

DR. EDWARD HARTLEY ANGLE, THE FOUNDER OF MODERN ORTHODONTICS – PART II

Dr. Edward Hartley Angle, fondatorul ortodonției moderne – partea a II-a

Assist. Prof. Irina Adriana Beuran¹, MD, PhD, Assoc. Prof. Ileana Ionescu¹, MD, PhD, Prof. Mihai Burlibașa¹, MD, PhD, Assoc. Prof. Corina Marilena Cristache¹, MD, PhD, Assist. Prof. Viorel Perieanu¹, MD, PhD, Assist. Prof. Mădălina Perieanu¹, MD, PhD, Lecturer Iuliana Babiuc¹, MD, PhD, Assist. Prof. Oana Eftene¹, MD, PhD, Lecturer Mădălina Malița¹, MD, PhD, Lecturer Claudia-Camelia Burcea¹, PhD, Lecturer Ioana-Cristina Neagoe², PhD, Assist. Prof. Radu Costea¹, MD, PhD, Assist. Prof. Constantin Florin Drăgan¹, MD, PhD, Assoc. Prof. Liliana Burlibașa³, PhD, Lecturer Liliana Moraru⁴, MD, PhD

¹ "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania

² University of Pitesti, Romania

³ Faculty of Biology, University of Bucharest, Romania

⁴ "Titu Maiorescu" University, Bucharest, Romania

ABSTRACT

Edward Hartley Angle was an eminent American scientist, dentist, great inventor, being rightly considered to be the father of modern orthodontics. The great American scientist was the author of an impressive number of patents (46) and was the coordinator of 7 editions of some impressive orthodontic treatises. Thus, in this material, which we structured in 2 distinct parts, we tried to present as concisely as possible the most important data from the biography of Dr. Edward Hartley Angle.

Keywords: orthodontics and dento-facial orthopedics, dentistry, inventor

REZUMAT

Edward Hartley Angle a fost un eminent om de știință american, medic stomatolog, inventator de foarte mare anvergură, fiind considerat, pe drept cuvânt, părintele ortodonției moderne. Marele savant american a fost autor al unui număr impresionant de brevete de invenție (46) și a fost coordonator a 7 ediții ale unor impresionante tratate de ortodonție. Astfel, în acest material pe care l-am structurat în 2 părți distincte, am încercat să prezentăm cât mai succint cele mai importante date din biografia Dr. Edward Hartley Angle.

Cuvinte cheie: ortodonție și ortopedie dento-facială, stomatologie, inventator

INTRODUCERE

În continuare, în baza studiului de bibliotecă extrem de laborios pe care noi, autorii, l-am realizat, vom prezenta datele biografice ale Prof. Dr. Edward Hartley Angle, începând cu anul 1888. Concret, până la schimbarea dintre secole, mai exact până în anul 1900, activitatea didactică, științifică și profesională a Prof. Dr. Edward Hartley Angle a fost una extrem de interesantă (1-9).



FIGURA 1.
Dr. Edward Hartley Angle
(1855-1930) (4)

Corresponding author:
Assist. Prof. Viorel Perieanu, MD, PhD
E-mail: viorelperieanu@yahoo.com

Dezvoltarea carierei profesionale și științifice

În anul 1888, ca o recunoaștere a meritelor sale profesionale, Dr. E.H. Angle a fost ales președinte al Societății Dentare din orașul Minneapolis (Minneapolis City Dental Society).

Pe 5 martie 1889, Dr. E.H. Angle a brevetat prima dintre cele 46 de invenții recunoscute prin brevet, ca aparținând Dr. E.H. Angle. Este vorba despre unul dintre primele modele de șuruburi ortodontice.

În anul 1890, a apărut o a doua ediție a unui manual de tehnică dentară, sub coordonarea aceluiași renumit specialist în dentistică, care a fost Dr. Loomis P. Haskell, sub redacția căruia apăruse și primul material al Dr. Angle (este vorba, de fapt, despre acel material ce reprezintă, conform specialiștilor, prima ediție a tratatului de ortodonție al Prof. E.H. Angle și care fusese publicat fără a avea acordul acestuia, aspect asupra căruia am insistat anterior), care cuprindea și o anexă de 30 de pagini privind activitatea de laborator de tehnică dentară în ortodonție, anexă publicată de această dată cu acordul și sub semnătura profesorului E.H. Angle, în calitate de autor recunoscut al acestui material și care, conform specialiștilor, este considerat ca fiind a doua ediție a tratatului de ortodonție aparținând acestei mari personalități a stomatologiei universale.

În anul 1892, Dr. E.H. Angle a demisionat din poziția de profesor universitar de ortodonție, din cadrul Departamentului de Dentistică al Universității din Minnesota (Dental Department of University of Minnesota), Minneapolis, Minnesota, S.U.A., dedicându-se strict activității practice private de ortodonție și ortopedie dento-facială. Astfel, Dr. Edward Hartley Angle a devenit primul specialist recunoscut în ortodonție din lume.

Tot în anul 1892, Dr. E.H. Angle a angajat-o în calitate de asistentă personală și secretară pe Anna Hopkins (1852-1957), de doar 20 de ani, o persoană extrem de controversată apărută în viața reputatului dentist, care, ulterior, avea să îi devină și soție în anul 1908, fiind, se pare, principala cauză care a produs întâi separarea în anul 1900 și apoi, 8 ani mai târziu, în anul 1908, divorțul de soția sa, Florence A. Canning Angle.

În același an, 1892, a apărut o broșură de 51 de pagini, intitulată *The Angle system of regulation and retention of the teeth*, considerată de către specialiști ca fiind de fapt a treia ediție a tratatului de ortodonție aparținând Dr. E.H. Angle.

Între anii 1892 și 1898, Dr. E.H. Angle a fost profesor universitar de ortodonție cu drepturi depline în cadrul Colegiului American de Chirurgie

Dentară (American College of Dental Surgery) din orașul Chicago, statul american Illinois. Ulterior, Colegiul American de Chirurgie Dentară (American College of Dental Surgery) avea să devină Facultatea de Medicină Dentară a Universității Northwestern (Northwestern University Dental School), Chicago, Illinois, SUA.

În anul 1894, Prof. Dr. E.H. Angle a fost desemnat în calitate de chirurg cu specialitate buco-maxilo-facială, axat în special pe terapeutică fracturilor oaselor maxilare, în cadrul Marii Companii de Căi Ferate din Nord (Great Northern Railroad).

În anul 1895, a fost publicată o carte de 112 pagini, intitulată *The Angle system of regulation and retention of the teeth and treatment of fractures of the maxillae*, carte considerată de către majoritatea specialiștilor ca fiind a patra ediție a tratatului de ortodonție a Dr. E.H. Angle. De fapt, prin acest volum, Dr. E.H. Angle și-a consolidat poziția de cel mai important specialist în ortodonție și ortopedie dento-facială din SUA, dar și-a creat și o reputație solidă de specialist în chirurgie buco-maxilo-facială, mai exact în tratamentul fracturilor oaselor maxilare. Această a patra ediție a tratatului de ortodonție a apărut tot în anul 1895 și în Berlin, capitala Prusiei, fiind tradusă în limba germană, bucurându-se de un interes deosebit din partea dentiștilor germani. Ambele variante ale ediției a patra ale tratatului de ortodonție – engleză și germană –, publicate sub coordonarea Prof. Dr. Edward H. Angle, au apărut sub egida firmei de produse stomatologice S.S. White, Philadelphia, firmă deosebit de prestigioasă, existentă și în zilele noastre, și unde se pare că unul dintre principalii acționari a fost nimeni altul decât reputatul dentist Dr. E.H. Angle.

Tot în anul 1895, Prof. Dr. Edward Hartley Angle s-a mutat împreună cu familia (cu soția și fiica), dar și cu asistenta sa, Anna Hopkins, în orașul St. Louis, Missouri, SUA, unde și-a deschis propriul cabinet privat de dentistică în clădirea simbol a orașului, Olivia Building, desfășurând aici doar o activitate destul de limitată de ortodonție clinică. Mai precis, marele savant și-a împărțit timpul în această perioadă între orașul St. Louis, unde se mutase alături de familia sa, și orașul Chicago, unde desfășura activitate didactică în calitate de profesor universitar de ortodonție cu drepturi depline, în cadrul Colegiului American de Chirurgie Dentară (American College of Dental Surgery), devenit ulterior Facultatea de Medicină Dentară a Universității Northwestern (Northwestern University Dental School), Chicago, Illinois, SUA.

Între anii 1896 și 1899, Dr. E.H. Angle a fost profesor universitar de ortodonție cu drepturi depline în cadrul Departamentului de Dentistică al Colegiului de Medicină Marion Sims (Dental Department of Marion Sims College of Medicine) din St. Louis, Missouri, SUA. În paralel, Prof. Dr. E.H. Angle și-a menținut colaborarea didactică în ortodonție, despre care am amintit anterior, în cadrul Colegiului American de Chirurgie Dentară (American College of Dental Surgery), Chicago, Illinois, SUA, până în anul 1898.

Tot în acest interval de timp, între anii 1896 și 1899, Dr. E.H. Angle a desfășurat activitate didactică în ortodonție și în cadrul Departamentului de Dentistică al Universității Washington (Dental Department of Washington University) din St. Louis, Missouri, SUA.

Foarte important a fost faptul că, în anul 1897, ediția a cincea a tratatului de ortodonție a Prof. Dr. E.H. Angle a fost publicată de către aceeași importantă firmă de produse stomatologice, S.S. White, din Philadelphia. Această ediție a cincea a tratatului de ortodonție a beneficiat și de o traducere foarte precisă în limba germană, acesta apărând tot sub egida firmei S.S. White și în Berlin, la acea vreme capitală a Prusiei.

Tot în anul 1897, lui Charles Angle i-a fost acordat și titlul de doctor în medicină din partea Colegiului de Medicină Marion Sims (Marion Sims College of Medicine) din St. Louis, Missouri, SUA, aceeași instituție de învățământ superior medical unde acesta era la acel moment și profesor universitar de ortodonție cu drepturi depline. Concret, la momentul anului 1897, reputatul savant și inventator american a devenit oficial posesor atât al unei diplome de specialist în dentistică, cât și al unei diplome de medicină generală.

În anul 1899, Dental Cosmos Journal, o importantă revistă americană cu profil de dentistică, a publicat, poate, cel mai important articol din existența sa: *Clasificarea malocluziilor după Angle (Angle's classification of malocclusion)*.

Tot în anul 1899, Claudius Ash a publicat traducerea în limba franceză a ediției a patra a tratatului de ortodonție *The Angle system of regulation and retention of the teeth and treatment of fractures of the maxillae*, de 112 pagini. Această traducere în limba franceză a aparținut lui Gustave Darin și s-a intitulat *Méthode du professeur Angle pour la régularisation et le traitement des dents et pour le traitement des fractures des maxillaires*.

Pe 6 iunie 1899, Dr. E.H. Angle a mai brevetat o o variantă foarte apreciată de către specialiști a unui model de arc ortodontic, intitulat E-Arch.

În luna august a anului 1899, a avut loc Conferința Asociației Naționale a Dentiștilor (National Dental Association) din SUA, conferință care s-a desfășurat în localitatea Niagara Falls, statul american New York, și unde lucrarea extrem de amplă pe teme de ortodonție a Prof. E.H. Angle, foarte greu pregătită și excelent documentată, nu a fost lăsată să fie prezentată sub nicio formă de către comitetul de organizare al acestei manifestări științifice deosebit de prestigioase. Foarte supărat de producerea acestui incident nedorit, Prof. Dr. Edward Hartley Angle a luat 2 decizii extrem de importante, decizii care, ulterior, au cântărit foarte mult în evoluția carierei din secolul XX a marelui savant și inventator american: înființarea unei școli de studii postuniversitare de ortodonție și ortopedie dento-facială, precum și înființarea unei societăți profesionale cu caracter național dedicată ortodonției.

În luna noiembrie a anului 1899, Prof. Dr. E.H. Angle a ținut primul curs de perfecționare postuniversitară în ortodonție și ortopedie dento-facială, în cadrul cabinetului său privat de stomatologie, cabinet situat în Olivia Building din St. Louis, Missouri, SUA. Cei 4 participanți la acest prim curs de perfecționare postuniversitară au fost: Thomas B. Mercer, Henry E. Lindas, Herbert A. Pullen și Milton T. Watson.

În decembrie 1899, Dr. Edward Hartley Angle și-a dat demisia din poziția de profesor universitar de ortodonție pe care o deținea în cadrul Departamentului de Dentistică al Colegiului de Medicină Marion Sims (Dental Department of Marion Sims College of Medicine) din St. Louis, Missouri, SUA. Reputatul cercetător s-a dedicat strict activității private clinice și de cercetare și mai ales celei didactice.

Și iată-ne intrați în anul 1900, secolul XX. Prof. Dr. E.H. Angle a înființat în orașul St. Louis Școala de Ortodonție Angle, prima școală de acest gen, unde a început să organizeze cursuri de perfecționare postuniversitară în ortodonție și ortopedie dento-facială. Primul curs, cu o durată de 5 săptămâni, a început pe data de 1 mai 1900 și s-a finalizat în prima jumătate a lunii iunie din același an. Tot în acest an, mai exact în luna iulie, a avut loc și separarea de prima sa soție, Florence Canning Angle.

În luna decembrie a anului 1900, Prof. Dr. E.H. Angle a publicat cea de-a șasea ediție a tratatului de ortodonție, sub forma unei cărți de 315 pagini, intitulată *Treatment of malocclusion of the teeth and fractures of the maxillae. Angle's system*, poate cea mai complexă lucrare dedicată ortodonției și

ortopediei dento-faciale apărută până la acel moment. Prin această nouă ediție a tratatului de ortodonție (ediția cu numărul șase), la doar 45 de ani, reputatul medic dentist american a demonstrat că a ajuns la maturitatea profesională, dovedind nu doar o putere de muncă exemplară, ci și o intuiție profesională de mare geniu.

Astfel, intrarea în secolul XX a însemnat pentru profesorul Edward Hartley Angle o perioadă de mari schimbări atât în viața profesională, cât și în viața personală. Multe dintre aceste schimbări au fost de foarte bun augur, experimentatul dentist american ajungând ca până la moartea sa, pe data de 11 august 1930, să impună ortodonția și ortopedia dento-facială ca specialitate medicală extrem de bine conturată și definită, nu doar în SUA, ci și în majoritatea țărilor din Europa.

APOGEUL CARIEREI

În continuare, vom prezenta activitatea profesională, didactică și științifică a Prof. Dr. Edward Hartley Angle în secolul XX, mai exact între anii 1901 și 1930. Aceasta a fost perioada de glorie a marelui savant american, în care meritele sale profesionale au fost recunoscute de către contemporanii săi (1-9).

În anul 1901, a fondat prima societate profesională și științifică de ortodonție din SUA (se pare că a fost și prima din lume), intitulată Societatea Ortodonților (Society of Orthodontists), cea care a precedat Societatea Americană a Ortodonților (American Association of Orthodontists), înființată în anul 1902, Prof. Dr. Edward Hartley Angle fiind ales primul președinte.

Tot în anul 1901, Dr. E.H. Angle a înființat și o a doua societate profesională și științifică, dar de această dată era adresată mai mult practicienilor de stomatologie clasică (și/sau generală) din orașul St. Louis. Este vorba despre Societatea de Științe Dentare din St. Louis (Society of Dental Sciences of St. Louis). Inițial, s-a dorit ca această societate să fie una de interes local dar, în timp, această asociație profesională și științifică a dentiștilor din St. Louis și-a dovedit forța, membrii săi impunându-și punctele de vedere în foarte multe probleme (legislative, profesionale și științifice) în ceea ce privește organizarea stomatologiei pe teritoriul SUA.

În luna iulie a aceluiași an 1901, a avut loc în orașul St. Louis prima Conferință a Societății Ortodonților (Society of Orthodontists), care, în anul 1902, a devenit Societatea Americană a Ortodonților (American Association of Orthodontists).

În anul 1902, Anna Hopkins, asistenta personală a Prof. Dr. E.H. Angle și cea care în anul 1908 i-a

devenit cea de-a doua soție, a absolvit studiile de dentistică în cadrul Universității din Iowa (University of Iowa), obținând cu această ocazie diploma de dentist.

În luna decembrie a anului 1902, Profesorul E.H. Angle a declinat oferta de a deveni editor pe probleme de ortodonție și ortopedie dento-facială al revistei *International Dental Journal*.

În perioada 29 august – 3 septembrie 1904, a fost președinte al Secțiunii VI Ortodonție, din cadrul celui de-al IV-lea Congres Internațional de Dentistică (Fourth International Dental Congress), desfășurat în orașul St. Louis.

Tot în 1904, a fost tradusă în limba germană ediția a cincea a tratatului de ortodonție a Prof. Dr. E.H. Angle (cea din anul 1895), cartea văzând lumina tiparului la Berlin, apărând tot sub egida firmei americane de produse stomatologice S.S. White.

În anul 1905, Prof. Dr. E.H. Angle a contribuit cu un capitol de ortodonție și ortopedie dento-facială la cartea intitulată *American textbook of operative dentistry*, carte apărută sub redacția lui Edward C. Kirk (ediția a fost revizuită ulterior, în anul 1911).

În primăvara anului 1906, Prof. Dr. E.H. Angle a demisionat din Societatea Americană a Ortodonților (American Association of Orthodontists) și a încurajat înființarea Societății Alumni (Alumni Society), apărută sub egida Școlii de Ortodonție Angle.

În iarna anului 2006 spre 2007, Prof. Dr. E.H. Angle a renunțat la a mai practica ortodonția în orașul St. Louis și s-a concentrat pe scrierea și apoi pe publicarea ediției a șaptea a tratatului de ortodonție (așa cum este considerat de către specialiști), sub forma unei cărți de 628 de pagini, intitulată *Treatment of malocclusion of the teeth, Angle's system*.

În anul 1907, s-a stins din viață la vârsta de 87 de ani tatăl său, Philip Casebeer Angle, lucru care l-a afectat foarte mult pe reputatul dentist american.

Tot în anul 1907, au mai fost 2 evenimente foarte importante în viața Prof. Dr. E.H. Angle. În luna mai, a înființat firma E.H. Angle Regulating Appliance Co, firmă prin care acesta a produs și a valorificat majoritatea dispozitivelor, sistemelor, instrumentelor și materialelor inventate. În luna iunie 1907, a înființat o revistă profesională și științifică de ortodonție, intitulată *The American Orthodontist*. Această revistă și-a oprit activitatea în anul 1912, fiind înlocuită după moartea marelui savant, pe data de 17 noiembrie 1930, cu *The An-*

gle *Orthodontist*, revistă care apare și astăzi, și despre care am amintit în partea introductivă a acestui material.

În anul 1908, s-a stins din viață și mama sa, Iasabel Erksine Angle, la vârsta de 84 de ani. Tot în prima jumătate a acestui an, 1908, Prof. Dr. E.H. Angle a divorțat și de prima sa soție, Florence Canning Angle, de care doar se separase în anul 1900, iar pe data de 28 iunie s-a recăsătorit cu fosta sa asistentă și secretară personală, Anna Hopkins.

Imediat după căsătorie, la insistențele noii sale soții, în vara anului 2008, Prof. Dr. Edward Hartley Angle s-a mutat din orașul St. Louis, unde fosta sa soție și fiica sa au continuat să locuiască, în localitatea Larchmont, foarte aproape de orașul New York.

În intervalul 15 septembrie 1908 – 31 octombrie 1908, Școala de Ortodonție Angle a funcționat chiar în orașul New York, într-o clădire de birouri aflată la intersecția West 72nd Street cu Broadway.

Pentru că lucrurile nu au mers chiar așa cum s-au așteptat în orașul New York, în luna aprilie a anului 1909, familia Angle și-a cumpărat o casă foarte spațioasă în orașul New London din statul american Connecticut, mai precis în 58 Bellevue Place, New London, Connecticut.

În toamna anului 1909, Prof. Dr. Edward Hartley Angle a mutat și Școala de Ortodonție Angle din orașul New York, în noua localitate de reședință, New London, într-una dintre cele mai reprezentative clădiri din oraș, Munsey Building. Tot spre sfârșitul anului 1909, au reînceput să funcționeze și cursurile de perfecționare postuniversitară în ortodonție și ortopedie dento-facială, în cadrul Școlii de Ortodonție Angle, doar că modulul de curs a fost dublat: a crescut de la 5 săptămâni la 9 săptămâni.

În anul 1911, Școala de Ortodonție Angle din localitatea New London, deschisă cu foarte mari eforturi și sacrificii de către Prof. Dr. E.H. Angle, a fost închisă, motivul oficial fiind acela că, sănătatea reputatului dentist s-a deteriorat foarte mult în ultima perioadă. Se pare însă că, pe lângă o sănătate subrezită, Dr. Angle avea și mari probleme financiare, Școala de Ortodonție Angle deschisă în noua locație nebucurându-se chiar de interesul cu care excelentul ortodont fusese obișnuit atunci când funcționa în orașul St. Louis.

În anul 1913, a fost publicată în limba germană, la Berlin, cartea considerată ediția cu numărul 7 a tratatului de ortodonție a Prof. Dr. E.H. Angle, un volum care avea 778 de pagini. Această ediție, față de varianta apărută anterior în SUA, a fost mult îmbunătățită, având adăugate mai multe capitole ale unor reputați specialiști ortodonți germani, Josef Grunberg și Albin Oppenheim.

Pe 22 februarie 1915, datorită meritelor și contribuțiilor sale cu adevărat excepționale din domeniul ortodonției și ortopediei dento-faciale, Prof. Dr. Edward Hartley Angle a fost recompensat cu un doctorat onorific din partea Universității din Pennsylvania, SUA.

În anul 1916, din cauza sănătății precare, Prof. Dr. E.H. Angle a fost nevoit să se mute, împreună cu familia sa, într-o zonă cu o climă mai blândă, California. Familia Angle a optat pentru mutarea în orașul Pasadena, California, într-un imobil aflat pe 1025 North Madison Avenue.

Un an mai târziu, în anul 1917, la solicitarea lui James C. Angle (pură coincidență de nume, fără nicio legătură de rudenie cu familia Angle), reputatul medic dentist a redeschis Școala de Ortodonție Angle, în noul oraș de reședință al familiei Angle, Pasadena.

În anul 1922, a fost înființată de către absolvenții Școlii de Ortodonție Angle o nouă societate profesională și științifică în orașul Pasadena, societate intitulată Societatea Ortodonților Edward H. Angle (Edward H. Angle Society of Orthodontists).

În perioada 1922-1923, absolvenții Școlii de Ortodonție Angle au finanțat construcția unui nou sediu al acestei unități de învățământ superior medical de perfecționare postuniversitară în ortodonție și ortopedie dento-facială la o nouă adresă: 550 Jackson Street, în orașul Pasadena.

În anul 1924, Școala de Ortodonție Angle a fost preluată de statul american California, în baza unui contract de închiriere pe o perioadă de timp prestabilă. Astfel, procesul didactic de perfecționare postuniversitară în ortodonție și ortopedie dento-facială în cadrul Școlii de Ortodonție Angle a fost extins la 1 an, a devenit gratuit, iar studenții facultăților de dentică din statul american California au putut face practica obligatorie de la sfârșit de facultate în cadrul Școlii de Ortodonție Angle. Totodată, toți pacienții tratați în cadrul Școlii de Ortodonție Angle au beneficiat de gratuitate pentru tratamentele de specialitate.

În anul 1927, Școala de Ortodonție Angle a încetat să mai funcționeze din cauza alterării foarte severe a stării de sănătate a Prof. Dr. E.H. Angle.

Pe 11 august 1930, Prof. Dr. Edward Hartley Angle s-a stins din viață la vârsta de 75 de ani în orașul Pasadena, California, SUA, în urma unei insuficiențe cardiace. Marele savant american a fost înmormântat în Mountain View Cemetery, Altadena, California.

Pe 17 noiembrie 1930, în memoria marelui savant și inventator Prof. Dr. Edward Hartley Angle, a fost înființată la Chicago o revistă științifică de

mare anvergură, dedicată exclusiv ortodonției și ortopediei dento-faciale, intitulată *The Angle Orthodontist*, publicație care apare cu regularitate și în prezent. De asemenea, și Societatea Ortodonților Edward H. Angle (Edward H. Angle Society of Orthodontists) a fost reorganizată și o regăsim funcțională și în zilele noastre.

CONCLUZII

Profesor Dr. Edward Hartley Angle a fost și rămâne una dintre cele mai proeminente figuri ale stomatologiei moderne universale. A fost deschi-

zător de drum pentru această specialitate medicală reprezentată de ortodonția și ortopedia dento-facială nu doar în SUA și Europa, ci în întreaga lume. Prof. Dr. Edward Hartley Angle este cel care a reușit integrarea ortodonției și ortopediei dento-faciale în familia specialităților medicale recunoscute astăzi în întreaga lume.

Notă

Toți autorii au contribuție egală cu primul autor în realizarea acestui articol.

BIBLIOGRAFIE

1. Peck S. A biographical portrait of Edward Hartley Angle, the first specialist in orthodontics, part 1. *Angle Orthod.* 2009 Nov; 79(6):1021-1027.
2. Peck S. A biographical portrait of Edward Hartley Angle, the first specialist in orthodontics, part 2. *Angle Orthod.* 2009 Nov; 79(6):1028-33.
3. Peck S. A biographical portrait of Edward Hartley Angle, the first specialist in orthodontics, part 3. *Angle Orthod.* 2009 Nov; 79(6):1034-6.
4. Wikipedia. Edward Angle. wikipedia.org. [Online] [Cited: 07 23, 2020.] https://en.wikipedia.org/wiki/Edward_Angle.
5. Peck S. The contributions of Edward H. Angle to dental public health. *Community Dent Health.* 2009 Sep;26(3):130-1.
6. Han GW. Orthodontic Profiles - Edward Hartley Angle (1855-1930). *Am J Orthodontics.* 1965, Vol. 51, 7, pp. 529-535.
7. Orthodontics, The Edward H. Angle Society of. Edward H Angle. *Angle Northern California.* [Online] [Cited: 07 23, 2020.] <https://www.anglenorcal.org/>.
8. bioxbio.com. Angle Orthodontist. Journal Impact Search. [Online] [Cited: 07 23, 2020.] <https://www.bioxbio.com/journal/ANGLE-ORTHOD>.
9. Simbeteanu I. Războiul Civil American, primul război total? www.historia.ro. [Online] [Cited: 07 23, 2020.] <https://www.historia.ro/sectiune/general/articol/razboiul-civil-american-primul-razboi-total>.
10. wikipedia. Războiul Civil American. wikipedia.org. [Online] [Cited: 07 23, 2020.] https://ro.wikipedia.org/wiki/R%C4%83zboiul_Civil_American.
11. Arizona, The University of. Correspondence of Edward H. Angle. Special Collections - University Libraries. [Online] [Cited: 07 03, 2020.] <https://speccoll.library.arizona.edu/collections/correspondence-edward-h-angle>.