

# Plandent Eesti OÜ ja Sirowa Tallinn AS

## kutsuvad

### biokeraamika loengule

**Biokeraamika pediatrilises hambaravis ja hammaste traumatoloogias.**

**Biokeraamika kasutus juureravis. Iseloomustus ja kliinilised rakendused.**

**Toimumisaeg:** 16.02.2018 kl 12:00-15:45

**Toimumiskoht:** Rahvusraamatukogu (Tõnismägi 2, Tallinn)

**Lektor 1:** prof dr Luc MARTENS- pediatriline hambaravi ja hammaste traumatoloogia (Belgia, Genti Ülikooli õppejõud ja pediatrilise hambaravi osakonna juhataja; tunnustatud rahvusvaheline lektor)

**Lektor 2:** dr Saulius DRUKTEINIS- Leedu endodontialoengute juhtiv arvamusiider (Vilniuse Ülikooli meditsiiniteaduskonna odontoloogia instituut- endodontia magistriõppe koordinaator; Rahvusvahelise Endodontiaühingute Liidu üldkogu liige; Euroopa Komisjoni Teadusuuringute Rakendusamet- hambaarstiteaduse uurimisprojektide ekspert)

**Korraldajad:** Plandent Eesti OÜ ja Sirowa Tallinn AS

**Täiendustunde:** 4 (1TT=45min)

**Osavõtutasu:** 60.-€ (hind sisaldab käibemaksu)

**Lisainfo:** loeng toimub inglise keeles; sünkroontõlge eesti ja vene keeles

**Veebileht:** [www.plandent.ee](http://www.plandent.ee)

**Registreerimine:** [plandenteesti@plandent.com](mailto:plandenteesti@plandent.com); tel 8002828 või 6630970

**Registreerimise tähtaeg:** 30.01.2018

#### **Programm:**

12:00- 13:30 prof Luc Martens loeng "Biokeraamika pediatrilises hambaravis ja hammaste traumatoloogias"

13:30- 14:15 kohvipaus

14:15- 15:45 dr Saulius Drukteinis loeng „Biokeraamika kasutus juureravis. Iseloomustus ja kliinilised rakendused“

# **Biokeraamika pediatrilises hambaravis ja hammaste traumatoloogias.**

**Prof. dr. Luc MARTENS, Gent, Belgia**

Viimastel aastakümnetel on järjest enam hakatud kasutama bioloogilist hambaravi – hammaste preservatsioon, revitalisatsioon ja regeneratsioon on muutunud hambaravi eesmärgiks kogu maailmas. Kuigi MTA-l on mõned kliinilised puudujäägid, on sellest saanud kõige levinum materjal endodontias, piimamolaaride pulpotoomias ja hammaste traumatoloogias. Kõik MTA-d põhinevad portlandtsemendil. Viimase seitsme aasta vältel on aga biokeraamika turule lisandunud ka puhas trikaltsiumsilikaat. Selle aja jooksul on avaldatud märkimisväärne hulk artikleid selle materjali eeliste ja kliiniliste näidustuste teemal.

Loengus käsitleme:

- 1) biokeraamika tõendus põhised kasutamist, füüsilisi omadusi ja bioaktiivsust, keskendudes seejuures MTA ja Biodentine™ võrdlusele
- 2) kliinilise kasutamise kasuistikat pediatrilises hambaravis ja hammaste traumatoloogias.

Samuti toome esile trikaltsiumsilikaadi segamise ja kasutamise praktilised aspektid, eelkõige piimahammaste tädisena ja juurekanali täielikuks obturatsiooniks.



## **Prof. dr. Luc MARTENS**

Prof. dr. Luc MARTENS lõpetas 1980. aastal Genti Ülikooli Belgias. Alates 1985. aastast on ta juhtinud sama ülikooli pediatrilise hambaravi ja erihoidusosakonda ning töötanud magistriõppe programmi koordinaatorina. Ta on juhendatud kaheksat doktoritööd, olnud umbes 120 rahvusvahelise artikli ja rohkem kui 100 riikliku artikli autor/kaasautor. Prof. Martens on olnud Leedsis, Amsterdami, Kuala Lumpuri ja HongKongi ülikoolide magistriõppe programmi välishindaja.

Ta on Belgia (BAPD) ja Euroopa Pediatrilise Hambaravi Akadeemia (EAPD) asutaja ja endine president. Samuti on ta olnud Rahvusvahelise Suuhügieeni Seltsi (IADH) president.

Prof. Martens korraldas Brugges 3. Euroopa pediatrilise hambaravi kongressi (1996) ja Belgias 4. Euroopa laserkonverentsi (ESOLA) (2007). Samuti oli ta IADH 20. kongressi läbiviija Gentis (2010).

Prof. Martens on tunnustatud rahvusvaheline lektor, keda on kutsutud esinema kongressidel, töötubadel ja ühepäevastel kursustel kõigil kontinentidel. Viimase viie aasta vältel on tema meeskonna peamine uurimisteema olnud trikaltsiumsilikaattsementide (eriti Biodentine™) toime inimeste pulbikoele.

# Biokeraamika kasutus juureravis. Iseloomustus ja kliinilised rakendused.

**dr. Saulius DRUKTEINIS, Vilnius, Leedu**

Optimaalsel juurekanali täitmisel on mitu nõuet, mida on olnud raske kui mitte võimatu täita. *Gutta-percha* on seni olnud juurekanalite täitmise põhimaterjal, kuid see nõuab kanali paremaks lühi- ja pikaajalise sulgemiseks siilerit. Siiski on mitmed uuringud lekkimise kohta pärast juurekanali täitmist näidanud, et kanali täielikku hermeetilist sulgemist pole saavutatud. Käesolev ülevaade vaatab kriitiliselt praegu kasutatavaid meetodeid juurekanali puhastamiseks ja täitmiseks. Samuti tuuakse välja meetodite nõrgad kohad operatsiooni sujuvuse, ajakulu ja nõutud tehniliste oskuste ning juure-/hambastruktuuri ja täidise kvaliteedi nõrgestamise kontekstis.

Praegu juurekanali ravis kasutusel olevad biokeraamilised materjalid ei ole tundlikud niiskus- ja veresaaste suhtes ning ei sõltu kasutatud tehnikast. Need on dimensionaalselt stabiilsed ja paisuvad kõvastudes veidi, mis teeb neist ühed parimad täidismaterjalid hambaravis. Kõvastununa on biokeraamika kõva ja lahustamatu, tagades seeläbi parima kvaliteediga pikaajalise sulgemise. Kõvastumisel on pH tase rohkem kui 12, olles põhjustatud kaltsiumhüdrosiidi loovast hüdratiseerumisest ning hilisemast kaltsiumiks ja hüdrosüülionideks eraldumisest. Kõvastumata on materjalil antibakteriaalsed omadused. Täielikult kõvastununa on see bioühilduv ja isegi bioaktiivne. Sattudes kokku koevedelikega, vabastavad biokeraamilised materjalid kaltsiumhüdrosiidi, mis reageerib fosfaatidega koevedelikus, et moodustada hüdrosüapatiite.

See asjaolu seletab materjali koesobivaid omadusi. Hetkel eelistatakse neid materjale pulbi katmisel, pulpotoomias, perforatsiooniravis, juuretipu täitmisel, avatud tippudega väljaarenemata hammaste sulgemises ning suletud tippudega väljaarenenud hammaste täitmisel.



Kõneleja arutab ülalmainitud tegureid juurekanali täitmisel kasutatud biokeraamiliste materjalide kontekstis. Antakse ülevaade erinevatest materjalidest ning esitatakse ja analüüsitakse kliinilisi juhtumeid, pöörates erilist tähelepanu biokeraamika kasutamisele peamise materjalina 3D juurekanali sulgemises.

## **dr. Saulius DRUKTEINIS**

Varasema teadus- ja praktikakogemusega kliinilise hambaarstiteaduse ja endodontia valdkonnas. On üle kümne aasta õpetanud endodontiat Vilniuse Ülikoolis. Hea suhtleja, oskab uurijatele, reguleerivatele asutustele ja teiste professionaalidele uuringute tulemusi esitada selgelt ja rakendataval viisil.

## **Hariduskäik**

PhD

**2008**

Doktoritöö „Endodontiliste süsteemide tõhusus juurekanali instrumentatsiooni ja obturatsiooni käigus“. Vilniuse Ülikool, Leedu.

## **Teadustöö**

### ***Peamised erialased huvid***

Endodontiliste instrumentide füüsilised ja mehaanilised omadused ning tõhusus juurekanali puhastamisel ja vormimisel. Erinevate juurekanali instrumentatsioonitehnikate võrdlevad omadused ja analüüs. Juurekanali täidismaterjalide bioloogilised ja füüsikalis-keemilised omadused. Mikrotomograafia endodontilises teadustöös.

## **Õpetamiskogemus**

**Vilniuse Ülikooli meditsiiniteaduskonna odontoloogia instituut**

**Alates 2010**

Dotsent, Endodontia magistriõppe koordinaator

## **Ametikäik**

Vilniuse Ülikooli haigla hambaravikliiniku endodontiaosakonna juhataja **2008 -2010**

## **Kuuluvus/liikmelisus**

**Rahvusvaheline Endodontiaühingute Liit**

**Alates 2016**

Üldkogu liige ja riigi esindaja.

**Euroopa Komisjoni Teadusuuringute Rakendusamet**

**Alates 2017**

Hambaarstiteaduse uurimisprojektide ekspert.

# **Plandent Eesti OÜ и Sirowa Tallinn AS**

## **приглашают на лекцию биокерамики**

**Биокерамика в детской стоматологии и стоматологической травматологии.**

**Биокерамика в эндодонтии. Характеристика и клинические применения.**

**Время проведения: 16.02.2018, 12:00–15:45**

**Место проведения:** Национальная библиотека (Тынисмяги, 2, Таллинн)

**Лектор 1:** д.м.н., проф. Люк МАРТЕНС- детская стоматология и стоматологическая травматология (Бельгия, преподаватель Гентского университета и заведующий отделением детской стоматологии клиники Гентского университета; международно признанный лектор)

**Лектор 2:** д.м.н. Саулюс ДРУКТЕЙНИС- авторитетный специалист и лектор в области эндодонтологии в Литве (Институт одонтологии Медицинского факультета Вильнюсского университета – координатор магистратуры по эндодонтологии; член Генеральной ассамблеи Международной федерации ассоциаций; эксперт по исследовательским проектам в стоматологии Исполнительного агентства по исследованиям Европейской комиссии)

**Организаторы:** Plandent Eesti OÜ и Sirowa Tallinn AS

**Часов повышения квалификации:** 4 (1 ТТ = 45 мин)

**Плата за участие:** 60.-€ (включая налог с оборота)

**Дополнительная информация:** лекция на английском языке с синхронным переводом на эстонский и русский

**Интернет-страница:** [www.plandent.ee](http://www.plandent.ee)

**Регистрация:** [plandenteesti@plandent.com](mailto:plandenteesti@plandent.com); тел 8002828 или 6630970

**Регистрация до 30.01.2018**

### **Программа**

12:00–13:30 Лекция д.м.н., проф. Люка Мартенса «Биокерамика в детской стоматологии и стоматологической травматологии»

13:30–14:15 Кофе-пауза

14:15–15:45 Лекция д.м.н. Саулюса Друктейниса « Биокерамика в эндодонтии. Характеристика и клинические применения»



## **Биокерамика в детской стоматологии и стоматологической травматологии.**

**д.м.н., проф. Люк МАРТЕНС, Гент, Бельгия**

В последние десятилетия всё большую популярность завоевывает биологическая стоматология; сохранение, оживление и регенерация зубов – это цель исследователей во всем мире. Несмотря на некоторые клинические недостатки, МТА стал самым распространенным материалом в эндодонтологии, при пульпотомии в первичных молярах и стоматологической травматологии. Любые МТА имеют в своей основе портландцемент. Уже семь лет как на рынке в качестве дополнительной биокерамики появился чистый трикальций-силикат. С этого времени опубликовано значительное количество статей о преимуществах и клинических показаниях этого материала.

В рамках лекции мы рассмотрим:

- 1) доказательное применение биокерамики, ее физические свойства и биоактивность, с особым прицелом на сравнение МТА – Biodentine™;
- 2) казуистику по поводу клинических применений биокерамики в детской стоматологии и стоматологической травматологии.

Также будут особо подчеркнуты практические аспекты смешивания и применения трикальций-силиката, в частности при использовании в качестве заполнителя для молочных зубов и при полной obturation корневого канала.



**д.м.н., проф. Люк МАРТЕНС**

Проф. Люк МАРТЕНС окончил Гентский университет, Бельгия (1980). С 1985 года возглавляет отделение детской стоматологии и специальной терапии в клинике Гентского университета, а также координирует магистратуру. Он являлся научным руководителем при написании восьми докторских диссертаций, автор/соавтор около 120 публикаций в международных изданиях и более чем 100 в национальных. Проф. Мартенс – приглашенный экзаменатор в аспирантурах Лидса, Амстердама, Куала-Лумпура и Гонконга.

Проф. Мартенс – основатель и экс-президент бельгийской (BAPD) и европейской (EAPD) академий детской стоматологии. Он также был президентом Международной ассоциации гигиены полости рта (iADH).

Проф. Мартенс был организатором в Брюгге III Европейского конгресса детской стоматологии (1996) и IV Европейской конференции по лазерной стоматологии (ESOLA, 2007, Бельгия). Он принимал в Генте XX Конгресс iADH (2010).

Проф. Мартенс – международно признанный лектор, его приглашали на все континенты для участия в конгрессах, семинарах и однодневных курсах. В течение последних пяти лет основной темой исследования его команды является воздействие цемента из трикальций-силиката, особенно Biodentine™, на ткань пульпы зуба человека.

# **Биокерамика в эндодонтии. Характеристика и клинические применения.**

**д.м.н. Саулюс ДРУКТЕЙНИС, Вильнюс, Литва**

Оптимальное заполнение корневого канала предполагает множество требований, которые трудно, если не невозможно, выполнить. Гуттаперча была и остается основным материалом при выборе вариантов заполнения корневого канала, но она для достижения лучших кратковременных и долговременных результатов предполагает использование пломбы. Многочисленные исследования по поводу подтеканий после заполнения корневого канала показывают, что полностью герметичного пломбирования не достигается. В данном обзоре будет представлен критический взгляд на используемые сегодня методы очистки и заполнения корневого канала. Рассмотрены также слабые стороны этих методов в контексте успешного течения операции, требуемого на нее времени, необходимых технических навыков, а также в связи с ослаблением структуры корня/зуба и ухудшением качеств заполнителя.

Применяемые сегодня при лечении корневого канала биокерамические материалы невосприимчивы к воздействию влаги и крови и не зависят от используемой техники. Они пространственно стабильны и расширяются при застывании, что делает их одними из лучших материалов в стоматологии. Застывшая керамика остается прочной и нерастворимой, что обеспечивает отличное длительное пломбирование. Уровень pH при застывании превышает 12, что обусловлено реакцией гидратации, в результате которой образуется гидроксид кальция, и дальнейшим его распадом на кальций и гидроксид-ионы. Неотвердевший материал обладает антибактериальными свойствами. При полном отверждении он биосовместим и даже биоактивен. Когда биокерамические материалы вступают в контакт с тканевыми жидкостями, образуется гидроксид кальция, который взаимодействует с фосфатами в тканевых жидкостях и образует гидроксиапатиты.

Это обстоятельство объяснит тканесовместимые свойства материала. Данные материалы являются сегодня предпочтительными при установке защитной прокладки на обнаженную пульпу зуба, при пульпотомии, при лечении перфораций, при заполнении верхушки корня, при obturации молочного зуба с незакрытым апексом, а также в качестве пломбировочного материала для корневого канала постоянного зуба с закрытым апексом.

Докладчик обсудит указанные выше факторы в контексте применения биокерамических материалов при заполнении корневого канала. Будут рассмотрены различные материалы, представлены и проанализированы клинические случаи. Особое внимание при этом будет уделено биокерамике как приоритетному материалу для 3D-obтурации корневого канала.



## **д.м.н. Саулюс ДРУКТЕЙНИС**

Ученый с опытом стоматологических исследований и практическим опытом в клинической стоматологии и эндодонтологии. Более десяти лет преподает в университете эндодонтологию. Обладает отличными коммуникативными способностями и умеет представлять результаты в ясной и воспроизводимой форме.

### **Образование**

#### **PhD**

Диссертация «Эффективность эндодонтических систем при исследовании и obturации корневого канала». Вильнюсский университет, Литва.

### **Научная деятельность**

#### ***Главные научные интересы***

Физические и механические характеристики эндодонтических инструментов и их эффективность при очистке и формировании корневого канала. Сравнительные характеристики и анализ различных техник работы с корневым каналом. Биологические и физико-химические свойства материалов для заполнения корневого канала. Микротомография в эндодонтическом исследовании.

### **Опыт преподавания**

**Институт одонтологии Медицинского факультета Вильнюсского университета**

Адъюнкт-профессор. Координатор аспирантуры по эндодонтологии **с 2010**

### **Карьера**

Заведующий отделением кариесологии и эндодонтологии стоматологической клиники больницы Вильнюсского университета **2008–2010**

### **Принадлежность/членство**

**Международная федерация ассоциаций эндодонтологии** **с 2016**

Член Генеральной ассамблеи и представитель страны

**Исполнительное агентство по исследованиям**

**Европейской комиссии** **с 2017**

Эксперт по исследовательским проектам в стоматологии