XXXVI KONFERENCJA NAUKOWO-SZKOLENIOWA SEKCJI PROTETYKI PTS

6-8 czerwca 2019 r.

Kazimierz Dolny nad Wisłą

36th SCIENTIFIC CONFERENCE OF THE PROSTHODONTIC DIVISION OF THE POLISH DENTAL SOCIETY

ORGANIZATORZY

- Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
  Kierownik: Dr hab. n. med. Janusz Borowicz

- Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego
  Prezydent: Prof. dr hab. n. med. Marzena Dominiak

- Zarząd Sekcji Protetyki Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego
  Prezes: Dr hab. n. med. Teresa Sierpińska

PATRONAT HONOROWY

JM Rektor Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Prof. dr hab. n. med. Andrzej Drop

Prezydent Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego

Prof. dr hab. n. med. Marzena Dominiak

Prezes Sekcji Protetyki Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego

Dr hab. n. med. Teresa Sierpińska

GOŚCIE HONOROWI

Prof. dr hab. n. med. Bogumiła Frączak

Prof. dr hab. n. med. Maria Gołębiewska

Prof. dr hab. n. med. Wiesław Hędzelek

Prof. dr hab. n. med. Ryszard Koczorowski

Prof. dr hab. n. med. Stanisław Majewski

Prof. dr hab. n. med. Maria Prośba-Mackiewicz

Prof. dr hab. n. med. Maciej Romanowicz

Prof. dr hab. n. med. Stanisław Suliborski

dr hab. n. med. Zdzisław Bereznowski prof. GUMed

Dr hab. n. med. Paweł Piotrowski

Dr hab. n. med. Grażyna Wiśniewska

KOMITET NAUKOWY

Przewodniczący: Dr hab. n. med. Janusz Borowicz (Lublin)

Członkowie:

Prof. dr hab. n. med. Stefan Baron (Zabrze)

Prof. dr hab. n. med. Beata Dejak (Łódź)

Prof. dr hab. n. med. Barbara Dorocka-Bobkowska (Poznań)

Prof. dr hab. n. med. Jacek Kasperski (Zabrze)

Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Mierzwińska-Nastalska (Warszawa)

Prof. dr hab. n. med. Jerzy Sokołowski (Łódź)

Prof. dr hab. n. med. Włodzimierz Więckiewicz (Wrocław)

Dr hab. n. med. Zdzisław Bogucki (Wrocław)

Dr hab. n. med. Halina Ey-Chmielewska (Szczecin)

Dr hab. n. med. Edward Kijak (Wrocław)

Dr hab. n. med. Jolanta Kostrzewa-Janicka (Warszawa)

Dr hab. n. med. Jolanta E. Loster (Kraków)

Dr hab. n. med. Monika Łukomska – Szymańska (Łódź)

Dr hab. n. med. Danuta Nowakowska (Wrocław)

Dr hab. n. med. Małgorzata Pihut prof. UJ (Kraków)

Dr hab. n. med. Mariusz Pryliński (Poznań)

Dr hab. n. med. Teresa Sierpińska (Białystok)

Dr hab. n. med. Ewa Sobolewska prof. PUM (Szczecin)

Dr hab. n. med. Barbara Tymczyna-Borowicz (Lublin)

Dr hab. n. med. Aneta Wieczorek (Kraków)

Dr n. med. Iwona Ordyniec-Kwaśnica (Gdańsk)

KOMITET ORGANIZACYJNY

Przewodniczący: Dr hab. n. med. Janusz Borowicz

Członkowie:

Dr hab. n. med. Teresa Sierpińska (Białystok)

Dr hab. n. med. Barbara Tymczyna-Borowicz (Lublin)

dr n. med. Elżbieta Czelej-Piszcz (Lublin)

dr n. med. Paweł Mieszkowski (Lublin)

dr n. med. Beata Nyrka (Lublin)

dr n. med. Justyna Oleszek-Listopad (Lublin)

dr n. med. Beata Piórkowska-Skrabucha (Lublin)

dr n. med. Bożena Jolanta Robak (Lublin)

dr n. med. Katarzyna Sarna-Boś (Lublin)

dr n. med. Anna Szabelska (Lublin)

dr n. med. Leszek Szalewski (Lublin)

dr n. med. Karolina Wilczyńska (Lublin)

dr n. med. Dorota Wójcik (Lublin)

lek. dent. Przemysław Kleinrok (Lublin)

lek. dent. Kamil Robakowska (Lublin)

lek. dent. Beata Romanowicz (Lublin)

lek. dent. Maciej Stachurski (Lublin)

lek. dent. Izabela Suszek-Kalinowska (Lublin)

lek. dent. Anna Wiktor-Stoma (Lublin)

lek. dent. Robert Zubrzycki (Lublin)

mgr Aneta Kamińska (Lublin)

mgr inż. Anna Modzelewska-Wójtowicz (Lublin)

mgr Magda Chruściel (Lublin)

PATRONAT MEDIALNY

„PROTETYKA STOMATOLOGICZNA”

GŁÓWNI SPONSORZY I WYSTAWCY

GC

KaVo

Protefix

Pierre Fabre

3M

Amadar

Matsuoka Motor Sp. z o.o.

Dental Holding

RAMOWY PROGRAM KONFERENCJI

6 czerwca 2019 czwartek	7 czerwca 2019 piątek	8 czerwca 2019 sobota
10.00-18.00 Warsztaty przedkonferencyjne	**9.00-9.15** Uroczyste otwarcie Konferencji	**9.00-11.00** Sesja plakatowa
15.00-21.00 Rejestracja Uczestników	**9.15-11.30** Sesja wykładowa	**11.00-11.30** Przerwa kawowa
	11.30-11.45 Przerwa kawowa	**11.30-12.25** Sesja plakatowa
	11.45-14.00 Sesja wykładowa	**12.25-13.30** Dyskusja
	14.00-15.00 Przerwa obiadowa	**13.30-14.00** Zakończenie Konferencji
	15.00-16.15 Sesje naukowe	**14.00** Obiad
	16.15-16.45 Przerwa kawowa	
	16.45-18.00 Sesje naukowe	
20.00 Posiedzenie poszerzonego Zarządu Sekcji Protetyki PTS, Zebranie Kierowników Katedr i Zakładów Protetyki Stomatologicznej	**20.00** Ognisko	

6 czerwca 2019 (czwartek)

10.00-13.30
Warsztaty przedkonferencyjne
14.00-18.00
Warsztaty przedkonferencyjne
15.00-21.00
Rejestracja Uczestników
20.00
Posiedzenie poszerzonego Zarządu Sekcji Protetyki PTS, Zebranie Kierowników Katedr i Zakładów Protetyki Stomatologicznej

7 czerwca 2019 (piątek)

9.00-9.15 Uroczyste otwarcie Konferencji
9.15-11.30 Sesja wykładowa I W1-W3
11.30-11.45 Przerwa kawowa
11.45-14.00 Sesja wykładowa II W4-W6
14.00-15.00 Przerwa obiadowa

Sala duża	**Sala mała**
15.00-16.15 Sesja I	**15.00-16.15 Sesja II**
15.00-15.15 R1 15.15-15.30 R2 15.30-15.45 R3 15.45-16.00 R4 16.00-16.15 R5	15.00-15.15 R6 15.15-15.30 R7 15.30-15.45 R8 15.45-16.00 R9 16.00-16.15 R10
16.15-16.45 Przerwa kawowa	
16.45-18.00 Sesja III	**16.45-18.00 Sesja IV**
16.45-17.00 R11 17.00-17.15 R12 17.15-17.30 R13 17.30-17.45 R14 17.45-18.00 R15	16.45-17.00 R16 17.00-17.15 R17 17.15-17.30 R18 17.30-17.45 R19 17.45-18.00 R20
20.00 Ognisko	

8 czerwca 2019 (sobota)

9.00-11.00 Sesja plakatowa I
P1 – P24

11.00-11.30 Przerwa kawowa

11.30-12.25 Sesja plakatowa II
P25 – P35

12.25-13.30 Dyskusja

13.30-14.00 Zakończenie Konferencji

14.00 Obiad

SZCZEGÓŁOWY PROGRAM KONFERENCJI

Czwartek 06.06.2019 r.

10.00-18.00 - Warsztaty Przedkonferencyjne

10.00- 13.30 - „Odbudowa bezpośrednia w odcinku bocznym - technika „Bulk & Go" oraz essential lines wg Style Italiano"
Mgr. Grzegorz Grzegorz

14.00-18.00 - „Technika iniekcyjna w bezpośrednich i pośrednich uzupełnieniach kompozytowych"
Tech. dent. Justyna Kasta

15.00-21.00 Przyjazd Uczestników Konferencji, rejestracja

20.00 Posiedzenie poszerzonego Zarządu Sekcji Protetyki PTS, Zebranie Kierowników Katedr i Zakładów Protetyki Stomatologicznej

Piątek 07.06.2019 r.

9.00 – 9.15 – Uroczyste otwarcie Konferencji

Sesja wykładowa I

9.15-11.30

Przewodniczący: Prof. dr hab. n. med. Stanisław Majewski
Dr hab. n. med. Barbara Tymczyna-Borowicz
Dr hab. n. med. Janusz Borowicz

9.15 – 9.30 – Wspomnienie o Profesorze Eugeniuszu Spiechowiczu
Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Mierzwińska-Nastalska (Warszawa)

9.30 –10.10 – **W1.** Co nowego w cementowaniu adhezyjnym?
Prof. dr hab. n. med. Jerzy Sokołowski (Łódź)

10.10 – 10.50 – **W2**. Zastosowanie obrazowania CBCT w implantoprotetyce. Wykład KAVO.
Lek. dent. Mateusz Szkliniarz

10.50 – 11.30 – **W3**. Między ideałem a normą - rola higieny w długoterminowym powodzeniu leczenia protetycznego.
Dr hab. n. med. Ewa Sobolewska prof. PUM (Szczecin)

11.30 – 11.45 – Przerwa kawowa

Sesja wykładowa II

11.45-14.00

Przewodniczący: Prof. dr hab. n. med. Elżbieta Mierzwińska-Nastalska
Prof. dr hab. n. med. Włodzimierz Więckiewicz
Dr hab. n. med. Danuta Nowakowska

11.45 – 12.15 – **W4.** Metody otrzymywania struktur metalowych stosowane w protetyce stomatologicznej.
Dr hab. n. med. Janusz Borowicz, Dr hab. n. med. Barbara Tymczyna-Borowicz (Lublin)

12.15 – 13.25 – **W5.** Technika iniekcyjna w bezpośrednich i pośrednich uzupełnieniach kompozytowych – pokaz na żywo.
Tech. dent. Justyna Kasta

13.25 – 14.00 – **W6.** Ocena proliferacji fibroblastów dziąsła zrogowaciałego po zastosowaniu żelu Protefix, w aspekcie gojenia się ran u pacjentów wieku podeszłego.
Lek.dent. Barbara Sterczała

14.00 – 15.00 – Przerwa obiadowa

15.00 – 18.00 – Sesje naukowe

Sesja I

15.00 – 16.15 Sala Duża

Przewodniczący: Prof. dr hab. n. med. Beata Dejak
Prof. dr hab. n. med. Jacek Kasperski
Dr hab. n. med. Zdzisław Bereznowski prof. GUMed

15^{00}-15^{15}
R1. Zastosowania mikroskopii bliskich oddziaływań w badaniach materiałów protetycznych.
Teodor Gotszalk, Wojciech Majstrzyk, Magdalena Tamulewicz, Tomasz Dąbrowa (Wrocław)

15^{15}-15^{30}
R2. Wybrane metody obrazowania powierzchni biomateriałów, na przykładzie stopu Co-Cr poddanego procesowi polerowania elektrochemicznego.
Tomasz Dąbrowa, Teodor Gotszalk, Włodzimierz Więckiewicz, Wojciech Majstrzyk, Magdalena Tamulewicz (Wrocław)

15^{30}-15^{45}
R3. Wpływ leczenia z zastosowaniem protez zaopatrzonych w obturator na jakość życia pacjentów po operacjach nowotworów w obrębie szczęki.
Konrad Juszczyszyn, Dariusz Rolski, Jolanta Kostrzewa-Janicka, Elżbieta Mierzwińska-Nastalska (Warszawa)

15^{45}-16^{00}
R4. Stan błony śluzowej a występowanie chorób przewlekłych u użytkowników protez płytowych.
Izabela Gacoń, Jolanta E. Loster, Aneta Wieczorek (Kraków)

16^{00}-16^{15}
R5. Prototyp łyżki wyciskowej do jednostronnych braków uzębienia w żuchwie.
Małgorzata Tomasik, Katarzyna Gawdzińska, Katarzyna Bryll, Waldemar Kostrzewa, Marcin Królikowski (Szczecin)

16^{15}-16^{45}
Przerwa kawowa

Sesja II

15.00 – 16.15 Sala Mała

Przewodniczący: Dr hab. n. med. Teresa Sierpińska
Dr hab. n. med. Monika Łukomska – Szymańska
Dr hab. n. med. Mariusz Pryliński

15^{00}-15^{15}
R6. Interdyscyplinarne leczenie ortodontyczno-protetyczne pacjentów z różnymi problemami klinicznymi.
Katarzyna Grocholewicz (Szczecin)

15^{15}-15^{30}
R7. Ocena skuteczności wykorzystania pojedynczego implantu jako elementu oporowego dla dolnej protezy całkowitej typu overdenture.
Bartosz Bujak, Elżbieta Mierzwińska-Nastalska (Warszawa)

15^{30}-15^{45}
R8. Autogenny przeszczep w postaci granulatu zębinowego pokrytego włóknikiem bogato płytkowym w regeneracji tkanek przyzębia.
Mateusz Baranowski, Agnieszka Wójtowicz, Joanna Wysokińska-Miszczuk (Lublin)

15^{45}-16^{00}
R9. Amelogenesis imperfecta hereditaria występująca rodzinnie - protetyczna rekonstrukcja estetyki i funkcji okluzji rodzeństwa.
Edward Kijak (Wrocław)

16^{00}-16^{15}
R10. Leczenie protetyczne pacjentów po operacyjnym odbarczeniu guza torbielowatego szczęki.
Amadeusz Kuźniarski, Anna Wasik, Włodzimierz Więckiewicz (Wrocław)

16^{15}-16^{45} Przerwa kawowa

Sesja III

16.45-18.00 Sala Duża

Przewodniczący: Prof. dr hab. n. med. Barbara Dorocka-Bobkowska (Poznań)
Dr hab. n. med. Jolanta E. Loster
Dr hab. n. med. Edward Kijak

16^{45}-17^{00}
R11. Wpływ obróbki cieplnej na właściwości powierzchni i wytrzymałość połączenia ceramiki szklanej na bazie krzemianu litu wzmacnianego tlenkiem cyrkonu.
Barbara Łapińska, Joanna Nowak, Ireneusz Piwoński, Jerzy Sokołowski, Monika Łukomska-Szymańska (Łódź)

17^{00}-17^{15}
R12. Ocena odporności na złamanie nakładów wykonanych z różnych rodzajów materiałów w zależności od ich grubości na powierzchni żującej zęba.
Łukasz Czechowski, Beata Dejak (Łódź)

17^{15}-17^{30}
R13. Wpływ metod oczyszczania i środków dekontaminujących na elastyczne materiały polimerowe – badanie laboratoryjne z użyciem mikroskopu skaningowego.
Katarzyna Mańka-Malara, Dominika Gawlak, Magdalena Świderska (Warszawa)

17^{30}-17^{45}
R14. Ocena układu ruchowego narządu żucia u pacjentek z zaburzeniami endokrynologicznymi.
Jolanta Kostrzewa-Janicka, Marta Jaworska-Zaremba, Bożena Jedynak, Monika Wojda, Marek Prątnicki, Piotr Jurkowski, Elżbieta Mierzwińska-Nastalska (Warszawa)

17^{45}-18^{00}
R15. Wpływ grubości warstwy cementu i sorpcji wody na naprężenia generowane podczas cementowania wkładów koronowych.
Jerzy Sokołowski, Agata Szczesio-Włodarczyk, Michał Krasowski, Kinga Bociong, Grzegorz Sokołowski, Monika Domarecka, Monika Łukomaska-Szymańska (Łódź)

Sesja IV

16.45 – 18.00 Sala Mała

Przewodniczący: Prof. dr hab. n med. Jerzy Sokołowski
Dr hab. n. med. Ewa Sobolewska prof. PUM (Szczecin)
Dr hab. n. med. Małgorzata Pihut prof. UJ (Kraków)

16^{45}-17^{00}
R16.Właściwości przeciwbakteryjne uniwersalnych systemów wiążących wobec Streptococcus mutans – cytometria przepływowa.
Barbara Łapińska, Magdalena Konieczka, Beata Zarzycka, Krzysztof Sokołowski, Janina Grzegorczyk, Monika Łukomska-Szymańska (Łódź)

17^{00}-17^{15}
R17. Ocena jakości połączenia ceramicznych wkładów koronowych cementowanych adhezyjnie.
Magdalena Rączkiewicz, Anastazja Żuławnik, Dariusz Zasada, Elżbieta Mierzwińska-Nastalska (Warszawa)

17^{15}-17^{30}
R18. Badanie wpływu modyfikacji powierzchni polimetakrylanu metylu na siłę wiązania z wybranymi silikonowymi materiałami miękkimi do podścielania protez.
Natalia Grychowska, Włodzimierz Więckiewicz, Joanna Smardz, Mieszko Więckiewicz (Wrocław)

17^{30}-17^{45}
R19. Ocena elastycznych materiałów podścielających stosowanych w protetyce stomatologicznej.
Zbigniew Kucharski(Warszawa)

17^{45}-18^{00}
R20. Ocena flory grzybiczej jamy ustnej pacjentów poddanych immunosupresji po transplantacji wątroby.
Robert Gontek (Warszawa)

20^{00} Ognisko

Sobota 08.06.2019 r.

Sesja plakatowa I

9^{00}-11^{00} Sesja plakatowa

Przewodniczący: Dr hab. n. med. Jolanta Kostrzewa-Janicka
Dr hab. n. med. Aneta Wieczorek

P1. Rehabilitacja protetyczna pacjentki z MRONJ (Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw) – aktualne wytyczne postępowania i opis przypadku.
Monika Teślak, Izabela Chlebus, Iwona Ordyniec-Kwaśnica, Barbara Drogoszewska, Hanna Sobczak (Gdańsk)

P2. Wykorzystanie kompozytowej techniki iniekcyjnej (flowable injection technique) jako metody rehabilitacji pacjentki z zaburzeniami narządu żucia.
Wojciech Dąbrowski (Gdańsk)

P3. Martwica kości szczęk w wyniku stosowania leków (Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw) związana z obecnością implantów-opis przypadku.
Hanna Sobczak, Barbara Drogoszewska, Monika Teślak, Izabela Chlebus, Barbara Kochańska (Gdańsk)

P4. Dentofobia – jak zapobiegać.
Magdalena Wyszyńska (Katowice)

P5. Dolegliwości bólowe głowy a zaburzenia czynnościowe u młodych dorosłych.
Justyna Lemejda, Marcin Czarnek, Aneta Wieczorek, Jolanta E. Loster (Kraków)

P6. Ocena wierności odwzorowania segmentowanych łuków zębowych w badaniu CBCT z optycznym skanem wewnątrzustnym w losowo dobranej grupie pacjentów.
Mariusz Malecki, Krzysztof Andruch (Łódź)

P7. Wpływ wielokrotnej aplikacji samotrawiących i uniwersalnych systemów wiążących na wytrzymałość połączenia z zębiną.
Anna Żęcin-Dereń, Jerzy Sokołowski, Agata Szczesio-Włodarczyk, Ireneusz Piwoński, Monika Łukomska-Szymańska, Barbara Łapińska (Łódź)

P8. Ocena aktywności ludzkich osteoblastów w medium hodowlanym kondycjonowanym modyfikowanymi próbkami tytanowymi.
Magdalena Łukaszewska-Kuska, Małgorzata Idzior-Haufa, Barbara Dorocka-Bobkowska (Poznań)

P9. Zmiana właściwości mechanicznych materiału kompozytowego wzmocnionego włóknem pod wpływem sztucznej śliny.
Barbara Dorocka-Bobkowska, Ryszard Koczorowski (Poznań)

P10. Źródła mezenchymalnych komórek macierzystych zlokalizowanych w tkankach zębowych i okołozębowych.
Rafał Brożek (Poznań)

P11. Ocena zmiany stężenia związków lotnych siarki u pacjentów użytkujących protezy całkowite.
Magdalena Nowak, Przemysław Gajdus, Wiesław Hędzelek, Mariusz Pryliński (Poznań)

P12. Częstość występowania określonych genotypów (GG i GA) w genach NTRK2 i BDNF u pacjentów z bruksizmem.
Zofia Maciejewska-Szaniec, Marta Kaczmarek-Ryś, Agata Czajka-Jakubowska (Poznań)

P13. Kliniczne zastosowanie ultrasonograficznego pomiaru grubości mięśnia żwacza.
Krzysztof Gawriołek, Tomasz Klatkiewicz, Agnieszka Przystańska, Agata Czajka-Jakubowska (Poznań)

P14. Szynoterapia w leczeniu dysfunkcji układu ruchowego narządu żucia.
Małgorzata Pobudek-Radzikowska (Poznań)

P15. Oprogramowanie do obiektywnej oceny poprawności wykonania wzroników zwarciowych – badanie przedkliniczne.
Małgorzata Chruściel-Nogalska, Michał Chwesiuk, Paweł Forczmański, Ewa Sobolewska (Szczecin)

P16. Elektromiograficzna ocena napięcia mięśni żucia po leczeniu zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego z wykorzystaniem szyn nagryzowych i wspomagającego lasera biostymulacyjnego – doniesienia wstępne.
Olaf Gruca (Katowice)

P17. Zastosowanie wycisków cyfrowych w praktyce klinicznej.
Konrad Haraś, Małgorzata Kozak, Ewa Sobolewska (Szczecin)

P18. Ocena nabytych umiejętności praktycznych z protetyki stomatologicznej studentów Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie z wykorzystaniem ustrukturyzowanego egzaminu klinicznego.
Halina Ey-Chmielewska, Małgorzata Chruściel-Nogalska, Ewa Sobolewska (Szczecin)

P19. Ocena skuteczności terapii okluzyjnej szumów usznych w przebiegu zaburzeń czynnościowych Układu Stomatognatycznego (US).
Halina Ey-Chmielewska, Katarzyna Mehr, Ewa Sobolewska (Szczecin), Paweł Piotrowski (Poznań)

P20. Analiza porównawcza wybranych metod terapeutycznych u pacjentów z bólem w obrębie twarzoczaszki.
Agata Kamińska, Bartosz Dalewski, Ewa Sobolewska (Szczecin)

P21. Rehabilitacja implantoprotetyczna pacjentki po leczeniu onkologicznym z powodu mięśniakomięsaka prążkowanokomórkowego – obserwacja 10-letnia.
Dariusz Rolski, Jerzy Gładkowski, Łukasz Łomżyński, Konrad Juszczyszyn, Dariusz Mateńko, Elżbieta Mierzwińska-Nastalska (Warszawa)

P22. Porównanie kształtu opracowanych zębów pod korony metalowo-ceramiczne w stosunku do prawidłowego wzorca.
Aneta Gliszczyńska, Beata Dejak (Łódź)

P23. Zastosowanie endokoron jako stałych uzupełnień protetycznych – opis przypadku.
Anna Szabelska, Anna Modzelewska, Janusz Borowicz (Lublin)

P24. Częstotliwość występowania dolegliwości bólowych ze strony US u mieszkańców województwa lubelskiego.
Dorota Wójcik, Leszek Szalewski, Marcin Berger, Janusz Borowicz (Lublin)

11^{00}-11^{30} Przerwa kawowa

Sesja plakatowa II

11.30-12.30 Sesja plakatowa

Przewodniczący: Dr hab. n. med. Halina Ey-Chmielewska
Dr n. med. Iwona Ordyniec-Kwaśnica

P25. Korelacja występowania zaburzeń układu stomatognatycznego z brakami zębowymi u pacjentów leczonych w Zakładzie Protetyki Stomatologicznej UM w Lublinie.
Robert Zubrzycki, Maciej Stachurski, Anna Szabelska, Katarzyna Sarna-Boś, Janusz Borowicz (Lublin)

P26. Nowoczesność, szybkość, dokładność – druk 3D w stomatologii.
Anna Modzelewska, Anna Szabelska, Bożena Jolanta Robak, Janusz Borowicz (Lublin)

P27. Higiena akrylowych ruchomych uzupełnień protetycznych.
Agnieszka Czarnota-Nastały, Justyna Oleszek-Listopad, Janusz Borowicz (Lublin)

P28. Higiena uzupełnień protetycznych wśród mieszkańców województwa lubelskiego – badanie ankietowe.
Leszek Szalewski, Aneta Kamińska, Katarzyna Sarna-Boś, Janusz Borowicz, Justyna Batkowska, Adrian Deas (Lublin)

P29. Wykonawstwo ruchomych uzupełnień protetycznych wykorzystujących nowoczesne technologie w oparciu o piśmiennictwo.
Anna Modzelewska, Anna Szabelska, Bożena Jolanta Robak, Justyna Oleszek-Listopad, Janusz Borowicz (Lublin)

P30. Pierwotne Zaburzenie Wyrzynania (PFE) - przegląd piśmiennictwa.
Kamila Robakowska, Aneta Kamińska, Beata Piórkowska-Skrabucha, Anna Struska, Janusz Borowicz (Lublin)

P31. Zmiana patologiczna jako wynik nieprawidłowo wykonanego uzupełnienia protetycznego – opis przypadku.
Izabela Suszek-Kalinowska, Beata Piórkowska-Skrabucha, Robert Zubrzycki, Maciej Stachurski, Janusz Borowicz (Lublin)

P32. Zastosowanie protez natychmiastowych jako I etapu leczenia protetycznego u pacjentki z zaawansowanym przewlekłym zapaleniem przyzębia, wymagającej wieloetapowego, interdyscyplinarnego leczenia stomatologicznego - opis przypadku.
Janusz Borowicz, Beata Romanowicz, Anna Szabelska, Izabela Suszek-Kalinowska, Maciej Stachurski (Lublin)

P33. Porównanie anatomii systemów kanałowych usuniętych zębów stałych pod kątem leczenia endodontyczno-protetycznego.
Maciej Stachurski, Robert Zubrzycki, Izabela Suszek-Kalinowska, Beata Romanowicz, Janusz Borowicz (Lublin)

P34. Wpływ czasu polimeryzacji na właściwości mechaniczne materiałów kompozytowych.
Leszek Szalewski, Dorota Wójcik, Janusz Borowicz, Agata Niewczas (Lublin), Paweł Jarosz, Ireneusz Usydus (Chełm)

P35. Zagrożenia mikrobiologiczne w gabinecie stomatologicznym.
Agnieszka Czarnota-Nastały, Justyna Oleszek-Listopad, Janusz Borowicz (Lublin)

12^{25}-13^{30} Dyskusja

13^{30}-14^{00} Zakończenie Konferencji

14^{00} Obiad

V MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA NAUKOWO-SZKOLENIOWA LEKARZY DENTYSTÓW „MIĘDZY FUNKCJĄ A ESTETYKĄ”

Sobota 08 czerwca 2019 r.

9.00-9.15 Uroczyste otwarcie konferencji

Sesja Międzynarodowa I

9.15-10.45

Przewodniczący: Prof. dr hab. n. med. Bogumiła Frączak
Dr hab. n. med. Barbara Tymczyna-Borowicz
Dr hab. n. med. Janusz Borowicz

9.15-10.00 Comprahensive rehabilitation of patients with defects dental rows complicated by teeth deformations using dental implanation.
Prof. Witalij Bida, Assoc. Prof. V.I. Stryk, Dr n. med. Bida O.V.

10.00-10.45 Managment efektu placebo i nocebo w praktyce stomatologicznej.
Prof. A. Ziemienkowski, Doc. U. Janyszyn, Doc. W. Szybiński

10.45-11.00 Przerwa kawowa

Sesja Międzynarodowa II

11.00-13.30

Przewodniczący: Prof. Andrzej Ziemienkowski
Doc. Włodzimierz Szybiński
Prof. dr hab. n. med. Ryszard Koczorowski

11.00-11.45 Witamina D w stomatologii.
Dr n. med. Dorota Wójcik (Lublin)

11.45-12.45 Estetyczno-funkcjonalne korekty zębów jako uzupełnienie leczenia ortodontycznego.
Dr n. med. Iwona Kuroń-Opalińska

12.45-13.30 Komórki macierzyste w endodoncji regeneracyjnej.
Dr hab. n. med. Barbara Tymczyna-Borowicz, Dr hab. n. med. Janusz Borowicz (Lublin)

13.30-14.00 Zakończenie konferencji

14.00 Obiad

STRESZCZENIA WYKŁADÓW

Sesja wykładowa I

W1. Co nowego w cementowaniu adhezyjnym?

Prof. zw. dr hab. Jerzy Sokołowski
Zakład Stomatologii Ogólnej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Dobór odpowiednich materiałów łączących i technik adhezyjnych jest podstawą sukcesu klinicznego stałych uzupełnień protetycznych. W wykładzie omówione zostaną właściwości nowych cementów protetycznych oraz procedury kliniczne i korzyści wynikające z cementowania tradycyjnego, adhezyjnego, „póładhezyjnego", a także techniki natychmiastowego zabezpieczenia zębiny (IDS - Immediate DentinSealing) w połączeniu z zasadami wyboru materiałów łączących w odniesieniu do warunków klinicznych.

W2. Zastosowanie obrazowania CBCT w implantoprotetyce.

Lek. dent. Szkliniarz Mateusz
KaVo Polska

We współczesnej stomatologii implantoprotetyka stanowi coraz szerzej wykorzystywaną drogę w kierunku odbudowy funkcjonalnej oraz estetycznej braków zębowych u pacjentów. Myśląc o przeprowadzeniu leczenia tego typu należy mieć na uwadze prawidłową diagnostykę przedimplantacyjną. Obejmuje ona między innymi badania obrazowe. Ze względu na specyfikę zabiegu chirurgicznego oraz umiejscowienie pola zabiegowego w bezpośrednim sąsiedztwie ważnych z anatomicznego punktu widzenia struktur, technologia obrazowania w trójwymiarze znajduje tu doskonałe zastosowanie. Ponadto w oparciu o dedykowane oprogramowanie możliwe jest zaplanowanie położenia wszczepów w sposób pożądany z perspektywy przyszłej pracy protetycznej. Mając na uwadze rozkład sił żucia oraz biomechanikę możemy zaplanować pracę estetyczną, funkcjonalną oraz trwałą, a co najważniejsze nie działającą urazowo na układ stomatognatyczny pacjenta. Również ewentualna diagnostyka po wykonaniu zabiegu wszczepienia implantów dostarcza najwięcej informacji właśnie w formie badań 3D. W związku z powstającymi na materiałach obcych artefaktami, należy w takiej sytuacji zwrócić uwagę na kilka elementów tak, aby uzyskany skan był w pełni diagnostyczny.

W3. Między ideałem a normą - rola higieny w długoterminowym powodzeniu leczenia protetycznego.

Dr hab. n. med. Ewa Sobolewska prof. PUM (Szczecin)

Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej PUM w Szczecinie

Wstęp. Higiena jamy ustnej ma znaczący wpływ na zdrowie ogólne organizmu oraz na jakość życia. Codzienna prawidłowa higiena jamy ustnej i użytkowanych protez ma istotne znaczenie dla zmniejszenia ryzyka występowania stomatopatii protetycznych. Wykonywane przez pacjenta zabiegi higieny jamy ustnej bezpośrednio wpływają na rokowanie i powodzenie leczenia protetycznego, jednak wymagają odpowiedniego instruktażu oraz nie zwalniają pacjenta od regularnych wizyt higienizacyjnych.

Cel pracy. Celem pracy było określenie poziomu higieny uzupełnień protetycznych oraz skuteczności terapeutycznej 0,2% chlorheksydyny w żelu w leczeniu stomatopatii protetycznych

Materiał i metody. Badaniem objęto 365 pacjentów zgłaszających się do Zakładu Stomatologii Zintegrowanej PUM (L. Czerniawska-Kliment, K. Grocholewicz) oraz 120 pacjentów zamieszkujących Domy Opieki Społecznej w Polsce i Norwegii (A. Dyptuła, E. Sobolewska). U pacjentów przeprowadzono badanie ankietowe i kliniczne. Ponadto u 15 pacjentów Zakładu Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia WUM (A. Miśkiewicz i wsp.), u których stwierdzono stomatopatię protetyczną pobrano materiał biologiczny z błony śluzowej podniebienia i akrylowej płyty protezy przed terapią i po 3 tygodniowej terapii 0,2% chlorheksydyną w żelu-Elugel (Pierre-Fabre).

Wyniki. Stwierdzono, iż osoby młodsze, w przedziale wiekowym 31-43 r.ż. oraz starsze 70-90 lat częściej przechowywały protezy „na sucho" lub nie stosowały przerwy nocnej. Wśród badanych dominującą metodę stanowi szczoteczka w połączeniu z mydłem, na drugim miejscu występuje szczoteczka z pastą do zębów, częściej wybierana przez kobiety, a użycie samej szczoteczki wśród mężczyzn. W wieku starszym część osób badanych nie zachowuje dostatecznej higieny protez, które pokryte są dużymi złogami płytki bakteryjnej i kamienia (3 stopień higieny protez). Wśród polskich pacjentów zamieszkujących w Domach Opieki Społecznej odnotowano bardzo niski poziom świadomości zdrowotnej i stomatologicznej. Natomiast w grupie norweskiej na wizyty kontrolne zgłasza się aż 58% badanych osób. 28% norweskich respondentów podało, że myje zęby lub/i protezy dwa razy dziennie. W polskiej grupie tylko 15% podejmuje działania higieniczne dwa razy dziennie. Leczenie z zastosowaniem Elugelu spowodowało nieomal całkowite zniesienie objawów stomatopatiiu wszystkich badanych pacjentów.

Wnioski. 1. Zarówno poziom higieny jamy ustnej jak i uzupełnień protetycznych jest bardzo niezadowalający. Osoby z niską higieną jamy ustnej wykazywały się również słabą dbałością o uzupełnienia protetyczne. 2. Duża grupa lekarzy dentystów nie przekazuje pacjentom informacji odnośnie higieny uzupełnień protetycznych. 3. Większe nasilenie problemu higieny odnotowano wśród polskich pensjonariuszy DOS. 4. Zastosowanie 0,2% chlorheksydyny w żelu zmniejsza nasilenie objawów stomatopatii protetycznej u pacjentów użytkujących ruchome uzupełnienia protetyczne.

Sesja wykładowa II

W4. Metody otrzymywania struktur metalowych stosowane w protetyce stomatologicznej.

Dr hab. n. med. Janusz Borowicz[1], Dr hab. n. med. Barbara Tymczyna-Borowicz[2]

[1]Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie,
[2]Katedra i Zakład Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Ponad 80% prac protetycznych zawiera w swojej konstrukcji elementy metalowe. Elementy metalowe stosowane w protetyce możemy uzyskać w technologiach: tłoczenia, odlewnictwa, galwanoformingu, CAD/CAM, spiekania.
Wytwarzanie pełnoceramicznych protez stałych w oparciu o metodę frezowania w technologii CAD/CAM stało się powszechnym postepowaniem w protetyce uzupełnień stałych. Techniki cyfrowe umożliwiają uzyskanie elementów protez również ze stopów metali. Należą do nich: elektroiskrowe formowanie tytanu, frezowanie bloczków tytanu, frezowanie wzorców w woskowych bloczkach do przetworzenia w tradycyjnych procesach odlewniczych, wytwarzanie struktur ze sproszkowanych stopów metali w technologii selektywnego topienia laserem. Inną próbą zastąpienia technologii odlewniczych jest metalurgia proszków - frezowanie z materiału zawierającego CoCrMo o konsystencji wosku, a następnie spiekanie końcowe w piecu synteryzacyjnym.
W metodach odlewniczych skurcz odlewniczy może stanowić problem z dopasowaniem struktur. Metoda frezowania metalowych bloczków we frezarkach systemów CAD/CAM wiąże się z: powstaniem znacznej ilości odpadów obrabianych stopów, długim czasem skrawania, szybką destrukcją narzędzi rotacyjnych.
Najnowocześniejszą metodą wytwarzania uzupełnień protetycznych ze stopów metali przy użyciu zaawansowanych technik CAD/CAM i jednoczesnym wykorzystaniu promieniowania laserowego jest technologia selektywnego topienia laserem (Selective Laser Melting).W technologii tej wykonywane są: korony i mosty lub ich struktury, korony teleskopowe, indywidualne łączniki implantologiczne, elementy protez ruchomych.
Żadna z metod wykonywania elementów metalowych nie jest uniwersalna. Pełny sukces kliniczny zapewni odpowiednie zaplanowanie konstrukcji protetycznej z uwzględnieniem odpowiedniego materiału i technologii jego wytworzenia.

W5. Technika iniekcyjna w bezpośrednich i pośrednich uzupełnieniach kompozytowych – pokaz na żywo.

Justyna Kasta

GC

Podniesienie wysokości zwarcia poprzez odbudowę startych zębów wymaga dużego zaangażowania i sporej ilości pracy. Czasochłonna procedura „z ręki” jest trudna zarówno dla lekarza

dentysty jak i dla pacjenta a uzyskany efekt nie zawsze jest satysfakcjonujący. Wraz z rozwojem nowych technologii możemy sięgać po rozwiązania, które umożliwiają nowe techniki odbudowy. Jedną z nich jest technika iniekcyjna. Pozwala na odbudowę kilku zębów za pomocą szybkiej aplikacji porcji kompozytu.
Kluczowy jest dobry plan pracy i ścisła współpraca lekarza dentysty i technika dentystycznego. Przygotowany przez technika dentystycznego wax-up i matryca z przezroczystego silikonu umożliwia lekarzowi dentyście precyzyjną i szybką rekonstrukcję.
Technika iniekcyjna z użyciem matrycy silikonowej, modelu roboczego i półpłynnego materiału kompozytowego, może być również stosowana podczas wykonywania uzupełnień pośrednich w laboratorium protetycznym.
Wybór właściwego materiału do odbudowy nie pozostaje bez znaczenia. Oczekiwania dotyczą zarówno jego wytrzymałości, łatwości pracy, jak i walorów estetycznych.
Stosując technikę iniekcyjną – wstrzykując odpowiedni materiał kompozytowy do formy uzyskujemy uzupełnienie w zaplanowanym kontakcie okluzyjnym przy minimalnym nakładzie pracy.

W6. Ocena proliferacji fibroblastów dziąsła zrogowaciałego po zastosowaniu żelu Protefix, w aspekcie gojenia się ran u pacjentów wieku podeszłego.

Lek. dent. Barbara Sterczała

Department of Dental Surgery, Wrocław Medical University, Wrocław, Poland

Pacjenci geriatryczni to grupa wymagająca szczególnego podejścia stomatologicznego, zważywszy na zmiany anatomiczno-fizjologiczne wynikające z procesu starzenia się, towarzyszących chorób psychosomatycznych i przyjmowanych leków. Zanikowa błona śluzowa u pacjentów wieku podeszłego staje się bardziej podatna na wszelkiego rodzaju urazy: chemiczne, biologiczne i mechaniczne, w tym także jatrogenne. Procesy gojenia są utrudnione. Dlatego istotne jest aby w zaleceniach pozabiegowych wdrożyć, środki wspomagające regenerację tkanek. Przyspieszenie gojenia się ran, poprawiłoby znacząco komfort życia naszych starszych pacjentów. Celem pilotażowego badania była ocena proliferacji fibroblastów dziąsła zrogowaciałego po zastosowaniu żelu Protefix® in vitro.

STRESZCZENIA REFERATÓW

Sesja I

R1. Zastosowania mikroskopii bliskich oddziaływań w badaniach materiałów protetycznych.

Teodor Gotszalk[1], Wojciech Majstrzyk[1], Magdalena Tamulewicz[1], Tomasz Dąbrowa[2]

[1]Politechnika Wrocławska Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki,
[2]Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Cel pracy. Rozwój nanotechnologii materiałowych łączy się z postępem w zakresie obrazowania właściwości powierzchni. Dotyczy to m. in. postępu technologii zapewniających nanometrowe zdolności rozdzielcze i nadzwyczajne czułości rejestracji właściwości mechanicznych i termicznych nanostruktury. Do metod takich należy m. in. mikroskopia bliskich oddziaływań (ang. scanning probe microscopy-SPM), której ideą jest obserwacja oddziaływań między próbnikiem o końcówce zakończenia rzędu dziesiątków nanometrów a badanym preparatem. Celem pracy jest prezentacja możliwości mikroskopii SPM w badaniach materiałów protetycznych. Omówione zostaną możliwe konfiguracje pomiarowe. Analizy będą ilustrowane wynikami badań uzyskiwanych różnymi technologiami mikroskopii SPM.

Materiał i metody. Do badania wykorzystano próbki stopu Co-Cr oraz różnych stopów złota dentystycznego. Topografię powierzchni badano w statycznym i rezonansowym trybie mikroskopii sił atomowych (ang. atomic force microscopy-AFM), która jest jedną z podstawowych technik mikroskopii SPM. Mikroskopia AFM pozwala nie tylko na wysokorozdzielcze obrazowanie powierzchni preparatu, ale również lokalną ocenę jego właściwości fizycznych i chemicznych. W badaniach stosowane były dźwignie o różnej konstrukcji i charakterystykach, co obejmowało dźwignie o sztywnościach z zakresu od 0,1 N/m do 5 N/m i ostrzach pomiarowych o średnicy zakończenia końcówki zmieniających się od 10 nm do 5 μm.

Wyniki. Uzyskane wyniki potwierdzają możliwość zastosowania mikroskopii SPM do badania materiałów i bliskich oddziaływań do badania materiałów protetycznych. Badania takie mogą być prowadzone w warunkach atmosferycznych, w kontrolowanej atmosferze gazowej i cieczach. Uzyskiwane obrazy korespondują z topografią powierzchni co pozwala na ocenę jej morfologii i identyfikację rozkładu sił adhezji co oddaje lokalny rozkład chemiczny właściwości preparatu.

R2. Wybrane metody obrazowania powierzchni biomateriałów, na przykładzie stopu Co-Cr poddanego procesowi polerowania elektrochemicznego.

Tomasz Dąbrowa[1], Teodor Gotszalk[2], Włodzimierz Więckiewicz[1], Wojciech Majstrzyk[2], Magdalena Tamulewicz[2]

[1]Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu,
[2]Politechnika Wrocławska Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki

Cel pracy. Proces odlewniczy metali wpływa na chropowatość powierzchni Ra (roughness average) stopu. Tworzące się na jego powierzchni zagłębienia zwiększają jego porowatość, powodując tym samym większą adhezję biofilmu do powierzchni protez. Może to prowadzić do stanów zapalnych przyzębia i rozwoju stomatopatii protetycznych. Polerowanie elektrolityczne jest procesem zwiększającym gładkość powierzchni, które zmniejsza ryzyko pojawienia się naprężeń wewnątrz konstrukcji a także jej zanieczyszczenia cząsteczkami materiałów polerowniczych. Celem pracy była analiza porównawcza wybranych metod badawczych obrazujących powierzchnie biomateriałów poddanych elektropolerowaniu.
Materiał i metody. Do badania wykorzystano próbki stopu Co-Cr, na których wykonano znacznikowanie laserem. Powierzchnia stopu była analizowana metodami profilometrii optycznej, mikroskopii sił atomowych oraz skaningową mikroskopią elektronową. Metody te są technologiami wzajemnie się uzupełniającymi, co pozwala na uzyskanie pełnego obrazu właściwości powierzchni. Badania takie mogą być prowadzone w polu setek mikrometrów z rozdzielczością nawet ułamków nanometrów. Zaletą użytych technologii jest trójwymiarowe obrazowanie preparatu, dzięki czemu wzrasta niezawodność analizy. Przedmiotem badań była ocena właściwości fizycznych takich jak: chropowatość powierzchni, rozkłady ziaren i ich wysokości oraz mapowanie pierwiastków chemicznych w obrazie w tzw. trybie mikroanalizy rentgenowskiej. Opisywane technologie obserwowano na powierzchniach stopu poddanego polerowaniu elektrochemicznemu.
Wyniki. 1. W badaniach zaobserwowano zmiany chropowatości i morfologii powierzchni w funkcji czasu polerowania. 2. Zostały omówione możliwości wykorzystania poszczególnych metod oraz określono ich znaczenie dla wysokoczułej i lokalnie wysokorozdzielczej diagnostyki biomateriałów.

R3. Wpływ leczenia z zastosowaniem protez zaopatrzonych w obturator na jakość życia pacjentów po operacjach nowotworów w obrębie szczęki.

Konrad Juszczyszyn, Dariusz Rolski, Jolanta Kostrzewa-Janicka, Elżbieta Mierzwińska-Nastalska

Katedra Protetyki Stomatologicznej WUM

Cel pracy. Resekcja szczęki jest podstawowym zabiegiem chirurgicznym stosowanym w leczeniu nowotworów złośliwych środkowego piętra twarzy. Skutkiem zabiegu jest najczęściej wytworzenie połączenia pomiędzy jamą ustną i nosową, czego efektem jest zaburzenie zarówno funkcji związanych z przyjmowaniem pokarmów oraz mową, jak i czynnością oddychania. Pomimo ciągłego rozwoju metod rekonstrukcji chirurgicznej, szczególnie wolnymi płatami złożonymi, wykorzystanie

uzupełnień protetycznych zaopatrzonych w obturator jest nadal często jedyną możliwością zamknięcie istniejącego połączenia ustno-nosowego. Celem pracy jest przedstawienie problemów i korzyści wynikających z użytkowania uzupełnień protetycznych z obturatorem w aspekcie jakości życia pacjentów onkologicznych.

Materiał i metody. Do badań wytypowano grupę pacjentów po operacji resekcji szczęki, poddanych leczeniu i rehabilitacji protetycznej przy użyciu ruchomych uzupełnień protetycznych zaopatrzonych w różnego typu i wielkości obturatory. Badanie miało charakter ankietowy. Do oceny jakości życia (QOL) wykorzystano kwestionariusze European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30 i moduł QLQ-HN35. Do oceny skuteczności rehabilitacji protetycznej wykorzystano zmodyfikowaną skalę OFS wg Memorial Sloan Kettering Cancer Center.

Wyniki. Analiza wyników potwierdza, że czynnikami pozytywnie wpływającymi na jakość życia pacjentów po zabiegu resekcji szczęki jest przywrócenie możliwości rozdrabniania kęsów pokarmowych, przełykania, a także poprawa artykulacji mowy.

Wnioski. Towarzyszące leczeniu uzupełniającemu powikłania w postaci zwłóknienia tkanek podniebienia miękkiego, zapalenia błony śluzowej jamy ustnej (mucositis), szczękościsku i kserostomii, utrudniają uzyskanie dobrej szczelności obturatora i mogą wpływać na gorsze wyniki jakości życia w grupie pacjentów poddanych radioterapii. Użytkowanie prawidłowo funkcjonującego uzupełnienia protetycznego z obturatorem jest jednym z najbardziej istotnych czynników wpływających na polepszenie jakości życia pacjentów po zabiegu resekcji szczęki.

R4. Stan błony śluzowej a występowanie chorób przewlekłych u użytkowników protez płytowych.

Izabela Gacoń[1], Jolanta Loster[2], Aneta Wieczorek[2]

[1]SP ZOZ „Uniwersytecka Klinika Stomatologiczna w Krakowie" Oddział Protetyki Stomatologicznej,

[2]Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej IS UJ CM

Cel pracy. Grzyby z rodzaju Candida są komensalnym rezydentem jamy ustnej 45-65% populacji. Użytkownicy ruchomych uzupełnień protetycznych są szczególnie predysponowani do rozwoju kandydozy i u 60-100% pacjentów użytkujących ruchome uzupełnienia protetyczne obserwujemy obecność grzybów z grupy Candida, a zakażenie często przebiega bezobjawowo. Celem badania była ocena związku występowania chorób przewlekłych u bezzębnych osób użytkujących ruchome uzupełnienia protetyczne bez lub z współistniejącą infekcją błony śluzowej jamy ustnej.

Materiał i metody. Przeprowadzono badania retrospektywne pacjentów Oddziału Protetyki Stomatologicznej UKS w okresie marzec 2012 – luty 2013. Dane zostały zgromadzone w programie KS –SOMED KAMSOFT. Badania mykologiczne zostały przeprowadzone zgodnie z ustalonym protokołem.

Wyniki. W przeanalizowanym materiale 279 osób spełniło wszystkie kryteria włączenia. Najczęściej występującym schorzeniem ogólnym w badanej grupie było nadciśnienie tętnicze (43%) oraz choroby sercowo-naczyniowe (16%). Na trzecim miejscu występowała cukrzyca, na którą chorowało 8% pacjentów. W przypadku osób z nadciśnieniem, chorych na cukrzyce, oraz z wrzodami zaobserwowano istotną statystycznie różnicę w występowaniu tych schorzeń u osób

bez klinicznych objawów ze strony jamy ustnej w stosunku do osób z klinicznymi objawami ze strony jamy ustnej.
Wnioski. Stan zapalny jamy ustnej wywołany Candidozą nie predysponuje do zwiększonego występowania chorób przewlekłych.

R5. Prototyp łyżki wyciskowej do jednostronnych braków uzębienia w żuchwie.

Małgorzata Tomasik[1], Katarzyna Gawdzińska[2], Katarzyna Bryll[2], Waldemar Kostrzewa[2], Marcin Królikowski[3]

[1]Zakład Stomatologii Zintegrowanej, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie,
[2]Zakład Inżynierii Materiałów Okrętowych Akademia Morska w Szczecinie,
[3]Zakład Technologii Maszyn Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Cel pracy. Wysoka jakość wycisku wpływa w istotny sposób na wykonanie protez dentystycznych opartych na naturalnych zębach pacjenta lub na implantach. Zapewnia pacjentowi komfort i a lekarzowi i technikowi dentystycznemu lepszą współpracę. Celem projektu było stworzenie nowego narzędzia stomatologicznego do pobierania wycisków. Przedmiotem wynalazku jest dentystyczna łyżka wyciskowa o innowacyjnym kształcie dla pacjentów z jednostronnymi brakami uzębienia w żuchwie.
Materiał i metody. Prototyp łyżki wyciskowej wykonany został wykonany na podstawie projektu, w technologii druku 3D w technologii przyrostowej Fused Deposition Modelling Technology z materiału polimerowego ABS Medical - kopolimer styrenu. Łyżka dokładnie obejmowała zachowane uzębienie pacjenta po jednej stronie łuku zębowego oraz w odcinku przednim a także cały bezzębny obszar po stronie przeciwległej. Porównano 30 modeli uzębienia uzyskanych na podstawie wycisków łyżką zaprojektowaną i standardową.
Wyniki. Zalety nowej łyżki wyciskowej zostały potwierdzone w badaniach klinicznych. Zastosowanie prototypu łyżki wyciskowej o zaprojektowanym kształcie do pobierania wycisków w żuchwie pozwoliło na uzyskanie znacznie bardziej precyzyjnych modeli uzębienia pacjentów, niż zastosowanie łyżki standardowej w zakresie wszystkich badanych cech anatomicznych: zęby, część zębodołową żuchwy, trójkąt zatrzonowcowy, okolica żuchwowo-gnykowa, wędzidełko, wargi, policzka oraz języka.
Wnioski. Zastosowanie innowacyjnej łyżki pozwoliło na uzyskanie bardzo precyzyjnego wycisku żuchwy, a następnie idealnych modeli uzębienia pacjenta. Użytkowe cechy łyżki oraz bardzo dobra jakość uzyskanych wycisków żuchwy, znacznie lepszych niż podczas stosowania łyżek standardowych, zostały potwierdzone w badaniach klinicznych.

Sesja II

R6. Interdyscyplinarne leczenie ortodontyczno-protetyczne pacjentów z różnymi problemami klinicznymi.

Katarzyna Grocholewicz

Zakład Stomatologii Zintegrowanej, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

Cel pracy. Współpraca interdyscyplinarna lekarzy to wspólna praca grupy różnych specjalistów nad złożonymi problemami klinicznymi. Zakłada wzajemne poszanowanie i dobre intencje lekarzy poszukujących optymalnego rozwiązania możliwego do zaakceptowania przez pacjenta. Współpracujących specjalistów cechują różne umiejętności kliniczne, kompetencje i możliwości wynikające ze zróżnicowanego instrumentarium. Celem pracy jest usystematyzowanie zasad i możliwości leczenia interdyscyplinarnego ze szczególnym uwzględnieniem ortodontycznego przygotowania warunków klinicznych do rehabilitacji protetycznej.

Materiał i metody. Grupę ocenianą stanowią pacjenci leczeni w Zakładzie Stomatologii Zintegrowanej PUM w Szczecinie. Interdyscyplinarne leczenie ortodontyczno-protetyczne obejmowało pacjentów ze złożonymi problemami klinicznymi, u których przed rehabilitacją protetyczną przeprowadzono ortodontyczną korektę warunków występujących w jamie ustnej. W pracy przedstawiono przykłady pacjentów leczonych z powodu pierwotnych i wtórnych wad zgryzu oraz bez nieprawidłowości zgryzowych.

Wyniki. W grupie badanej stwierdzono, że pacjentów wymagających leczenia interdyscyplinarnego można usystematyzować w następujące kategorie: 1. Pacjenci z pierwotną wadą zgryzu powikłaną utratą zębów wymagający leczenia protetycznego. 2. Pacjenci z wtórnymi nieprawidłowościami zgryzowymi wywołanymi utratą zębów lub części ich struktur. 3. Pacjenci ze zgryzem prawidłowym, którzy przed rehabilitacją protetyczną wymagają leczenia ortodontycznego 4. Pacjenci z nieprawidłowościami zębowymi (hipodoncja, mikrodoncja). U leczonych pacjentów, dzięki ortodontycznej poprawie warunków klinicznych uzyskano zadowalający efekt rehabilitacji protetycznej.

Wnioski. W licznych doniesieniach omawiane są przypadki leczenia zespołowego pacjentów ze złożonymi problemami klinicznymi. Zazwyczaj są to opisy pojedynczych przypadków. W niniejszej pracy pacjenci wymagający leczenia interdyscyplinarnego zostali skategoryzowani w zależności od występujących u nich warunków klinicznych przed rozpoczęciem leczenia. W złożonych przypadkach klinicznych wymagających leczenia interdyscyplinarnego, planowanie rehabilitacji pacjenta odbywać się powinno pod kierunkiem lekarza odpowiadającego za ostateczny efekt, a więc specjalisty protetyki stomatologicznej.

R7. Ocena skuteczności wykorzystania pojedynczego implantu jako elementu oporowego dla dolnej protezy całkowitej typu overdenture.

Bartosz Bujak, Elżbieta Mierzwińska-Nastalska
Katedra Protetyki Stomatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Cel pracy. Skuteczna rehabilitacja protetyczna pacjentów bezzębnych, szczególnie w obrębie żuchwy z zastosowaniem konwencjonalnych protez całkowitych, jest często trudna lub niemożliwa. Celem pracy była: 1. Ocena kliniczna koncepcji leczenia pacjentów bezzębnych, z wykorzystaniem pojedynczego implantu jako elementu oporowego dla całkowitej dolnej protezy typu overdenture (OVD). 2. Analiza biomechaniki protezy OVD wspartej o pojedynczy implant. 3. Ocena porównawcza wartości retencyjnej łączników protetycznych. 4. Analiza poziomu satysfakcji i jakości życia po zastosowaniu pojedynczego implantu dla oparcia dolnej OVD.
Materiał i metody. Obserwacjom poddano grupę 31 pacjentów bezzębnych w obrębie szczęki i żuchwy z trudną adaptacją do użytkowanych konwecjonalnych protez całkowitych. Metody badań obejmowały: 1. Analizę zmiany stabilizacji wszczepu. 2. Ocenę interwencji związanych z użytkowaniem protez wspartych o pojedynczy implant w żuchwie. 3. Analizę porównawczą parametrów biomechanicznych dla OVD wspartej o dwa i jeden implant z zastosowaniem metody elementów skończonych (MES). 4. Ocenę porównawczą wartości retencyjnej łączników protetycznych. 5. Analizę poziomu satysfakcji z użytkowanych protez.
Wyniki. Stabilizacja implantu nie zmieniła się w sposób istotny statystycznie. Najczęstszym problemem była dezaktywacja matrycy mocującej. Analiza MES wykazała, że system oparty na pojedynczym implancie pozwala na swobodne dopasowanie się protezy do chwilowego stanu narządu żucia. W testach wykazano szeroki zakres wartości retencyjnych wkładek systemu Locator. Odnotowano redukcję poziomu dyskomfortu związanego z użytkowaniem protez OVD.
Wnioski. Pojawia się coraz większe zainteresowanie problematyką zmniejszenia liczby implantów służących jako wsparcie dla protezy odbudowującej braki całkowite w żuchwie i określenie jaka jest wystarczająca minimalna liczba implantów niezbędnych do skutecznego umocowania dolnej protezy całkowitej. Zastosowanie pojedynczego wszczepu jako oparcia dla dolnej OVD jest skuteczną metodą rehabilitacji i alternatywą dla pacjentów z trudnymi do leczenia warunkami podłoża protetycznego w żuchwie oraz niskim statusem socjalno-ekonomicznym.

R8. Autogenny przeszczep w postaci granulatu zębinowego pokrytego włóknikiem bogatopłytkowym w regeneracji tkanek przyzębia.

Mateusz Baranowski, Agnieszka Wójtowicz, Joanna Wysokińska-Miszczuk
Katedra i Zakład Periodontologii UM w Lublinie

Cel pracy. W zapobieganiu i leczeniu ubytków kości wykorzystuje się obecnie wiele rodzajów materiałów i procedur różniących się między sobą sposobem działania i skutecznością. Materiałem najchętniej używanym do augmentacji, jest materiał własny pobrany z kości pacjenta Dzięki temu, nie istnieje możliwość odrzucenia lub reakcji alergicznej. Granulat zębinowy pod wieloma względami wydaje się być optymalnym wyborem. Jego wadą jest ograniczony dostęp do materiału, związany

z koniecznością usunięcia zęba. Zastosowanie włóknika bogatopłytkowego (PRF), wykorzystanego jako błona półprzepuszczalna, pozyskanego z krwi pacjenta, znacząco poprawia efekty zabiegu chirurgicznego. Celem pracy było przedstawienie korzyści wynikających z zastosowania materiału kościozastępczego w postaci granulatu zębinowego pokrytego włóknikiem bogatopłytkowym (PRF), stosowanych w sterowanej regeneracji tkanek przyzębia oraz porównanie ich z innymi materiałami zgodnie z aktualnym przeglądem piśmiennictwa.
Materiał i metody. Przeanalizowano bazę danych PubMed na temat stosowania różnych materiałów w sterowanej regeneracji tkanek przyzębia Do przeglądu zakwalifikowano 42 anglojęzyczne prace z lat 2013-2018.
Wyniki. Badania na temat wytworzonego z granulatu zębinowego konglomeratu kościo-zębinowego wykazują bardzo zbliżoną strukturę i właściwości fizykochemiczne do kości zbitej. Materiał autogenny wciąż pozostaje złotym standardem mimo swoich wad. Jednoznacznie za najlepszy preparat w grupie zawierającej czynniki wzrostu, można uznać PRF, który cechuje się najlepszymi właściwościami regeneracyjnymi.
Wnioski. Granulat zębinowy, pokryty błoną z PRF wydaje się być niezwykle obiecującym materiałem. Brak jednak obecnie szeroko zakrojonych metaanaliz. Obecnym badaniom można zarzucić niedostateczne ustandaryzowanie metod oceny sukcesu terapeutycznego. Osobną, jednak niezaniedbywalną, kwestią jest niedostatek długoterminowej oceny skuteczności terapeutycznej powyżej opisanej metody. W związku z powyższym koniecznym staje się przeprowadzenie większej ilości badań.

R9. Amelogenesis imperfecta hereditaria występująca rodzinnie – protetyczna rekonstrukcja estetyki i funkcji okluzji rodzeństwa.

Edward Kijak
Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Cel pracy. Amelogenesis imperfecta hereditaria, to jednostka chorobowa z grupy dziedzicznych wad szkliwa zębów, nie związana z innymi uogólnionymi lub systemowymi anomaliami. Częstość występowania tej wady rozwojowej określa się na poziomie 1: 12-14000. Jeszcze rzadziej występuje rodzinnie. Celem pracy było leczenie protetyczne polegające na poprawie funkcji i estetyki, zamknięciu zgryzu otwartego oraz leczeniu dysfunkcji stawów skroniowo-żuchwowych dorosłego rodzeństwa dotkniętego wrodzonym niedorozwojem szkliwa – Amelogenesis imperfecta hereditaria.
Materiał i metody. Praca przedstawia wieloetapowe postępowanie protetyczne przeprowadzone u 19-letniej pacjentki i jej 31-letniego brata. Wśród skarg głównych poza nieestetycznym wyglądem zębów, pacjentka zgłaszała dolegliwości bólowe oraz trzaski i przeskakiwania w obu stawach skroniowo-żuchwowych. Pacjent miał kłopoty w przyjmowaniu pokarmu z powodu zgryzu otwartego. Wykonane badania obrazowe w technice tomografii wolumetrycznej wykazały: dotylne położenie głów wyrostków kłykciowych w dołach stawowych oraz zwężenie obu szpar stawowych u kobiety i nie zmienione prawidłowe położenie głów stawowych u mężczyzny. Po zakończonym leczeniu ortodontycznym u pacjentki dokonano rekonstrukcji okluzji ustalając nowe terapeutyczne położenie żuchwy względem szczęki z zachowaniem priorytetu stawowego. U mężczyzny wykonano korony metalowo-ceramiczne z metalowymi płaszczyznami nagryzowymi w odcinkach bocznych

z wydłużeniem koron klinicznych zębów w celu zniwelowania zgryzu otwartego o znacznym nasileniu.
Wyniki. 1. Prawidłowe przygotowanie ortodontyczne pacjentki oraz zaplanowanie rekonstrukcji okluzji statycznej i dynamicznej w oparciu o badania tomografii wolumetrycznej, u obojga pacjentów spowodowało uzyskanie w pełni zadowalającego efektu terapeutycznego w zakresie estetyki jak i funkcji. 2. Uzyskano zbliżone do idealnego usytuowanie głów żuchwy w dołach stawowych oraz prawidłowo zrównoważoną, choć w przypadku mężczyzny niepełną okluzję potwierdzoną badaniem w urządzeniu T-scan.

R10. Leczenie protetyczne pacjentów po operacyjnym odbarczeniu guza torbielowatego szczęki.

Amadeusz Kuźniarski, Anna Wasik, Włodzimierz Więckiewicz
Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Cel pracy. Pacjenci, u których zdiagnozowano guz torbielowaty szczęki wymagają interwencji chirurgicznej, w celu leczniczym jak i diagnostycznym. Zasięg zabiegu ściśle zależy od lokalizacji i rozległości zmiany chorobowej. Następstwem leczenia chirurgicznego jest powstanie rany pooperacyjnej, która w celu prawidłowego gojenia oraz dalszego postępowania chirurgicznego powinna być zaopatrzona uzupełnieniem protetycznym.
Materiał i metody. Przebadano i leczono protetycznie trzech pacjentów po chirurgicznym odbarczeniu guza torbielowatego szczęki za pomocą zaprojektowania i wykonania obturatora. Uzupełnienie to u każdego pacjenta zostało wykonane z materiału akrylowego „0”. W celu odbarczenia guza torbielowatego szczęki w obturatorach wykonano kanały odprowadzające. W dwóch przypadkach w celu zapewnienia prawidłowej stabilizacji w/w uzupełnień koniecznie było zastosowanie elementów utrzymujących w postaci płytek nakładowych.
Wyniki. Po zakończonym leczeniu protetycznym pacjentów na kolejnych wizytach kontrolnych stwierdzono prawidłowe gojenie ran oraz zmniejszenie się stanu zapalnego miejsc operowanych.
Wnioski. Prawidłowe zaprojektowanie zasięgu obturatora wpływa na jego utrzymanie, stabilizację i szczelność na obrzeżu miejsca operowanego zapewniając prawidłowy proces gojenia rany pooperacyjnej.

Sesja III

R11. Wpływ obróbki cieplnej na właściwości powierzchni i wytrzymałość połączenia ceramiki szklanej na bazie krzemianu litu wzmacnianego tlenkiem cyrkonu.

Barbara Łapińska[1], Joanna Nowak[2], Ireneusz Piwoński[3], Jerzy Sokołowski[4], Monika Łukomska-Szymańska[4]

[1]Zakład Stomatologii Ogólnej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi,
[2]Uczelniane Laboratorium Badań Materiałowych Uniwersytetu Medycznego w Łodzi,
[3]Katedra Technologii i Chemii Materiałów, Wydział Chemii, Uniwersytet Łódzki,
[4]Zakład Stomatologii Ogólnej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Cel pracy. Ceramika szklana na bazie krzemianu litu wzmacnianego tlenkiem cyrkonu stosowana jest wykonawstwie pełnoceramicznych uzupełnień protetycznych w technice CAD/CAM, z możliwością dodatkowego wypalenia uzupełnienia przed jego cementowaniem. Odpowiednie przygotowanie adhezyjne wewnętrznej powierzchni uzupełnienia decyduje o jego trwałym połączeniu z tkankami zęba za pomocą cementów kompozytowych. Celem pracy była ocena wpływu obróbki cieplnej na właściwości powierzchni oraz wytrzymałość połączenia ceramiki szklanej na bazie krzemianu litu wzmacnianego tlenkiem cyrkonu po zastosowaniu różnych metod kondycjonowania powierzchni.
Materiał i metody. Próbki badanej ceramiki (Celtra Duo/Dentsply) podzielono na dwie grupy; jedną grupę poddano wypaleniu wg wskazań producenta. Powierzchnie próbek poddano kondycjonowaniu obejmującemu piaskowanie lub/i trawienie kwasem fluorowodorowym. Zmiany struktury powierzchni ceramiki oceniano w SEM. Badano chropowatość oraz swobodną energię powierzchniową (SEP), jak również twardość powierzchni. Wytrzymałość połączenia ceramiki z materiałem kompozytowym (SBS) oceniano w teście ścinania.
Wyniki. W obrazach SEM nie zanotowano istotnych różnic między próbkami wypalonymi a niewypalonymi dla poszczególnych sposobów kondycjonowania powierzchni. Chropowatość powierzchni była najwyższa dla próbek wypalonych i poddanych piaskowaniu i trawieniu HF przez 60 s. Najwyższe wartości SEP dla próbek niewypalonych jak i wypalonych zanotowano po piaskowaniu (odpowiednio 110 i 50 µm Al2O3) i trawieniu HF 30 s. Przedłużenie czasu trawienia do 60 s skutkowało wzrostem udziału składowej dyspersyjnej SEP. Dla próbek niewypalonych, najwyższą SBS uzyskano po piaskowaniu 50 µm Al2O3 i trawieniu HF 30 lub 60 s. Natomiast dla próbek wypalonych, najwyższą SBS zanotowano po trawieniu HF przez 30 s oraz po piaskowaniu 110 µm Al2O3 i trawieniu HF 60 s.
Wnioski. Wzrost udziału składowej dyspersyjnej oraz wzrost chropowatości powierzchni wypalonych próbek ceramiki korelował z wysokimi wartościami SBS.

R12. Ocena odporności na złamanie nakładów wykonanych z różnych rodzajów materiałów w zależności od ich grubości na powierzchni żującej zęba.

Łukasz Czechowski, Beata Dejak

Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Cel pracy. Na wytrzymałość samego nakładu istotny wpływ mają jego grubość oraz materiał z jakiego jest wykonany. Z kolei jak najmniejsza redukcja tkanek własnych zęba poprawia znacząco odporność filaru stanowiącego podbudowę pod nakład. Istotne jest zatem zachowanie kompromisu pomiędzy grubością i materiałem z jakiego wykowane są uzupełnienia typu onlay a zakresem redukcji tkanek pacjenta. Celem niniejszej pracy jest ocena odporności na złamanie nakładów wykonanych z różnych rodzajów materiałów w zależności od ich grubości na powierzchni żującej zęba.
Materiał i metody. Pod nakłady opracowano zęby przedtrzonowe 35 KaVo i na ich podstawie zrobiono 40 bloczków akrylowych. Na nich wykonano 40 nakładów z ceramik: dwukrzemianu litu i tlenku cyrkonu, o grubościach 1mm, po 20 w grupie. Nakłady wykonano metodami tłoczenia IPS Empress 2 (Vivadent) i frezowania CAD CAM w systemie Ceramill (Girbach). Uzupełnienia zacementowano cementem kompozytowym Varoilink Esthetic DC na przygotowanych filarach. Badano odporność na złamanie nakładów w teście wytrzymałości na ściskanie w Uniwersalnej Maszynie Wytrzymałościowej Zwick/Roell Z020. Próbki umieszczono w specjalnie przygotowanym uchwycie zapewniającym działanie siły pod kątem 15°. Nacisk wywierany był przez metalowy trzpień zakończony kulką o średnicy 3,5 mm. Prędkość przesuwu głowicy została ustalona na 1mm/min. Rejestrowano wykresy sił niszczących próbki nakładów w zależności od przemieszczenia głowicy. Wyniki opracowano statystycznie.
Wyniki. W większości próbek stwierdzono pęknięcie wzdłuż bruzdy międzyguzkowej. Odporność na złamanie nakładów z dwukrzemianu litu wynosiła 458,22 ±50,3 N. Nakładów z ceramiki tlenku cyrkonu była wyższa.
Wnioski. Nakłady wykonane z dwukrzemianu litu i z tlenku cyrkonu o grubości 1mm na powierzchni żującej zęba nie ulegną zniszczeniu pod wpływem przeciętnych sił żucia w jamie ustnej.

R13. Wpływ metod oczyszczania i środków dekontaminujących na elastyczne materiały polimerowe – badanie laboratoryjne z użyciem mikroskopu skaningowego.

Katarzyna Mańka-Malara, Dominika Gawlak, Magdalena Świderska

Katedra Protetyki Stomatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Cel pracy. Elastyczne materiały polimerowe są powszechnie stosowane w wykonawstwie uzupełnień protetycznych jako tymczasowe szyny zgryzowe, sportowe ochraniacze wewnątrzustne oraz lecznicze materiały podścielające protezy ruchome. Obecność elastycznego tworzywa polimerowego w jamie ustnej ma jednak wpływ na jej tkanki, szczególnie za pośrednictwem zasiedlających jego powierzchnię drobnoustrojów oraz poprzez zmiany porowatości materiału. Niezwykle istotne jest więc opracowanie odpowiednich zasad dekontaminacji i dezynfekcji uzupełnień wykonanych

z elastycznych materiałów polimerowych, chroniących ich powierzchnię przed mechanicznymi uszkodzeniami. Celem pracy była ocena wpływu różnych metod i środków dekontaminujących na powierzchnię materiałów polimerowych.

Materiał i metody. Próbki materiałów polimerowych – Impak (Vernon – Benshoff Comp., USA), Corflex Orthodontic (PressingDental, Włochy) i Erkoflex (Erkodent, Niemcy), Plastitanium (PressingDental, Włochy), Mollosil Plus (Detax), Zeta Plus (Zhermack, Niemcy) - zostały poddane oczyszczaniu z zastosowaniem: szczotki do mycia zębów, szczotki i mydła, szczotki i pasty do mycia zębów, szczotki i pasty do czyszczenia protez, tabletek do czyszczenia protez oraz sprayu dezynfekującego dedykowanego do ochraniaczy. Oceniano 174 próbki, 29 dla każdego materiału, w tym 6 próbek kontrolnych w celu oceny powierzchni bez oczyszczania oraz cztery grupy oceny powierzchni po oczyszczaniu – po jednej, pięciu, dziesięciu i piętnastu minutach od ekspozycji – w każdej po trzy próbki. Powierzchnia próbek materiałów pokryta została złotem technicznym i oceniania pod mikroskopem skaningowym.

Wyniki. Wszystkie materiały, które badano wykazały duże uszkodzenia podczas oczyszczania szczoteczką do zębów. Zastosowanie środków nie wywołujących tak dużego tarcia na powierzchni – tabletek oczyszczających i sprayu – powodowało znacząco mniejszy negatywny wpływ na ocenianą strukturę materiału.

Wnioski. W celu dekontaminacji powierzchni materiałów polimerowych powinny być stosowane środki dezynfekcyjne w płynie.

R14. Ocena układu ruchowego narządu żucia u pacjentek z zaburzeniami endokrynologicznymi.

Jolanta Kostrzewa-Janicka, Marta Jaworska-Zaremba, Bożena Jedynak, Monika Wojda, Marek Prątnicki, Piotr Jurkowski, Elżbieta Mierzwińska-Nastalska

Katedra Protetyki Stomatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Cel pracy. Dysfunkcje w obrębie układu ruchowego narządu żucia (durnż) stały się w ostatnim dwudziestoleciu narastającym problemem, nie tylko lekarzy praktyki stomatologicznej, lecz także ogólnomedycznej. Dane epidemiologiczne wskazują na częstsze występowanie durnż u kobiet, według różnych doniesień od 2 do 5 razy.

Celem badania jest ocena układu ruchowego narządu żucia u kobiet z zaburzeniami endokrynologicznymi w zakresie żeńskich hormonów płciowych.

Materiał i metody. Badaniem zostało objętych 41 kobiet w wieku 18-40 lat, hospitalizowanych w celu diagnostyki zaburzeń endokrynologicznych w zakresie żeńskich hormonów płciowych (estrogeny i/lub progesteron). U zakwalifikowanych do badania pacjentek przeprowadzono wywiad ogólnomedyczny i stomatologiczny ukierunkowany na obecność durnż. W badaniu klinicznym wykorzystano I i II oś kwestionariusza Diagnostycznych Kryteriów Schorzeń Skroniowo-Żuchwowych. Dodatkowo, pacjentki samodzielnie dokonywały oceny swojego stanu psycho-emocjonalnego. Na podstawie diagnostycznych algorytmów pacjentki zakwalifikowano do odpowiedniej grupy durnż.

Wyniki. W grupie badanej (41 kobiet) wykazano występowanie durnż u 38 pacjentek (92,7%). U 26 kobiet (63,4%) zdiagnozowano bóle mięśniowe. Przemieszczenie krążka stawowego występowało u 11 kobiet (26,8%), przy czym u 8 osób z repozycją i u 3 osób bez repozycji. W czterech przypadkach (9,8%) stwierdzono zmiany zwyrodnieniowe w stawach skroniowo-żuchwowych.

Wnioski. Należy brać pod uwagę współwystępowanie dysfunkcji w układzie ruchowym narządu żucia u kobiet leczonych z powodu z zaburzeń endokrynologicznych w zakresie żeńskich hormonów płciowych.

R15. Wpływ grubości warstwy cementu i sorpcji wody na naprężenia generowane podczas cementowania wkładów koronowych.

Jerzy Sokołowski[1], Agata Szczesio-Włodarczyk[2], Michał Krasowski[2], Kinga Bociong[2], Grzegorz Sokołowski[3], Monika Domarecka[1], Monika Łukomska-Szymańska[1]

[1]Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Zakład Stomatologii Ogólnej,
[2]Uczelniane Laboratorium Badań Materiałowych UM w Łodzi,
[3]Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Cel pracy. Cementy na bazie żywic podczas polimeryzacji generują naprężenia skurczowe, które mogą w znaczący sposób wpływać na tkanki zęba, jak i na jakość wytwarzanego połączenia. Celem pracy była ocena wpływu grubości warstwy cementu na wartość naprężeń powstałych w obszarze połączenia podczas cementowania wkładów koronowych wybranymi cementami oraz analiza oddziaływania środowiska wodnego na redukcję tych naprężeń.
Materiał i metody. W formach (o stałych otworach) przygotowanych z optycznie czułej żywicy osadzono wkłady metalowe (o różnych średnicach) przy użyciu cementów żywiczego NX3 i samoadhezyjnego Maxcem Elite Chroma (MEC). Wartości naprężeń oszacowano na podstawie analizy elastooptycznej po 24h od przygotowania próbek. Kolejne formy do badań kondycjonowano w wodzie do pełnego nasycenia (90 dni, 37°C), a następnie powtórzono osadzanie wkładu dla wybranych systemów spasowania forma-wkład (50µm i 200µm) i poddano analizie elastooptycznej w okresie 1-84 dni.
Wyniki. Wraz ze wzrostem stopnia niedopasowania w układzie forma-wkład wzrosła wartość naprężeń zredukowanych od ~3 do ~9 MPa. Podczas przechowywania modeli o dużym stopniu dopasowania w wodzie, naprężenia uległy zmianie z 3,9 do -6,3 (NX3) i -7,0 MPa (MEC). W przypadku układów o małym stopniu dopasowania wyjściowe wartości 7,8 MPa zostały zredukowane odpowiednio do 1,6 (NX3) i -2,3 MPa (MEC).
Wnioski. Wraz ze wzrostem stopnia niedopasowania w układzie forma-wkład wzrasta wartość generowanych naprężeń. W środowisku wodnym w wyniku sorpcji wody i pęcznienia cementów wyjściowe wartości naprężeń zmniejszają się o ok. 10 MPa, co dla układu o dużym stopniu dopasowania powoduje zmianę zwrotów działających sił i ich wzrost co może negatywnie wpływać na jakość połączenia i otaczające tkanki.

Sesja IV

R16. Właściwości przeciwbakteryjne uniwersalnych systemów wiążących wobec Streptococcus mutans – cytometria przepływowa.

Barbara Łapińska[1], Magdalena Konieczka[2], Beata Zarzycka[2], Krzysztof Sokołowski[3], Janina Grzegorczyk[2], Monika Łukomska-Szymańska[1]

[1]Zakład Stomatologii Ogólnej Katedry Stomatologii Odtwórczej UM w Łodzi,
[2]Zakład Mikrobiologii i Laboratoryjnej Immunologii Medycznej UM w Łodzi,
[3]Zakład Stomatologii Zachowawczej UM w Łodzi

Cel pracy. Właściwości przeciwbakteryjne systemów wiążących pozostają nadal kwestią sporną. Opracowano wiele modeli badawczych do oceny działania przeciwbakteryjnego materiałów stomatologicznych. Celem badań była ocena właściwości przeciwbakteryjnych wybranych systemów wiążących wobec Streptococcus mutans.
Materiał i metody. W niniejszej pracy, zastosowano nowoczesną metodę cytometrii przepływowej, pozwalającą na określeniu działania przeciwbakteryjnego systemów wiążących na podstawie oceny stanu ściany komórkowej bakterii.
Wyniki. Najsilniejsze działanie przeciwbakteryjne wobec S. mutans stwierdzono dla Adhese Universal (99,68% martwych komórek), Prime&Bond Universal, OptiBond Universal i Clearfil Universal Bond Quick ($p > 0.05$). Najsłabsze działanie przeciwbakteryjne spośród wszystkich badanych systemów wiążących zaobserwowano dla uniwersalnego systemu wiążącego Universal Bond (12,68% martwych komórek), a następnie dla systemu SE OptiBond FL (15,58% martwych komórek).
Wnioski. Podsumowując, w przypadku 2-etapowych systemów wiążących, silniejsze działanie przeciwbakteryjne wykazuje Primer w porównaniu do Bondu.

R17. Ocena jakości połączenia ceramicznych wkładów koronowych cementowanych adhezyjnie.

Magdalena Rączkiewicz[1], Anastazja Żuławnik[1], Dariusz Zasada[2], Elżbieta Mierzwińska-Nastalska[1]

[1]Katedra Protetyki Stomatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego,
[2]Katedra Zaawansowanych Materiałów i Technologii, Wojskowa Akademia Techniczna

Cel pracy. Rekonstrukcja twardych tkanek zębów z zastosowaniem wkładów koronowych pozwala na uzyskanie bardzo dobrych efektów estetycznych i funkcjonalnych. Adhezja uzupełnień ceramicznych do szkliwa i zębiny jest możliwa dzięki wbudowaniu monomerów żywicy łączącej w twarde tkanki zęba. Takie połączenie mogą zapewnić systemy adhezyjne, które dzieli się ze względu na technikę aplikacji na: systemy „wytraw i spłucz" oraz systemy samoadhezyjne. Celem pracy jest ocena warstwy hybrydowej oraz szczelności połączenia ceramicznych wkładów koronowych cementowanych adhezyjnie poddanych cyklom termicznym.

Materiał i metody. W badaniu wykorzystano usunięte, ludzkie trzecie zęby trzonowe. W każdym zębie opracowano ubytek w lokalizacji I klasy wg Blacka, o kształcie walca, średnicy 5 mm i głębokości 2 mm, wiertłem z nasypem diamentowym przy użyciu końcówki przyspieszającej. Wkłady koronowe wykonano z ceramiki tłoczonej e.max press metodą traconego wosku. Uzupełnienia zacementowano przy użyciu trzech cementów wykorzystując odmienne systemy wiążące. Wykonano zgłady do obserwacji mikroskopowych. Następnie przeprowadzono dwie serie cykli cieplnych (5°-50°C) badanych próbek. W obiektywie mikroskopu optycznego oceniano wielkość pola powierzchni mikroprzecieku przed oraz po każdej serii cykli termicznych. Następnie wykonano zgłady zębów wzdłuż długiej osi w celu oceny propagacji mikroprzecieku w głąb twardych tkanek zębów oraz wykonania pomiarów pól powierzchni w skaningowym mikroskopie elektronowym.
Wyniki. Szczelina brzeżna po przeprowadzeniu cykli cieplnych ma najmniejszą propagację w materiałach z samotrawiącym, jednobutelkowym systemem łączącym. Zastosowanie cementu samotrawiącego powoduje powstanie większego mikroprzecieku brzeżnego w porównaniu z cementami z oddzielnym systemem łączącym.
Wnioski. Zastosowanie cementu z samotrawiącym systemem jednobutelkowym, gdy szkliwo jest selektywnie trawione, pozwala uzyskać najlepszą jakość połączenia cementu z powierzchnią szkliwa.

R18. Badanie wpływu modyfikacji powierzchni polimetakrylanu metylu na siłę wiązania z wybranymi silikonowymi materiałami miękkimi do podścielania protez.

Natalia Grychowska[1], Włodzimierz Więckiewicz[1], Joanna Smardz[2], Mieszko Więckiewicz[2]
[1]Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu,
[2]Katedra i Zakład Stomatologii Doświadczalnej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Cel pracy. W części przypadków klinicznych, celem zminimalizowania oddziaływania twardej płyty protezy na podłoże protetyczne, zalecane jest jej podścielenie materiałem miękkim np. silikonowym. Niestety niezadowalająca siła połączenia między akrylem a silikonem uważana jest za wadę tego rodzaju uzupełnień. Zbadanie wpływu różnych modyfikacji powierzchni polimetakrylanu metylu (PMMA) na siłę wiązania z wybranymi silikonowymi materiałami podścielającymi.
Materiał i metody. W badaniu wykorzystano PMMA oraz materiały miękkie do podścielania protez: Mucopren Soft, Ufi Gel SC, oraz GC Reline Extra Soft. Powierzchnię PMMA poddawano obróbce strumieniowo-ściernej ziarnami Al2O3 50 µm, pod ciśnieniem 3 bar, 50 µm, pod ciśnieniem 5 bar, 250 µm, pod ciśnieniem 3 bar, 250 µm, pod ciśnieniem 5 bar, Al2O3 silanizowanymi (Rocatec™ Pre oraz Plus 3M ESPE), Al2O3 silanizowanymi (Rocatec™ Pre oraz Plus 3M ESPE) z następczą aplikacją silanu 3M ESPE. Grupę kontrolną stanowiły próbki wytwarzane wyłącznie według zaleceń producenta. Łącznie otrzymano 315 próbek. Do analizy statystycznej wykorzystano statystykę opisową oraz dwuczynnikową analizę wariancji ($p \leq 0,05$).
Wyniki. Ogólna siła przełomu dla materiału GC Reline Extra Soft (1,91MPa) była istotnie mniejsza porównując do Mucopren Soft (2,90MPa) i Ufi Gel SC (2,60MPa). Średnia siła przełomu w grupach Al2O3 50 µm nie różniła się istotnie od średniej w grupach kontrolnych dla wszystkich silikonów. Zastosowanie ziaren 250 µm oraz silanizowanych istotnie zmniejszały siłę przełomu.
Wnioski. 1. Porównując grupy kontrolne z badanymi żadna z modyfikacji PMMA nie

przyniosła istotnej poprawy wiązania. W niektórych przypadkach nawet istotnie ją pogorszała. 2. Rekomendowane jest postępowanie zgodne z zaleceniami producenta, jako metoda z wyboru gwarantująca efektywną siłę wiązania pomiędzy badanymi materiałami.

R19. Ocena elastycznych materiałów podścielających stosowanych w protetyce stomatologicznej.

Zbigniew Kucharski

Katedra Protetyki Stomatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Cel pracy. Materiały elastyczne są powszechnie stosowane w protetycznej rehabilitacji narządu żucia. Wskazania do użycia podścieleń są jednak ściśle określone i ograniczone do niewielu procedur leczniczych. Ograniczony jest także czas użytkowania tak podścielonych protez, aczkolwiek producenci nie określają ściśle tego parametru zależnego przede wszystkim od warunków, w jakich użytkowana jest podścielona proteza, składu chemicznego preparatu oraz od metody wykonania podścielenia. Mimo szczegółowych wskazań i zaleceń, materiały elastyczne są często stosowane nieprawidłowo, a nawet wtedy, gdy istnieją przeciwwskazania do wykonania takiego zabiegu. Celem pracy jest zwrócenie uwagi na zmiany zachodzące zarówno w zastosowanym materiale elastycznym jak i w tkankach podłoża protetycznego oraz zagrożenia terapeutyczne związane z użyciem elastycznych materiałów podścielających protezy ruchome, niezgodnie ze wskazaniami do ich stosowania.
Materiał i metody. Wieloletnie obserwacje kliniczne pacjentów, u których stosowano materiały elastyczne do podścieleń ruchomych uzupełnień protetycznych.
Wyniki. Wynikiem tego opracowania będzie wskazanie zagrożeń wynikających z nieprawidłowego stosowania podścieleń elastycznych, zarówno w rehabilitacji protetycznej pacjentów po różnego rodzaju zabiegach chirurgicznych, w tym implantologicznych, a także w leczeniu stomatopatii protetycznych i innych procedurach leczniczych.
Wnioski. Podczas wykonywania procedur leczniczych z wykorzystaniem materiałów elastycznych służących do podścielania ruchomych uzupełnień protetycznych należy ściśle przestrzegać opisanych wskazań do ich stosowania a także metod użycia zalecanych przez producenta. Pozwoli to uniknąć powstania ewentualnych nieodwracalnych zmian w podłożu protetycznym i wykonanych protezach.

R20. Ocena flory grzybiczej jamy ustnej pacjentów poddanych immunosupresji po transplantacji wątroby.

Robert Gontek

Katedra Protetyki Stomatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Niezwykłym osiągnięciem współczesnej medycyny jest możliwość wymiany skrajnie niewydolnych i nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek. Konieczna w tych przypadkach immunosupresja niesie za sobą ryzyko powstawania infekcji oportunistycznych, w tym zakażeń grzybiczych.

Cel pracy. Celem pracy była ocena flory grzybiczej u pacjentów poddanych immunosupresji po transplantacji wątroby, oznaczenie jej aktywności enzymatycznej oraz określenie biotypów uzyskanych szczepów *C.albicans*.
Materiał. Badaniom poddano 308 próbek materiału klinicznego w postaci 154 wymazów z jamy ustnej i 154 próbek moczu pobranych od 78 pacjentów. Grupę badaną stanowiło 38 chorych poddanych transplantacji, w tym 19 pacjentów użytkujących ruchome uzupełnienia protetyczne pokrywające ponad połowę powierzchni podniebienia oraz 19 chorych nie użytkujących protez.
Metoda. Materiał kliniczny w postaci wymazów z jamy ustnej i próbek moczu pobierano w grupie biorców wątroby w dniu przyjęcia do szpitala, w dniu wypisu z kliniki (21-30 doba po zabiegu) oraz po 3 miesiącach od zabiegu podczas wizyty kontrolnej. W grupie porównawczej, bez jawnych cech upośledzenia odporności, badany materiał kliniczny pobierano jednokrotnie. Identyfikację gatunkową izolatów uzyskanych z hodowli na podłożu Sabourauda przeprowadzano przy użyciu testów diagnostycznych ID 32C i automatycznego systemu ATB Expression. Aktywność enzymów hydrolitycznych oceniano z wykorzystaniem testu API-ZYM firmy bioMérieux.
Wyniki. Zaobserwowano występowanie różnic w składzie gatunkowym wyizolowanych szczepów grzybów drożdżopodobnych, aktywności oznaczonych enzymów hydrolitycznych oraz oznaczanych biotypach szczepów C.albicans w poszczególnych etapach badania.

STRESZCZENIA PLAKATÓW

Sesja plakatowa I

P1. Rehabilitacja protetyczna pacjentki z MRONJ (Medication-Related Osteonecrosis of the Jaw) – aktualne wytyczne postępowania i opis przypadku.

Monika Teślak[1], Hanna Sobczak[2], Izabela Chlebus[1], Iwona Ordyniec-Kwaśnica[1], Barbara Drogoszewska[2]

[1]Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego,
[2]Klinika Chirurgii Szczękowo-Twarzowej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Cel pracy. Terapia z użyciem bisfosfonianów i innych leków antyresorpcyjnych jest obecnie szeroko stosowana u pacjentów chorujących na osteoporozę. Mimo znacznych zalet w leczeniu choroby podstawowej, pacjenci zostają włączeni do grupy ryzyka martwicy kości szczęk zależnej od leków (MRONJ). W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia osteonekrozy proponowane są wytyczne postępowania leczniczego w grupie zagrożonych pacjentów.
Celem pracy jest przedstawienie leczenia protetycznego i powikłań u pacjentki z MRONJ w wywiadzie.
Materiał i metody. Pacjentka lat 79 przyjmująca doustnie leki z grupy bisfosfonianów z powodu osteoporozy przez 2 lata, została poddana leczeniu chirurgicznemu (zabieg sekwestrektomii) z powodu ogniska MRONJ w przednim odcinku trzonu żuchwy po stronie prawej w Klinice Chirurgii Szczękowo-Twarzowej GUMed w 2018 roku. Po 2 miesiącach od zabiegu została skierowana w celu leczenia protetycznego do Katedry i Zakładu Protetyki Stomatologicznej GUMed. Wykonano uzupełnienia protetyczne (protezy ruchome) podścielone materiałem do biologicznej odnowy tkanek.
Wyniki. Mimo zastosowania się do protokołu postępowania i pełnej współpracy pacjentki, po 8 tygodniach użytkowania uzupełnień protetycznych pojawiło się ognisko martwicy w nowej lokalizacji - w okolicy kresy żuchwowo-gnykowej po stronie prawej trzonu żuchwy. Pacjentkę zakwalifikowano do ponownego zabiegu chirurgicznego.
Wnioski. Istnieje wciąż zbyt mała ilość badań pozwalająca na pełne poznanie MRONJ. Wiemy jednak, że pacjenci powinni być objęci wielospecjalistyczną opieką, w której ocena stanu jamy ustnej i zaplanowanie leczenia przez lekarza będzie elementem poprzedzającym rozpoczęcie terapii lekami antyresorpcyjnymi oraz antyangiogennymi.

P2. Wykorzystanie kompozytowej techniki iniekcyjnej (flowable injection technique) jako metody rehabilitacji pacjentki z zaburzeniami narządu żucia.

Wojciech Dąbrowski[1], Dorota Pylińska-Dąbrowska[2], Iwona Kwaśnica-Ordyniec[1]

[1]Katedra Protetyki Stomatologicznej, Gdański Uniwersytet Medyczny,
[2]Zakład Chirurgii Stomatologicznej, Gdański Uniwersytet Medyczny

Cel pracy. Odbudowa zębów techniką iniekcyjną (flowableinjectiontechnique) jest innowacyjną półpośrednią (semi-direct) metodą pozwalającą w przewidywalny sposób zamienić kształt zębów z diagnostycznego nawoskowania (wax-up) na wypełnienia wykonane z płynnego materiału kompozytowego. Metoda ta stosowana jest jako czasowe lub ostateczne rozwiązanie. Technika iniekcyjna służyć może do zwiększenia pionowego wymiaru zwarcia, zmiany schematów okluzyjnych oraz sprawdzenia parametrów funkcjonalno-estetycznych.
Celem pracy jest przedstawienie metody (flow able injection tehnique) pozwalającej na rehabilitację pacjenta, ze starciem patologicznym zębów, węzłem urazowym oraz przedwczesnymi kontaktami na podstawie przypadku klinicznego.
Materiał i metody. Leczenie protetyczne przeprowadzono w dwóch etapach: 1- odwracalna terapia okluzyjna przy użyciu okluzyjnej szyny Michigan, 2- nieodwracalna terapia okluzyjna z zastosowaniem metody iniekcyjnej. Indeks wykonano z transparentnej masy silikonowej typu A na nawoskowanym modelu roboczym (wax-up). W matrycy silikonowej wykonano otwory nad brzegiem siecznym i na szczycie guzka w zębach bocznych. Przed nałożeniem indeksu oraz wprowadzeniem płynnego kompozytu techniką iniekcyjną przygotowano i zaizolowano zęby. Po polimeryzacji, opracowaniu odbudowy oraz wypolerowaniu, sprawdzono obecność prawidłowych punktów stycznych oraz kontaktów w zwarciu centrycznym i ekscentrycznym.
Wyniki. W efekcie zastosowanego leczenia metodą iniekcyjną uzyskano optymalne warunki okluzyjne oraz znaczącą poprawę estetyki uzębienia, z uwzględnieniem czynnika ekonomicznego.
Wnioski. Technika iniekcyjnej odbudowy kompozytowej zapewnia mało-inwazyjne, niskokosztowne i funkcjonalne leczenie pacjentów wymagających kompleksowej rekonstrukcji warunków okluzyjnych. Wybrana metoda jest alternatywą dla ceramicznych uzupełnień stałych oraz dla bezpośredniej odbudowy kompozytowej.

P3. Martwica kości szczęk w wyniku stosowania leków (Medication-RelatedOsteonecrosis of the Jaw) związana z obecnością implantów-opis przypadku.

Hanna Sobczak[1], Monika Teślak[2], Izabela Chlebus[2], Barbara Kochańska[3], Barbara Drogoszewska[1]

[1]Klinika Chirurgii Szczękowo-Twarzowej, Gdański Uniwersytet Medyczny,
[2]Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej, Gdański Uniwersytet Medyczny,
[3]Katedra i Zakład Stomatologii Zachowawczej, Gdański Uniwersytet Medyczny

Cel pracy. Implanty stomatologiczne od lat stosowane są z dużym powodzeniem przy planowaniu

rehabilitacji protetycznej, w znaczący sposób poprawiając jakość życia pacjentów. Dane z piśmiennictwa wskazują, iż leczenie implantologiczne u pacjentów w trakcie terapii antyresorpcyjnej z zastosowaniem bisfosfonianów podawanych dożylnie wiąże się z istotnie zwiększonym ryzykiem rozwoju MRONJ (Medication-RelatedOsteonecrosis of the Jaw). Natomiast niewiele uwagi poświęca się faktowi, iż w grupie ryzyka rozwoju tej osteopatii są również pacjenci, u których implanty wszczepiono przed wdrożeniem leczenia antyresorpcyjnego.
Przedstawienie przypadku manifestacji MRONJ obejmującej implanty w żuchwie u pacjentki poddanej terapii antyresorpcyjnej.
Materiał i metody. Pacjentka 53-letnia poddana terapii antyresorpcyjnej z zastosowaniem kwasu zoledronowego z powodu przerzutów litycznych do kości w przebiegu raka piersi zgłosiła się do Poradni Chirurgii Szczękowo-Twarzowej UCK w Gdańsku z podejrzeniem ogniska MRONJ w okolicy implantów stomatologicznych odpowiadających zębom 36 i 37. Implanty zostały wszczepione dwa lata przed wdrożeniem leczenia z zastosowaniem bisfosfonianów. Przed rozpoczęciem terapii antyresorpcyjnej implanty wykazywały cechy prawidłowej integracji i zostały odbudowane pojedynczymi koronami.
Wyniki. Klinicznie stwierdzono ognisko martwicy kości w regionie części zębodołowej żuchwy po stronie lewej obejmujące 2 implanty. Wykonane wówczas zdjęcie pantomograficzne nie wskazywało na obecność cech osteolizy kości wokół implantów. Pacjentkę leczono zachowawczo stosując w okresach zaostrzeń antybiotykoterapię. Jednak ze względu na objawy świadczące o progresji miejscowej MRONJ, chorą zakwalifikowano do zabiegu eksplantacji implantów i sequestrectomii.
Wnioski. Pacjenci ze zintegrowanymi implantami w obrębie kości szczęk, u których planowane jest wdrożenie terapii antyresorpcyjnej, powinni zostać zakwalifikowani do grupy podwyższonego ryzyka rozwoju MRONJ.

P4. Dentofobia – jak zapobiegać.

Magdalena Wyszyńska

Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej w Bytomiu, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrzu, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Cel pracy. Profilaktyka zdrowotna to zbiór działań mających na celu zapobieganie chorobom. Lęk jest negatywnym stanem emocjonalnym, którego obiekt jest zwykle abstrakcyjny. Na podstawie doświadczeń z przeszłości lub abstrakcyjnego myślenia wywołuje reakcję w czasie teraźniejszym i może się objawić jako niepokój, uczucie napięcia, skrępowania lub zagrożenia. Strach jest natomiast odpowiedzią organizmu o podobnych objawach jak lęk, lecz jest związany z bezpośrednim zagrożeniem lub bólem. Pomimo swego możliwego efektu stymulującego do działania lęk i strach są uważane za niekorzystne, gdyż mogą również powodować reakcje unikowe lub ucieczki. Mimo upływu czasu, rozwoju stomatologii, pojawienia się nowych technik leczenia i znieczuleń leczenie stomatologiczne w dalszym ciągu kojarzy się pacjentom z czymś nieprzyjemnym, bolesnym. Dlatego warto poznać naturę oraz etiologię lęku, strachu przed leczeniem dentystycznym, by w swoim postępowaniu nie powodować zwiększania tych negatywnych stanów emocjonalnych oraz pomóc pacjentom zapanować nad nimi. Celem pracy było przeanalizowanie metod zmniejszających strach przed leczeniem stomatologicznym.

Materiał i metody. Wykonano metaanalizę dostępnych publikacji wraz z najczęściej stosowanymi skalami psychometrycznymi do oceny lęku i strachu dentystycznego.
Wyniki. Przedstawiono elementy profilaktyki wczesnej oraz I, II, i III fazy z wytycznymi dotyczącymi postępowania lekarza z pacjentem.
Wnioski. Lęk i strach potrafią być istotnymi przeszkodami przed osiągnięciem celu jakim jest zdrowa jama ustna. Dlatego ważna jest odpowiednia jakość opieki nad pacjentem oraz dbałość o szczegóły na jakie zwracają uwagę pacjenci, aby przyczyną absencji pacjenta nigdy nie był strach.

P5. Dolegliwości bólowe głowy a zaburzenia czynnościowe u młodych dorosłych.

Justyna Lemejda, Marcin Czarnek, Aneta Wieczorek, Jolanta E. Loster
Uniwersytecka Klinika Stomatologiczna w Krakowie

Cel pracy. Bóle głowy należą do grupy objawów zaburzeń czynnościowych (ZC). Jednocześnie, są one częstą dolegliwością samoistną.
Ocena zależności pomiędzy objawami bólowymi głowy a występowaniem zaburzeń czynnościowych układu ruchu narządu żucia.
Materiał i metody. Badaniem objęto grupę wolontariuszy, 259 uczniów szkół średnich, w tym 192 kobiety, w wieku średnio 18 lat. Do oceny zaburzeń czynnościowych zastosowano kwestionariusz Badawczych Kryteriów Diagnostycznych Zaburzeń Czynnościowych Układu Ruchu Narządu Żucia (BKD\ZCURNŻ), a do oceny występowania dolegliwości bólowych głowy wykorzystano ankietę według prof. Slavička. Dokonano analizy zależności pomiędzy występowaniem objawów ZC oraz dolegliwości bólowych głowy, twarzy i stawów skroniowo-żuchwowych (ssż). Wyniki opracowano statystycznie.
Wyniki. Postać bezbólową ZC rozpoznano u 15 osób (5,79%) (grupa IIa według BKD\ZCURNŻ) a postać bólową u 54 badanych (20,85%) (grupa Ia lub IIIalubIIIc). Ból twarzy zgłaszały 22 (8,49%) osoby, a ból głowy 124 (47,88%). Ból w okolicy ssż podawało 30 (11,58%) osób. Osoby z rozpoznaniem bólowym ZC statystycznie częściej zgłaszały ból głowy ($p<0,001$) i problem ten częściej dotyczył kobiet ($p=0,007$).
Wnioski. Potwierdzono występowanie zależności pomiędzy dolegliwościami bólowymi głowy a objawami ZC.

P6. Ocena wierności odwzorowania segmentowanych łuków zębowych w badaniu CBCT z optycznym skanem wewnątrzustnym w losowo dobranej grupie pacjentów.

Mariusz Malecki, Krzysztof Andruch
Zakład Protetyki Stomatologicznej,Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Cel pracy. Obrazy z badania CBCT i skanerów wewnątrzustnych są szeroko stosowane w planowaniu pełnych rekonstrukcji protetycznych. Łączenie modeli pozyskanych z CBCT

i skanera wewnątrzustnego pozwala na uzyskanie zintegrowanego obrazu który służy do planowania w zakresie procedur protetycznych, chirurgicznych , implantologicznych ortodontycznych oraz ortognatycznych.
Celem pracy było porównanie pozyskanych z badania CBCT modeli całego łuku zębowego przy 4 różnych progach segmentacji w porównaniu ze skanem wewnątrzustnym.
Materiał i metody. Do porównań wykorzystano badanie CBCT oraz skany cyfrowe 15 pacjentów w tym 5 mężczyzn i 10 kobiet obejmujące łuk zębowy górny i dolny. Wybrane badania CBCT wykonano przy użyciu urządzenia VATECH PAX-I 3D GREEN. Dla każdego modelu szczęki i żuchwy uzyskano 4 modele STL i każdy przy innym progu segmentacji. Wykonanie modelu cyfrowego odbywało się przy użyciu skanera zewnątrzustnego Cerec Ac z kamerą Omnicam. Wygenerowane modele szczęki i żuchwy zostały zapisane w formacie pliku STL a następnie modele uzyskane z badania CBCT były nakładane na model uzyskany ze skanu cyfrowego, który był modelem referencyjnym. Procedurę nakładania uzyskanych modeli wykonywano przy pomocy dedykowanego oprogramowania CloudCompare.
Wyniki. Ogólne wyniki nakładania wszystkich 4 segmentowanych modeli na obraz referencyjny wahały się w granicach śr dystans 0,041-0,676 mm, średnia Gaussa 0,106-0,787 odchylenie standardowe 0,094-0,688 dla całych łuków zębowych.
Wnioski. Próg segmentacji ma wpływ na wierność odwzorowania łuku zębowego. Kliniczne wykorzystanie segmentowanych obrazów wymaga ostrożnej kwalifikacji do planowanej procedury leczniczej i wymaga wzięcia pod uwagę błędu mogącego rzutować na ostateczny efekt leczenia.

P7. Wpływ wielokrotnej aplikacji samotrawiących i uniwersalnych systemów wiążących na wytrzymałość połączenia z zębiną.

Anna Żęcin-Dereń[1], Jerzy Sokołowski[1], Agata Szczesio-Włodarczyk[2], Ireneusz Piwoński[3], Monika Łukomska-Szymańska[1], Barbara Łapińska[1]

[1]Zakład Stomatologii Ogólnej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi,
[2]Uczelniane Laboratorium Badań Materiałowych Uniwersytetu Medycznego w Łodzi,
[3]Katedra Technologii i Chemii Materiałów, Wydział Chemii, Uniwersytet Łódzki

Cel pracy. Współczesne samotrawiące oraz uniwersalne systemy wiążące dają możliwość usprawnienia procedur klinicznych przy uzyskaniu trwałego wiązania z zębiną.
Ocena wytrzymałości połączenia systemów wiążących z zębiną po zastosowaniu różnych sposobów ich aplikacji.
Metody i materiały. W badaniu użyto dwa systemy samotrawiące (AdperEasy One i Xeno V) oraz dwa systemy wiążące uniwersalne (Single Bond Universal i Prime&Bond One Select)., które aplikowano w jednej, dwu lub trzech warstwach. Wytrzymałość połączenia z zębiną (SBS) oceniano w teście ścinania.
Wyniki. Najwyższą wytrzymałość połączenia uzyskano dla Single Bond Universal aplikowanego w trzech warstwach, natomiast najniższą dla Xeno V aplikowanego w jednej warstwie. Dla pozostałych badanych systemów, najwyższą wytrzymałość połączenia uzyskano po ich aplikacji w trzech warstwach.
Wnioski. Dla wszystkich badanych systemów, wielokrotna aplikacja skutkowała wzrostem grubości

warstwy adhezyjnej, obserwowanej w SEM. Wzrost grubości warstwy adhezyjnej uzyskany na skutek po potrójnej aplikacji systemów wiążących bez napełniacza korelował ze wzrostem wytrzymałości ich połączenia z zębiną.
W badaniu wykazano, że potrójna warstwa adhezyjna uzyskana po aplikacji uniwersalnych systemów wiążących może poprawić trwałość ich połączenia z zębiną. Z uwagi na różnice w składzie, odpowiedni sposób aplikacji samotrawiących i uniwersalnych systemów wiążących zależy ściśle od rodzaju stosowanego produktu.

P8. Ocena aktywności ludzkich osteoblastów w medium hodowlanym kondycjonowanym modyfikowanymi próbkami tytanowymi.

Magdalena Łukaszewska-Kuska[1], Małgorzata Idzior-Haufa[2], Barbara Dorocka-Bobkowska[3]

[1]Klinika Chorób Błony Śluzowej Jamy Ustnej KSZiP, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu,
[2]Klinika Gerostomatologii, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu,
[3]Klinika Chorób Błony Śluzowej Jamy Ustnej KSZiP, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

Cel pracy. Celem badania była analiza aktywności ludzkich osteoblastów hodowanych w medium kondycjonowanym próbkami tytanu po modyfikacji powierzchni przy użyciu piaskowania trójtlenkiem glinu oraz materiałem ceramicznym z następowym wytrawianiem.
Materiał i metody. Komercyjnie czysty tytan klasy 4 w postaci dysków poddano siedmiu różnym modyfikacjom powierzchni: 1. maszynowej (MA) – jako materiał kontrolny; 2. piaskowaniu Al2O3 (Al2O3); 3. piaskowaniu synteryzowanym materiałem ceramicznym (HAS); 4. piaskowaniu niesynteryzowanym materiałem ceramicznym (HA); 5. piaskowaniu Al2O3 i trawieniu mieszaniną kwasów HCl/H2SO4 (Al2O3 DE); 6. piaskowaniu synteryzowanym materiałem ceramicznym Al2O3 i trawieniu mieszaniną kwasów HCl/H2SO4 (HAS DE); 7. piaskowaniu niesynteryzowanym materiałem ceramicznym i trawieniu mieszaniną kwasów HCl/H2SO4 (HA DE). Przeprowadzono analizę chropowatości próbek przy pomocy mikroskopu sił atomowych. Ocenę obecności w próbkach glinu, fosforu i wapnia a także zanieczyszczeń związkami węgla przeprowadzono przy użyciu spektroskopii dyspersji energii promieniowania rentgenowskiego. Przygotowano medium hodowlane kondycjonowane badanymi materiałami w pięciu rozcieńczeniach a następnie prowadzono w nim hodowlę ludzkich osteoblastów. Wpływ kondycjowanego medium na ludzkie osteoblasty oceniano na podstawie wskaźnika względnej żywotności komórek.
Wyniki. Aktywność metaboliczna osteoblastów była najintensywniejsze dla hodowli prowadzonej w medium kondycjonowanym próbką Al2O3 DE. Najniższe wskaźniki żywotności odnotowano dla komórek hodowanych w medium kondycjonowanym próbką HAS DE. Żywotność komórek wzrastała wraz ze zwiększeniem rozcieńczenia medium hodowlanego.
Wnioski. Cytokompatybilność materiału zależała zarówno od chropowatości próbki jak i składu chemicznego ich powierzchni. Trawienie wywierało dwojaki efekt na aktywność komórek w zależności od składu chemicznego powierzchni próbki poddanej obróbce chemicznej.

P9. Zmiana właściwości mechanicznych materiału kompozytowego wzmocnionego włóknem pod wpływem sztucznej śliny.

Rafał Brożek, Ryszard Koczorowski, Barbara Dorocka-Bobkowska

Klinika Gerostomatologii i Patologii Jamy Ustnej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Cel pracy. Środowisko jamy ustnej może negatywnie wpływać na właściwości fizyczne materiałów kompozytowych wzmocnionych włóknem (FRC), a czas ich klinicznej przydatności może ulec skróceniu.
Wydaje się zatem celowym przeprowadzenie badań chłonności wody oraz poznanie jej wpływu na zmianę wybranych cech wytrzymałościowych FRC używanych w stomatologii do budowy uzupełnień protetycznych.
Materiał i metody. Do badania wybrano materiał typu FRC (Arkona LFS, Lublin), którego rdzeń stanowi równoległa wiązka włókien polietylenowych (UHMWPE). 14 próbek przechowywano w środowisku sztucznej śliny, w temperaturze 37°C. Ważono były w pierwszym i 28 dniu trwania eksperymentu. Na podstawie otrzymanych wyników obliczono wartość sorpcji ω. W tym samym czasie oznaczono także moduł sprężystości wzdłużnej E, naprężenie rozciągające σ, maksymalnej siły rozciągającej F oraz odkształcanie przy rozciąganiu ε.
Wyniki. Analiza podstawowych statystyk opisowych przeprowadzona wraz z testem Shapiro-Wilka wykazała, że rozkład wartości F, a po oznaczeniu skośności również rozkład wartości ω był symetryczny i nie różnił się znacząco od rozkładu normalnego. Rozkład asymetryczny zaobserwowano dla badanego materiału pomiędzy wartościami E, σ i ε, jednak analiza korelacji ze współczynnikiem rhoSpearmanna wykazała istotny statystycznie wynik jedynie dla pary zmiennych odkształcenie przy rozciąganiu oraz sorpcja, pozostałe parametry nie uległy zmianie.
Wnioski. Na podstawie przeprowadzonych badań wytrzymałościowych i chłonności stwierdzono, że wraz ze wzrostem sorpcji wody otrzymane wartości odkształcenia przy rozciąganiu były niższe. Wartości modułu sprężystości wzdłużnej, naprężenia rozciągającego oraz maksymalnej siły rozciągającej nie uległy zmianie w czasie trwania eksperymentu, co może potwierdzać wysoką wytrzymałość mechaniczną materiału i uzasadniać jego skuteczne wykorzystanie w praktyce klinicznej.

P10. Źródła mezenchymalnych komórek macierzystych zlokalizowanych w tkankach zębowych i okołozębowych.

Rafał Brożek, Ryszard Koczorowski, Barbara Dorocka-Bobkowska

Klinika Gerostomatologii i Patologii Jamy Ustnej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Cel pracy. Celem niniejszego artykułu był przegląd współczesnej wiedzy dotyczącej poszczególnych typów komórek macierzystych wywodzących się z tkanek jamy ustnej, mających zastosowanie w stomatologii regeneracyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem funkcji, zmieniającej się w zależności od miejsca ich pochodzenia. Jama ustna wydaje się być wyjątkowo atrakcyjnym miejscem pozyskiwania komórek macierzystych. Powszechne występowanie i łatwa dostępność tych

komórek w tkankach zębowych i okołozębowych sprawiają, że istnieje realna szansa ich zastosowania w celach terapeutycznych, a ich wykorzystanie rozwiązuje konflikty natury moralnej i etycznej. Wzrastająca liczba doświadczeń klinicznych, wśród których coraz większy odsetek stanowią badania randomizowane prowadzone na licznych grupach pacjentów, pozwala przypuszczać, że w niedługim czasie wybrane metody terapii z użyciem komórek macierzystych pochodzenia zębowego mogą zostać wprowadzone do rutynowego repertuaru zastosowań klinicznych.

P11. Ocena zmiany stężenia związków lotnych siarki u pacjentów użytkujących protezy całkowite.

Magdalena Nowak, Przemysław Gajdus, Wiesław Hędzelek, Mariusz Pryliński

SP ZOZ „Centrum Stomatologii Uniwersytetu Medycznego" Poradnia Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

Cel pracy. Halitoza to nieprzyjemny, utrzymujący się przez dłuższy okres czasu nieświeży oddech, nieakceptowany przez otoczenie. Jest to złożony problem o charakterze medycznym oraz psychospołecznym, którego przyczyną są związki lotne siarki (ZLS) zawarte w wydychanym powietrzu. Ich wzrost jest spowodowany zmianami w obrębie jamy ustnej, zaburzeniami ogólnoustrojowymi bądź niewłaściwą dietą.

Celem pracy było zbadanie zależności czy długoletnie użytkowanie protez całkowitych i stan higieny uzupełnień powoduje wzrost poziomu związków lotnych siarki (ZLS) w wydychanym powietrzu.

Materiał i metody. Badaniem objęto grupę 50 pacjentów w wieku 50-85 lat, użytkujących protezy całkowite (górną oraz dolną), w okresie 3 lat, 5 lat oraz powyżej 5 lat. Do badania wykorzystano przenośny monitor do badania związków lotnych siarki – Halimeter. Pomiaru składu wydychanego powietrza wykonano dwukrotnie – z protezą oraz bez niej. Badanie uzupełniono o ocenę stanu zdrowia jamy i pola protetycznego oraz o ocenę ilości płytki w oparciu o zmodyfikowany indeks płytki dla protez całkowitych według Ambjörnsena.

Wyniki. W badanej grupie pacjentów stwierdzono, że uzupełnienia protetyczne użytkowane dłużej niż 5 lat powodują zauważalną zmianę poziomu ZLS w wydychanym powietrzu wyrażonych w ppb, w porównaniu do wyników uzyskanych po wykonaniu nowego uzupełnienia oraz pacjentów właściwie dbających zarówno o higienę.

Wnioski. Podwyższony poziom ZLS jest związany z akumulacją bakterii wytwarzających ZLS. Obecność płytki protez w mikroporach, pęknięciach, zarysowaniach czy innych uszkodzeniach w obrębie akrylowej części protezy przyczynia się do wzrostu ZLS i jest spowodowana niewłaściwą higieną użytkowanych uzupełnień. Długoczasowe użytkowanie ruchomych uzupełnień protetycznych wiążę się z podwyższeniem stężenia związków lotnych siarki (ZLS). Edukacja pacjenta odnośnie prawidłowej higieny posiada istotne znaczenie w profilaktyce halitozy.

P12. Częstość występowania określonych genotypów (GG i GA) w genach NTRK2 i BDNF u pacjentów z bruksizmem.

Zofia Maciejewska-Szaniec, Marta Kaczmarek-Ryś, Agata Czajka-Jakubowska

Klinika Rehabilitacji Narządu Żucia Katedry Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

Cel pracy. Zagadnienie przewlekłego stresu wiąże się z pojęciem parafunkcji zwarciowych, do których należy bruksizm. Wyniki naszych poprzednich badań sugerują związek polimorfizmu genów BDNF i NTRK2 z występowaniem bruksizmu.
Celem pracy było określenie genotypów typu GG i GA w genach NTRK2 i BDNF u pacjentów ze zdiagnozowanym bruksizmem.
Materiał i metody. Grupa badana: 104 pacjentów z bruksizmem (wiek: 30,08±6,12). Grupa kontrolna: 193 osób potencjalnie zdrowych. Każdorazowo wykonano: badanie na podstawie RDC-TMD oraz pobranie krwi obwodowej (5ml). Z pozyskanego materiału biologicznego wyizolowano DNA metodą z zastosowaniem izotiocyjanianu guanidyny (GTC) i poddano genotypowaniu.
Wyniki. BDNF – Częstość występowania homozygot GG w grupie badanej jest niższa niż w grupie kontrolnej (45,1% vs 60,2%), podczas gdy obecność heterozygot GA przeważa w grupie pacjentów z bruksizmem (52,9% vs 34,7%); w/w różnice uzyskały istotność statystyczną ([GG]vs[GA]: OR=0,49, CI=[0,30-0,81], P =0,005. U kobiet z bruksizmem zaobserwowano mniejszą częstość występowania homozygot GG w porównaniu z grupą kontrolną, jak również wśród mężczyzn z bruksizmem (39,7% vs 55,2% i 61,5% odpowiednio). NTRK2 – występowanie homozygot GG jest częstsze w grupie bruksistów niż w grupie kontrolnej (31,4% vs 21,5%, OR=1,99, CI=[1,00-3,98]) P =0,050. Ocena wyników w zależności od płci wykazała najwyższy odsetek homozygot GG wśród mężczyzn z bruksizmem w porównaniu z kobietami z bruksizmem, (odpowiednio 38,5% vs 28,2%), jak również w odniesieniu do kobiet (17,9%) i mężczyzn (25%) z grupy kontrolnej.
Wnioski. Wyniki badań sugerują genetycznie uwarunkowaną predyspozycję do występowania bruksizmu.

P13. Kliniczne zastosowanie ultrasonograficznego pomiaru grubości mięśnia żwacza.

Krzysztof Gawriołek, Tomasz Klatkiewicz, Agnieszka Przystańska, Agata Czajka-Jakubowska

Klinika Dysfunkcji Narządu Żucia, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Cel pracy. Badanie ultrasonograficzne dostarcza obiektywnych parametrów i wartości pozwalających ocenić strukturę oraz wymiary mięśnia żwacza. Jakkolwiek standaryzacja badania mięśni żucia jest wciąż przedmiotem analiz.
Celem badania było znalezienie powtarzalnej metody pomiarów ultrasonograficznych mięśnia żwacza oraz określenie obiektywnych i niezależnych od wymiarów osobniczych parametrów klinicznych.

Materiał i metody. Badanie objęło 124 mięśnie żwacze u 62 nie zgłaszających objawów zaburzeń czynnościowych wolontariuszy (32 kobiet i 30 mężczyzn). Każdy z badanych został objęty badaniem ultrasonograficznym mięśnia żwacza w 3 lokalizacjach w projekcji horyzontalnej (górna, środkowa i dolna) i 2 lokalizacjach w projekcji frontalnej (przednia i tylna). Pomiarów dokonano dla każdej lokalizacji przy rozluźnionym mięśniu (wymiar spoczynkowy, WS) oraz przy zwartych maksymalnie łukach zębowych (WZ). Każdy pomiar został wykonany trzykrotnie. Autorska oryginalna metoda oceny wymiarów objęła wyznaczenie Funkcjonalnego Indeksu Różnicy Wymiarów (FIRW), aby wyznaczyć niezależny od rozmiarów pacjenta współczynnik różnicy między wymiarem spoczynkowym i zwarciowym. Obliczono go jako iloraz WZ-WS i WS.
Wyniki. Badanie wykazało bardzo wysoką różnicę statystyczną pomiędzy WS a WZ ($p<0,0001$) we wszystkich badanych lokalizacjach. Niemniej jednak różnica pomiędzy WZ a WS ma większe statystyczne i kliniczne znaczenie niż pojedynczy pomiar. To podkreśla znaczenie zastosowania FIRW, jako klinicznego wskaźnika w diagnostyce ultrasonograficznej.
Wnioski. Badanie wykazało że prezentowana metoda jest powtarzalna i może mieć zastosowanie kliniczne. Grubość mięśnia żwacza jest znacząco różna w zależności od miejsca wykonania pomiaru. Szczególną wartość kliniczną stwierdzono dla współczynnika FIRW, który jest niezależny od wymiaru osobniczego mięśnia.

P14. Szynoterapia w leczeniu dysfunkcji układu ruchowego narządu żucia.

Małgorzata Pobudek-Radzikowska

Klinika Dysfunkcji Narządu Żucia Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Cel pracy. Bruksizm jest powszechnie występującą parafunkcją, która może istotnie wpływać na jakość życia pacjentów. Szczególnie często dotyczy osób narażonych na stres i żyjących w napięciu. Nieleczony może być przyczyną dysfunkcji struktur układu stomatognatycznego.
W pracy porównano efekt terapeutyczny po zastosowaniu szyny stabilizacyjnej typu Michigan(SS) lub relaksacyjnej płytki podjęzykowej (RPP) u pacjentów z bruksizmem, u których stwierdzono dolegliwości bólowe w obrębie mięśni żucia.
Materiał i metody. Badaniem objęto 109 pacjentów (K=71; M=38) w wieku 18-40, u których w wywiadzie i badaniu klinicznym stwierdzono obecność parafunkcji zwarciowej (bruksizm) i obustronnie występującą bolesność mięśni żucia. Pacjentom zalecono indywidualne ćwiczenia relaksacyjne. W przypadku braku poprawy stanu klinicznego, u pacjentów losowo zastosowano szyny; SS (54 osoby) i RPP (55 osób). Podczas wizyt kontrolnych (3 i 6 miesięcy c od pierwszej wizyty) oceniano skuteczność leczenia.
Wyniki. Postępowanie lecznicze znacząco zmniejszyło nasilenie bólu badanych mięśni: mięsień żwacz o 61,5% (RPP) i o 48% (SS); mięsień skroniowy o 72,5% (RPP) i o 65% (SS); okolica mięśnia skrzydłowego przyśrodkowego o 79,3% (RPP) i o 54,6% (SS) i mięśnia skrzydłowego bocznego o 50% (RPP) i o 37,2% (SS).
Wnioski. Zastosowanie szyny stabilizacyjnej typu Michigan, jak i relaksacyjnej płytki podjęzykowej (RPP) skutecznie zmniejsza dolegliwości bólowe w obrębie mięśni żucia.

P15. Oprogramowanie do obiektywnej oceny poprawności wykonania wzroników zwarciowych – badanie przedkliniczne.

Małgorzata Chruściel-Nogalska[1], Michał Chwesiuk[2], Paweł Forczmański[2], Ewa Sobolewska[1]

[1]Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie,
[2]Wydział Informatyki, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Cel pracy. Procedura wykonania wzornika zwarciowego jest praktyczną umiejętnością ćwiczoną przez studentów w ramach zajęć z propedeutyki protetyki stomatologicznej.
Celem pracy była przedkliniczna analiza procesu oceny kształtu wzorników zwarciowych dokonywana przez autorskie oprogramowanie komputerowe.
Materiał i metody. Do analizy wykorzystano cyfrowy wygenerowany wzorzec wzornika zwarciowego oraz grupę 60 górnych wzorników wykonanych z wosku modelowego (Chema, Rzeszów, Polska) przez studentów trzeciego roku. Wzorniki zostały poddane digitalizacji przy wykorzystaniu laboratoryjnego skanera 3D Dscan (EGS, Bologna, Italy). Następnie dokonano analizy porównawczej otrzymanych skanów z cyfrowym wzorcem w zakresie: zasięgu płyty wzornika uwzględniając trzy przedziały odchylenia względem wzorca (<1mm, 1 do 2mm, >2mm) oraz szczytowej szerokości wału wzornika w odcinkach bocznych oraz przednim.
Wyniki. Płyty wzorników średnio w 70%, 21% i 9% prezentowały odchylenie zasięgu względem wzorca dla kolejnych przedziałów. Średnie odchylenie szerokości wałów wzorników wynosiło (odpowiednio dla odcinka przedniego, strony lewej, strony prawej): 5,14mm, 4,48mm, 4,96mm.
Wnioski. Dzięki trójwymiarowej wizualizacji danych, student uzyskuje możliwość sprawdzenia wyników i poprawienia błędów we wszystkich możliwych położeniach modelu roboczego.
Analiza porównawcza wykazała, iż wszystkie manualnie wykonane przez studentów trzeciego roku wzorniki wykazują nieprawidłowości zarówno w zasięgu, jak i w szczytowej szerokości wału powyżej 1mm. W kolejnym etapie zostanie wprowadzony paramter wysokości wału wzronika oraz kąta nachylenia wału w odcinku przednim.

P16. Elektromiograficzna ocena napięcia mięśni żucia po leczeniu zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego z wykorzystaniem szyn nagryzowych i wspomagającego lasera biostymulacyjnego – doniesienia wstępne.

Olaf Gruca

Zakład Protetyki Stomatologicznej Katedry Protetyki i Materiałoznawstwa Stomatologicznego SUM

Cel pracy. Postępowanie w leczeniu zaburzeń czynnościowych obejmuje najczęściej wykorzystanie różnego rodzaju aparatów odciążających (szyny). Często ta forma leczenia wspomagana jest zabiegami z zakresu fizykoterapii. Można tu wymienić: termoterapię, krioterapię, jonoforezę, przez skórną nerwową elektrostymulację, magnetostymulację oraz laseroterapię. W laseroterapii

wykorzystywane są urządzenia o małej mocy, które stymulują m.in. wydzielanie histaminy, serotoniny, normalizują potencjał błony komórkowej oraz regulują procesy w komórkach. Promieniowanie niskiej mocy działa przeciwzapalnie, biostymulacyjnie, przeciwbólowo.
Celem pracy była ocena porównawcza skuteczności leczenia zaburzeń czynnościowych układu stomatognatycznego z wykorzystaniem szynoterapii oraz wspomagającej laseroterapii.
Materiał i metody. Do badania zakwalifikowano 19 pacjentów z zaburzeniami czynnościowymi układu stomatognatycznego. U tych pacjentów przeprowadzono badanie czynnościowe układu ruchowego narządu żucia oraz badanie elektromiograficzne BioEMG III (Bioresearch) mięśni skroniowych i żwaczy. W kolejnym etapie pacjenci zostali losowo przydzieleni do jednej z dwóch grup terapeutycznych. W grupie pierwszej leczenie opierało się na wykorzystaniu szyn nagryzowych. W grupie drugiej szynoterapia wspomagana była laseroterapią z wykorzystaniem urządzenia Viofor Laser (Med& Life). Terapia z użyciem lasera obejmowała okres 2 tygodni z zabiegami co drugi dzień. Dawka energii wynosiła 50J. Pacjenci zostali poddani kontrolnej co miesięcznej diagnostyce przez łączny okres 3 miesięcy.
Wyniki. Porównanie aktywności elektrycznej w czasie pomiaru wykazało istotną różnicę w mięśniach skroniowych i żwaczach przed i bezpośrednio po leczeniu. Wykazano korzystniejszy trend spadkowy potencjałów elektrycznych mięśni u pacjentów z leczeniem skojarzonym.
Wnioski. W piśmiennictwie brak jest wyników oceniających szynoterapię skojarzoną z laseroterapią biostymulacyjną. Zastosowanie leczenia skojarzonego przyczyniło się do znacznego złagodzenia doznań bólowych oraz redukcji napięcia badanych mięśni.

P17. Zastosowanie wycisków cyfrowych w praktyce klinicznej.

Konrad Haraś, Małgorzata Kozak, Ewa Sobolewska
Katedra Protetyki Stomatologicznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Cel pracy. Wyciski cyfrowe przy pomocy skanerów wewnątrzustnych stają się coraz bardziej popularną metodą obrazowania pola protetycznego. Ciągły postęp technologiczny wymusza na producentach skanerów wykorzystywanie coraz to lepszych rozwiązań w odwzorowywaniu szczegółów w jamie ustnej. Niewątpliwie techniki cyfrowe zaczynają dopełniać analogową prace z wykorzystaniem wycisków tradycyjnych.
Celem pracy było przedstawienie przypadków klinicznych dotyczących zastosowania wycisków cyfrowych za pomocą skanera Medit i500 (Medit, Korea Pd.) w obrazowaniu tkanek twardych i miękkich z wykorzystaniem światła niebieskiego i białego.
Materiał i metody. Wykonano trzydzieści skanów obejmujących korony,mosty,nakłady zarówno w odcinku przednim jak i bocznym. Skany wysyłane były drogą elektroniczną w formacie .stl do laboratorium protetycznego. Odbudowy zaprojektowano w programie Exocad przez technika. Wykorzystano skaner zewnątrzustny Medit i500 oraz wieloosiową frezarkę numeryczną. Stosowano bloczki ceramiki szklanej IPS e.max oraz bloczki pełnokonturowe z tlenku cyrkonu Cercon. Prace oddawane były bez modelu drukowanego i cementowane techniką adhezyjną.
Wyniki. Granica preparacji wycisku cyfrowego pokrywała się z granicą kliniczną w jamie ustnej. Krwawienie nieznacznie zaburzało dokładność skanów. Podczas pierwszej wizyty prace protetyczne wymagały niewielkiej korekty powierzchni okluzyjnej. Nie stwierdzono podczas badania

nieszczelności na granicy uzupełnienia protetycznego i tkanek zęba. Kształt zębów ustalony został na podstawie skanów zębów łuku dolnego i górnego

Wnioski. 1. Skany cyfrowe są szybkim, łatwym i bardzo dokładnym sposobem odwzorowania pola protetycznego. 2. Dokładność wycisku cyfrowego warunkuje szczelną odbudowę protetyczną. 3. Możliwość korekt konkretnego obszaru podczas skanowania cyfrowego wyłącza ich proces ponownego skanowania całego łuku zębowego. 4. Obraz skanu na ekranie komputera sprawdza wszystkie niedokładności przed zleceniem zaprojektowania odbudowy w laboratorium. 5. Odbudowy protetyczne nie wymagały zastosowania drukowanego modelu łuku zębowego.

P18. Ocena nabytych umiejętności praktycznych z protetyki stomatologicznej studentów Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie z wykorzystaniem ustrukturyzowanego egzaminu klinicznego.

Halina Ey-Chmielewska, Małgorzata Chruściel-Nogalska, Ewa Sobolewska

Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Cel pracy. Cele praktycznego nauczania stomatologii z dziedziny protetyka stomatologiczna to uzyskanie zamierzonych umiejętności studentów, które wyrażają się opanowaniem przez nich określonych czynności w trakcie zajęć przedklinicznych na roku III oraz klinicznych na roku IV i V. Formułowanie celów służy zarówno doborowi metod i treści nauczania, jak i (przede wszystkim) egzekwowaniu wiedzy i umiejętności.

Celem pracy było przedstawienie opracowanych założeń Obiektywnego Standaryzowanego Egzaminu Klinicznego (ObjectiveStructuredClinicalExamination, OSCE) jako części egzaminu dyplomowego w Katedrze i Zakładzie Protetyki Stomatologicznej PUM.

Materiał i metody. Założenia metodyczne egzaminu zostały opracowane zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9.01.2018 r. dotyczącego sposobów oceny efektów kształcenia na kierunku lekarsko-dentystycznym. W przygotowaniu egzaminu praktycznego dla studentów w Katedrze i Zakładzie Protetyki Stomatologicznej PUM wykorzystano założenia OSCE oraz weryfikację wg taksometrii Niemierki z własnymi modyfikacjami, w celu obiektywnej oceny efektów kształcenia przedklinicznego na roku III oraz klinicznego na roku IV i V.

Wyniki. Egzamin przygotowano dla 70 studentów. Każdy student został poinformowany o przebiegu i zasadach egzaminu. Opracowano trzy różne stacje zadaniowe. Czas na wykonanie zadania na każdej stacji wynosił 30 min. Łączny czas trwania egzaminu ustalono na 2 godz. 15 min.

Wnioski. OSCE jest uważany za jedną z najwłaściwszych metod zapewniających obiektywną i powtarzalną formę sprawdzenia kompetencji klinicznych odpowiednio dużej grupy studentów.

Wprowadzenie ustrukturyzowanego egzaminu klinicznego jako składowej egzaminu dyplomowego pozwala na merytoryczne i wiarygodne zweryfikowanie nabytych przez studentów umiejętności praktycznych w trakcie zajęć przedklinicznych i klinicznych z protetyki stomatologicznej.

P19. Ocena skuteczności terapii okluzyjnej szumów usznych w przebiegu zaburzeń czynnościowych Układu Stomatognatycznego (US).

Halina Ey-Chmielewska[1], Katarzyna Mehr[1], Ewa Sobolewska[1], Paweł Piotrowski[2]

[1]Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie,

[2]Wydział Lekarski II, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

Cel pracy. Do objawów zaburzeń czynności stawów skroniowo-żuchwowych zalicza się objawy akustyczne, przeskoki, bóle mięśniowe. W bardziej zaawansowanych postaciach zaburzeń czynnościowych US mogą występować objawy otologiczne (szumy uszne, otalgia, nagłe upośledzenie słuchu). Celem pracy była ocena skuteczności metod stosowanych w terapii zaburzeń czynnościowych US u pacjentów zgłaszających obecność szumów usznych.

Materiał i metody. Grupę badaną stanowiło 93 pacjentów Poradni Protetyki, w wieku 47-69 lat skarżących się na dolegliwości bólowe okolicy stawów skroniowo-żuchwowych, a od co najmniej 2 lat występowały trzaski lub krepitacje. U 36 badanych w wywiadzie podano dodatkowo, trwające co najmniej 6 miesięcy szumy uszne, ciągłe lub przerywane, w przewadze o charakterze dzwonienia i gwizdów. Lekarze audiolodzy wykluczyli przyczyny laryngologiczne zgłaszanych objawów o charakterze uszno-przedsionkowym. Do oceny natężenia szumów usznych zaadaptowano skale stosowane do oceny bólu. W leczeniu zastosowano szyny terapeutyczne własnej modyfikacji, zabiegi fizykalne oraz techniki behawioralne. Wizyty kontrolne przeprowadzono w odstępach 2, 4 i 6 tygodniowych.

Wyniki. Klinicznie u 17 pacjentów z szumami usznymi stwierdzono klasę B3 i B4 według Eichnera oraz u 12 osób - C1, C2 i C3. Stwierdzono konieczność wymiany użytkowanych ruchomych uzupełnień protetycznych. Po 6 tygodniach od rozpoczęcia terapii przy pomocy szyn okluzyjnych 18 pacjentów podało odczuwalne zmniejszenie częstości występowania szumów usznych o typie ciągłym. U pozostałych pacjentów nadal utrzymywały się objawy o charakterze dzwonienia i gwizdów.

Wnioski. W zaawansowanych postaciach zaburzeń czynności stawów skroniowo-żuchwowych, szynoterapia nie gwarantuje trwałej eliminacji podawanych szumów usznych.

Terapia okluzyjna w rehabilitacji zaburzeń czynności stawów skroniowo-żuchwowych powikłanych występowaniem szumów usznych pozwala na eliminację bólu, u większości – na redukcję, a u nielicznych – pełne ustąpienie szumów usznych.

P20. Analiza porównawcza wybranych metod terapeutycznych u pacjentów z bólem w obrębie twarzoczaszki.

Agata Kamińska, Bartosz Dalewski, Ewa Sobolewska

Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Cel pracy. Ból w obrębie twarzoczaszki wypływa negatywnie na jakość życia oraz znacznie ogranicza codzienne funkcjonowanie (żucie, mowa). Dotychczas zostało określonych wiele metod leczniczych, których celem jest poprawa komfortu życia pacjentów. Istnieją hipotezy, które mówią,

iż poszczególne metody lecznicze skutkują lepszym efektem terapeutycznym, kiedy są połączone z innymi metodami, niż stosowane samodzielnie.
Celem pracy było porównanie skuteczności trzech różnych metod leczenia u pacjentów z bólem w obrębie twarzoczaszki.
Materiał i metody. Randomizowana próba kliniczna została przeprowadzona na grupie 90 osób, które spełniały kryteria włączenia do grup badanych. W celu ewaluacji wyników, każdy z pacjentów określał stopień nasilenia bólu na skali VAS oraz wypełniał kwestionariusz SPAQ (Sleep and Pain Activity Questionnaire) dwukrotnie – na pierwszej wizycie oraz po 3 tygodniach prowadzenia danej metody leczenia. W badaniu porównane zostały następujące metody terapeutyczne: szyna okluzyjna z jednoczasowym podawaniem leków z grupy niesteroidowych leków przeciwzapalnych (Nimesulid) oraz szyna okluzyjna z jednoczasowym wykonywaniem zabiegów igłowania suchego, w porównaniu do grupy kontrolnej, gdzie stosowana była tylko szyna okluzyjna.
Wyniki. Analiza danych z grupy kontrolnej oraz danych z grup badanych pokazała istotną statystycznie różnicę pomiędzy grupami w odniesieniu do ewaluacji bólu.
Wnioski. Po trzech tygodniach terapii najlepsze efekty w odniesieniu do zmniejszenia bólu oraz poprawy jakości snu, zostały uzyskane w grupie stosującej szynę okluzyjną w połączeniu z jednoczasowym przyjmowaniem leków z grupy niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NSAID).

P21. Rehabilitacja implantoprotetyczna pacjentki po leczeniu onkologicznym z powodu mięśniakomięsaka prążkowanokomórkowego – obserwacja 10-letnia.

Dariusz Rolski[1], Jerzy Gładkowski[1], Łukasz Łomżyński[1], Konrad Juszczyszyn[1], Dariusz Mateńko[2], Elżbieta Mierzwińska-Nastalska[1]

[1]Katedra Protetyki Stomatologicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny,
[2]Zakład Chirurgii Stomatologicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Cel pracy. Leczenie nowotworów rejonu głowy i szyi obejmuje zastosowanie metod zarówno chirurgicznych, jak i radioterapii i/lub chemioterapii. U pacjentów młodocianych typowy dla dorosłych pacjentów algorytm postępowania może być odmienny. Często jako główną metodę leczenia stosuje się masywne naświetlania chorego rejonu głowy i szyi. Taki model postępowania leczniczego przyczynia się do powstawania szeregu deficytów anatomicznych i czynnościowych w obrębie podłoża protetycznego i całego układu stomatognatycznego będącego w fazie intensywnego rozwoju młodego organizmu. Skutkuje to utrudnieniami w rehabilitacji protetycznej tej grupy pacjentów. Rozwój metod leczenia z wykorzystaniem wszczepów śródkostnych daje szansę leczenia protetycznego często w ekstremalnie trudnych warunkach podłoża protetycznego, co zostało wykorzystane w grupie pacjentów pooperacyjnych.
Prezentacja przedstawia przypadek kliniczny pacjentki, ze zdiagnozowanym w wieku 7 lat mięśniakomięsakiem prążkowanokomórkowym (rhabdomyosarcoma) w rejonie środkowego piętra twarzy.
Materiał i metody. Leczenie onkologiczne choroby podstawowej, polegające na zastosowaniu radioterapii spowodowało zahamowanie rozwoju dolnego piętra twarzy, włącznie z wystąpieniem oligodoncji. Pacjentka w wieku 16 lat została poddana rehabilitacji implantoprotetycznej w obrębie

żuchwy. W odcinku bródkowym wprowadzono dwa wszczepy śródkostne, będące umocowaniem dla protezy całkowitej dolnej typu OVD. W szczęce, na tym etapie leczenia, wykonano protezę szkieletową. Przez okres 10 lat pacjentka była pod stałą opieką. W dalszym etapie leczenia podjęto decyzję o usunięciu zębów w szczęce z niewykształconymi w pełni korzeniami, prócz pierwszych trzonowców. Po okresie przebudowy tkanki kostnej szczęki przeprowadzono leczenie implantoprotetyczne – wprowadzono 4 wszczepy śródkostne w kość wyrostka zębodołowego szczęki z wykorzystaniem systemu Nobel Guide i z zastosowaniem stereolitograficznego szablonu chirurgicznego.
Wyniki. Uzupełnienia protetyczne w postaci protezy całkowitej dolnej OVD i protezy szkieletowej górnej OVD zastały bardzo szybko zaadaptowane przez pacjentkę, która podkreślała zdecydowany wzrost komfortu użytkowania protez i pozytywny wpływ na jakość jej codziennego życia.

P22. Porównanie kształtu opracowanych zębów pod korony metalowo-ceramiczne w stosunku do prawidłowego wzorca.

Aneta Gliszczyńska, Beata Dejak
Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Cel pracy. Opracowanie zębów pod protezy stałe powinno być oszczędne, a jednocześnie zapewnić przyszłym uzupełnieniom retencję, stabilizację i wytrzymałość. Badanie pozwoli zbadać głębokość preparacji pod korony protetyczne oraz pokaże najczęściej popełniane błędy, aby uniknąć ich w przyszłości. Celem pracy było porównanie kształtu opracowania zębów pod korony metalowo-ceramiczne w stosunku do prawidłowego wzorca przez studentów.
Materiał i metody. Badanie przeprowadzono na 60 zębach fantomowych 16 KaVo opracowanych pod koronę metalowo-ceramiczną. Po preparacji zęby zeskanowano przy użyciu skanera PREPassistantscan. Wykorzystując program PREPassist dokonano pomiaru zakresu preparacji powierzchni okluzyjnej, głębokości stopnia przydziąsłowego oraz kąta nachylenia ścian osiowych każdego zęba. Następnie porównano zakres preparacji w stosunku do wzorca. Wyniki poddano analizie statystycznej.
Wyniki. Guzki zostały opracowane na średnią głębokość 1,30 mm, zaś w obrębie bruzdy na powierzchni okluzyjnej na 0,33 mm. Stopień przydziąsłowy opracowano na powierzchni policzkowej na głębokość 0,62 mm, a na pozostałych ścianach 0,70 mm, 0,62 mm i 0,67 mm. Kąt nachylenia ścian osiowych wynosił 14,15st.
Wnioski. Kształt opracowanych zębów pod korony protetyczne znacznie odbiegał od prawidłowego wzorca: głębokość preparacji bruzd była o 84% za mała oraz kąt nachylenia ścian osiowych zębów był ponad 2 razy większy od zalecanego.

P23. Zastosowanie endokoron jako stałych uzupełnień protetycznych – opis przypadku.

Anna Szabelska, Anna Modzelewska, Janusz Borowicz
Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Cel pracy. W ostatnich latach coraz częściej poruszany jest temat skuteczności leczenia endodotycznego. Istnieje związek pomiędzy powodzeniem leczenia endodontycznego a szybką i szczelną rekonstrukcją utraconych twardych tkanek zęba. Nieszczelne wypełnienia lub korony protetyczne mogą być przyczyną zakażenia prawidłowo wypełnionego systemu kanałów korzeniowych. Obecnie odchodzi się od metody bezpośredniej odbudowy zębów leczonych endodontycznie na rzecz metod pośrednich. W zależności od sytuacji klinicznej polecane są uzupełnienia protetyczne w postaci: wkładu (inlay), nakładu (onlay), overlay'a czy korony protetycznej na wkładzie koronowo-korzeniowym. Nowoczesne rozwiązanie stanowi uzupełnienie określane mianem endokorony (tzw. częściowa odbudowa adhezyjna, BondedPartialRestoration, BPR). Celem pracy było przedstawienie alternatywnego rozwiązania rekonstrukcji zębów leczonych endodontycznie w postaci endokorony.
Metody i materiały. Zaprezentowano uzupełnienie w postaci endokorony, stosowane do rekonstrukcji utraconych twardych tkanek zębów po przeprowadzonym leczeniu endodontycznym, którego retencja opiera się na sile adhezji oraz mechanicznego zakotwiczenia.
Wyniki i wnioski. Endokorony to doskonała alterantywa dla wkładów koronowo-korzeniowych, w szczególności u pacjentów młodocianych, u których nie można ich jeszcze stosować z powodu niezakończonego rozwoju zęba. Uzupełnienia te sprawdzą się też w przypadku niepewnych efektów leczenia endodontycznego, gdyż istnieje możliwość ich stosunkowo łatwego usunięcia z jamy ustnej. Niewystarczająca ilość szkliwa, zniszczenia poddziąsłowe czy ubytek w odcinku przednim dyskwalifikują zastosowanie endokoron.

P24. Częstotliwość występowania dolegliwości bólowych ze strony US u mieszkańców województwa lubelskiego.

Dorota Wójcik[1], Leszek Szalewski[1], Marcin Berger[2], Janusz Borowicz[1]
[1]Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie,
[2]Katedra i Zakład Chirurgii Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Cel pracy. Zaburzenia czynnościowe układu ruchowego narządu żucia (ZCURNŻ) zgodnie z definicją American Academy of Orofacial Pain stanowią grupę problemów klinicznych dotyczących mięśni narządu żucia, stawów skroniowo-żuchowowych oraz powiązanych z nimi struktur. Najczęściej spotykanymi schorzeniami, klasyfikowanymi jako ZCURNŻ są przemieszczenia krążka stawów skroniowo-żuchowych, ból mięśniowo-powięziowy mięśni narządu żucia oraz stany zapalne stawów skroniowo-żuchowych. Główne objawy tych zaburzeń to objawy akustyczne występujące podczas ruchów żuchwy, ograniczenie ruchomości żuchwy oraz ból tej okolicy. Czasami dolegliwości mogą objawiać się jako: bóle ucha, bóle głowy, neuralgie lub bóle zęba co powoduje

trudności w diagnozowaniu ZCURNŻ. Celem pracy było określenie częstotliwości występowania dolegliwości ze strony US takich jak: ból w obrębie twarzy, narządów żucia, szyi, skroni wśród populacji województwa lubelskiego.
Materiał i metody. W badaniu uczestniczyło 563 osoby w wieku od 7 lat do 78 lat, połowa z nich nie przekroczyła 31 lat, natomiast średni wiek wynosił 36,44 ± 15,39 lat. Kobiety stanowiły 59,86%, natomiast mężczyźni 40,14%. Do dobrowolnego badania ankietowego zostali zaproszeni pacjenci zgłaszający się na wizyty stomatologiczne, nie związane z zaburzeniami czynnościowymi narządu żucia, do gabinetów na terenie miasta Lublina. Główną część ankiety stanowiły wybrane pytania z kwestionariusza RDC poruszające występowanie dolegliwości bólowych US.
Wyniki. Ból w obrębie twarzy, narządów żucia, szyi, skroni odczuwa 39,25% (n=221) osób. Istotnie statystycznie częściej ten problem dotyczy kobiet. Miejsce zamieszkania nie miało istotnego statystycznie wpływu na częstość zgłaszania bólu.
Wnioski. ZCURNŻ dotykają znaczną część populacji, szczególnie osób młodych, dane epidemiologiczne o potrzebie leczenia pacjentów z TMD podkreślają skalę problemu oraz jego istotność w ochronie zdrowia publicznego.

Sesja plakatowa II

P25. Korelacja występowania zaburzeń układu stomatognatycznego z brakami zębowymi u pacjentów leczonych w Zakładzie Protetyki Stomatologicznej UM w Lublinie.

Robert Zubrzycki, Maciej Stachurski, Anna Szabelska, Katarzyna Sarna-Boś, Janusz Borowicz

Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Cel pracy. Utrata zębów jest główną przyczyną zgłaszania się pacjentów do lekarza protetyka. Braki zębowe upośledzają funkcjonowanie układu stomatognatycznego oraz wpływają negatywnie na estetykę twarzy pacjenta. Stanowią wskazanie do podjęcia leczenia protetycznego. Celem badań była analiza statystyczna występowania braków zębowych i podjętego leczenia protetycznego u pacjentów, z uwzględnieniem wieku i płci oraz odnalezienie ich korelacji z występowaniem zaburzeń układu stomatognatycznego.
Materiały i metody. Analizie poddano karty historii choroby 58 pacjentów leczonych w Zakładzie Protetyki Stomatologicznej UM w Lublinie. Badaniu podlegały czynniki takie jak: wiek, płeć, braki zębowe wg klasyfikacji Eichnera, obniżona wysokość zwarcia oraz objawy zaburzeń ze strony stawu skroniowo-żuchwowego, tj.: trzaski, ból, ograniczone i nadmierne odwodzenie żuchwy. U każdego pacjenta przed podjęciem leczenia protetycznego zostało przeprowadzone wedle potrzeb leczenie zachowawcze, chirurgiczne i periodontologiczne.
Wyniki. W grupie badawczej znalazło się 38 kobiet i 20 mężczyzn, średnia wieku pacjentów wyniosła 69,6 lat, najstarszym pacjentem był 88-letni mężczyzna, a najmłodszym 43-letnia kobieta, 31% pacjentów było bezzębnych, u 25,9% pacjentów wystąpił ból w obrębie US, z czego aż 86,7%

to kobiety, trzaski w obrębie ssż. stwierdzono u 5,2% pacjentów, z czego 66,7% z brakami A4 wg Eichnera, a 33,3% z brakami typu B1. Szynę relaksacyjną wykonano u 24,1% pacjentów, z czego 85,7% u pacjentów z objawami bólowymi ze strony US.

Wnioski. Badania wykazały, że istnieje korelacja pomiędzy objawami akustycznymi, bólowymi lub odległymi a zmniejszeniem wysokości zwarcia. Większe braki zębowe występują u osób w starszym wieku, zdecydowanie częściej szynę relaksacyjną wykonuje się u osób z objawami bólowymi, na które częściej skarżą się kobiety niż mężczyźni. Należy uwzględnić, że u pacjentów z objawami dysfunkcji narządu żucia schemat postępowania leczniczego polega na wdrożeniu leczenia dwuetapowego, tzn. szyną zgryzową, a następnie docelowym uzupełnieniem protetycznym w prawidłowej wysokości zwarcia.

P26. Nowoczesność, szybkość, dokładność – druk 3D w stomatologii.

Anna Modzelewska, Anna Szabelska, Bożena Jolanta Robak, Janusz Borowicz

Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Dynamiczny rozwój technologii w wytwarzaniu trójwymiarowych elementów, narzuca poszukiwania nowych rozwiązań również w stomatologii. Drukarki 3D umożliwiają drukowanie przestrzenne trójwymiarowych, fizycznych obiektów na podstawie komputerowego modelu. Postępy w dokładności wykonywania elementów, umożliwiły wykonywanie wielu gotowych segmentów: zabawek, ubrań, czekoladek, a nawet protez odpowiednich części ciała, naczyń krwionośnych czy protez zębowych. Użycie techniki CAD/CAM w protetyce otworzyło drogę do odtwarzania skomplikowanych, twardych elementów ludzkiego ciała.

Celem pracy było wskazanie nowatorskich rozwiązań oraz urządzeń wykorzystywanych do wytwarzania elementów trójwymiarowych w stomatologii.

Materiał i metody. Działanie drukarek 3D polega na nanoszeniu warstwami specjalnego proszku, który jest utwardzany za pomocą światła lub wiązką laserową. Użycie drukarek 3D umożliwia m.in.: integrację z zewnątrzustnymi skanerami 3D, tworzenie prototypów licówek co pozwala pacjentowi ocenić końcowy efekt przed rozpoczęciem leczenia, tworzenie modeli stomatologicznych oraz ortodontycznych ułatwiających kontakt z pacjentem oraz wyjaśnienie procesu leczenia, tworzenie nakładek oraz retainerów ortodontycznych bezpośrednio z plików 3D, tworzenie modeli bezpośrednio ze skanów 3D ze skanerów doustnych.

Wnioski. Dzięki użyciu drukarek 3D gabinety stomatologiczne oraz laboratoria dentystyczne mogą wyeliminować niedogodności związane z ręcznym modelowaniem, przyspieszyć proces dostarczenia gotowego wyrobu pacjentom i wyeliminować błędy ludzkie.

P27. Higiena akrylowych ruchomych uzupełnień protetycznych.

Agnieszka Czarnota-Nastały, Justyna Oleszek-Listopad, Janusz Borowicz
Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Cel pracy. Akrylowa proteza zębowa stwarza idealne warunki do namnażania i rozwoju drobnoustrojów w jamie ustnej. Rozbudowana zwykle akrylowa płyta protezy ogranicza dostęp tlenu do tkanek znajdujących się pod nią, co upośledza prawidłowy metabolizm błony śluzowej. Dodatkowo między uzupełnieniem protetycznym a błoną śluzową istnieją idealne warunki do namnażania się bakterii i grzybów – podwyższona temperatura, duża wilgotność, zaburzona funkcja oczyszczająca śliny. Natomiast mikroporowata struktura tworzywa akrylowego sprzyja odkładaniu się płytki protez. Dostępne piśmiennictwo potwierdza, że zachwiana równowaga mikroflory jamy ustnej może być przyczyną powstawania stanów zapalnych błony śluzowej, stomatopatii protetycznych (w tym infekcji grzybiczych), zapalenia przyzębia, próchnicy zębów ale również powodować zapalenie zatok, choroby nerek, stawów, zwiększać ryzyko cukrzycy czy chorób kardiologicznych. Mimo dostępności do informacji oraz szerokiej gamy preparatów przeznaczonych do higieny, pacjenci wciąż nie mają wystarczającej świadomości i potrzeby przeprowadzania zabiegów higienizacyjnych. Celem pracy było zwrócenie uwagi na wciąż aktualny problem niedostatecznej higieny akrylowych uzupełnień protetycznych wśród pacjentów leczonych z ich zastosowaniem.
Materiał i metody. W pracy oceniono wpływ obecności płytki protez na zdrowie jamy ustnej i ogólne organizmu. Przedstawiono problem nieprawidłowej higieny akrylowych ruchomych uzupełnień stomatologicznych oraz w warunkach klinicznych zweryfikowano poziom wiedzy pacjentów na temat instrukcji użytkowania otrzymanych protez.
Wnioski. 1. Istnieje potrzeba poprawy higieny jamy ustnej oraz akrylowych protez wśród pacjentów leczonych protetycznie. 2. Zachwianie równowagi mikroflory jamy ustnej może wpływać destrukcyjnie zarówno na jej zdrowie, jak również zdrowie ogólne organizmu. 3. Obowiązkiem lekarza stomatologa jest przekazanie pacjentowi dokładnej i zrozumiałej instrukcji dotyczącej użytkowania i higieny uzupełnień protetycznych.

P28. Higiena uzupełnień protetycznych wśród mieszkańców województwa lubelskiego – badanie ankietowe.

Leszek Szalewski[1], Aneta Kamińska[1], Justyna Batkowska[2], Adrian Deas[3], Katarzyna Sarna-Boś[1], Janusz Borowicz[1]
[1]Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie,
[2]Institute of Biological Basis of Animal Production, University of Life Science in Lublin,
[3]Institute of Genetics and Animal Breeding, Polish Academy of Sciences in Jastrzebiec

Cel pracy. Uzupełnienia protetyczne tak jak zęby własne pacjenta wymagają niezbędnych zabiegów higienizacyjnych pozwalających utrzymać uzębienie resztkowe i protezy w dobrym stanie. Celem badań była analiza wybranych cech socjodemograficznych oraz świadomości i zachowań higienizacyjnych u pacjentów z województwa lubelskiego użytkujących protezy stałe i ruchome.
Materiał i metody. Materiał do badań stanowiło 1200 formularzy ankietowych wśród osób

zamieszkałych na terenie województwa lubelskiego, korzystających z ruchomych i/lub stałych protez zębowych. Badanie przeprowadzono w prywatnych gabinetach stomatologicznych na terenie województwa lubelskiego wśród pacjentów użytkujących protezy.
Wyniki. Większość ankietowanych (52,9%) dezynfekuje swoje protezy, na odpowiedź wpływa płeć – częściej odpowiedź twierdzącą wskazywały kobiety. Prawie połowa (47,1%) ankietowanych użytkuje protezy całodobowo, 37,2% przechowuje swoje protezy przez noc w pojemniku z płynem, 14,5% przechowuje w pojemniku na sucho, pozostali (1,2%) w inny sposób. Szczoteczkę manualną wskazało 74,8% ankietowanych jako tę, którą użytkują do codziennej higieny jamy ustnej. Mężczyźni istotnie częściej korzystali z innych szczoteczek (elektrycznej lub sonicznej) niż kobiety. Również mężczyźni częściej korzystają z nici dentystycznych.
Wnioski. Lekarz dentysta oddający protezę powinien przekazywać pacjentowi szczegółowe zalecenia dotyczące jej użytkowania oraz prawidłowej higieny, ponieważ wiedza pacjentów na ten temat jest niewystarczająca.

P29. Wykonawstwo uzupełnień protetycznych ruchomych wykorzystujących nowoczesne technologie w oparciu o piśmiennictwo.

Anna Modzelewska, Anna Szabelska, Bożena Jolanta Robak, Justyna Oleszek-Listopad, Janusz Borowicz

Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Cel pracy. Rosnące stale wymagania, świadomość oraz oczekiwania estetyczne pacjentów narzucają potrzebę poszukiwania nowych rozwiązań technologicznych oraz materiałowych do wytwarzania ruchomych uzupełnień protetycznych. Ogromny rozwój, nie tylko w dziedzinie stomatologii pozwala lekarzom stomatologom oraz technikom dentystycznym spełniać najwyższe oczekiwania pacjenta. Protezy ruchome stanowią grupę uzupełnień wywołujących uczucie dyskomfortu w użytkowaniu przez pacjenta. Jako ciało obce w postaci protez całkowitych, częściowych czy szkieletowych są przyczyną powstawania wielu odleżyn, stanów zapalnych oraz dolegliwości bólowych. Celem pracy było przedstawienie różnorodnych technologii wykonawstwa protez ruchomych ze zwróceniem uwagi na biozgodność materiałów.
Materiał i metody. Dzięki szybkiemu rozwojowi dziedziny stomatologii jaką jest protetyka stomatologiczna możemy zaoferować pacjentowi uzupełnienie spełniające doskonałe efekty estetyczne, funkcjonalne i terapeutyczne. Na uwagę zasługuje tutaj metoda wlewowa i wtryskowa przy wykonawstwie protez całkowitych i częściowych, a także wykorzystanie systemu CAD/CAM przy projektowaniu i wykonawstwie protez szkieletowych. Wymienione metody wykorzystują materiały biokompatybilne, które nie wywołują alergii, podrażnień i są dobrze tolerowane przez pacjentów. Protezy wykonane z tworzyw akrylanowych mają bardzo niską zawartość monomeru resztkowego. Ważnym aspektem jest brak kontaktu monomeru ze skórą w trakcie wykonawstwa laboratoryjnego protezy. Materiały elastyczne cechują się wysoką estetyką oraz dużą odpornością na złamania. Zapewniają pacjentom komfort użytkowania i wysoką funkcjonalność. Tworzywa termoplastyczne są bezsmakowe, bezzapachowe i w pełni biokompatybilne. Technologia CAD/CAM umożliwia bardzo dokładne zaprojektowanie i wykonanie wielu uzupełnień protetycznych m.in. protez szkieletowych.

Wnioski. Umiejętność wykorzystania dostępnych technologii poszerza zakres możliwości rehabilitacji oraz umożliwia zastosowanie rekonstrukcji o wysokiej skuteczności i akceptacji pacjenta.

P30. Pierwotne Zaburzenie Wyrzynania (PFE) – przegląd piśmiennictwa.

Kamila Robakowska[1], Anna Struska[2], Aneta Kamińska[1], Beata Piórkowska-Skrabucha[1], Janusz Borowicz[1]

[1]Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie,
[2]Katedra i Zakład Stomatologii Wieku Rozwojowego, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Cel pracy. Wyrzynanie zębów jest procesem złożonym, do którego zapoczątkowania konieczne jest pojawienie się siły, przemieszczającej ząb wzdłuż jego drogi wyrzynania oraz zanik elementów blokujących fizjologicznie ten proces. Przyczyny zaburzeń wyrzynania można podzielić na środowiskowe i genetyczne, ogólne i miejscowe oraz idiopatyczne. Do tych ostatnich należy pierwotne zaburzenie wyrzynania (PrimaryFailure of Eruption, PFE). Cechą charakterystyczną tego zjawiska jest zaburzenie wyrzynania zębów położonych dystalnie licząc od pierwszego zęba objętego tym zaburzeniem.
Celem pracy była próba uporządkowania danych dotyczących PFE oraz przedstawienie negatywnych skutków będących wynikiem postawienia niewłaściwej diagnozy.
Materiał i metody. Dokonano przeglądu artykułów opublikowanych w latach 2007-2018 dotyczących tematu PFE. Prac szukano w przeglądarkach naukowych tj. ResearchGate, PUB med, ScienceDirect.
Wyniki. Dane epidemiologiczne dotyczące PFE wydają się być niejednolite. Częstość występowania podawana przez różnych autorów jest rozbieżna i przyjmuje wartości 0,06% lub 0,6% w populacji, i stanowi 40% wszystkich zaburzeń wyrzynania w obrębie zębów bocznych. Część prac donosi, że zaburzenie obejmuje jedynie zęby boczne, podczas gdy inne donoszą, że zjawisko to może dotyczyć zębów przednich. Nieprawidłowość dotyczy zębów stałych, jednakże opisano przypadek występowania PFE w obrębie uzębienia mlecznego. Powiązanie zaburzenia z płcią, stwierdzenie skłonności do częstszego występowania jedno- lub obustronnego, czy potwierdzenie występowania rodzinnego wydaje się być ryzykowne ze względu na sprzeczne dane.
Wnioski. Ze względu na niską frekwencję występowania zaburzenia oraz duże problemy diagnostyczne, PFE jest zagadnieniem słabo poznanym, a poszczególne badania prezentują rozbieżności. Zaburzenie to nie powinno być lekceważone, ponieważ może być symptomem choroby ogólnoustrojowej, a zastosowana nieprawidłowa terapia może doprowadzić w przyszłości do ankylozy i powstawania wad zgryzu.

P31. Zmiana patologiczna jako wynik nieprawidłowo wykonanego uzupełnienia protetycznego – opis przypadku.

Izabela Suszek-Kalinowska, Beata Piórkowska-Skrabucha, Robert Zubrzycki, Maciej Stachurski, Janusz Borowicz

Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Cel pracy. Zmiany patologiczne w jamie ustnej u pacjentów z różnymi uzupełnieniami protetycznymi mogą mieć związek z nieprawidłowym użytkowaniem ich przez pacjenta, jak też być wynikiem nieprawidłowości w samym ich wykonaniu. Celem pracy jest przedstawienie przypadku pacjenta ze zmianą patologiczną w żuchwie o charakterze przerostowym w wyniku użytkowania nieprawidłowo wykonanego ruchomego uzupełnienia protetycznego.

Materiał i metody. Pacjent lat 59, zgłosił się do Zakładu Protetyki Stomatologicznej UM w Lublinie z powodu dolegliwości bólowych w okolicy zęba 33 i związanych z tym problemów z użytkowaniem dolnej częściowej akrylowej protezy ruchomej. W wywiadzie pacjent podał, że uzupełnienie wykonano około 2 lata wcześniej w innym gabinecie stomatologicznym. Ból pojawił się przed 6 miesiącami, a proteza była kilkukrotnie, bezskutecznie korygowana. W przeprowadzonym badaniu klinicznym stwierdzono obecność owalnej zmiany o charakterze przerostowym w okolicy dziąsła brzeżnego zęba 33. Użytkowane przez pacjenta uzupełnienie protetyczne było nieprawidłowo wykonane. Zastosowano bowiem w przednim odcinku protezy doginany łuk podjęzykowy zamiast płyty akrylowej.

Wyniki. Po dokładnym badaniu klinicznym i analizie uzupełnienia protetycznego, pacjenta zakwalifikowano do zabiegu chirurgicznego. Zmianę patologiczną usunięto w całości, z marginesem niezmienionych tkanek, brzegi rany skoagulowano. Badanie histopatologiczne wykazało obecność nadziąślaka olbrzymiokomórkowego. Po pełnym wygojeniu podłoża protetycznego wykonano nowe uzupełnienie protetyczne o prawidłowej konstrukcji i zasięgu.

Wnioski. Uzupełnienia protetyczne spełniają funkcje zarówno czynnościowe jak i estetyczne. Powinny być tak zaprojektowane i wykonane, żeby nie wywierały ujemnego wpływu na podłoże protetyczne w czasie długotrwałego użytkowania. Dlatego tak ważna dla pełnej rehabilitacji układu stomatognatycznego i utrzymania go w zdrowiu jest znajomość prawidłowego planowania i zasad konstrukcji protez ruchomych.

P32. Zastosowanie protez natychmiastowych jako I etapu leczenia protetycznego u pacjentki z zaawansowanym przewlekłym zapaleniem przyzębia, wymagającym wieloetapowego, interdyscyplinarnego leczenia stomatologicznego – opis przypadku.

Janusz Borowicz, Beata Romanowicz, Anna Szabelska, Izabela Suszek-Kalinowska, Maciej Stachurski

Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Cel pracy. Pacjentka lat 55, zgłosiła się do gabinetu, celem zaopatrzenia braków w obu łukach zębowych. W badaniu stomatologicznym stwierdzono: zaawansowaną chorobę przyzębia z rozchwianiem zębów II i III stopnia, zszynowane zęby 33-43, wysięk ropny z kieszonek zębowych, kamień nad- i poddziąsłowy.
Zastosowanie protez natychmiastowych jako I etapu leczenia protetycznego w skomplikowanym przypadku leczenia wieloetapowego umożliwia zachowanie ciągłości funkcji układu stomatognatycznego.
Materiał i metody. I etap leczenia obejmował wykonanie skalingu nad- i poddziąsłowego, wspomaganego antybiotykoterapią, połączonego z dokładnym instruktażem higieny jamy ustnej. Kolejny etap leczenia obejmował ekstrakcję zębów 12 i 21, filary mostu kompozytowego z dużym zanikiem podparcia kostnego oraz ząb 22. W następnym etapie wykonano ekstrakcję zębów 32-42. W obu etapach zastosowano protezy natychmiastowe, jako leczenie z wyboru przed dalszą kontynuacją leczenia specjalistycznego.
Wyniki i wnioski. Uzyskano zadowalający efekt estetyczny i funkcjonalny, wspomagający gojenie ran poekstrakcyjnych, jako tymczasowe leczenie protetyczne przed docelowymi uzupełnieniami protetycznymi.

P33. Porównanie anatomii systemów kanałowych usuniętych zębów stałych pod kątem leczenia endodontyczno-protetycznego.

Maciej Stachurski, Robert Zubrzycki, Izabela Suszek-Kalinowska, Beata Romanowicz, Janusz Borowicz

Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Cel pracy. Zróżnicowana anatomia systemu kanałowego przysparza często wiele trudności i jest skomplikowanym zabiegiem przedłużającym funkcjonowanie zęba w układzie stomatognatycznym. Leczenie endodontyczne jest w wielu przypadkach niezbędnym warunkiem przed podjęciem interdyscyplinarnego leczenia. Tylko dokładne usunięcie zainfekowanej miazgi, użycie środków płuczących i odpowiednie poszerzenie światła kanału gwarantuje powodzenie leczenia. W celu odpowiedniego zaplanowania zabiegu, metody leczenia i zakwalifikowania zęba jako filar protetyczny niezbędna jest odpowiednia diagnostyka radiologiczna, przed w trakcie i po zakończeniu leczenia.
Celem pracy była analiza systemu kanałowego zębów stałych, występowania możliwych trudności w leczeniu endodontycznym i późniejszym wykorzystaniu jako filary protetyczne.

Materiał i metody. W badaniu przeprowadzono skany 29 usuniętych zębów stałych w różnych projekcjach przy pomocy Tomografu Komputerowego North Star Imaging X Viev w Laboratoriach CSI PWSZ w Chełmie. Żaden z badanych zębów nie był uprzednio leczony endodontycznie. 58,5% stanowiły zęby trzonowe, 31% przedtrzonowce a 10,5% siekacze.
Wyniki. W 31% przypadkach stwierdzono kanały zagięte mogące utrudniać przebieg leczenia, w 7% kanały typu C. W 3% przypadków występowały zębiniaki i zobliterowane kanały. 45% zębów posiada proste kanały które nie powinny sprawiać problemów podczas leczenia.
Wnioski. Skomplikowana anatomia systemu kanałowego może w wielu przypadkach utrudniać przeprowadzenie prawidłowego leczenia kanałowego i późniejszego wykorzystania zęba jako filar protetyczny. W każdym przypadku leczenia niezbędna jest odpowiednia diagnostyka radiologiczna.

P34. Wpływ czasu polimeryzacji na właściwości mechaniczne materiałów kompozytowych.

Leszek Szalewski[1], Agata Niewczas[2], Dorota Wójcik[1], Paweł Jarosz[3], Ireneusz Usydus[3], Janusz Borowicz[1]

[1]Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie,
[2]Katedra i Zakład Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją, Uniwersytet Medyczny w Lublinie,
[3]Engineering Studies Centre, The Institute of Technical Sciences and Aviation, The State School of Higher Education in Chełm

Cel pracy. Materiały kompozytowe są obecnie najczęściej stosowanymi materiałami w gabinetach stomatologicznych. Przez lata ich skład był modyfikowany tak, aby posiadały jak najlepsze właściwości mechaniczne i estetyczne. W chwili obecnej materiały kompozytowe są wykorzystywane nie tylko w stomatologii zachowawczej, ale także w innych dziedzinach stomatologii takich jak protetyka, periodontologia czy chirurgia stomatologiczna. Licówki, korony i mosty kompozytowe wzmacniane włóknami szklanymi czy poliaramidowym mogą spełniać te same wymagania, które stawia się przed uzupełnieniami metalo-ceramicznymi lub pełnoceramicznymi
Celem pracy było porównanie właściwości mechanicznych materiału kompozytowego w zależności od czasu polimeryzacji.
Materiał i metody. Sto dwadzieścia osiem próbek, do badania wytrzymałości na zginanie (80 próbek) i mikrotwardości Vickersa (48 próbek), zostało przygotowanych zgodnie z normą ISO 4049:2012 z materiału kompozytowego Boston (Arkona). Próbki zostały podzielone na grupy ze względu na czas polimeryzacji: 3 sekundy, 5 sekund, 10 sekund i 20 sekund. Wszystkie próbki były polimeryzowane z wykorzystaniem tej samej lampy Mini LED Supercharged (ACTEON). Połowę próbek natychmiast po przygotowaniu poddano testom wytrzymałościowym, a drugą połowę przechowywano w wodzie destylowanej w temperaturze 370°C przez 90 dni i również poddano testom.
Wyniki. Średnie wartość wytrzymałości na zginanie przed starzeniem wszystkich badanych grup były wyższe niż norma ISO 4049 dla tych materiałów – 80 MPa. Wykazano spadek wartości wytrzymałości na zginanie i mikrotwardości po przechowywaniu próbek w wodzie destylowanej oraz niższe wartości badanych parametrów w grupie ze skróconym czasem polimeryzacji.
Wnioski. Nawet najkrótszy czas polimeryzacji (3 sekundy) zapewniał wyższe wartości

wytrzymałości na zginanie od zalecanych w normie ISO 4049 dla materiałów kompozytowych bezpośrednio po polimeryzacji.

P35. Zagrożenia mikrobiologiczne w gabinecie stomatologicznym.

Agnieszka Czarnota-Nastały, Justyna Oleszek-Listopad, Janusz Borowicz
Zakład Protetyki Stomatologicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Cel pracy. Personel gabinetu dentystycznego narażony jest na ciągły kontakt z potencjalnie chorobotwórczymi patogenami – wirusami, bakteriami, grzybami i pierwotniakami. Główne zagrożenie stanowią: krew, ślina oraz powietrze wydychane przez pacjenta. Czynniki patogenne najczęściej rozprzestrzeniają się drogą powietrzno-kropelkową, między innymi poprzez bioaerozol pyłowy i kropelkowy wytwarzany przez urządzenia stomatologiczne, turbiny czy dmuchawki. Najczęściej izolowanymi z jamy ustnej pacjenta drobnoustrojami są Gram-dodatnie ziarenkowce z rodzaju Streptococcus i Staphylococcus. Ponadto Gram-dodatnie pałeczki z rodziny Corynebacteriumoraz Gran-dodatnie laseczki z rodzaju Bacillus. Wśród zakażeń grzybiczych w przewadze występują gatunki z rodzaju: Candida, Rhizopus, Aspergillus, Penicillium, Alternaria, Geotrichum. Odrębny problem stanowią zakażenia wirusami: WZW B, WZW C, wirus opryszczki zwykłej oraz HIV.
Celem pracy było zaprezentowanie potencjalnie patogennych zagrożeń mikrobiologicznych w pracy personelu stomatologicznego.
Materiał i metody. Przedstawiono najczęściej izolowane mikroorganizmy, które stanowią potencjalny czynnik zakażenia personelu gabinetu stomatologicznego.
Wyniki i wnioski. Biorąc pod uwagę bezpośredni kontakt i łatwość rozprzestrzeniania się chorobotwórczych drobnoustrojów istotne jest ścisłe przestrzeganie procedur dezynfekcji. Efektywną ochronę przed zakażeniami może zapewnić − przestrzeganie zasad higieny pracy i higieny osobistej oraz stosowanie przez personel medycznej odzieży ochronnej, maseczek, przyłbic, okularów czy rękawiczek. Ponadto dokładny wywiad epidemiologiczny powinien zawsze stanowić istotną część badania podmiotowego.