|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MATERIAŁOZNAWSTWO I SPRZĘT STOMATOLOGICZNY** | | | |
| **WYKŁADY** odbywają się **w środy** w godzinach **16.45- 18.15** w Sali im. T. Brzezińskiego | | | |
| l.p. | DATA | Temat | |
| **1,2** | 11.10 (18.10)? | Wprowadzenia do materiałoznawstwa. Klasyfikacja materiałów stomatologicznych. Przebieg zmian w twardych tkankach zębów (próchnicowych, nie próchnicowych i zachodzących z wiekiem) oraz możliwe do zastosowania techniki i materiały odtwórcze. | dr n. med. Helena Gronwald |
| **3,4,5** | 18.10 (25.10) ?(16.45 – 19.00) | Znajomość czynników ryzyka i protekcyjnych próchnicy jako podstawa profilaktyki i działanie biomimetycznego materiałów oraz właściwego wyboru materiału w zależności od grupy ryzyka pacjenta. Podstawy technik preparacji i metod diagnostycznych ułatwiającej wybór właściwej techniki pracy i materiału do rekonstrukcji tkanek twardych. |
| Degradacja materiałów w środowisku jamy ustnej pacjenta i jej wpływ na jego zdrowie oraz na właściwości materiału.  Kierunki rozwoju materiałoznawstwa stomatologicznego. Nanocząstki w stomatologii. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SEMINARIA** odbywają się we **wtorki** w Sali seminaryjnej B | | | | | |
| DATA | | **Grupa JW3** | **Grupa JW2** | **Grupa JW4** | **Grupa JW1** |
| 08.00 – 09.30 | 09.45 – 11.15 | 11.30 – 13.00 | 13.15 – 14.45 |
|  | 03.10 | GIC: klasyfikacja, skład i jego modyfikacje, budowę, sposób wiązania, właściwości, przeznaczenie i sposób użycia. | | | |
|  | 10.10 | Adhezja do zębiny i szkliwa – mechanizm, systemy wiążące i ich generacje. Techniki trawienia: total i selective. Zjawisko polimeryzacji. | | | |
|  | 17.10 | Kompozyty: klasyfikacja, skład i jego modyfikacje, budowa, sposób wiązania, właściwości, przeznaczenie i sposób użycia  Właściwości optyczne: kolor i jego pomiar, fluorescencja, przezierność, opakerowość, utrata koloru. | | | |
|  | 24.10 | Przebieg procesu próchnicowego i metody jego diagnostyki. Zasady opracowywania ubytków według Blacka oraz współczesne z uwzględnieniem różnic wynikających z rodzaju zastosowanego materiału. Urządzenia do diagnostyki żywotności miazgi. | | | |
|  | 07.11 | Sprzęt pomocniczy przy zakładaniu wypełnień - rodzaje formówek i ich stabilizacja. Retrakcja w okolicy przydziąsłowej. | | | |
|  | 14.11 | Urządzenia i metody dezynfekcji oraz sterylizacji narzędzi i powierzchni w gabinecie stomatologicznym. | | | |
|  | 21.11 | Właściwości mechaniczne tkanek i materiałów. Siły okluzyjne, cięcie i ścieranie w jamie ustnej. | | | |
|  | 28.11 | Właściwości termiczne i przewodnictwo cieplne. Współczynnik ekspansji termicznej.  Metody opracowywania tkanek i materiałów - wzór cięcia i generowane ciepło. Zjawiska powierzchniowe. | | | |
|  | 05.12 | Materiały i narzędzia stosowane w leczeniu ortodontycznym. | | | |
|  | 12.12 | CAD-CAM, skanowanie wewnątrzustne i zewnątrzustne, druk 3D w stomatologii. | | | |
|  | 19.12 | Materiały i narzędzia stosowane w leczeniu endodontycznym. | | | |
|  | 09.01. | Wybór właściwej techniki, narzędzi i biomateriałów odtwórczych oraz łączących, w oparciu o własności materiałów i warunki kliniczne.  Prezentacja prac przygotowanych w grupach. – część I. | | | |
|  | 16.01 | Wybór właściwej techniki, narzędzi i biomateriałów odtwórczych oraz łączących, w oparciu o własności materiałów i warunki kliniczne.  Prezentacja prac przygotowanych w grupach. – część II. | | | |

Prowadzący: dr hab. n.med. Danuta Lietz – Kijak, prof.PUM; dr n. med. Helena Gronwald; dr n. med. Piotr Skomro, lek. dent. Adam Garstka, lek. dent. Barbara Gronwald

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ĆWICZENIA** odbywają się w Sali A-Materiałowej i Salach seminaryjnych B i C | | | | | | | | | | | | | |
| DATA | **Poniedziałki** | | | | DATA |  | **Środy** | | DATA | **Piątki** | | | |
| **13.15 - 14.45** | | **15.00 – 16.30** | | **09.45 – 11.15** | **11.30 – 13.00** | | **10.30 – 12.00** | | **12.15 – 13.45** | |
| Gr. **e** | Gr. **f** | Gr. **g** | Gr. **h** | Gr. **i** | Gr. **j** | Gr. **k** | Gr.  **a** | Gr. **b** | Gr.  **c** | Grupa  **d** |
| **09.10** | **1** | **2** | **1** | **2** | **04.10** | **1** | **1** | **2** | **06.10** | **1** | **2** | **1** | **2** |
| **16.10** | **2** | **1** | **2** | **1** | **11.10** | **2** | **2** | **1** | **13.10** | **2** | **1** | **2** | **1** |
| **23.10** | **3** | **4** | **3** | **4** | **18.10** | **3** | **3** | **4** | **20.10** | **3** | **4** | **3** | **4** |
| **30.10** | **4** | **3** | **4** | **3** | **25.10** | **4** | **4** | **3** | **27.10** | **4** | **3** | **4** | **3** |
| **06.11** | **5** | **6** | **5** | **6** | **08.11** | **5** | **5** | **6** | **03.11** | **5** | **6** | **5** | **6** |
| **13.11** | **6** | **5** | **6** | **5** | **15.11** | **6** | **6** | **5** | **10.11** | **6** | **5** | **6** | **5** |
| **20.11** | **7** | **8** | **7** | **8** | **22.11** | **7** | **7** | **8** | **17.11** | **7** | **8** | **7** | **8** |
| **27.11** | **8** | **7** | **8** | **7** | **29.11** | **8** | **8** | **7** | **24.11** | **8** | **7** | **8** | **7** |
| **04.12** | **9** | **10** | **9** | **10** | **06.12** | **9** | **9** | **10** | **01.12** | **9** | **10** | **9** | **10** |
| **11.12** | **10** | **9** | **10** | **9** | **13.12** | **10** | **10** | **9** | **08.12** | **10** | **9** | **10** | **9** |
| **18.12** | **11** | **12** | **11** | **12** | **20.12** | **11** | **11** | **12** | **15.12** | **11** | **12** | **11** | **12** |
| **08.01** | **12** | **11** | **12** | **11** | **10.01** | **12** | **12** | **11** | **12.01** | **12** | **11** | **12** | **11** |
| **15.01** | **13** | **14** | **13** | **14** | **17.01** | **13** | **13** | **14** | **19.01** | **13** | **14** | **13** | **14** |
| **22.01** | **14** | **13** | **14** | **13** | **24.01** | **14** | **14** | **13** | **26.01** | **14** | **13** | **14** | **13** |
| **29.01** | **15** | **15** | **15** | **15** | **31.01** | **15** | **15** | **15** | **02.02** | **15** | **15** | **15** | **15** |

|  |
| --- |
| Prowadzący ćwiczenia |
| dr hab. n. med. Danuta Lietz – Kijak, prof. PUM, dr n. med. Helena Gronwald, dr n. med. Piotr Skomro, lek. dent. Lidia Kozłowska, lek. dent. Adam Garstka |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TEMATY ĆWICZEŃ | | |
| **1** | Wiertarki stomatologiczne. Zestaw diagnostyczny. Narzędzia stasowane w specjalnościach stomatologicznych: zachowawcza, periodontologia, chirurgia, protetyka, ortodoncja. Zaliczenie. | dr n. med. Piotr Skomro |
| **2** | BHP Sali Materiałowej. Wypełnienie ubytków klasy V Blacka z zastosowaniem kapsułkowanego GIC oraz techniki modelowania i transparentnych matryc przyszyjkowych. GIC zarabiany ręcznie jako podkład. Praca na modelach. | dr n. med. Helena Gronwald |
| **3** | Narzędzia rotacyjne do obróbki tkanek twardych zęba i materiałów stomatologicznych.  Drobny sprzęt stomatologiczny. Zaliczenie. | dr hab. n. med. Danuta Lietz – Kijak, prof. PUM |
| **4** | Wypełnienie ubytku klasa I Blacka z zastosowaniem hybrydy szkła/modyfikowanego GIC. Kompomery i kompozyty jako uszczelniacze bruzd. Praca na modelach. | dr n. med. Helena Gronwald |
| **5** | Materiały odontotropowe i techniki leczenia biologicznego, Preparaty na bazie wodorotlenku wapnia i krzemianów wapnia.  Materiały bioaktywne. | dr hab. n. med. Danuta Lietz – Kijak, prof. PUM |
| **6** | Wypełnienie ubytku kl. I Blacka z zastosowaniem kompozytów bulk i systemów adhezyjnych oraz techniki Essential Line i stempla okluzyjnego. Praca na modelach. | dr n. med. Helena Gronwald |
| **7** | Technika i preparaty do infiltracji, wybielania, preparaty fluorowe, odwrażliwiające, uwapniające – skład, właściwości aplikacja. | lek. dent. Lidia Kozłowska |
| **8** | Odbudowa punktu styku w ubytkach kl. II Blacka z zastosowaniem formówek złożonych.  Narzędzia i techniki wykańczania i polerowania wypełnień. Praca na modelach. | dr n. med. Helena Gronwald |
| **9** | Odbudowa startych brzegów siecznych i powierzchni żujących z zastosowaniem kompozytów wstrzykiwanych/injectable - skład, właściwości, procedura aplikacji. Sterylizacja w praktyce | lek. dent. Adam Garstka |
| **10** | Wypełnienie ubytku kl. II Blacka kompozytem z zastosowaniem techniki warstw skośnych i techniki zmiennej lepkości oraz systemów matryc sekcyjnych. Praca na modelach. | dr n. med. Helena Gronwald |
| **11** | Wypełnienia tymczasowe: opatrunki zarabiane i gotowe światło- i chemoutwardzalne, chirurgiczne, periodontologiczne, endodontyczne. Cement tlenkowo-cynkowo-eugenolowy. Zaliczenie. | dr n. med. Piotr Skomro |
| **12** | Wypełnienie ubytku kl. III Blacka kompozytem techniką warstw zębinowych i szkliwnych i zapoznanie z technologią Smart Chromatic. Praca na modelach. | dr n. med. Helena Gronwald |
| **13** | Narzędzia endodontyczne. Metody opracowywania i pomiaru długości kanałów korzeniowych, stosowane płukanki, leki i uszczelniacze kanałowe. Zaliczenie. | dr hab. n. med. Danuta Lietz - Kijak |
| **14** | Wypełnienie ubytku kl. IV Blacka kompozytem z zastosowaniem techniki klucza silikonowego oraz kształtki. Licówka kompozytowa. Praca na modelach. | dr n. med. Helena Gronwald |
| **15** | Podsumowanie wiadomości. Zaliczenie końcowe w formie egzaminu praktycznego. |  |

|  |
| --- |
| **EGZAMIN TESTOWY - CET** |
| Dnia 09.02.2024 w godzinach: grupa 1 10.00 .grupa 2. 11.15 (wstępnie) |