

Imprint

© 2013 Steinbeis-Edition

All rights reserved. No part of this book may be reprinted, reproduced, or utilized in any form by any electronic, mechanical, or other means now known or hereafter invented, including photocopying, microfilming, and recording or in any information storage or retrieval system without written permission from the publisher.

Steinbeis Transfer Institute Biotechnology in Interdisciplinary Dentistry (Ed.)
European Dentists Make Evidence-Based Decisions: Bridge Between Universities And Dentists (e-viDENT)

1st edition, 2013 | Steinbeis-Edition, Stuttgart
ISBN 978-3-943356-85-4

Layout: Steinbeis-Edition

Steinbeis is an international service provider in entrepreneurial knowledge and technology transfer. The Steinbeis Transfer Network is made up of about 1,000 Steinbeis Enterprises and project partners in more than 60 countries. Specialized in chosen areas, Steinbeis Enterprises' portfolio of services covers consulting; research and development; training and employee development as well as evaluation and expert reports for every sector of technology and management. Steinbeis Enterprises are frequently based at research institutions, especially universities, which are constituting the Network's primary sources of expertise. The Steinbeis Network comprises around 6,000 experts committed to practical transfer between academia and industry.

Founded in 1971, the Steinbeis-Stiftung is the umbrella organization of the Steinbeis Transfer Network. It is headquartered in Stuttgart, Germany.

164013-2013-10 | www.steinbeis-edition.de

Steinbeis-Transfer-Institut Biotechnology in Interdisciplinary Dentistry (Ed.)

**European Dentists Make Evidence-Based Decisions:
Bridge Between Universities And Dentists (e-viDENT)**

Table of Contents


Chapter 1: Introduction	5
Chapter 2: Evidence Based Dentis	15
Chapter 3: Search Strategy.....	24
Chapter 4: PubMed.....	42
Chapter 5: Guidelines	54
Chapter 6: EBD in Practice	63
Chapter 7: Education and Tutorials.....	105
Chapter 8: Conclusions	106
Chapter 9: References and Links	107



European Dentists Make Evidence-Based Decisions: Bridge Between Universities And Dentists*

e-viDENT



 Steinbeis-Hochschule
Berlin SHB



***The project was granted by European Commission Education and Training Leonardo da Vinci Programme**

Grant Number. 2011-1-TR1-LE004-24232 1 (Gazi University, TR)

**Grant Number. 2011-1-TR1-LE004-24232 2
(Steinbeis Hochschule Berlin, DE)**

Grant Number. 2011-1-TR1-LE004-24232 3 (KU Leuven, BE)

Grant Number. 2011-1-TR1-LE004-24232 4 (Helsinki University, FI)

Grant Number. 2011-1-TR1-LE004-24232 5 (Turkish Dental Association, TR)

Introduction

Most dental practitioners' objective is to treat patients using the appropriate treatment. However the growing entity of scientific information and the advances in dental technology, burdens the dentists to make correct and evidence based decisions. Clinical decision making is mainly based on clinical experience and opinions, rather than best available scientific evidence. In addition, knowledge and skills for selecting, and reading scientific papers have not been trained adequate enough to face new challenging tasks in decision making scientific evidence.

Although there is some understanding, the concept of evidence based dentistry is rather unknown and only sporadically practiced. When faced with clinical uncertainties 60% of the dental practitioners turn to colleagues for help and advice. Again part of the current undergraduate education may be inconsistent with the current evidence; but many dentists may rely on what was taught during the undergraduate dental education instead of keeping up with the current best evidence coming from the methodologically high quality scientific papers. Teaching the concept of EBD and, teaching the techniques, motivate the dentists to practice EBD and to implement the concept in their everyday clinical decisions.

Four universities and a professional dental organization have collaborated in the e-viDENT project aiming to raise awareness of EBD in Europe and, to produce this e-book that will help you in your clinical practice.



Europese tandartsen nemen op evidentie gebaseerde beslissingen: een brug tussen universiteiten en tandartsen*

e-viDENT



***Dit project werd gefinancierd door de Europese Commissie - Opleiding en Training - Leonardo Da Vinci Programma**




Project nummer: 2011-1-TR1-LE004-24232-3

Introduction

De doelstelling van de meeste tandartsen is om de patiënt te behandelen met de juiste behandelingsstrategie en -methoden. Al dient een klinische besluitvorming gebaseerd te zijn op de best beschikbare wetenschappelijke evidentie, toch verzaken tandartsen eraan omwille van de overvloed aan wetenschappelijke informatie en blijft de beslissing steken bij klinische ervaring en opinies. Maar de steeds groter wordende informatiebehoefte van de patiënt over zijn gezondheid, de snelle ontwikkeling van wetenschap en technologie en de daarmee gepaard gaande toenemende hoeveelheid van wetenschappelijke informatie dwingen de tandarts meer en meer om zijn klinisch handelen met zoveel mogelijk evidentie te onderbouwen. De noodzakelijke vaardigheden voor het selecteren en interpreteren van wetenschappelijke artikelen zijn echter hedentendage nog niet adequaat en worden ook onvoldoende getraind. Dit vormt dus een nieuwe uitdaging bij de besluitvorming in de klinische praktijk.

Hoewel er enig begrip is van op evidentie gebaseerd tandheelkundig denken en handelen (evidence based dentistry, EBD) binnen het beroep, toch blijft het concept relatief ongekend en wordt het té weinig toegepast. Wanneer de behandelaar immers geconfronteerd wordt met klinische vragen, blijkt dat minstens 60 % van de tandartsen zich tot hun collega's wenden voor hulp en advies. Hoewel het merendeel van de huidige voortgezette opleidingen de nieuwste wetenschappelijke evidentie aanleren, baseren veel tandartsen zich toch nog op wat hen werd aangeleerd tijdens hun basisopleiding. Via het aanleren van het concept van EBD en van technieken voor het zoeken en beoordelen van de literatuur moeten tandartsen gemotiveerd worden om dit concept in de praktijk om te zetten tijdens hun dagdagelijkse beslissingen.

Vier Europese universiteiten en een tandheelkundige beroepsorganisatie hebben samengewerkt in dit e-viDENT project met de bedoeling EBD in Europa te promoten. Hiertoe werd een e-boek samengesteld, dat de tandartsen moet helpen in het wetenschappelijk funderen van hun klinische praktijkvoering.

		
Interview Dutch	Prof. Ignace Naert	Dr. Katleen Vandamme



AVRUPALI DİŐHEKİMLERİ KANITA DAYALI KARARLAR VERİYOR: ÜNİVERSİTELER İLE DİŐHEKİMLERİ ARASINDA KÖPRÜ*

e-viDENT



***The project was granted by European Commission Education and Training
Leonardo da Vinci Programme**

Grant Number. 2011-1-TR1-LEO04-24232-1

Dışhekimliği pratiğinin temel amacı hastalarımıza uygun tedavileri uygulamaktır. Ancak dışhekimliği teknolojilerinde ve bilimsel alandaki gelişmelerin yoğunluğu dışhekimlerinin kanıta dayalı kararlar almasını güçleştirmektedir. Klinik kararlar genel olarak en iyi bilimsel kanıttan çok tecrübe ve fikirlere dayandırılarak alınmaktadır. Buna ilaveten karşılaşılan karmaşık durumlarda bilimsel kanıtlara dayalı karar vereilebilmesi için gerekli olan bilimsel makaleleri seçme ve okuma konusundaki bilgi ve yeteneklerin dışhekimlerine yeteri kadar öğretilmediği görülmektedir.

Kanıta dayalı dışhekimliği kavramı hakkında dışhekimlerinin genel bir fikri olmakla birlikte, yeteri kadar iyi bilinmemekte ve sınırlı olarak uygulanmaktadır. Dış hekimlerinin %60'ı klinikte herhangi bir belirsizliklerle karşılaştıklarında meslektaşlarının yardım ve tavsiyesine başvurmaktadır. Yine, halihazırdaki lisans eğitiminin bir bölümü mevcut en iyi bilimsel kanıt ile uyum içinde olmayabilir. Dışhekimleri metodolojik olarak yüksek kalitedeki bilimsel makaleler yerine kendisine verilen lisans eğitimine güvenmeyi tercih edebilir. Bu nedenle kanıta dayalı dış hekimliği kavramının ve tekniklerinin öğretilerek dış hekimlerinin bu kavramı günlük klinik kararlarında kullanması teşvik edilmelidir.

e-viDENT adlı bu proje kapsamında Türkiye'den bir, Avrupa'dan 3 üniversite ve Türk Dışhekimleri Birliği kanıta dayalı dışhekimliği kavramı konusunda Avrupa'da farkındalık yaratmak ve sizlere klinik uygulamalarınızda yardımcı olacak olan bu e-kitabı hazırlamak üzere işbirliği yapmışlardır.

				
Interview Turkish	Prof. Cansu Alpaslan	Prof. Gökhan Alpaslan	Prof. Yermi Yamalik	Prof. Tayfun Alacam



EUROOPPALAISET HAMMASLÄÄKÄRIT TEKEVÄT NÄYTTÖÖN PERUSTUVIA HOITOPÄÄTÖKSIÄ: SILTA YLIOPISTOJEN JA HAMMASLÄÄKÄREIDEN VÄLILLÄ*

e-viDENT



*European Commission Education and Training Leonardo da Vinci Programmen rahoittama projekti

Apuraha numero 2011-1-TR1-LE004-24232-4

Johdanto

Yleisesti hammaslääkärit pyrkivät hoitamaan potilaitaan parhaalla mahdollisella hoitotavalla. Alati kasvava tieteellinen tieto ja hoitomenetelmien kehittyminen kuitenkin asettavat hammaslääkäreille haasteita tehdä oikeita ja näyttöön perustuvia hoitopäätöksiä. Hoitopäätökset perustuvat tavanomaisesti kliiniseen kokemukseen ja näkemyksiin eikä välttämättä parhaaseen tieteelliseen näyttöön. Lisäksi tiedot ja taidot valita ja lukea tieteellisiä artikkeleja eivät ole kuuluneet kaikkien hammaslääkäreiden peruskoulutukseen vaikeuttaen olemassa olevan tutkimustiedon arkipäiväistä hyväksikäyttöä.

Vaikka ymmärrys näyttöön perustuvasta hammaslääketieteestä kasvaa, on sen käyttö arjen hoitotyössä vielä harvinaista ja satunnaista. Tutkimusten mukaan 60 % hammaslääkäreistä kääntyy kollegan puoleen, kun kokee tarvitsevansa hoitotilanteessa apua tai neuvoja. Lisäksi osa nykyisestä peruskoulutuksen sisällöstä voi olla ristiriitaista uusimman tieteellisen näytön kanssa. Monet hammaslääkärit luottavat kuitenkin peruskoulutuksessa hankkimaansa tietoon eivätkä seuraa parasta mahdollista tutkimukseen perustuvaa näyttöä. Tämä takia näyttöön perustuvan hammaslääketieteellisen lähestymistavan oppiminen ja soveltaminen arkipäivän hoitotyössä ja päätöksenteossa on tärkeää.

Näyttöön perustuvan hammaslääketieteen tunnettuisuuden lisäämiseksi Euroopassa neljä yliopistoa ja yksi alan ammattijärjestö ovat tehneet yhteistyötä e-viDENT – projektissa. Projektin eräänä tuloksena on syntynyt tämä e-kirja helpottamaan hammaslääkärin arkipäivää.

		
Interview Finish	Prof. Murtomaa	Prof. Virtanen



Europäische Zahnärzte treffen evidenzbasierte Entscheidungen: Brücke zwischen Universitäten und Zahnärzten*

e-viDENT



 Steinbeis-Hochschule
Berlin SHB



***Dieses Projekt wurde im Rahmen des Leonardo daVinci Programs der Europäischen Kommission gefördert.**

Projekt Nummer: 2011-1-TR1-LE004-24232-2

Einführung

Das Ziel jedes Zahnarztes und jeder Zahnärztin ist die Behandlung des Patienten mit Hilfe adäquate Therapien. Dies wird unter Berücksichtigung der ständig wachsenden wissenschaftlichen Information und den rasanten Entwicklungen der dentalen Technologie immer schwieriger, wenn Entscheidungen auf der Basis der wissenschaftlichen Evidenz beruhen sollen. Klinische Entscheidungen sind häufig auf klinischer Erfahrungen und Meinungen beruhend, seltener auf den besten verfügbaren Fakten. Hinzu kommt noch die unbestreitbare Tatsache, dass das Wissen und die Fähigkeiten zur Suche und kritischen Evaluierung wissenschaftlicher Literatur nicht entsprechend geschult wird, um diese neuen Herausforderungen im Entscheidungsfindungsprozess bewältigen zu können.

Obwohl ein gewisses Verständnis vorhanden ist, wird das Konzept der evidenzbasierten Medizin Zahnmedizin (Evidence-based Dentistry, EBD) als klinisches Werkzeug noch weitgehend unbekannt und nur sporadisch angewandt. Treten Unsicherheiten im klinischen Alltag auf, wenden sich rund 60% der Zahnärzte/Zahnärztinnen an Kollegen und suchen Rat und Unterstützung. Auch lässt sich feststellen, dass nicht sämtliche Ausbildungseinheiten an zahnmedizinischen Hochschulen auf den aktuellen Wissenstand abgestimmt sind; aber es ist zur Kenntnis zu nehmen, dass vieles, was in der Ausbildung vermittelt wird, auch lange in der zahnärztlichen Tätigkeit angewandt und praktiziert wird. Wünschenswert wäre hier eine kontinuierliche Adaptierung an die jeweils beste verfügbare Evidenz – sowohl in der Ausbildung, als auch in der täglichen Praxis. Dazu ist es erforderlich, das Konzept EBD frühzeitig zu unterrichten und in der Ausbildung anzuwenden, und die praktischen Zahnärzte zu motivieren, dies auch bei den Entscheidungsfindungen anzuwenden.

Vier Universitäten und eine nationale Landesvertretung haben sich in dem EU Projekt e-viDENT zusammengeschlossen, mit dem Ziel, die Wahrnehmung von EBD in Europa zu fördern. Gleichzeitig soll diese Publikation in Form eines elektronischen Buches dem praktizierenden Zahnarzt/der praktizierenden Zahnärztin helfen, das Konzept Evidenz basierte Entscheidungsfindung zu verstehen und anzuwenden.



**Interview
Deutsch**