

MTA Doktori Tanács
Budapest
DOKTORI DISSZERTÁCIÓ TÉZISEI

**Az európai fogászat fejlődése,
a vándor-borbélyiságtól a fogász mesterségig
különös tekintettel a 18. századra**

Dr. Forrai Judit
SE Közegészségtani Intézet
Orvostörténeti önálló munkacsoport

2009

1. Kitűzött kutatási feladat

Jelen tanulmányunkban a modern kori európai fogtudomány kialakulását kísérjük végig, azokat a **társadalmi, politikai, szociális, természettudományi, technikatörténeti, szakmai változásokat**, amelyek kiemelték a vándorló borbélyok, patkolókovácsok, olykor sarlatánok minimális ismeretszintjéről a tudományos igényű, orvosi-egyetemi oktatást igénylő, megbecsült szakma irányába induló fogászatot. E terület áttekintő, összehasonlító, összefoglaló kutatása nagyon hiányos mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalomban. A szakmai fejlődés összetett folyamatához hozzátartozik azoknak a mérföldköveknek az áttekintése, amelyek lépésről lépésre megteremtették a megfelelő társadalmi és szakmai háttérrel a fogászat, mint tudomány kialakulásához, hogyan lesz a vándorborbélyból mesterség, majd tudományos igényű szakma.

Jelen disszertáció **célkitűzései** a következőkben foglalhatók össze:

A 18. századi európai és a hazai fogászati szakma kialakulásának bemutatása összefüggéseiben a tudomány- és technikatörténeti ismeretek gyarapításával.

- A hazai és nemzetközi fogászati kutatás fejlődési irányának tendenciái
- A hazai és nemzetközi fogászati fejlődés és az európai modellfejlődés kapcsolata
- Azonos szempontok figyelembevételével széleskörű, horizontális vizsgálat eredményeinek bemutatása
- A technikatörténeti vonulat elemzése, értékelése. Technikatörténeti korleletek bemutatása, kézi műszerekkel szemben támasztott elvárások és igények: célszerűség, alkalmazás, esztétikum

Az újkori fogászat kialakulása, a szolgáltatás, ellátás iránt megnövekedett igény társadalmi következményeinek bemutatása és értékelése

- Demográfiai tényezők változásának alakulása
- Megváltozott táplálkozási szokások (cukor és fehér-liszt fogyasztás) hatásának vizsgálata, az emelkedő cariesfrekvencia tényezői
- Szociális kulturális igények megjelenése a fogászati ellátásban: a szépség és fiatalság kultusza, a test-piac, szépségipar kialakulása, férfiak karrierépítése érdekében.

A fogászati szakma születése fontosabb állomásainak, fordulópontjainak bemutatása, elemzése és értékelése:

- 1699-ben a francia királyi ediktum alapján a fogászati szakma akadémiai rangra emelése, ennek következményei és hatása a fogászat fejlődésére
- A fogászat első újkori tudományos összefoglaló művének elemzése, P. Fauchard paradigmaváltásának tényezői, a modern tudományos fogászat kialakulásában
- Pierre Fauchard műve milyen ismeretanyagot közvetít az előzőekhez képest
- Milyen esettanulmányokat értékel Pierre Fauchard, mely alapján megismerhető az orvosi és főleg fogászati tudásismeret, gyakorlat és technikai állapot a 18. század Franciaországában?

A fogászati ismeretek megszerzése módjainak bemutatása és elemzése

- Milyen törvények, előírások határozták meg a fogászati praktizálók működési körét a vizsgált európai országokban?
- A céhszervezet milyen szerepet kapott a fogászati oktatásban?

- Milyen ismeretanyagot, vizsgát, gyakorlatot kellett teljesíteni a működési engedélyhez?
- Milyen normákat alkalmaztak az akadémiai képző intézetek a fogászok tudásának ellenőrzésére (a vizsgált államokban)?
- Milyen nem akadémiai, gyakorlati képzőhelyek álltak rendelkezésre a fogászati praktizálók számára a szakma elsajátításához?

A 18. század végi európai fogászati praktizálók bemutatása, elemzése, értékelése (előzményekkel és utóhatásokkal)

- Milyen felkészültségű, foglalkozású emberek választották a fogászati praktizálást?
- Milyen tartalmi különbségek tükröződnek az eltérő elnevezésekben?
- Milyen motiváció révén kerültek a különféle foglalkozású emberek a fogászati praktizálás területére?

A fogászati szakma általános, nemzetközi és esetleges nemzeti jellegének, a gyakorlat jellemzőinek elemzése

- Milyen praktizálási fortélyok, általánosságok jellemezték e szakmát Európában?
- Voltak-e nemzeti megnyilvánulásai vagy sajátossága e szakmának fogászati hirdetések alapján?

Az egyes országokban a működés, a praktizáló szakma helyének, szerepének, jelentőségének értékelése az összehasonlító vizsgálat alapján

- Hogyan változott a működés szakosodása, szerkezete, szabályozása, feltételrendszere a vizsgált országokban: Franciaország, Anglia, német nyelvű területek (Poroszország, Szászország), a Holland Köztársaság és Magyarország területén?
- A praktizálás társadalmi fejlődése, aktuális problémái, kihívásai, törekvései hogyan hatottak vissza a praktizálásra?

- Milyen közjóléti állami intézkedések vonatkoztak a praktizálókra?

A magyarországi fogászmester képzés első lépéseinek vizsgálata és értékelése

- Milyen elvárásoknak kellett megfelelni a vidék borbély-sebészeknek, milyen típusú gyógyítók működtek Magyarországon a vizsgált időszakban?

- Hogy alakul a sebészeti-fogászati oktatás a Nagyszombati Egyetemen (*magister artis dentariae 1799*) a szakma elindulása. Oktatók, hallgatói létszám, vizsgafeltételek?

- Milyen fogakkal és betegségekkel foglalkozó hazai tudományos és népi szakirodalom fejlődött? Hogyan hatott a nemzetközi szakirodalom a hazai szakirodalomra?

- Mennyiben voltak hasonlóak illetve különbözőek a hazai fogászati hirdetések az európai hirdetési szokásokkal összevetve?

- Hogyan változik Buda és Pest fogászati ellátottsága a működő fogászmesterek bemutatása alapján?

Az általánosan felkínált kezelések sokféleségének vizsgálata és értékelése nemzetközi összehasonlításban

- Melyek azok az általános és kiemelkedő beavatkozások, amelyek alapján minőségi különbséget lehet tenni a szakma művelői között?

- Milyen fogászati kísérő tüneteket ismertek a kor általános betegségei esetén?

- Milyen új fogászati elméletek jelentek meg a 18. században?

II. Az elvégzett vizsgálatok rövid leírása, alkalmazott módszerek felhasználása

1. A doktori értekezés **primer forrásai** magyarországi levéltárak és korabeli nemzetközi irodalmi adatok voltak.

2. A dolgozat megírásakor, valamint a szükséges adatok gyűjtésekor és értékelésekor felhasználtuk azokat a személyes kutatási tapasztalatokat, amelyek annak a nemzetközi kutató teamnek a munkája során keletkeztek, melynek tagja lehettem 1992-1996-ig Christine Hillam (Liverpool University) vezetésével.

3. Csak nemrégiben kezdte felkelteni a történészek figyelmét az a folyamat, amelynek felhasználása keretében a fogak kezelése speciális tevékenységgé vált. A kortárs fogászati irodalom ad lehetőséget a mikro-történelmi sokoldalú elemzésre. pl. a technikai felszerelések, gépek és műszerek, mint szakmatörténeti adalékok, a statisztikai-demográfiai adatok, egyetemi anyagkönyvek, városi címjegyzékek, újsághirdetések, kollektív biográfiák (prozopográfiák-karriervizsgálatok), tankönyvek, beteg- és eseteírások, műtéti leírások és módszerek története, és egyéb hasonló forrásanyag.

4. A kutatás történeti áttekintést tartalmazó részeihez áttanulmányoztuk, majd elemeztük a kapcsolódó hazai és nemzetközi történeti szakirodalmat

5. A dolgozatban használt források típusai:

- Levéltári forrásfeltárás és elemzés (MOL, BFL, SOTE levéltárában)
- Eredeti, korabeli publikációk értékelése és elemzése
- Orvosi eseteírások narratív bemutatása
- Publikált dokumentumok elemzése
- Korabeli sajtó elemzése

6. A Semmelweis Orvostörténeti Múzeum fogászati vonatkozású gyűjteményének foggyógyító eszközeinek, műszereinek technikatörténeti feldolgozását, értékelését végeztük a működés, célszerűség és esztétikum szempontjából.

7. A disszertáció egyik fontos részét képezi P. Fauchard megmaradt beteganyagának narratív bemutatása és annak értékelése.

8. Összehasonlító elemzéseket végeztünk a különböző országokban megjelenő fogászok működéséről, betegellátás hatóköréről, az oktatásuk minőségéről, helyi hatóságokkal való együttműködésükről.

III. A tudományos eredmények rövid összefoglalása

1. A fogászat történet szerepe és helye a tudomány- és technikatörténeti ismeretek gyarapításában

1.1. E hazai és nemzetközi fogászat fejlődésének kutatása **hozzájárulhat ahhoz az európai modellről szóló hazai vitához**, amely a 18. század Magyarország társadalmi gazdasági művelődési változásoknak fő irányát keresi. Hanyatlás vagy fejlődés jellemezi a korszakot – a „centrum”-mal egy időben, avagy jelentősen megkésve zajlottak Magyarországon a modernizáció folyamatai? Az összehasonlítás kiinduló pontja az egészségügy helye a vizsgált társadalmak életében, a betegellátás és szociális gondoskodás általános és speciális formái. A mi kutatásunk meglehetősen konkrét bizonyítással szolgálhat a fogászati újkori tudomány elterjedésével, nem a mozdulatlanságot jelenti, hanem modernizáció közel egyidejűségét mind a fogászat elméleti, oktatási, gyakorlati területén az „*epicentrumban*” lévő országokhoz képest. A fogászati tudományos elméletek alakulásának nemzetközisége következtében azonos, vagy csak szemléletükben azonos szakkönyvek használata, valamint az alkalmazott módszerek és műszerek, eljárások és új szerek egyidejűséget mutatnak, vagyis egyértelműen a **modernizációs folyamat** elindulását.

1.2. Míg az eddigi fogászattörténeti kutatások egyes országok, nemzetek egy-egy kiemelt szaktémájával mélységében kutatnak bizonyos időszakokat, módszereket, eljárásokat, addig ez az alapkutatás egy egyedülálló **európai szakmai fejlődés elindulásának horizontális vizsgálata** és bemutatása. Így a magyar fogászati tudomány kialakulását európai összehasonlításban egyszerre tudjuk nyomon követni a szakma fejlődésében meghatározó szerepet játszó országok sajátosságaival: Poroszország, Franciaország, Anglia/Skócia, Írország és a Holland Köztársaság.

1.3. **Alapkutatásunk egyik fontos része a fogászati szakma kialakulásának technikatörténeti vonulatának bemutatása.** A technika jelenléte különösen kiemelkedő tényező a fogászati tudomány fejlődésében, mivel a beavatkozások sokfélesége többféle célszerszámot igényel (húzás, szájszészeti beavatkozás, sebellátás, fűrógép, reszelők, ollók, terpeszek, kampók, stb.) széleskörű anyagismeretet pl. a különböző tömések különböző fogpótlások elkészítésében. A technikai újítások az új technológiai eljárásokkal együtt az új elképzelések megvalósulásának részesei. A szerszámok kialakításánál a cél a hasznosságra való törekvés, de egyben tükrözi az anyagi világgal való bánásmódot is, valamint fejlődésében követhetjük az emberi készségek tökéletesedését, amely bizonyítható a fogászati műszerek fejlődéstörténetében. Az anyagi újítás mellett a formai változások nemcsak a célszerűséget követik, hanem jellegzetes esztétikai igényekkel lépnek fel, amelyet részben a kor „szépség” iránti érzékét, kultúráját jelzi, de ugyanakkor az új eljárások eladhatóságát, piacképességét is. Korlenyomat a technikatörténeti leletek bemutatása. A technikatörténeti vizsgálatban megtalálhatók a különböző előző szakmájú foggyógyítók műszereinek sokfélesége, mint pl. népi (patkoló szerszám) és tudományos, vagy másképp vidéki és városi saját szerszámok használata, illetve a szegény vagy gazdag betegek ellátására szolgáló felszerelések különbözősége (különösen a fogápoló szerszámok között).

2. A Fogászati szakma kialakulásának szociális, demográfiai, életmódbeli változás okai és tényezői

2.1. Demográfiai tényezők és következményei: A 18. században a demográfiai és az ipari forradalom következtében a populáció megnövekedett Európában. Becsült adatok szerint mintegy száz év alatt (1750-1850) Európa lakosságának száma 163 milliőről 276 millióra emelkedett.

2.2. A cariesfrekvencia emelkedő arányszáma nemcsak a sokaság növekedésének egyenes következménye, hanem a fogak romlásának rohamos növekedése okozta a középkori állapotokhoz képest. Vagyis a cariesfrekvencia meredek növekedése nem arányosan emelkedett a lakosság növekedésével.

2.3. A táplálkozási szokások drasztikus megváltozása az európai birodalmak gyarmatosító tevékenységének hatására jött létre, melynek következtében széleskörűen emelkedett a *cukorfogyasztás* és felhasználás. Pl. az angliai cukorfogyasztás (a bevitt kereskedelmi árúk mutatója szerint) 1740 előtt 0.8 %, 1740-1770 között 1.7 %, 1770 után 2.6%-ra emelkedett. Ugyanakkor a cukor árának esésével is magyarázható a fokozott kereslet. *A fehér liszt felhasználása növekedett.* A fehér liszt hatására csökkent a fogak saját öntisztító képessége, lehetővé téve a gyorsan erjedő szénhidrátoknak, hogy hosszabb ideig kapcsolatban maradjanak a fogzománccal. Továbbá a termesztett növények és az elfogyasztott állatok újabb fajtái, az ételek új elkészítési módjai, azaz az étkezési szokások változása lesz az egyik számottevő oka a caries frekvencia növekedésének.

Környezeti tényezők, mint pl. az ivóvíz, a klíma, a hőmérséklet megváltozása is elősegítette a tömegessé váló népesség szintű caries kialakulását és növekedését.

3. Szociális, kulturális igények megjelenése a fogászati ellátásban

Európa azon részein, ahol erős volt a gazdasági növekedés a tudatos egészséges életmódban is változás állt be. A tizennyolcadik században egy új városi kultúra alakult ki, amelyre jellemző volt az újdonságok utáni vágy, **szépség és fiatalság kultusza**. Ez volt a bonyolult frizurák és arcfestés kora, amely tanúja volt a gyógyhatású források divatos üdülőhelyé alakulásának, amelyek mágnesként vonzották magukhoz látogatóik elkölthető jövedelmét.

3.1. A test-piac, szépségipar kialakulása, különösen a **női „vásárlók”** igényének kielégítésére nagy nyomás nehezedik az újkori fogászat kialakulására, ezen belül a fogfehérítésre, a pótlások fejlődésére. Ugyanis az eladható szépség is egy eszköze, ill. lehetősége a női karriernek, amely „marriage-market,” vagy egyéb boldogulás sikerességét hivatott segíteni. A megnövekedett érdeklődés igényét, majdnem kizárólagosan a női “vásárlókra, felhasználókra” fókuszáltak, amelyet a hirdetések szövegei igazolnak, a szinte minden országban megjelenő, rendelkezésünkre álló írásos forrás alapján.

3.2. A férfiak karrierépítése a társadalom fontos részévé vált. A 17-18. században a fogászati kezelések iránti igény megnő, s felértékelődik a közéletben megjelenő férfiak, így az udvari nemesek, valamint az őket másoló új polgárok számára is. Az egyéni karrierépítésük, társasági életük elengedhetetlen kellékeivé válik a szép és jó fog. Míg az előző időkben a vidéki klasszikus nemesség csupán fizikai szenvedési enyhítése, harcképesség helyreállítása érdekében tartott igényt fogászati ellátásra, addig a vizsgált időszakban „piacképességük” hivatali karrierjük érdekében alkalmazzák a foggyógyítókat.

4. A szakma születésének állomásai, fordulópontjai:

4.1. Míg az **orvosi tudomány**, egyetemi háttérrel **elméleti**, saját tudományos útját járta, s az anatómiai ismeretekből fejlődött, létrehozta a

különböző tudományos diszciplínáit: fiziológia, farmakológia, patológia, stb. addig a gyakorlati, **manuális szakmájú sebészmesterek** a napi tapasztalatokra építve lassan „**iparos**” **céhekbe** tömörültek. E szakmai érdekközösség lehetőséget adott az érvényesülésre, a szakmai továbbképzésre, ill. egy elérhető szakmai minimum teljesítésére. A borbélyok és sebgyógyítók céhbe tömörülését az tette indokolttá, hogy a gyógyítással csak szakavatott legények foglalkozzanak, hiszen ismerniük kellett a betegségeket, és a gyógyszereket, amelyeket maguk is készíttek el.

4.2. Az egyenlő, ill. közel azonos nemzetközi fogászati kezelési eljárások ellenére Párizs volt a minőségi kezelések első számú központja, mivel a legkorábban itt szabályozták (1614) és kötötték kötelező gyakorlathoz a fogászati működést. Királyi **akadémiai rangra emelt fogászat (1699)** a mögöttes elméleti tudással és kiváló szakkönyvvel messze meghaladta a kor általános fogászati gyakorlati és elméleti tudást. A Párizsi Sebészeti Akadémiához fűződő és más hasonló kapcsolatoknak köszönhetően az ország fogászati praktizálásának elméleti és klinikai területei ezzel jelentős lendületet kapott. Ezzel az elismeréssel lehetővé vált, hogy az újkori manuális szakma kilépjen évszázadokon keresztül lenézett, hátrányos szerepéből, és elnyerje méltó helyét a gyógyítási aréna többi auktorához képest. Ez a nagyon fontos lépés azonban nem jelentette azt, hogy Európa többi államában is egy csapásra megváltozzon az évszázadokig bevált gyakorlat a foggyógyítással kapcsolatban. De a folyamat elindult és ez új dimenziót, lehetőséget adott e szakma születésének.

4.3. A modernkori fogászat új paradigmájának megteremtője, **központi alakja Pierre Fauchard** (1678 – 1761) a francia udvar, XIV Lajos fogsebésze, kiváló szakember. 1728-ban jelent meg nagyszabású fogászati műve, a *Le chirurgien dentiste ou traité des dents* első kiadása, melyben Fauchard egyesítette az addigi összes tudásanyagot a fogakról és orvosi-szemléletű tudománnyá fejlesztette a fogászatot. Forradalmi változást ért

el a caries etiológiájában, elvetette az évezredekken keresztül hitt és vélt fogkukac-elméletet, és ezzel lefektette a modern **cariológia tudományos alapjait**. A fogak megbetegedésének eredetét ő nevezte először **multicausalisnak**, vagyis egyszerre több tényező figyelembevétele együttesen okoznak szuvasodást a fogakban. Ez modern természettudományos szemlélet, (mivel a Corpus Hippocraticumban írtak már rég a feledésbe merültek) a környezet, az emberi szervezet és a lelki tényező együttes hatását vizsgálja. Paradigmaváltása megváltoztatta az addigi fogászati szemléletet, tévhitek és évezredes képzetek helyett tudományos, új, orvosi szemléletű magyarázattal változtatta meg az addig kézműves szakma elméleti háttérét. Nagyhatású személyisége, sokoldalú tudása, nagy gyakorlati tapasztalata új irányt adott a fogászatnak. Hatástörténete Európában meghatározó, iskolateremtő lett.

4.4. A további fejlődés következtében az orvostudományba integrálódott sebézmesterek képzése révén, Európában Franciaországon kívül Magyarországon 1799-ben indult meg a sebézmester képzés keretén belül a fogászmester képzés **magister artis dentariae**. Ugyanakkor néhány évvel később Amerikában, Baltimoreban 1841-ben kiadják már az első fogorvos diplomát DDS (Dental Doctor Surgery) titulussal. Európában ez még hosszú ideig várat magára.

5. A fogászati szakma oktatási módjai:

A praktizálók széles skáláját figyelembe véve, feltételezhető, hogy a szaktudásuk diffúz és sokféle volt olyannyira, mint eredeti szakmájuk. Amennyire megítélhető, a fogászati kezelések választéka egységes volt a vizsgált európai országokban. Különböző oktatási modellek, elvárások, vizsgafeltételek, követelményrendszerek alakultak ki addig, amíg az oktatás egyértelműen állami feladattá nem vált, addig lassú szakmai, hatósági kontroll alatt álltak a különböző típusú oktatási rendszerek.

Sebész céhek, társaságok oktatása

Európában a speciális oktatás hiányában a fogak tömését és helyettesítését pusztán mechanikusan elvégezhető folyamatoknak tartották, a borbélyok-sebészek vagy egyéb céhébe kerülve azok szabályai szerint működtek. A céhek vállalták magukra az oktatást, a vizsgára való felkészítést. Mindez a forma addig működött, amíg a cégforma meg nem szűnt. A borbély-sebészek hatáskörét Magyarországon először az 1745-ben, Pozsonyban megjelent Torkos-féle *Taxa Pharmaceutica Posoniensis* szabályozta, és azt az egész országra nézve kötelezővé és elfogadottá tette.

Akadémiai oktatás

Az akadémia igényelte a fogászat tudományos megközelítését, s arra szorította az e területtel foglalkozókat, hogy megalapozott igényességgel végezzék vizsgálódásaikat. A fogak kezelésével kapcsolatos oktatás nem képezte az európai sebész formális tanulmányainak részét, de elsőnek Franciaországban a Saint Come-ban 1699-ben kezdték el fogspecialisták vizsgáztatását, királyi ediktum alapján, *fogszakember* státust kaptak. Franciaország egyéb provinciáiban különböző időben kezdték el az oktatást és vizsgáztatást: pl. Versaillesban 1723-tól, Lyonban 1725 -1736, Bordeauxban 1730, Nantesban 1750, és Marseillesben 1769-ban. Közel száz évvel később a Habsburg birodalomban lévő magyar Orvosi Karon 1799-ben indult meg a fogászati mesterség önálló oktatása. A francia fogászati praktizáló **szakember** (*szakértő/szakember/praktizáló*) intézményén és Magyarországon létrehozott rövid életű fogász diploma elképzelésén kívül, Európában nem léteztek kifejezetten független képzési kurzusok a legnagyobb városokban sem. Végül Európa szerte a tizenkilencedik és huszadik században jött csak létre akadémiai képzés kizárólag fogászati praktizálók számára, de a fogászati és orvosi praktizálás közötti problémák bizonyos országokban még kétszáz év múlva is megoldatlanok maradtak.

Gyakorlatorientált, nem akadémiai oktatás

Az oktatás új formája Angliában honosodott meg (holland minta alapján) a 18. században a gyakorlati szakmák számára (sebészet) a hagyományos egyetemi és a gyakorlati kórházi oktatás között. Ezzel az oktatásnak új piacát állította elő. Szerepet, oktatási rangot kapott a Gyógyszerészek Társasága (Society of Apothecaries) és a Sebészek Társasága (Company of Surgeon), valamint a Királyi Orvosi Kollégium (Royal College of Physicians). A sebészeknek regisztrálniuk kellett valamelyik kijelölt oktató kórházban (St. Thomas, St. George, vagy a Middlesexben) Az ingyenes gyógyászati ellátás nyújtását a szegény pácienseknek a glasgowi Sebész és Orvos Tanszék megalakulásakor Peter Lowe a Párizsi Collège de St Côme szabályzatából másolta. A szegények ellátása 'ingyenes,' volt, a kezelések költsége túl magas volt a népesség szegényebb tagjai számára. Az edinburghi orvosi karon városi kórház nyújtotta a gyakorlat lehetőségét. Ez a gyakorlat elfogadottá vált később egész Európában. Magániskolák is adtak oktatási szolgáltatást pl. 1746-tól a haláláig William Hunter (1718-83) magániskolájában tanított. Az 1790-es évekre az orvosi témák széles skáláján nyújtott képzést további körülbelül fél tucat magán anatómiai és orvosi iskola, amelyek látogatása nem volt semmilyen kötött előképzéshez kötve.

6. Új szakértelmiség kialakulása

A Fogászati praktizálók sokszínűsége Európában, a 18. század végén (előzményekkel és utóhatásokkal).

6.1. **A fogászati praktizálók sokszínűségét** jelzi a leírásukra használt számos fogalom, azok jelentése jól tükrözi a társadalom ítéletét, véleményét a szakmai felkészültségük megítéléséről és arról mennyire ismerték el tudásuk értékét és hasznosságát. A legtöbb európai nyelven kulturális töltet, vagy empirikus tapasztalat, vagy hit kapcsolódott az elnevezésükhöz: sarlatán, kuruzsló, házaló, kóbor, ambulans, csavargó, szélhámós, vándorárus, vándorgyógyító, kufár, alkalmi foghúzó,

sebész-fogász, fogász,'szakember' chirurgien-dentiste/ borbély-sebészek, dentiste, foghúzó, operáló, borbély, gyógyszerész, orvosság árus, fürdető tyúkszemvágó, sérvkötő-készítő, fodrász, aranyműves, órakészítő, elefántcsont faragó, illatszerész, játékkészítő vagy akár kovács, stb. A **közös tulajdonságuk a kézügyesség** megfelelő fokú megléte volt. Az elnevezés sokfélesége csak addig marad érvényben, amíg szinte minden államban valamilyen tudásanyaghoz, vizsgához, szakmai tevékenység körülhatárolásához nem kötik e tevékenységet, illetve a várostól, egyetemtól, képzőhelytől valamilyen igazoló okiratot nem kap, amelyben határozott szakmai elnevezésen nem szerepel. Önkényesen e dolgozatban az egyértelműség kedvéért **fogászati praktizálónak** nevezem ezt a heterogén sokaságot.

6.2. A fogászati szakmát választók motivációi

Sokan több helyen a legismertebb fogászati praktizálók közül eredetileg borbély-sebészek voltak. A túlélés gyakran lehetetlennek látszott egy második (fogászati) szakma nélkül. Egykori katona, vagy tengerészeti sebészek vettek részt a fogászati praktizálásban, amelyben segítségükre lehetett a katonai szolgálatuk alatt megszerzett szájsebészeti tudásuk, ennek segítségével beilleszkedhettek a civil társadalomba. Voltak, akik a sebészeti képzésből léptek ki, és váltak praktizáló szakemberré, vagy sebészcéhek lemorzsolódott inasai voltak, de akadtak olyanok is egyes területeken, ahol vallási diszkrimináció miatt választották e szakmát. Akadt néhány család, akik generációkon keresztül hagyományozták e szakma szeretetét, amely a szakmai szűk elit kialakulásához vezetett. De többen voltak azok, akik első szakmaként nagy lelkesedéssel választották a fogászati praktizálást.

6.3. Egy új **szakértelmiség kialakulásának** kezdeti lépésit követhetjük végig Magyarországon és az európai államokban, mindazokkal az új konfliktushelyzetekkel, amelyeket „születésük” indukál az addigi

rendszerben. Jelenti a konfliktusok okát az orvos, sebész addigi gyógyító auktorok sorába bekerülő fogász mester megjelenése, de vonatkozik ez az oktatásra, a kezelések, beavatkozások mértékére és minőségére, a szakmai „*protokollok*” kialakítására, a beavatkozások határaitra, pontos meghatározására. Azt a változást követjük nyomon, amikor az addig szakmai követelmények nélkül bárkiből lehetett, mindenféle kontroll nélkül fogbetegségeket gyógyítók helyett, egy olyan rendszerbe kerülnek, amelyet kontrolál a medicina tudománya, az állam és a helyi hatóságok. A vizsgált országokban különbözőképpen terjesztik ki ellenőrzésüket a fogászati tevékenységre más-más aspektusból, saját szakterületének megfelelően az azokat végzőkre: a medicina a sebészeti tudásanyag átadásával és ellenőrzésével (anatómia, élettan, általános kór- és gyógytan, elméleti sebészet, gyógyszerstan, diétetika, sebészi kötözés stb.), az állam az oktatási feltételek biztosításával és elvárásával, a helyi hatóságok az előírt tudásanyag elsajátítását igazoló okmányok ellenőrzésével és feltételével adja meg a működési engedélyt az egy főre eső ellátott betegek hozzávetőleges száma szerint.

7. A közjóléti modern állam intézkedései közé tartozott szinte minden európai államban a szegénybetegek általános és fogászati ellátása. Míg a középkorban az egyházakhoz, vagy városokhoz tartozó ispotályok hálózata szolgálta a nincstelenek ellátását, addig a 18. században az állam vállalta magára a szegénybetegek gyógyítását. Franciaországban már 1614 óta törvény írja elő a kötelező ellátást minden hónapban egy napot kell a szegények gyógyításával tölteni (Szent Côme- és Szent Damien templomban). Magyarországon az 1752 okt. 26-i kir. rendelet előírta, hogy azokon a területeken, ahol nincs sebész-céh ott a megye tartson chirurgust, aki a szegényeket ingyen gyógyítja és gyógyszerrel ellátja. Ugyanakkor a modern állam eme funkciójának meghatározása maga után vonja a működési normák meghatározását, ezen normák megállapításának és ellenőrzésének szakembereit kijelöli, s a működés

intézményi háttérét megteremti. Ezeket a feltételrendszereket mutatjuk be nemzetközi esettanulmányaink alapján.

7.1. Szakmai migráció

A francia királyi ediktumtól (1699) kezdve gyors iramban fejlődött a fogászati tudomány, a szakma rövid száz év alatt felértékelődött, igény és kereslet mutatkozott a jó szakemberek iránt. A tizenhetedik század közepétől német gyógyítók és a francia hugenotta fogpraktizálók száműzöttjei az európai sebészek/fogászok piacán több sikert és bizalmat nyerhettek, mint a honi praktizálók. A forradalom kitörése, a régi rend megszűnése aggodalommal töltötte el a jól kereső fogászati praktizálókat, fogsebészeket – attól félve, hogy már nem lesznek jó megrendelőik – új piacok reményében Angliába, Amerikába mentek több százan szerencsét próbálni, s magukkal vitték az eljárások tudományát, a technológiát. A migráló fogászok gyakran felvettek pl. német nevet is, mert az képzettséget és kultúrát sugallt. Jó PR fogás volt az egzotikusan hangzó név, ami egyben nagyobb tudás ígéretével is kecsegtette a pacienseket, különösen a francia származás elsőbbsége vezetett, mert az egyben divatos is volt.

8. A fogászati „piac” állandóságának megtartásának, szélesítésének és kiterjesztésének módszerei:

8.1. A fogászati szakma gyakorlásával, a vándorlással együtt járt a **gyógyszerárusítás árukapcsolása** is, (Anglia a vezető, míg Hollandiában és Franciaországban elhanyagolható volt e melléktevékenység. A kor fogászati praktizálása összefonódott az Európa-szerte biztosított gyógyászati ellátás történetével.

8.2. Fogászati hirdetések – korabeli PR

A szakmai sikert elősegítő **reklámozási lehetősége gyakorlattá vált** a 18. században sorra megjelenő újságokban. Mivel a hirdetések terjedelmükben rövidek, ezért **a legfontosabb üzenetet** juttatják el az olvasók számára.

A hirdetésekben **nem találunk** túl sok **információt a kor elméleti ismereteiből**, sokkal inkább régebbi hagyományoknak megfelelő tizenhetedik századi terminológiát, amely szinte megegyezik az európai nyelveken belül: országtól függetlenül, a gyakorta használt, jól eladható ígéretekkel, főleg a női felhasználók, vásárlók számára. Kutatásunk szerint különböző országok hirdetéseiben ugyanazt az ígéretet és kifejezést alkalmazták reklámfogásként (amit ma is) a fogak fehéritése savak használata nélkül és olyan műfogak, amelyek megkülönböztethetetlenek az eredetiektől. Feltűnő, hogy **semmilyen nemzeti sajátossággal nem rendelkeznek** ezek a hirdetések. Elképzelhető, hogy a fogászati praktizálás univerzális nyelvezete a helyi nyomdászok készítése ellenére a tizenhetedik század végén és a tizennyolcadik század elején Európa-szerte a kóborló olasz és német vándorgyógyítók szórólapjairól mintázták a fordításokat. A nyomdászok által árusított fogászati készítmények iránti kereslet és a velük kapcsolatos hirdetések mennyisége között nem volt közvetlen az összefüggés.

9. Magyarországi fogászati ellátottsága, képzés, működés

A borbély-sebészek hatáskörét először az 1745-ben *Taxa Pharmaceutica Posoniensis* szabályozta. A vidék ellátottságának érdekében nem volt elegendő, kevés céhekben működő, vizsgázott szakember dolgozott letelepedett (sebészek, fürdőorvosok, hajvágó borbélyok) és vándorgyógyítók (litotomusok, olajárosok, vásári foghúzó) látták el a fogbetegeket és fogbetegségeket. A Nagyszombati Egyetem orvosi karának alapítása után indult el a sebészképzés, majd a szakmák differenciálódása következtében fogászmesteri (*magister artis dentariae*) képesítést szerezhettek 1799-1800 tanévvel kezdődően. **Az** oktatás feltételeit az állam, az egyetem biztosította. J.J. Plenck és Rác S. kiváló szakkönyvekkel látták el az e szakmát tanuló hallgatókat, melyből vizsgáztak. A magyarországi fogászati hirdetés megegyezett a nemzetközi európai szokásokkal, fogfehéritést és fájdalommentes foghúzásokat ajánlottak fel a legtöbben.

10. A felkínált fogászati kezelések tárháza

Rendkívül különböző a vizsgált országokban a felkínált fogászati kezelések skálája. Alapfokon minden fogászati praktizáló fogat húz, vagy tör, fájdalmat csillapít, ha tud, fogakat fehérit és gyulladásokat kezel. Ezen felül a szakmai ismeretek, tudásanyag, anyagi lehetőség és a kézügyesség függvénye, hogy milyen helyreállító fogászati tevékenységet végez. Ugyanis a fogak töméséhez még nem alakult ki a megfelelő eljárás, technikai felszereltség (fűrőgépek), kézügyesség, nem beszélve a helyreállító eljárások nem mindennapi gyakorlatáról: fogsorok, koronák, csapos fogak, műfogak készítése.

Látványos beavatkozás volt nagyobb városokban a divatos implantáció/transzplantáció/autotranszplantáció, élő vagy halott (Waterloo-fogak), idegen fogak beültetése. E beavatkozások fénykora a 18. század. Az egyéb szájsebészeti beavatkozások közül legjelentősebb a nyúlajak-farkastorok kezdeti műtéti technikájának kidolgozása, több-kevesebb sikerrel.

11. Általános betegségek fogászati vonatkozásai:

A skorbut már a 17. században felismert táplálkozási hiánybetegség fogászati kázusokra alkalmazva igen elterjedt diagnózis volt. Gyakran előfordult, hogy az íny bármilyen gyulladással, gennyes megbetegedéseit az általános skorbut diagnózissal, e jelenség kísérő tüneteként diagnosztizálták a fogászatban (téves diagnózis). Gyakori volt a **szifilisz** betegség szájüregi elváltozásának diagnózisa, a fogak deformitása alapján.

12. Új fogászati elméletek megjelenése:

Caries etiológiai változása (Pierre Fauchard), multicausalis jelenség, amely új távlatokat nyitott meg a fogtudományban, de alkalmazása még nem volt elterjedt. **A fogzás** (dentitio) lett a 18. században a hirtelen gyerekhálalokért a felelős ok, csak hosszú évtizedek után sikerült tudományos magyarázattal ezt a téves ideológiát, orvosi gondolkodásmódot megváltoztatni. A **fogfejlődés** (odontogenezis)

kialakulásának lépéseiről voltak elképzelések, azonban csak a későbbi szöveti, sejtbioológiai kutatások hozták meg a valid eredményt.

IV. A munka témaköréből készült publikációk jegyzéke

Tudományos könyvek

1. **Forrai J.:** Central European Medical Doctors at the turn of the Century 1890-1910. I. Database for Hungary. Haifa. Israel. Gondos and Sosana Publish House. 2007. p. 250 ISBN 978-965-555-310-9 .
2. **Forrai J.:** Fejezetek a fogorvoslás és eszközeinek történetéből. A fogászat kultúrtörténetéből. Budapest. Dental Press.2005. 294 pp. ISBN 963 86809 3 81,
3. Ditor ut Ditem. Tanulmányok Schultheisz Emil professzor 85. születésnapjára.
szerk: Forrai Judit, Gazda István, Kapronczay Károly, Magyar László, Varga Benedek, Vizi E. Szilveszter. Budapest. Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár, MATI, Semmelweis Egyetem. (2. kiadás) 2008. 457.p.
- 4.

Könyvfejezetek

5. Nemes Csaba: Orvostörténelem. Az egyetemes és a magyarországi medicina kultúrtörténeti vonatkozásaival. (egyes fejezetek **szakszerkesztői: Forrai J.,** Magyar L. A., Paloczay Gy., V. Molnár L., Wirth L.) Debrecen, Debreceni Egyetem Orvos-és Egészségtudományi Centrum. (2. kiadás) 2008.343.p.
6. **Forrai J:** Célszerűség és esztétikum, fejezetek az orvosi műszerek fejlődéstörténetéből. In: Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből. Szerk. dr. Vámos Éva és Vámosné dr. Vigyázó Lilly. Országos Múzeum és a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége. ISSN 1416-9843. 2008. 179-187. old
7. **Forrai J:** A budapesti fogászati klinika megalakulása. In: Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből. Szerk. dr. Vámos Éva és Vámosné dr. Vigyázó Lilly. Budapest, Országos Múzeum és a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége. 2007. 95-99. old.

8. Kóbor A., **Forrai J.:** A fogorvosképzés magyarországi fejlődésének története. 50 éves a Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kara (1955-2005). Budapest. 2005. 17-30.old

9. **Forrai J.:** A magyar fogtudomány kezdetei. In: Forrai Judit, Gazda István, Kapronczay Károly, Magyar László, Varga Benedek, Vizi E. Szilveszter: Ditor ut Ditem. Budapest. Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Magyar Tudománytörténeti Intézet, Semmelweis Egyetem. 2003. 173-200.old.

10. **Forrai J.:** Árkövy József. In: Híres Magyar Orvosok. III. Budapest. Galenus. 2002. 77-79. old.

11. Almai J., **Forrai J.:** Extractio után gyökértömött fog reimplantációja és hídpillérként történt felhasználása. Föv. Bajcsy-Zs. Kórház Rend. Intézet Jubileumi Tudományos Évkönyve. Budapest, 1982. 371-373. old.

Tudományos cikkek

12. **J. Forrai:** The beginnings of dental caries and its treatments. Rev. Clin. Pesq. Odontol. 2009 maio/ago: 5 (2): 187-192.

13. **Forrai J.:** Általános kórképek fogászati vonatkozásai a 18. században Orvosi Hetilap 2009;150(21):979-983.

14. **Forrai J.:** Sebészeti eszközök kialakulása. LAM 2008;18(12):911-914.

15. **Forrai J.** Fejezetek a fogorvoslás és eszközeinek a történetéből Dental Hírek, 2005; 9. évf. (4): 46-49.

16. **Forrai J.:** A fogápolás története II. Dental Hírek, 2005; .9. évf.(4): 47-50.

17. **Forrai J.** A fogápolás története I. Dental Hírek, 2005; 9. évf.. (3): 69-72.

18. **Forrai J.:** Az arany a fogászatban. Dental Hírek 2005; 9. évf. (2): 77-83.

19. **Forrai J:** Az arzén kultúrtörténete és szerepe a foggyógyászatban Dental Hírek, 2004; 8. évf. (1): 68-71.

20. **Forrai J:** A higany és szerepe a fogászatban Dental Hírek, 2004; 8. évf. (2): 42-43.

- 21. Forrai J:** Szent Apollónia, a fogbetegek és fogfájósok védőszentje
Dental Hírek, 2004; 8. évf. (3): 54-56.
- 22 Forrai J:** A fogszű története I.
Dental Hírek, 2003;7. évf.(2): 42-46.
- 23. Forrai J:** A fogszű története II.
Dental Hírek, 2003; 7. évf. (3): 40-42.
- 24. Forrai J:** A fájdalomcsillapítás és általános érzéstelenítés a fogászatban. I. rész.
Dental Hírek, 2003; 7. évf. (6): 40-48.
- 25. Forrai J:** A fájdalomcsillapítás és általános érzéstelenítés a fogászatban. II. rész.
Dental Hírek, 2003; 7. évf. (7): 34-38.
- 26. Forrai J:** A fogbél kezelésének története II.
Dental Hírek, 2003; 7. évf. (1): 30- 33.
- 27. Forrai J:** A fogbél kezelésének története I.
Dental Hírek, 2002; 6. évf. (7): 50-53.
- 28. Forrai J:** Árkövy József. 1851-1922: megemlékezés halálának 80. évfordulója alkalmából
Dental Hírek, 2002; 6. évf. (2): 38-39.
- 29. Forrai J:** A fogászati szakma kezdetei Magyarországon.
Dental Hírek, 2002; 6 évf. (3): 47-50.
- 30.Forrai J:** Népi gyógyászat a XVIII. században Magyarországon
Dental Hírek, 2002; 6. évf. (5): 50-52.
- 31. Forrai J:** Az etruszk és a római fogászat
Dental Hírek, 2002; 6. évf. (6): 60-64.
- 32. Forrai J:** Fejezetek a fogászati tömőanyagok történetéből.
Dental Hírek, 2001; 5. évf. (8): 40-42.
- 33. Forrai J:** Fogászati felszerelések történetéből
Dental Hírek, 2000; 4.évf. (7): 26-28.
- 34. Forrai J:** A fogászat "szerszámainak" szépsége
Egészségnevelés, 1992; 33. 230-231.
- 35. Forrai J:** Városi higiénia.
Rubicon /Történelmi Magazin/ 3. 23. 1991

36. Forrai J: Adalékok a szifilisznek vélt fogelváltozások történetéhez. Fogorvosi Szemle, 1989; 82. 281-283.

37. Forrai J: Cure or kill? History of different treatment therapeutics of venereal diseases. Analecta Historico Medica. Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina de la Facultad de Medicina de la UNAM y la Sociedad Internacional de Historia de la Medicina. Mexico. Suplemento I. /VI. vol. 2008. 247-261.

38. Forrai J.: History of X-ray in dentistry
Journal of Dental Clinics and Research, Rev.Clin.Pesq.Odontol 2007
set/dez;3(3):205-211

39. Forrai J.: History of amalgam in dentistry
Journal of Dental Clinics and Research, Rev.Clin.Pesq.Odontol. 2007.
jan/abr: 3 (1): 65-71.

40. Forrai J: Ambroise Paré- The Father of Surgery
Journal of Dental Clinics and Research, Clin. Pesq. Odontol., Curitiba,
2007. v.2, n.5/6, p. 447-450, jul./dez. 2006

41. **Forrai J:** Dental Practice in Hungary at the End of the Eighteenth Century in: Chistine Hillam (ed) Dental Practice in Hungary at the End of the 18th Century. /ISSN 0045-7183., ISBN 90-420-1268-4, Rodopi B.V. Amsterdam-New York, NY.
Clio Medica 2003; 72: 333-361.

42. **Forrai J.:** The beginnings of Hungarian dentistry. 34. International conference in History of Medicine Glasgow, International Society for the History of Medicine. Dundee David Winter and Son Ltd.1995. 34-38.

Egyetemi tankönyvek, egyetemi jegyzetek

43. **Forrai J. (szerk):** Chrestomathy on the History of Medicine. Szerk. Dr. Forrai J. Dr. Ballér P. Budapest, 1992. SOTE házi nyomda

Kiállítás

44. **Forrai, J.:**
„Milestones of the history in dentistry” from the beginnings till the 20th century. 7th ISHM. Budapest, 2006. aug. 26-30.

45. **Forrai J.:**
A fogászat egyetemes története. Dental World. Budapest, Sigma stadion. Budapest.2006. október 26-28.

46. **Forrai J.:**

A fogászat története. Semmelweis Egyetem, a Fogászati Kar ötvenéves jubileumi ünnepe. Budapest, 2005. szeptember 23.

További orvostörténeti munkák:

Könyvek:

47. **Forrai J.:**

Memoirs of the beginnigs of conductive pedagogy and András Pető Budapest.1999. Új Aranyhíd - Foundation of Conductive Education Birmingham 163 p

48. **Forrai J. (szerk):**

Civilization, sexuality and social life in historical context, the hidden face of urban life. ed. J. Forrai. Budapest, 1996. Új-Aranyhíd Kft.

49. Bárdi L, Bázing Zs, **Forrai J**, Vajda M:

Az erotika nagylexikona. Szerk.: Schenk János. Budapest,-Pécs, Dialóg Campus 2002. 519.p.

50. Mészáros F: Petényi S. János emlékezete, születésének 200. évfordulóján. MATI és Magyar Természettudományi Múzeum. Piliscsaba-Budapest, **(szakszerk: Forrai J.)**

51. Az 1848/49-es szabadságharc egészségügye és honvédorvosai Szerk.: Ács T, Kapronczay K **(szakszerk: Forrai J.)** MATI Piliscsaba

52. Fehér L, **Forrai J (szerk):**

Prostitúció, prostitúcióra kényszerítés, emberkereskedelem. Budapest. Nőképviselési Titkárság. ISBN 963 7025 67 7. 1999. 300 p.

Könyvrészlet, könyvfejezetek

53. **Forrai J.:**

A szexuális szocializációt segítő nevelés rövid története. In: Szex, erőszak prostitúció. Különböző csoportok szexuális veszélyeztetettsége az ezredfordulón, Magyarországon. (szerk Forrai J.:) Semmelweis Kiadó. 2009. 9-27.

54. **Forrai J.:**

A vaspólya tündöklése és bukása. In: Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből. Szerk. dr. Vámos Éva és Vámosné dr. Vigyázó Lilly. Országos Múzeum és a Műszaki

és Természettudományi Egyesületek Szövetsége. ISSN 1416-9843
Budapest, 2009.181-187.

55. Forrai J.:

Prostitution at the turn of the century in Budapest. In: Civilization, sexuality and social life in historical context, the hidden face of urban life. ed. J. Forrai. Budapest, SOTE University Press. 1996; 155-162.

56. Forrai J.:

A nemi nevelés helye a neveléstudományban. Évkönyv. I. (2006/1.)
Theológus és Lelkész Szak, Vallástanár Szak. WJLF. Budapest. 2006. 61-87.

57. Forrai J.:

Munkaidő-szabadidő a mulató Budapesten a 19. század végén. In: A társadalomtörténet-írás helyzete hazánkban ipar és társadalom a 18-20. században. Hajnal István. Budapest]: BFL Ny. 2003. 295-305.

58. Forrai J.:

A bűnös szex a XIX. Század utolsó negyedében. In Nők és férfiak..., avagy A nemek története [szerk. Láczy Magdolna]. Nyíregyháza, 2003. 424-437.

59. Forrai J.:

A nemi betegségek és a prostitúció kérdése Budapesten régen és ma. In: Morava, E, Forrai, J, Tahin, E.(szerk.): Semmelweis Orvostudományi Egyetem Közegészségtani Intézet: Jubileumi évkönyv. Budapest, SOTE Közegészségtani Intézete, 1999, 70-80.old.

60. Forrai J.:

A budapesti prostitúció múltjából in: Prostitúció, prostitúcióra kényszerítés, emberkereskedelem. Fehér L. Forrai J. (szerk) Budapest. Nőképviselési Titkárság. 1999. 156-164. old

61. Forrai J.:

A budapesti prostitúció szabályozásának kezdetei. In: szerk. Dózsa Katalin Tanulmányok Budapest múltjából.(Ünnepi szám). A főváros egyesítésének 125. évfordulója alkalmából. Budapest, Főv. Levéltár. Budapest várostörténeti monográfia XXXVI.sz. 1998. 93 - 101.old.

62. Forrai J.:

Fények és árnyak a milleniumi ünnepségen. In: (szerk.) Nagy Beáta, Sárdi Margit Szerep és alkotás. Női szerepek a társadalomban és az alkotóművészetben. Debrecen, 1997. 213-224. old.

63. Forrai J.:

Kávéházak és kéjnők.
Budapesti Negyed (lap a városról) 1996.12-13. sz. 110-120.

64. Forrai J:

Munkaidő-szabadidő a mulató Budapesten a 19. század végén
Rendi társadalom-Polgári társadalom, 10. 1996. 295-305.

65. Forrai J:

A prostitúció, mint társadalmi konfliktus
Rendi Társadalom Polgári Társadalom 1991. 3: 319-324.

Tudományos cikkek:

66. Forrai J.:

Szép lányok csúnya betegsége, avagy szemelvények a bűnös szex és a szifilisz történetéből.
Orvosi Hetilap. 2008.149. évf. 40. szám, 1897–1904.

67. Forrai J:

A szexuálpedagógia története a szerelem és a szex helye az oktatásban.
Védőnő, 2006; 16. évf. (5): 2-12.

68. Forrai J:

A „vénuzi nyavalya” történetéből. A szexuális úton terjedő betegségek gyógyítása –történelmi áttekintés
Komplementer Medicina, 2005; 9. évf. (3): 50-57.

69. Forrai J:

Prostituáltak, emberkereskedelem.
Gondolatok az emberkereskedelemről a készülő ENSZ-konvenció tükrében
Belügyi Szemle.(különszám), 2000; 3: 28-39.

70. Forrai J:

Új zónák-régi problémák. Történetek az utcai prostitúció szabályozásáról
História, 2000; 22. (1): 20- 22.

71. Forrai J:

A budapesti szexipar történetéből
Magyar Venerológiai Archivum, 2000; 4. (1): 15-20.

72. Forrai J:

Milleneumi ünnepség és a venerikus bántalmak
Magyar Venerológiai Archivum, 1999; 3. évf. (3): 145-152.

73. Forrai J:

Visszatekintés a budapesti prostitúció múltjára.
Belügyi Szemle, 1997; 5: 105-119.

74. Forrai J:

Kávéházak és kéjnők.

Budapesti Negyed (lap a városról) 1996; (12-13): 110-120.

75. Forrai J:

A bujakór története
Rubicon, 1998; 9. évf. (80): 21-24.

76. Forrai J:

A budapesti prostitúció szabályozásának kezdetei. Egy nagyváros születése. Tanulmányok Budapest múltjából. XXVII. ünnepi száma a főváros születésének 125. évfordulójára. BTM, 1998; 93-100

77. Forrai J:

Amerika felfedezése és az európai szifilisz.
Orvosi Hetilap, 1993; 134. évf. (8): 422-425.

78. Forrai J:

Prostitúció a régi Budapesten
Historia, 1993; 15. évf. (8): 33-35.

79. Forrai J:

Közegészségügy Budapesten a századfordulón.
Orvosi Hetilap, 1992; 133. évf. (44): 2850-1852.

80. Forrai J:

Egészségmegőrzés, mint a szifilisz egyetlen gyógymódja egy XV. századi orvosi értekezés alapján.
Egészségnevelés, 1991; 32. 1. 37-38.

81. Forrai J:

A korszerű közegészségügy szervezés kezdetének történetéből a kiegyezés után.
Orvosi Hetilap, 1991; 132. évf. (4): 199-201.

82. Forrai J:

A vérbaj gyógyítása -Etien Blankard a iatrokémikus iskola egyik kiválóságának könyvéből
Orvosi Könyvtáros, 1991; 31. évf. (1): 61-64.

83. 38. Forrai J:

A milleneumi ünnepség egészségügyi következményei /kéjnök és kórok/
Legge Artis Medicinae, 1991; 1. /8/É 530-536.

84. Forrai J:

A hazai leánykereskedés virágkora /Kufárok és kurtizánok/
Rubicon /Történelmi Magazin1991; / 3. 20.

85. Forrai J:

Részletek a magyar leánykereskedelem és prostitúció történetéből
Egészségnevelés, 1991; 32. évf.(2): 83-84.

86. Forrai J:

Egészségügytörténeti séta az óvszer körül
Orvosi Hetilap, 1991; 132. évf. (48): 2684-2688.

87. Forrai J:

A prostitúció reformterve a francia forradalom idején.
Orvosi Hetilap, 1990; 131.évf. (12): 641-643.

88. Forrai J:

Nemi betegségek és prostitúció elleni küzdelem rendészeti és
egészségnevelési módszerekkel a XVIII. sz.-tól a kiegyezésig
(szemelvények).
Egészségnevelés, 1990; 31.évf. (3): 129-133.

89. Forrai J:

"Tizennyolcz éves fiainkhoz" Nemi felvilágosítás a századfordulón.
Egészségnevelés, 1989; 30. 125-128.

90. Forrai J:

Budapest világvárossá válása a prostitúció szabályozásának tükrében.
Orvosi Hetilap, 1989; 130. évf. (40): 2157-2159.

91. Forrai J:

Referáló lap egykor és ma.
Orvosi Könyvtáros, 1988; 28. évf. (2): 154-163.

92. Forrai J:

History of the Prostitution politics in Hungary 19-20 Century.
Communicationes de Historia Artis Medicinae, Orvostörténeti
Közlemények. 202-205.vol. 2008. 31-45.

93. Forrai J:

History of special healing method for motor-disordered children:
conductive education.
Communicationes de Historia Artis Medicinae, Orvostörténeti
Közlemények vol.. LIII. No. 3-4. 200-201. 2007. 69-97.

94. Forrai J:

Problems of Venereal Diseases and the prostitution in the past and today
in Budapest.
Magyar Venerológiai Archívum, 2002; 5.évf. (3):139-145.

95. **Forrai, J.** Simek, Á. Bartók, A: Ignac Semmelweis. Studies in the
history of childbed fever, infection control and statistical analysis.
Infection, Hospital. Italy
Italian Journal of Hospital Infection / Giornale Italiano delle Infezioni
Ospedaliere. Vol. 4.n.2, Aprile-Giugno 2007; 61-71.

96. Forrai J.:

The onset of prostitution regulations of Budapest at the time of the unification. In: Birth of a metropolis. Pest, Buda, Óbuda at the time of the unification: exhibition in the Budapest History Museum to commemorate 125th anniversary of the capital's unification. Bp.: BTM, 1998; 76-83. Monograph of the history of Budapest.36.

97. Forrai J.:

Prostitution and venereal diseases distribution among the residents of Budapest according to denomination in fin-de-siècle
Koroth, 1991; 9. (11-12): 793-799.

Nemzetközi konferencia kiadványban megjelent cikkek és absztraktok

98. Forrai J.:

Cure or kill? History of different treatment therapeutics of venereal diseases.

Analecta Historico Medica. Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina de la Facultad de Medicina de la UNAM í la Sociedad International de Historia de la Medicina. Mexico. Suplemento I. /VI. vol. 2008. 247-261.

99. Forrai J.:

White slaves on black markets. The beginnings of the epidemic history of the sex industry in Budapest. 2006. 569-576.40th International Congress of the History of Medicine. Proceedings II. 2006. 569-576.

100. Forrai J.:

Milestones of history of dentistry- from the beginnings till the 20th century. ISHM. Budapest. 2006. abst. 129./ Forrai J. *Les étaps de l'art dentaire, des origins au XXe siècle*. ISHM. Budapest. 2006. abst. 130.

101. Forrai J.:

Prostitution and VD in Budapest at the Fin-de-siècle Comparative perspectives on the history of sexual transmitted diseases. Institute of Commonwealth studies, University of London. 2006. április 26-28. London (abstr.)

102. Forrai J.:

Prostitution at the turn of the century in Budapest. abst. Civilization, sexuality and social life in historical context – hidden face of urban life. SOTE international conference Budapest, 1995. Februar 24-26. (abstr.)

103. Forrai J.:

Initiation into a cultured sexual life. Sexual Cultures in Europe /SISWO/. Amsterdam, 1992. jun. 24-26. (abstr.)

104. Forrai J.:

Special Face of Urbanisation: Prostitution and Venereal Disease Hungary in the World 1991. Annual Conventoin, Hungarian Sociological Association. Budapest, 1991. jun. 24-28.(abstr.)

105. Forrai J.:

The Socio-Medical aspects of Venereal Disease and Prostitution among Jews in Fine-de Siecle From Revolutin to Revolution. Hungarian Jews at the Twentieth Century. Hebrew University in Jerusalem. Jerusalem, 1990. nov. 4-5.(abstr.)

Kiállítások

106.**Forrai J.:** A város rejtett arca. XIX. századi Prostitúció. Szaktanácsadó: Féner Tamás. Fotokiállítás, 42 poszter. 1995.ápr.19-23. Budapest, SOTE

107.**Forrai J.:** A szexualitás (ál)arcváros rejtett arca. XIX. századi Prostitúció. Szaktanácsadó: Féner Tamás. Fotokiállítás, 42 poszter. 1996.február 1016. Debrecen. DOTE.

Poster

108.**Forrai J.:** The veneral diseases in Hungary at the end of the 19th century. Environment, Health and History. European Association For The History of Medicine And Health/ EAHMH Conference in London 2007.09. 12-15.