolyam az egyetemek külön szervezésében(2 napos tanfolyam):

- 1) Általános elsősegély elvei
- 2) Rosszullét és orvosi vészhelyzetek a fogorvosi rendelőben
- 3) Életmentő gyógyszerek és kötelező felszerelések a rendelőben
- 4) Újraélesztés menete (CPR)
- 5) Vénabiztosítás gyakorlása
- 6) Újraélesztés gyakorlása

Appendix 3 (Dentoalveoláris sebészet szakvizsga tételek)

1.
 - a. A nyálkövesség diagnosztikája és kezelése, a submandibuláris terület anatómiája, a parotis környék anatómiája.
 - b. Nyaki nyirokcsomók és jelentőségük.
2.
 - a. Szájszárazság okai és kezelése. Szisztémás betegségek nyálmirigyelváltozással. Gyógyszerek mellékhatásai.
 - b. Specifikus gyulladások.
3.
 - a. Típusos és atípusos arcfájdalmak (Tünettan és kezelés).
 - b. A vérzékenység okai. A vérzékenységet okozó gyógyszerek farmakológiája, a direkt orális antikoagulánsok (DOAC). A vérzékeny betegek szájsebészeti kezelése.
4.
 - a. Fogeredetű gyulladások tünettana és kezelése. A periostitis tünettana és kezelése.
 - b. Gócbetegségek(soroljon fel fogászati gócbetegségeket, a manifeszt és potenciális góc összehasonlítása). Az endocarditis profilaxis.
5.
 - a. A phlegmone etológiája, tünettana, kezelése.
 - b. Gyulladásos szájnyálkahártya elváltozások.
6.
 - a. Praecancerosisok etológiája, kezelése. A praecancerosus állapotok és léziók. A leukoplákia tünettana, típusai, kezelése. A lichen etológiája, kezelése.
 - b. Osteomyelitis (típusok, diagnosztika és kezelés).
7.
 - a. A TMI dysfunctio (etiológia, diagnosztika, kezelés).
 - b. Helyi érzéstelenítők a fogászatban. A speciális érzéstelenítési módszerek. A veszélyeztetett betegcsoportok érzéstelenítése, fájdalomcsillapítása, antibiotikum terápiája.

8.
 - a. Az arcüreg gyulladásos megbetegedései. A rhinogén és odontogén sinusitis differenciáldiagnosztikája. Az arcüregre terjedő lokalizált krónikus fájdalom (diff. diagnosztika, kezelés).
 - b. A sinuszárás módszerei. Az arcüreg sebészete(műtéti eljárások és szövődményeik).

9.
 - a. Fogsérülések ellátása (tej-, maradó). A dentális traumák osztályozása és az egyes típusok ellátása.
 - b. Mucogingivalis sebészet. A biszfoszfonátok hatásmechanizmusa, indikációs területei, BP terápia alatt álló betegek fogorvosi-szájsebészeti ellátása.

10.
 - a. Állcsontcysták felosztása.
 - b. Cystaműtétek fajtái.

11.
 - a. Áttörésben visszamaradt fogak etiológiája, diagnosztikája.
 - b. Lágyrész-sérülések ellátásának szabályai, menete. Tetanusz profilaxis kérdésköre. Fertőzött (pl.: harapott-veszettség) sebellátás szabályai.

12.
 - a. Áttörésben visszamaradt fogak kezelési lehetőségei.
 - b. Szedáció, narkózis.

13.
 - a. Fogmegtartó sebészeti kezelések (indikációk, kontraindikációk). A fogcsíra átültetés indikációi, kontraindikációi, lépései.
 - b. Az érzéstelenítés lokális és szisztémás szövődményei és azok ellátása.

14.
 - a. A fogeltávolítás és a fogsebészeti műtétek szövődményei.
 - b. A biszfoszfonát nekrozis konzervatív és sebészi kezelési lehetőségei.

15.
 - a. Foggyökerek sebészi eltávolítása. Az emelők típusai, használatuk.
 - b. Áttörésben visszamaradt fogak eltávolításának minor és major szövődményei, azok kezelési lehetőségei.

16.
 - a. Helyi érzéstelenítés az ambuláns szájszészetben.
 - b. A tályogkezelés szabályai, kivitelezése, szövődményi lehetőségek.

17.
 - a. A preprotetikai sebészeti eljárások ismertetése. Az áthajlások mélyítésének lehetőségei. Erősen atrophizált mandibula ellátásának lehetőségei.
 - b. Az orális implantáció indikáció és korlátai. Az implantáció során használatos anyagok, módszerek. A sikeresség kritériumai, szövődmények és kezelésük. Implantáció a veszélyeztetett betegcsoportokban (BP, irradiáció, immunhiányos állapotok). Az arc implantációs rehabilitációs alapelvei (epithesisek).

18.
 - a. Csontpótlás, csontregeneráció. Az irányított szövetregeneráció, az augmentációs technikáktípusai(indikációk, kontraindikációk, eredményességi mutatók).
 - b. Osseointegráció (fogalma, jelentősége, biológiai háttere, patológiás folyamatok, szükséges faktorok, feltételek).

19.
 - a. A CT, MRI, FTAB és UH vizsgálatok indikációi, előnyei és hátrányai.
 - b. A rendelői sürgősségi esetek és állapotok ellátása.

20.
 - a. Az antibiotikus profilaxis, szteroidok szerepe a dento-alveoláris szészetben.
 - b. A szájzárak osztályozása, lehetséges etológiai faktorok.

21.
 - a. A fertőzött(HBV, HCV, HIV) betegek ellátásának speciális szabályai, módzata.
 - b. A gingiva hiperpláziák okai, kezelési lehetőségek, az eosinophil granulóma klinikai, radiológiai tünettana, kezelése.

22.
 - a. A n. alveolaris inferior iatrogén sérülési lehetőségei (gyakoriság, megelőzés, kezelési lehetőségek).
 - b. A fogak replantációja. Elvek és prognózis.