

Dr n. med. Małgorzata Skucha-Nowak

Bytom, 21.12.2016 r.

Katedra Stomatologii Zachowawczej z Endodencją

Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Plac Akademicki 17

41-902 Bytom

## AUTOREFERAT

**Dane biograficzne:** Urodzona 30 lipca 1971 roku w Katowicach

### Wykształcenie:

1986-1990 r. – Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Cieszynie

1990-1995 r. – Oddział Stomatologiczny Wydziału Lekarskiego ŚAM w Katowicach (obecnie SUM)

1995 r. – ukończenie studiów i uzyskanie tytułu zawodowego lekarza stomatologa

24.11.1998 r. – uzyskanie tytułu Lekarza Stomatologa na podstawie egzaminu specjalizacyjnego w dziedzinie Stomatologii Ogólnej (tryb specjalizacji dwustopniowej)

10.04.2006 r. uzyskanie tytułu specjalisty w dziedzinie Periodontologia – egzamin państwowy (tryb specjalizacji jednostopniowy)

### Praca zawodowa:

1995-1996 r. – staż podyplomowy w poszczególnych jednostkach Oddziału Stomatologicznego Wydziału Lekarskiego ŚAM (obecnie SUM)

1996-1997 r. – Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Katowicach na stanowisku młodszy Asystent (założenie i kierowanie pracą Poradni Urazowej oraz kierowanie Poradnią Profilaktyki Ortodontycznej w Miejskiej Przychodni Specjalistycznej dla dzieci ul. Kasprzaka 4- dla województwa śląskiego)

1997 r. – zatrudnienie na etacie naukowo–dydaktycznym Śląskiej Akademii Medycznej

1997-2009 r. – Asystent Katedry i Zakładu Stomatologii Zachowawczej i Chorób Przyzębia SUM

2009 r. – Adiunkt w Zakładzie Stomatologii Zachowawczej z Endodencją Katedry Stomatologii Zachowawczej z Endodencją SUM

### Osiągnięcia naukowe:

29.06.2000 r. – Stopień doktora nauk medycznych w zakresie stomatologii; rozprawa pt. „Analiza niektórych mikroelementów w głębokim zapaleniu przyzębia” Promotor – Prof. dr hab. n. med. Leszek Ilewicz

Autor i współautor 73 publikacji naukowych w czasopismach polskich i zagranicznych oraz 2 rozdziałów w podręcznikach krajowych.

### Towarzystwa naukowe:

Polskie Towarzystwo Stomatologiczne – członek zarządu PTS o/śląski (od 1999 r. do nadal – skarbnik PTS o/śląski)

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej

Polskie Towarzystwo Edukacji Medyczno-Dentystycznej „Sapientia”

Związek Nauczycielstwa Polskiego (członek w latach 2003-2011r.)

### Działalność organizacyjna:

2009 r. – nadal - **odpowiedzialna za planowanie zajęć dydaktycznych** dla pracowników dydaktycznych Zakładu Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją Katedry Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją SUM (do nadal)

2016 r. – nadal - **członek Komisji ds. Nostryfikacji** Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze SUM

2016 – nadal – **członek Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej** ds. studentów.

**Znajomość języków obcych:** j. angielski

### Nagrody i wyróżnienia:

1995 r. - ukończenie studiów z wyróżnieniem-z **oceną bardzo dobrą** (nagroda Rektora Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach)

29.06.2000 r. - obrona rozprawy doktorskiej pt.: „Analiza niektórych mikroelementów w głębokim zapaleniu przyzębia” – promotor prof. dr hab. n.med. Leszek Ilewicz – **rozprawa wyróżniona** przez JM Rektora SUM

2005 r. - **Srebrna Odznaka Honorowa** Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego

2008 r. - **Zespołowa Nagroda II<sup>o</sup>** JM Rektora SUM w zakresie działalności naukowej za cykl prac dotyczących tematyki periodontologicznej i implantacyjnej

2014 r. – **pisemne gratulacje** JM Rektora SUM prof. dr. hab. n.med. Przemysława Jałowickiego znaczącego osiągnięcia naukowego jakim było „współautorstwo w cyklu publikacji dotyczących aktywności biologicznej propolisu”

11.12.2015 r. - **Złota Odznaka Honorowa** Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego

## **DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA**

Na mój dorobek naukowy składa się autorstwo lub współautorstwo **75** prac naukowych.

**44** opublikowane w renomowanych czasopismach krajowych i zagranicznych, **2** rozdziały w podręcznikach, **29** w suplementach renomowanych czasopism.

**12** prac ukazało się w periodykach z listy filadelfijskiej posiadających IF, **23** publikacje pełnotekstowe w suplementach czasopism posiadających IF.

Skumulowana wartość współczynnika oddziaływania (IF) wymienionych 12 publikacji (9 oryginalnych – IF-9.343; 1 kazuistyczna –IF-1.127; 2 opisy przypadków – IF-0.751) wynosi **IF-11.221**, a ich ocena według punktacji **MNiSW -207**.

**29** prac to pełnotekstowe opracowania opublikowane w suplementach czasopism naukowych (23 w suplementach czasopism posiadających IF) - łącznie **IF-14,631**, **MNiSW 349**.

6 moich prac było cytowanych (22 cytowania wg bazy Scopus) w artykułach publikowanych w czasopismach z listy filadelfijskiej, a **Indeks Hirscha (wg bazy Scopus) wynosi h-3**.

W materiałach zjazdowych ukazało się łącznie **70** doniesień, z czego te o charakterze międzynarodowym dotyczą **29** prac.

**Całość punktacji zgodnie z współczynnikiem oddziaływania wynosi:**

**IF- 25.852    MNiSW- 661**

## Rozprawa habilitacyjna

„Innowacyjne bariery terapeutyczne w zabezpieczeniu tkanek własnych zęba przed wpływem środowiska jamy ustnej”

Wskazane osiągnięcie jest cyklem:

**8 prac, których łączny Impact Factor wynosi 5.613 a punktacja MNiSW 120**

### Artykuł 1

Tanasiewicz M, Gibas M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H, Machorowska-Pieniążek A. Concept of experimental preparation for treating dentin hypersensitivity. Open Med. formerly: Cent Eur J Med.2016;11:387-393.

**IF-0.190 MNiSW-15**

### Artykuł 2

**Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Gibas M, Twardawa H. Barriers securing the patient's own tissues against influence of the oral cavity environment than can be used In low invasive dentistry. Pol. J. Environ. Stud. 2012; Vol.21, No.6A, p.25-29.

**IF-0.462 MNiSW-15**

### Artykuł 3

**Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Gibas M, Twardawa H. Analysis of the composition of preparations used as a barrier to protect tissues of the patient against the influence of the environment in the oral cavity. Pol. J. Environ. Stud.2013; Vol.22,No.5A, p.53-57.

**IF-0.600 MNiSW-15**

#### **Artykuł 4**

**Skucha-Nowak M**, Gibas M, Tanasiewicz M, Twardawa H, Skaba D. Analysis of <sup>1</sup>H NMR spectra of selected commercial preparations used as barriers to protect patient's own tissue from exposure to the environment of oral cavity. *Pol. J. Environ. Stud.* 2015; Vol.24, No.6A, p.79-83.

**IF-0.790 MNiSW-15**

#### **Artykuł 5**

**Skucha-Nowak M**, Gibas M, Tanasiewicz M, Twardawa H, Szklarski T. Natural and controlled demineralization for study purposes in minimally invasive dentistry. *Adv.Clin.Exp.Med.* 2015; Vol.24, No.5, p.891-898.

**IF-1.127 MNiSW-15**

#### **Artykuł 6**

**Skucha-Nowak M**. Attempt to assess the infiltration of enamel made with experimental preparation using a scanning electron microscope. *Open Med. formerly: Cent Eur J Med.* 2015;Vol.10, No.1, p.238-248.

**IF-0.190 MNiSW-15**

#### **Artykuł 7**

**Skucha-Nowak M**, Machorowska-Pieniążek A, Tanasiewicz M. Assessing the Penetrating Abilities of Experimental Preparation with Dental Infiltrant Features Using Optical microscope: Preliminary Study. *Adv.Clin.Exp.Med.* 2016, 25,5, p.961–969.

**IF-1.127 MNiSW-15**

#### **Artykuł 8**

**Skucha-Nowak M**, Mertas A, Tanasiewicz M. Using an Electron Scanning Microscope to Assess the Penetrating Abilities of an Experimental Preparation with Features of a Dental Infiltrant: Preliminary Study. *Adv.Clin.Exp.Med.* 2016, 25,6, p.1293- 1301.

**IF-1.127 MNiSW-15**

Realizacja tego tematu badawczego wiąże się przygotowaniem przeze mnie rozprawy habilitacyjnej i stanowi dla mnie aktualnie najistotniejszy obszar zainteresowań naukowych zarówno jako pracownika naukowego jak również lekarza stomatologa praktyka.

Od roku 2009 rozpoczęłam pracę w zespole badawczym, który ma na celu opracowanie receptury i ocenę skuteczności preparatu stomatologicznego stosowanego w celu redukcji nadwrażliwości zębiny. Temat realizowany jest w ramach współpracy jednostek naukowych SUM (Katedra Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją i Katedra Mikrobiologii i Immunologii SUM) oraz Katedry Chemii Organicznej, Bioorganicznej i Biotechnologii Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Leczenie i prawidłowe ustalenie przyczyn powstania nadwrażliwości zębiny, jest wciąż aktualnym i nie w pełni rozwiązany problemem. Dolegliwość ta wydaje się być związana ze zmianami zachodzącymi pod wpływem bodźców osmotycznych i termicznych pochodzących ze środowiska jamy ustnej, powodujących podrażnienie zakończeń nerwowych wypustek odontoblastów. Od wielu lat są podejmowane kolejne próby walki z tą dolegliwością. W leczeniu nadwrażliwości zębiny wykorzystuje się różnorodne preparaty aktywne oraz metody – począwszy od systematycznego szczotkowania zębów pastami wzbogaconymi składnikami aktywnymi, profesjonalnego nanoszenia lakierów ochronnych, poprzez metody fizyczne: jonoforezę, prądy diadynamiczne, aż do laseroterapii niskoenergetycznej. Sposoby postępowania w przypadku nadwrażliwości zębiny należy rozpatrywać w trzech aspektach obejmujących: prawidłową diagnozę – ustalenie przyczyn oraz zasięgu (dolegliwości zlokalizowane, uogólnione) na podstawie charakteru dolegliwości, usunięcie czynników etiologicznych i wyzwalających, ukierunkowane leczenie i zapobieganie nawrotom. Problem skutecznego leczenia nadwrażliwości zębiny jest wciąż aktualny i nie w pełni rozwiązany. Efektywny preparat niwelujący nadmierną wrażliwość zębiny powinien: być łagodny dla miazgi zęba i nie drażnić jej, szybko przynosić pożądane efekty terapeutyczne, być łatwym w aplikacji, zapewniać długotrwały efekt terapeutyczny, nie powodować bólu w trakcie aplikacji, nie przebarwiać zębów. Mimo wielu prób do tej pory nie opracowano preparatu, który spełnia wszystkie oczekiwania lekarzy dentyków stanowiąc „barierę terapeutyczną” przed wpływem środowiska jamy ustnej i charakteryzuje się pełną skutecznością.

Założeniem i celem projektu jest przygotowanie oryginalnej receptury preparatu znoszącego nadwrażliwość zębiny (etap I), który charakteryzują korzystne parametry w postaci nieznacznej toksyczności i odpowiedniej adhezji do twardych tkanek zęba, następnie ocena jego skuteczności w badaniach na poziomie analiz *in vitro* (etap II), przeprowadzenie analiz na poziomie *in vivo* (etap III). Obecnie zrealizowany został I i II etap pracy. Opracowano oryginalną recepturę preparatu służącego do znoszenia nadwrażliwości zębiny oraz przeprowadzono jego analizę cytotoksyczności.

Syntetyzując preparat oryginalny użyto: żywice metakrylanowe: UDMA, bis-GMA, TEGDMA (1 : 1 : 1), kamforochinon i DMAEMA pełniące funkcję układu fotoinicjującego, monomer adhezyjny PMMA<sub>n</sub>, hydroksyapatyt i fluorek wapnia. Jednym z założeń pracy było opracowanie receptury

oryginalnego preparatu osłonowo-protekcijnego oraz wprowadzenie do medium nowego monomeru adhezyjnego zawierającego reaktywną grupę bezwodnikową (PMMA<sub>n</sub> ≈3% w preparacie). Monomer PMMA<sub>n</sub> o właściwościach adhezyjnych, zawiera reaktywne względem zębiny ugrupowania bezwodnikowe i karboksylowe. Formuła preparatu została uzupełniona o triclosan o działaniu bakteriostatycznym i bakteriobójczym (≈5%). Spoiwo metakrylanowe WMP (własny materiał pośredni) z układem fotoinicjującym stanowi ≈50% preparatu, dodany został również ≈3% HA i KF ≈1%. Jako rozpuszczalnik w tym preparacie zastosowano bezwodny aceton w ilości ≈31% (monomer PMMA<sub>n</sub> reaguje z alkoholami–etanolem). W zaproponowanym składzie niezwykle istotnym składnikiem jest fluorek potasu, w którym aktywność desensybilizującą wykazuje zarówno jon fluoru jak i potasu.

Analiza danych z piśmiennictwa i dotychczas wykonane badania własne umożliwiły stworzenie kompozycji chemicznej eksperymentalnego preparatu o działaniu osłonowo-protekcijnym w stosunku do zębiny koronowo-korzeniowej, a wykonane badania i uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że:

- sporządzony i testowany preparat eksperymentalny oraz preparat handlowy przylegają do powierzchni tkanki zębinowej oraz ulegają pełnej fotopolimeryzacji,
- rezultaty testów aktywności dehydrogenazy mitochondrialnej i aktywności dehydrogenazy mleczanowej wykazują korzystne parametry cytotoxyczności w odniesieniu do komórek limfocytów mysich CCL-1™ analizowanych preparatów – eksperymentalnego i handlowego.

Ostatecznym celem projektu będzie wprowadzenie nowego preparatu znoszącego nadmierną wrażliwość zębiny na rynek produktów medycznych. Moja dotychczasowa aktywność badawcza w tej dziedzinie zaowocowała:

opublikowaniem 1 artykułu w czasopiśmie zagranicznym (IF-0.190 i MNiSW-15), **który postanowiłam włączyć do cyklu habilitacyjnego jako Artykuł 1:**

Tanasiewicz M, Gibas M, Skucha-Nowak M, Twardawa H, Machorowska-Pieniążek A. Concept of experimental preparation for treating dentin hypersensitivity. Open Med. formerly: Cent Eur J Med.2016; 11 : 387- 393

oraz **przyjęciem do druku 1 artykułu** w czasopiśmie krajowym (IF-1.127 i MNiSW-15):

Tanasiewicz M, Skucha-Nowak M, Gibas M, Pawlak J, Więckiewicz W, Mertas A, Król W. The analysis of cytotoxicity of an experimental preparation used for the reduction of dentin hypersensitivity Adv. Clin. Exp. Med.- przyjęte do druku 10.12.2015. IF – 1.127.

Obiecujące wyniki powyższych badań i owocna współpraca w dotychczasowym zespole zainspirowały mnie, w 2010 roku, do połączenia moich doświadczeń z zainteresowaniami i wyłonieniem autorskiego projektu w zakresie nowej, szybko rozwijającej się dziedzinie

stomatologii tzw. stomatologii mikroinwazyjnej. Skutkowało to podjęciem samodzielnych działań w kierunku jego realizacji.

Postanowiłam, iż celem będzie opracowanie oryginalnej receptury, synteza i ocena skuteczności penetracji w głąb odwapnionych tkanek zęba preparatu stomatologicznego mającego potencjalne zastosowanie jako infiltrant - czyli bariera zabezpieczająca odwapnione tkanki zęba przed wpływem środowiska jamy ustnej, bakterii i ich toksyn.

Poznanie etiologii próchnicy oraz rozwój technik diagnostycznych pozwalających na wczesne wykrywanie zmian doprowadziły do powstania nowej gałęzi w dziedzinie dentystryki, którą nazwano stomatologią minimalnie interwencyjną, bądź też mikroinwazyjną czy małoinwazyjną. Koncepcja stomatologii mikroinwazyjnej zmienia nieco dotychczasowe podejście do profilaktyki i leczenia próchnicy. Opiera się ona na twierdzeniu, iż wczesna zmiana próchnicowa będąca wynikiem procesu demineralizacji może zostać wyleczona w sposób „niechirurgiczny” (nieinwazyjny) w sytuacji, gdy nie mamy jeszcze do czynienia z ubytkiem twardych tkanek zęba. Dzięki takiemu podejściu doszło do „przesunięcia w czasie” momentu podjęcia „leczenia”. Leczeniem określa się już sam moment ingerencji lekarza w struktury zdemineralizowanej tkanki. Etap plany próchnicowej podlega już leczeniu - leczeniu niechirurgicznemu, a nie jak wcześniej określano - profilaktyce. Lekarz stomatolog leczenie chirurgiczne podejmuje w momencie pojawienia się ubytku próchnicowego w celu usunięcia zniszczonych tkanek oraz ich odbudowy przy użyciu materiałów odtwórczych. W związku z tym, etap który do tej pory określany był mianem – leczenie zachowawcze próchnicy (oczyszczenie i odbudowa ubytku), aktualnie w myśl założeń stomatologii mikroinwazyjnej określany jest mianem - leczenie chirurgiczne. Najczęściej, przy tego typu zabiegach, zostaje utracona również część zdrowych tkanek zęba.

Do niedawna leczenie początkowych zmian próchnicowych opierało się na dwóch mechanizmach: profilaktycznym i leczniczym. Profilaktyka próchnicy obejmowała: stosowanie odpowiedniej diety, indywidualnie dostosowane zabiegi higienizacyjne, profilaktykę fluorkową egzogenną (szczotkowanie zębów, wcieranie preparatów fluorkowych) i endogenną (doustne podawanie związków fluoru). Powyższe zabiegi stosowano zarówno w przypadku braku oznak próchnicy, a więc w celu profilaktyki demineralizacji oraz na etapie pojawienia się plany próchnicowej. Jednak nadal i ten etap był określany mianem profilaktyki, pomimo tego, że w przypadku zastosowania preparatów fluorkowych w obszarze plany próchnicowej (przez samego pacjenta podczas domowych zabiegów higienizacyjnych, bądź przez lekarza w gabinecie stomatologicznym) celem zabiegu była remineralizacja, a więc już forma terapii czyli leczenia. Z „leczeniem”, *stricte*, wkraczano w momencie pojawienia się ubytku próchnicowego widocznego makroskopowo, wyczuwalnego zgłębnikowaniem podczas badania diagnostycznego zmiany próchnicowej.

Podjęcie leczenia, według zasad minimalnie interwencyjnej stomatologii, wymaga wczesnego wykrycia pierwotnej zmiany próchnicowej i zastosowania odpowiedniej metody leczenia zmienionej chorobowo powierzchni. Kluczową rolę w tej terapii pełni sam pacjent, który jest zobowiązany do ścisłej współpracy z lekarzem stomatologiem, wizyt w gabinecie, kontroli jakościowej i ilościowej spożywania pokarmów oraz skutecznego usuwania płytki nazębnej. Stomatologią mikroinwazyjną rządzą następujące reguły: minimalizacja dalszego ryzyka wystąpienia demineralizacji przez eliminację bakterii próchnicotwórczych, remineralizacja zmiany próchnicowej (zastosowanie preparatów z fluorem), zahamowanie próchnicy przez infiltrację żywicą, naprawa wypełniania zamiast wymiany, monitorowanie postępu choroby próchnicowej.

Proces próchnicowy rozpoczyna się powstawaniem plamy próchnicowej (tzw. białej plamy). Jedynie na tym etapie próchnica jest procesem odwracalnym. Ważne jest, aby zmiana została w odpowiednim momencie zidentyfikowana, odizolowana od bakterii próchnicotwórczych oraz wytwarzanych przez nie metabolitów. Jeśli do tego nie dojdzie, postępująca demineralizacja szkliwa doprowadzi do powstania ubytku twardych tkanek zęba. W następstwie odwapnienia dochodzi do uszkodzenia i przerwania ciągłości szkliwa, a bakteriom i ich metabolitom udaje się wnikać do głębszych warstw szkliwa. Dochodzi do zmian w jego strukturze oraz składzie pierwiastkowym.

Skutecznym sposobem odcięcia dostępu bakteriom i ich toksynom do przestrzeni międzykrystalicznych i powstrzymania dalszej demineralizacji jest zastosowanie techniki infiltracji. Jest to nowa, obiecująca metoda leczenia wczesnych zmian próchnicowych z zastosowaniem preparatów na bazie żywic polimerowych o niskiej lepkości. Żywice te są zdolne do penetrowania w głąb zdemineralizowanych partii szkliwa i zamykania kanalików, w efekcie czego możliwe jest zredukowanie, bądź nawet zatrzymanie uszkodzenia szkliwa na etapie białej plamy.

Przygotowując się do realizacji powyższego tematu wyznaczyłam sobie następujące etapy i cele:

1. wnikliwa analiza składu, w oparciu o analizę widm  $^1\text{H}$  NMR oraz literaturę, dostępnych na rynku preparatów handlowych na bazie żywic o niskiej lepkości (w tym jednego infiltranta – preparat Icon) mających zastosowanie w stomatologii małoinwazyjnej,
2. wybór materiału do badań i opracowanie sposobu przygotowania go do badań (przeanalizowanie technik demineralizacji tkanek twardych zęba),
3. opracowanie oryginalnej receptury i synteza eksperymentalnego preparatu (własnej koncepcji) na bazie żywic, który posiadałby właściwości infiltranta dentystycznego mającego potencjalne zastosowanie w stomatologii mikroinwazyjnej,
4. ocena właściwości tj. zdolność polimeryzacji i infiltracji preparatu eksperymentalnego mogącego mieć potencjalne zastosowanie w stomatologii małoinwazyjnej.

Ad.1

**Wnikliwa analiza składu, w oparciu o analizę widm  $^1\text{H}$  NMR oraz literaturę, dostępnych na rynku preparatów handlowych na bazie żywic o niskiej lepkości (w tym jedynego infiltranta – preparat Icon) mających zastosowanie w stomatologii małoinwazyjnej.**

Przed przystąpieniem do opracowania oryginalnej receptury własnego preparatu o cechach infiltranta, postanowiłam przeanalizować literaturę opisującą najnowsze preparaty mające zastosowanie w stomatologii małoinwazyjnej. Następnie postanowiłam określić ich skład, dokonując ilościowej analizy posługując się widmem NMR i porównać go ze składem podanym przez producenta. Materiały na bazie żywic i niskiej lepkości, dostępne na rynku europejskim, mające zastosowanie w przypadku leczenia nieinwazyjnego próchnicy początkowej to Icon (DMG), Excite (Ivoclar), Luxatemp Glaze & Bond (DMG).

Po analizie własnej przy użyciu spektroskopii (NMR) składu ilościowego i jakościowego powyższych preparatów oraz interpretacji uzyskanych wyników okazało się, iż producenci nie do końca precyzyjnie podają informacje na temat składu swoich produktów. Na przykład, nie wiadomo, co producent zawiera w określeniu „wielofunkcyjne akrylany” i „preparaty na bazie żywic akrylowych”. Skład ilościowy albo nie jest ujawniony lub informacje na jego temat są podane w karcie charakterystyki w szerokim zakresie, bez szczegółów. Korzystając z kart charakterystyki ustaliłam skład preparatów poddawanych badaniu (Icon, Excite-F, Luxatemp Glaze&Bond) i przeanalizowałam widma każdego ze związków oddzielnie. Na podstawie powyższych działań i intensywności poszczególnych sygnałów mogłam obliczyć molowe procentowości dla poszczególnych składników i znając odpowiednie ciężary cząsteczkowe, przeliczyć ich procent wagowy. Interpretacja uzyskanych wyników pozwoliła na stwierdzenie, iż producenci nie ujawniają dokładnych informacji na temat składu preparatów handlowych oraz, że żaden z preparatów poddanych analizie nie spełnia wszystkich wymogów stawianych infiltrantom.

Moja dotychczasowa aktywność badawcza w tej dziedzinie zaowocowała opublikowaniem:

**3 publikacji pełnotekstowych (IF-1,852 i MNiSW-45) w suplementach czasopism posiadających punktację IF, które postanowiłam włączyć do cyklu habilitacyjnego jako:**

### Artykuł 2

**- Skucha-Nowak M, Tanasiewicz M, Gibas M, Twardawa H. Barriers securing the patient's own tissues against influence of the oral cavity environment than can be used in low invasive dentistry. Pol. J. Environ. Stud. 2012; Vol.21, No.6A, p.25-29**

### Artykuł 3

- Skucha-Nowak M, Tanasiewicz M, Gibas M, Twardawa H. Analysis of the composition of preparations used as a barrier to protect tissues of the patient against the influence of the environment in the oral cavity. Pol. J. Environ. Stud. 2013; Vol.22, No.5A, p.53-57

### Artykuł 4

- Skucha-Nowak M, Gibas M, Tanasiewicz M, Twardawa H, Skaba D. Analysis of <sup>1</sup>H NMR spectra of selected commercial preparations used as barriers to protect patient's own tissue from exposure to the environment of oral cavity. Pol. J. Environ. Stud. 2015; Vol.24, No.6A, p.79-83

Jedynym preparatem dostępnym obecnie na rynku, określanym mianem infiltranta jest preparat Icon wyprodukowany przez niemiecką firmę DMG z siedzibą w Hamburgu. Został on wprowadzony do użytku w 2009 roku. Jest mieszaniną żywic o niskiej lepkości. Jest to pierwszy produkt, który wypełnił dotychczasową lukę pomiędzy zastosowaniem terapii fluorkowej, a chirurgicznym leczeniem próchnicy (mechanicznym oczyszczaniem ubytku z zastosowaniem narzędzi rotacyjnych). W trakcie jednej wizyty w gabinecie stomatologicznym możliwe jest zatrzymanie progresji zmiany chorobowej i usunięcie nieestetycznej białej plamy. Cechy, którymi powinien się charakteryzować preparat, aby zasłużyć na miano infiltranta to: hydrofilność, wysoka aktywność powierzchniowa, mała lepkość, bakteriostatyczność, nietoksyczność, jednolita polimeryzacja, odporność na zmiany chemiczne i mechaniczne otaczającego środowiska, akceptowalność estetyczna. Jedną z cech, którą powinien posiadać infiltrant jest bakteriostatyczność, czyli zdolność do hamowania wzrostu i namnażania bakterii. Icon jej nie posiada. Nie ma w swoim składzie żadnej komponenty odpowiadającej za bakteriostatyczność. Jak wynika z dostępnej literatury badacze szukając rozwiązań w kierunku poprawy parametrów infiltrantów skupiali się jedynie na poprawie ich właściwościach fizyko-chemicznych, a nie bakteriostatycznych. Żaden z dotychczas opisanych preparatów eksperymentalnych także nie zawierał w swoim składzie komponenty bakteriostatycznej.

Fakt ten skłonił mnie do podjęcia badań w kierunku opracowania receptury i syntezy preparatu eksperymentalnego o cechach infiltranta, który tą właściwość będzie posiadał. Na tym etapie moich badań głównym celem było opracowanie składu i zsyntetyzowanie eksperymentalnego infiltranta o potencjalnych właściwościach bakteriostatycznych.

Ad.2.

**Wybór materiału do badań i opracowanie sposobu przygotowania go do badań (przeanalizowanie technik demineralizacji tkanek twardych zęba).**

Podczas realizacji części klinicznej badań niezmiernie trudne było pozyskanie do badań odpowiedniego podłoża badawczego w postaci usuniętych zębów ludzkich z obecną plamą próchnicową w obrębie szkliwa. Zdecydowanie łatwiej jest przeprowadzać doświadczenia na zębach bydłych. Większość badaczy takowe właśnie stosuje. Są one prostsze do pozyskania. Ponadto mają bardziej jednorodny skład chemiczny – nie są tak często narażone na działanie terapii przeciwp próchnicowej (np. kontakt z preparatami zawierającym fluor) jak to ma miejsce w przypadku zębów ludzkich, usuwanych z obszaru jamy ustnej. Zęby bydłe mają także zdecydowanie większą powierzchnię co ułatwia pracę badaczom.

Jednak po wnikliwej analizie piśmiennictwa związanego z tym zagadnieniem, doszłam do wniosku, że zęby te nie powinny być używane do badań z zakresu materiałów infiltrujących, ponieważ w tkance szkliwnej zębów bydłych, występuje wyższa porowatość, która ułatwia dyfuzję infiltranta do zdemineralizowanego obszaru. Zaburza to uzyskane wyniki badań, które mogą w efekcie nie mieć swojego odzwierciedlenia podczas pracy na tkance jaką jest zdemineralizowana powierzchnia szkliwa zęba ludzkiego.

Mając świadomość, iż szkliwo zęba ludzkiego jest bardzo trudną i niewdzięczną tkanką do badań w obszarze stomatologii małoinwazyjnej, jednak jedyną, aby uzyskany wynik był miarodajny, podjęłam decyzję o ich użyciu w moich badaniach. Pożądany charakter zmian w obrębie szkliwa jest bardzo specyficzny ponieważ wczesna zmiana próchnicowa obejmuje swoim zasięgiem demineralizacji warstwę podpowierzchniową. Powierzchniowa warstwa szkliwa pozostaje prawie niezmienniona.

Na podstawie dostępnego, światowego piśmiennictwa, po wnikliwym przeanalizowaniu technik demineralizacyjnych tkanek twardych zęba mających zastosowanie w badaniu materiałów w obszarze stomatologii małoinwazyjnej, zdecydowałam się na zastosowanie chemicznego modelu *in vitro* indukującego proces sztucznie w zębach ludzkich. Model *in vitro* umożliwia utrzymanie stabilności, kontrolę warunków środowiska oraz gwarantuje powtarzalność wyników. Ten etap badań zaowocował:

opublikowaniem 1 artykułu (IF - 1.127 i MNiSW - 15), **który postanowiłam włączyć do cyklu habilitacyjnego jako Artykuł 5:**

- **Skucha-Nowak M., Gibas M., Tanasiewicz M., Twardawa H., Szklarski T. Natural and controlled demineralization for study purposes in minimally invasive dentistry. Adv.Clin.Exp.Med. 2015; Vol.24, No.5, p.891-898**

Ad.3.

**Opracowanie oryginalnej receptury i synteza eksperymentalnego preparatu (własnej koncepcji) na bazie żywic, który posiadałby właściwości infiltranta dentystycznego mającego potencjalne zastosowanie w stomatologii mikroinwazyjnej.**

Na podstawie analizy widma  $^1\text{H}$  NMR preparatu handlowego Icon firmy DMG, innych żywic o niskiej lepkości oraz przeglądu literaturowego zaproponowałam skład preparatu eksperymentalnego, który potencjalnie posiadałby właściwości infiltranta dentystycznego dodatkowo wzbogaconego o właściwości bakteriostatyczne. W związku z kierunkiem jaki obrałam podczas planowania badań, postanowiłam włączyć do składu preparatu eksperymentalnego związek, który będzie odpowiedzialny za bakteriostatyczność. Podjęłam decyzję, aby włączyć metronidazol w skład infiltranta eksperymentalnego. Stwierdziłam, iż monomer PMMA<sub>n</sub>-MTZ potencjalnie mógłby stanowić dodatek do żywicy stosowanej w technice infiltracji zapewniający jego bakteriostatyczność. Dzięki ścisłej współpracy z Prof. Mirosławem Gibasem z Katedry Chemii Organicznej, Bioorganicznej i Biotechnologii Politechniki Śląskiej w Gliwicach zsyntezowano bioaktywny monomer metakrylanowy na bazie PMMA<sub>n</sub> (bezwodnika 2-(7-metylo-1,6-diokso-2,5-dioksa-7-oktenylo) trimelitowego), w który wbudowano metronidazol. Metronidazol miałby być uwalniany poprzez reakcję hydrolizy wiązania estrowego utworzonego pomiędzy cząsteczką metronidazolu a PMMA<sub>n</sub>, wykazując działanie antybakteryjne przez dłuższy czas. Ustalając skład preparatu eksperymentalnego zdecydowałam się wybrać mieszaniny monomerów, które w badaniach wykazywały największy współczynnik penetracji (PC) w głąb porów. Drogą badań przygotowano eksperymentalny preparat w stosunku wagowym monomerów TEGDMA (*triethylene glycol dimethacrylate, Fluka, Buchs, Switzerland*) do HEMA (*2-hydroxyethyl methacrylate, Acros, New Jersey, USA*) (75:25). Zastosowano układ inicjujący złożony z kamforchinonu (CQ - *camphorquinone, Aldrich, St. Louis, USA*) oraz DMAEMA (*N,N-dimethylaminoethyl methacrylate, Merck, Darmstadt, Germany*). Dodatkowo, jako iż infiltrant z definicji powinien wykazywać właściwości bakteriostatyczne do mieszanin dodano 0,1% monomeru zawierającego metronidazol PMMA<sub>n</sub>-MTZ (*-2-(7-methyl-1,6-dioxo-2,5-dioxa-7-octenyl) trimellitic anhydride*) oraz *metronidazole, Acros, New Jersey, USA*). Do każdego z nich dodano 1% monomeru PMMA<sub>n</sub>-MTZ, 1% DMAEMA oraz 0,5% kamforchinonu.

Skład oraz zawartość poszczególnych składników preparatu eksperymentalnego:

Składnik	Ilość [g]	Zawartość procentowa [%]
TEGDMA	3,75	75
HEMA	1,25	25
PMMA <sub>n</sub> - MTZ*	0,05	1*
DMAEMA*	0,05	1*
Kamforchinon (CQ)*	0,025	0,5*

\*w stosunku do sumy mas monomerów

Wyniki moich badań na tym etapie opublikowałam w zagranicznym czasopiśmie w postaci artykułu (IF-0.190 i MNiSW-15), który postanowiłam włączyć do cyklu habilitacyjnego jako *Artykuł 6*:

- Skucha-Nowak M. Attempt to assess the infiltration of enamel made with experimental preparation using a scanning electron microscope. Open Med. formerly: Cent Eur. J Med. 2015;Vol.10, No.1, p.238-248

Ad. 4.

**Ocena właściwości (zdolność polimeryzacji i infiltracji) preparatu eksperymentalnego mogącego mieć potencjalne zastosowanie w stomatologii małoinwazyjnej.**

Uzyskane w badaniach własnych wyniki wykazały, iż włączenie metronidazolu (monomer PMMA<sub>n</sub>-MTZ) do składu preparatu eksperymentalnego nie zaburzyło jego polimeryzacji. Jakość pracy preparatem eksperymentalnym nie odbiegała od jakości pracy preparatem ogólnodostępnym w sprzedaży (Icon'em).

Na tym etapie pracy postanowiłam ocenić zdolności penetracyjne preparatu eksperymentalnego w głąb odwapnionego szkliwa zębów ludzkich przy pomocy mikroskopu optycznego i elektronowego. W tym celu musiałam dokonać drogą doświadczeń doboru odpowiedniego barwnika, który mi to umożliwi. Na podstawie uzyskanych wyników badań ustaliłam, iż preparat eksperymentalny dobrze łączy się z barwnikami: eozyną, fuksyną obojętną i błękitem metylenowym. Dodanie eozyny do preparatów infiltrujących szkliwo zębów ludzkich ułatwia ocenę preparatów z wykorzystaniem mikroskopu optycznego. Opracowany preparat eksperymentalny, może być potencjalnie nazwany infiltrantem dentystrycznym, ponieważ penetruje w głąb zdeminalizowanych (odwapnionych) części tkanki szklawej oraz polimeryzuje pod wpływem światła.

Obserwacje przy użyciu mikroskopu elektronowego zdecydowałam się wykonać wykorzystując dodanie trifluorku iterbu YbF<sub>3</sub> do preparatu eksperymentalnego i Icon-u dla poprawy oceny

możliwości penetracyjnych eksperymentalnego infiltranta dentystycznego w głąb odwapnionego szkliwa zębów ludzkich. Ze względu na bardzo małą średnicę kanalików zdemineralizowanego szkliwa w porównaniu do ziaren trifluorku iterbu podjęłam próbę jego rozdrobnienia metodą sonifikacji (przy współpracy z Zakładem Fizyki Ciała Stałego Politechniki Śląskiej). Dodatek trifluorku iterbu  $\text{YbF}_3$  do preparatu eksperymentalnego i Icon'u zdecydowanie ułatwia obserwację umiejscowienia obu preparatów po aplikacji na odwapnionych zębach ludzkich przy użyciu mikroskopu elektronowego przy zastosowaniu techniki elektronów sprężyście wstecznie rozproszonych (BSE). Na podstawie wyników badań wyciągnięto następujące wnioski: dodatek trifluorku iterbu  $\text{YbF}_3$  do preparatu eksperymentalnego powinien być korzystny, gdyż stanowi on źródło jonów fluorkowych  $\text{F}^-$ , biorących udział w procesie remineralizacji tkanki szkliwnej, tym samym potencjalnie zapobiegając rozwojowi próchnicy wtórnej, a ponadto stanowi kontrast radiologiczny; aby zapobiec blokowaniu kanalików odwapnionej tkanki szkliwnej przez ziarna trifluorku iterbu  $\text{YbF}_3$  należy zastosować nanocząstki tego związku (czyli cząstki o wielkości rzędu  $10^{-9}$  m). Wyniki moich badań na tym etapie opublikowałam w postaci 2 artykułów (**IF-2.254 i MNiSW-30**), **które postanowiłam włączyć do cyklu habilitacyjnego jako Artykuły 7 i 8:**

- **Skucha-Nowak M, Machorowska-Pieniążek A, Tanasiewicz M. Assessing the Penetrating Abilities of Experimental Preparation with Dental Infiltrant Features Using Optical microscope: Preliminary Study. Adv.Clin.Exp.Med. 2016, 25,5, p. 961–969**

- **Skucha-Nowak M, Mertas A, Tanasiewicz M. Using an Electron Scanning Microscope to Assess the Penetrating Abilities of an Experimental Preparation with Features of a Dental Infiltrant: Preliminary Study. Adv.Clin.Exp.Med. 2016, 25,6, p.1293- 1301.**

Realizacja mojego tematu i analiza uzyskanych wyników ma swoje odzwierciedlenie nie tylko w publikacjach lecz także w postaci:

#### **5 wystąpień na międzynarodowych i krajowych zjazdowych oraz opublikowanych streszczeniach**

- **Skucha-Nowak M, Tanasiewicz M, Gibas M, Twardawa H.** Bariery zabezpieczające tkanki własne pacjenta przed wpływem środowiska jamy ustnej mające zastosowanie w stomatologii małoinwazyjnej. 6 Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa: „Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym”, Nałęczów 25-26.04.2012, s.54,

- **Skucha-Nowak M, Tanasiewicz M, Gibas M, Twardawa H.** Analiza składu preparatów stosowanych jako bariery zabezpieczające tkanki własne pacjenta przed wpływem środowiska jamy ustnej. 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa: „Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym”, Nałęczów 24-25.04.2013, s.96,

- Zawilska A, Tanasiewicz M, Obersztyń I, McDowell A, **Skucha-Nowak M**, Skaba D. Dentin hypersensitivity - treatment procedure algorithms based on the available literature. J.Stomatol./Czas.Stomatol.2014; Vol.67, Supl.1, s.169, 12 Kongres Stomatologów Polskich, Kraków,9–12.04.2014, streszczenia

- **Skucha-Nowak M**, Gibas M, Tanasiewicz M, Twardawa H, Szala J, Jura-Szołtys E. Modyfikacja składu środowiska w przebiegu modelu chemicznego demineralizacji *In vitro* twardych tkanek zęba. 8 Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa: „Środowisko a stan jamy ustnej”, Nałęczów 21-22.05.2014, s.120,

- **Skucha-Nowak M**, Gibas M, Tanasiewicz M, Twardawa H, Skaba D. Analiza widm<sup>1</sup>H NMR wybranych preparatów handlowych stosowanych jako bariery zabezpieczające tkanki własne pacjenta przed wpływem środowiska jamy ustnej. 9 Konferencja Naukowo-Szkoleniowa: „Środowisko a stan jamy zdrowia ustnej”, Nałęczów 22-23.04.2015, s.112.

Aktualnie w fazie realizacji są kolejne etapy, zaplanowanych przeze mnie, badań preparatu eksperymentalnego mającego potencjalne zastosowanie w stomatologii mikroinwazyjnej:

- analiza cytotoksyczności - termin rozpoczęcia analiz (we współpracy z Katedrą i Zakładem Mikrobiologii i Immunologii w Zabrze, SUM) został zaplanowany na pierwszy kwartał 2017 roku - badania na poziomie *in vitro*,
- ocena stopnia wnikania preparatu eksperymentalnego w odwapnione tkanki cementu korzeniowego,
- przeprowadzenie analiz preparatu eksperymentalnego i badań na poziomie *in vivo*,
- wdrożenie gotowego do stosowania infiltranta dentystycznego mającego w swoim składzie komponentę odpowiedzialną za bakteriostatyczność.

## **Pozostałe kierunki badawcze**

Poza głównym tematem zainteresowań naukowych w moim dorobku można wyróżnić dwa kierunki badawcze, które były, lub nadal są realizowane w oparciu o finansowane umowy:

### **I. Analiza przydatności i ocena zastosowania różnych form terapii i materiałów w schorzeniach jamy ustnej**

Moja dotychczasowa działalność naukowa w tym obszarze pozwoliła na uzyskanie

**IF -9.517 oraz 219 punktów MNiSW.**

#### **Chemo-mechaniczne usuwanie tkanek próchnicowych**

Różne metody leczenia zarówno choroby próchnicowej jak i schorzeń w obrębie jamy ustnej stanowiły obszar moich zainteresowań badawczych od wielu lat.

Jedną z alternatywnych metod usuwania tkanki próchnicowej w stosunku do leczenia tradycyjnego jest metoda chemo-mechaniczna. Kolagen tworzący włókna stanowi zrab dla substancji nieorganicznej zębiny. W trakcie przebiegu procesu próchnicowego dochodzi do częściowego

zniszczenia włókien, których stopień uszkodzenia struktury uzależniony jest od poziomu degradacji tkanek twardych zęba przez bakterie próchnicotwórcze. Próchnicowa zębina składa się z dwóch warstw: pierwsza-zewnętrzna jest silnie odwapniała, z zaburzonym układem włókien kolagenowych i nie ulega remineralizacji, druga-wewnętrzna częściowo odwapniona zdolna do fizjologicznej remineralizacji. Celem działań terapeutycznego lekarza stomatologa jest całkowite usunięcie warstwy pierwszej z częściowym pozostawieniem drugiej. Jednak stosując metody tradycyjne oczyszczania ubytku, osiągnięcie tego etapu - bez naruszenia zdrowych struktur zęba - jest bardzo trudne, praktycznie niemożliwe. Opracowany w latach 70-ych przez Goldmana i Kronmana preparat działający wybiórczo na częściowo zniszczone włókna kolagenowe powodował rozerwanie struktury kolagenu poprzez rozerwanie wiązań wodorowych odpowiedzialnych za II i IV – rzędową strukturę tego białka, co w efekcie powodowało zmiękczenie próchnicowej zębiny do tego stopnia, że jej usunięcie narzędziami ręcznymi jest możliwe. Preparat ten na przestrzeni lat został ulepszony na tyle, aby mógł zostać stosowany w gabinetach pod nazwą Carisolv. Na przełomie lat 1998-2002, jako członek zespołu, zajmowałam się badaniami w tej tematyce. Badania miały na celu określenie stopnia przydatności jego zastosowania w praktyce oraz analizę właściwości mutagennych i toksycznych przy pomocy testu *Salmonella*. Moja aktywność badawcza w tej dziedzinie zaowocowała opublikowaniem:

#### 7 artykułów w czasopismach zagranicznych i krajowych

Ilewicz L, Nocoń J, **Skucha-Nowak M**, Renk S. Chemomechaniczne usuwanie tkanek próchnicowych-Cz.I.-Przegląd piśmiennictwa. Ann. Acad. Med. Siles. 1998; supl. 26, p. 81-89, **Skucha-Nowak M**, Renk S, Ilewicz L, Nocoń J. Chemomechaniczne usuwanie tkanek próchnicowych-Cz.II.-Carisolv-rewolucja w stomatologii? Ann. Acad. Med. Siles. 1998; supl. 26, p.212-216, Ilewicz L, Renk S, **Skucha-Nowak M**, Jelito. Chimiko-mechanicznii metod usuniennja karioznych tkanin. Cz.1. Ogljad literaturi. Nowini Stomat. 1999; No.4 [21], p.53-57, Ilewicz L, Renk S, **Skucha-Nowak M**, Jelito R. Chimiko-mechanicznii metod usuniennja karioznych tkanin.Cz.2. Carisolv – rewolucijaw stomatologii?. Nowini Stomat. 2000; No. 1 [22], p. 22-24, Ilewicz L, Renk S, Mielżyńska D, Nocoń J, **Skucha-Nowak M**, Świdziński W. Lack of mutagenie effect of Carisolv In Salmonella test. Acta Pol. Toxicol. 2001; Vol.9, No.2, p.213-220, Renk S, Ilewicz L, Kupka T, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M. Chemomechaniczne opracowanie ubytków – prezentacja systemu Carisolv. Nowa Stomatol. 2002; R.7 z.20 (nr 2), p. 58-62, Ilewicz L, **Skucha-Nowak M**, Renk S. Zastosowanie chemo-mechanicznego systemu „Carisolv” w usuwaniu próchnicowo zmienionej zębiny. Twój Mag. Med.-Stomatologii i Protetyka, 2002; R.7, nr 63, p. 30-38, oraz

#### 5 doniesień i wystąpień na zjazdach zagranicznych i krajowych

**Skucha-Nowak M**, Renk S, Ilewicz L, Nocoń J. Chemomechaniczne usuwanna tkanyn, poskodzonych karijesom-castyna II.-carisolv-revolucija v stomatologii. Materiały Naukovo-Praktycnoi konferencji: Aktualni Problemy Stomatologii. Novi metodyky ta technologii, Lviv 1998,s-137, Ilewicz L, Nocoń J, **Skucha-Nowak M**, Renk S. Chemomechaniczne usuwanna tkanyn, poskodzonych karijesom-ogljad literatury. Materiały Naukovo-Praktycnoi konferencji: Aktualni Problemy Stomatologii. Novi metodyky ta technologii, Lviv 1998, Ilewicz L, Renk S, Mielżyńska D, Nocoń J, **Skucha-Nowak M**, Świdziński W. Badania efektu mutagennego preparatu Carisolv. 9 Kongres Stomatologów Polskich, Warszawa, 8-10.04.1999, Renk S, Ilewicz L, Kupka T, Malec W, **Skucha-Nowak M**, Świdziński W. Ocena wybiórczości działania preparatu do chemomechanicznego usuwania mas próchnicowych Carisolv. Ann. Acad. Med. Siles. 2002; supl.46, p. 288-297. Materiały 5 Konferencji – Biomateriały i Mechanika w Stomatologii, Ustroń – Jaszowiec, 17-20.10.2002, Renk S, Ilewicz L, Kupka T, Malec W, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M. Szczelność brzeżna w obrębie zębiny w odniesieniu do chemomechanicznej metody usuwania mas próchnicowych Carisolv. Ann. Acad. Med. Siles. 2002; supl.46, p.298-306. Materiały 5 Konferencji–Biomateriały i Mechanika w Stomatologii, Ustroń – Jaszowiec, 17-20.10.2002.

## **Zastosowanie preparatów pochodzenia pszczelego i roślinnego w stomatologii**

Od 2009 roku biorę aktywny udział w badaniach klinicznych i laboratoryjnych mających na celu uzyskanie informacji na temat skuteczności preparatów przeznaczonych do utrzymania higieny jamy ustnej zawierających produkty naturalne. Od lat trwają badania nad ulepszeniem składu past do zębów i płukanek, aby oprócz właściwości ściernych i polerujących wykazywały także właściwości terapeutyczne. Jednym ze sposobów jest dodanie składników naturalnych (np. etanolowego ekstraktu propolisu) stosowanych z powodzeniem w innych dziedzinach medycyny jako środki przyspieszające gojenie się ran. Wieloetapowy i wielośrodkowy projekt badawczy, który uzyskał pozytywną opinię Komisji Bioetycznej SUM, ma na celu ocenę skuteczności zabiegów higienizacyjnych realizowanych z wykorzystaniem preparatów przeznaczonych do utrzymania higieny jamy ustnej zawierających produkty naturalne tj. ekstrakty propolisu i olejek drzewa herbacianego przez pacjentów będących pod opieką w Poradni Stomatologicznej Katedry Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją Śląskiego Uniwersytetu Medycznego. Moja wieloletnia współpraca w zespole skupiającym pracowników wielu katedr stomatologicznych SUM oraz pracowników Katedry i Zakładu Mikrobiologii i Immunologii w Zabrze SUM obejmująca analizę przydatności i badanie możliwości zastosowania preparatów pochodzenia pszczelego i roślinnego w stomatologii, zaowocowała wspólnym dorobkiem naukowym opublikowanym w postaci:

### 7 artykułów w recenzowanych czasopismach naukowych posiadających IF:

Tanasiewicz M, Skaba D, Twardawa H, Dawiec M, **Skucha-Nowak M**. Propolis („Defender of the City”)–product of natural environment and their influence on human organism health condition. Pol. Environ. Stud. 2010, Vol.19, No.6A, p.276-279, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Dawiec M, Król W, Skaba D, Twardawa H. Influence of hygienic preparations with a 3% content of ethanol extract of Brazilian propolis on the state of the oral cavity. Adv. Clin. Exp. Med. 2012; Vol.21, No.1, p.81-92, Skaba D, Morawiec T, Tanasiewicz M, Mertas A, Bobela E, Szliszka E, **Skucha-Nowak M**, Dawiec M, Yamamoto R, Ishiai S, Makita Y, Redzyna M, Janoszka B, Niedzielska I, Król W. Influence of the toothpaste with Brazilian ethanol extract propolis on the oral cavity health. Evid. Based Complement. Alternat. Med. 2013; Vol.2013, p.1-12, Dawiec M, Staroń-Irla K, **Skucha-Nowak M**, Skaba D. Influence of ethanol propolis extract on environmental of oral cavity on base of saliva parameters. Pol. J. Environ. Stud. 2013; Vol.22, No.5A, p.5-8, Dawiec M, Staroń-Irla K, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Jura-Szołtys E, Tanasiewicz M. Impact of the ethanol extract of propolis on the ecosystem of periodontium on the basis of the values of the SBI index according to Muhlemann and Son. Pol. Environ. Stud. 2014, Vol.23, No.5A, p.15-19, Niedzielska I, Puszczewicz Z, Mertas A, Niedzielski D, Różanowski B, Baron S, Konopka T, Machorowska-Pieniążek A, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Paluch J, Markowski J, Orzechowska-Wylęgała B, Król W, Morawiec T. The Influence of Ethanolic Extract of Brazilian Green Propolis Gel on Hygiene and Oral Microbiota in Patients After Mandible Fractures. BioMed Research International, Volume 2016 (2016), Article ID 9190814, 11 pages, Machorowska-Pieniążek A, **Skucha-Nowak M**, Mertas A, Tanasiewicz M, Niedzielska I, Morawiec T, Baron S. Effects of Brazilian Propolis on Dental Plaque and Gingiva in Patients with Oral Cleft Malformation Treated with Multibracket and Removable Appliances: A Comparative Study. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Volume 2016 (2016), Article ID 2038407, 10 pages) oraz

### trzech wystąpięń na zjazdach międzynarodowych i publikacjami streszczeń w materiałach konferencyjnych:

Tanasiewicz M, Skaba D, Twardawa H, Dawiec M, **Skucha-Nowak M**. Propolis („przedmurze miasta”) jako produkt środowiska naturalnego i jego wpływ na kondycję zdrowotną ludzkiego organizmu. 4 Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Środowisko i jego wpływ na stan zdrowia jamy ustnej. Problemy stomatologiczne w medycynie. Problemy medyczne w stomatologii”, Nałęczów 23.04.2010, streszczenia, s.110, Dawiec M, Staroń-Irla K, **Skucha-Nowak M**, Skaba D. Wpływ etanolowego ekstraktu propolisu na ekosystem

jamy ustnej w oparciu o parametry śliny. 7 Konferencja Naukowo-szkoleniowa - „Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym”, Nałęczów 24-25.04.2013, streszczenia, s.100, Dawiec M, Staroń-Irla K, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Jura-Szołtys E, Tanasiewicz M. Wpływ etanolowego ekstraktu propolisu na ekosystem przyzębia w oparciu o wartości wskaźnika SBI wg Muhlemanna i Sona. 8 Konferencja Naukowo-szkoleniowa - „Środowisko a stan jamy ustnej”, Nałęczów 21-22.05.2014, streszczenia, s.90,

## **Właściwości wybranych materiałów odtwórczych w aspekcie poprawy ich wytrzymałości i estetyki rekonstrukcji ubytków**

Ważnym elementem moich zainteresowań od momentu rozpoczęcia pracy naukowej, jest ocena na poziomie analiz laboratoryjnych i badań klinicznych materiałów przeznaczonych dla dentystyki odtwórczej. Obejmują one badania strukturalne, strukturalno-fazowe, wytrzymałościowe i kliniczne stosowanych dotychczas i obecnie środków do stałych rekonstrukcji twardych tkanek zębów. Prowadzone były/są przy użyciu najnowocześniejszych metod i aparatury badawczej np.: skaningowa, mikroanaliza, transmisyjna elektronowa i dyfrakcja rentgenowska, mikroskopia AFM itp. Wiele uwagi poświęcono zagadnieniom- trwałości wypełnień, podatności na przebarwienia i szczelności brzeżnej. Dotychczasowe wyniki moich badań zaowocowały opublikowaniem:

11 artykułów w recenzowanych czasopismach naukowych :

Ilewicz L, Świdziński W, **Skucha-Nowak M**, Renk S. Ćwieki OKM jako alternatywna metoda rekonstrukcji rozległych ubytków twardych tkanek zęba. Inż.Biomater.1998;R.1,nr 4, s.14-15, Ilewicz L, Świdziński W, Jelito R, Renk S, **Skucha-Nowak M**. Definite OMC - wczesne obserwacje kliniczne. Przegl. Stomatol. Wieku Rozw.1999; Nr4(28), s.4-7, Wiench R, Pakosz K, **Skucha-Nowak M**, Płocica I. Wstępna ocena kliniczna materiału Ariston pHc. Stomatol.Współcz.1999; supl, nr 2 s.53-55, Kamińska A, **Skucha-Nowak M**, Mocny-Pachońska K, Renk S. Ocena kliniczna materiału do wypełnień Admira - doniesienie wstępne. Poradnik Stomatol. 2003; R.3, Nr 6 (20), s.16-17, Tanasiewicz M, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**, Książek-Bąk H, Szklarski T. Bezpośrednia korekta estetyczna uzębienia w przednich odcinkach łuku zębowego. Część I. Zasady postępowania, kwalifikacja pacjentów, wskazania i przeciwwskazania. Twój Przegl.Stomatol.2010, nr 1-2, s.74-8, Tanasiewicz M, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**, Książek-Bąk H, Szklarski T. Bezpośrednia korekta estetyczna uzębienia w przednich odcinkach łuku zębowego. Część II. Twój Przegl.Stomatol.2010, nr 3, s.88-92, Tanasiewicz M, Gibas M, Szklarski T, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**. Susceptibility of composite restorative material to discoloration due to mouthwashes with antibacterial properties-in vitro analysis In conditions simulating the oral cavity environment. Pol.J.Enviro.Stud.2011; Vol.20, No.6A, p.130-133, Tanasiewicz M, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**, Szklarski T. Zasady harmonii bezpośredniej korekty estetycznej uzębienia w przednich odcinkach łuku zębowego na podstawie opisu sytuacji klinicznej. Twój Przegl.Stomatol.2011, nr 10, s.34-44, Tanasiewicz M, Gibas M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Influence of mouthwash that contains benzydamine hydrochloride on susceptibility of composite restorative materials to discoloration In a simulated environment of the oral cavity. Pol.Enviro.Stud.2012; Vol.21, No.6A, p.41-44, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Twardawa H. Korekta estetyczna z wykorzystaniem materiałów kompozytowych. Twój Przegl.Stomato.2012, nr 10, s.21-26, Skaba D, Król W, Mertas A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Mosler B, Dziedzic A. The assessment of selected biological properties of the New PASGMA monomer. INT.Dent.J.2016, abs.book, p.54,

16 wystąpieniami na zjazdach międzynarodowych i krajowych oraz publikacjami streszczeń:

Skaba D, Dziedzic A, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**, Dawiec M, Cieślik-Wegemund M. Porównawcze badania wytrzymałości i trwałości połączeń kompozyt-system wiążący tkanki zęba. 3 Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej”, Nałęczów, 23.04.2009, s.146, Skaba D, Dziedzic A, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**, Cieślik-Wegemund M. Ocena parametrów wytrzymałościowych nowych środków adhezyjnych do zębiny. Prot.Stomatol.2009, T.59, Nr 3, s.210 (11 Kongres Stomatologów Polskich, 27 Konferencja sekcji Protetyki PTS, 6 Zjazd PTDNŻ, Wrocław, 25-

27.06.2009, Skaba D, Dziedzic A, Dawiec M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Ocena szczelności brzeżnej wybranych systemów wiążących. Prot.Stomatol.2009, T.59, Nr 3, s.181, 11 Kongres Stomatologów Polskich, 27 Konferencja sekcji Protetyki PTS, 6 Zjazd PTDNŻ, Wrocław, 25-27.06.2009, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Korekta estetyczna zębów-postępowanie kliniczne z wykorzystaniem materiałów kompozytowych. Konferencja Naukowo-Szkoleniowa Lekarzy Stomatologów, Rytro 23-25.10.2010, streszczenia, s.13, Tanasiewicz M, Gibas M, Szklarski T, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Podatność materiału kompozytowego na przebarwienia wywołane środkami o właściwościach przeciwbakteryjnych-analiza In vitro w warunkach symulacji środowiska jamy ustnej. 5 Międzynarodowa Konferencja naukowo-Szkoleniowa „Środowisko czynnikiem warunkującym stan zdrowia jamy ustnej. Zdrowie jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym”, Nałęczów 12-13.05.2011, streszczenia, s.43, Tanasiewicz M, Gibas M, Szklarski T, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**. Wpływ zmian środowiska jamy ustnej wywołanych wybranymi płukankami zawierającymi chlorheksydyne na podatność kompozytowego materiału odtwórczego na przebarwienia. 5 Międzynarodowa Konferencja naukowo-Szkoleniowa „Środowisko czynnikiem warunkującym stan zdrowia jamy ustnej. Zdrowie jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym”, Nałęczów 12-13.05.2011, streszczenia, s.57, Tanasiewicz M, Gibas M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Wpływ środka stosowanego do płukania jamy ustnej zawierającego chlorowoderek benzydaminę na trwałość barwy dentystycznych materiałów odtwórczych w symulowanych warunkach środowiska jamy ustnej. 6 Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym”, Nałęczów 25-26.04.2012, streszczenia, s.48, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Dziedzic A, Twardawa H. Ocena wpływu zanieczyszczenia śliną na wytrzymałość wiązania materiałów kompozycyjnych z tkankami zęba. 13 Konferencja „Biomateriały i mechanika w stomatologii”. Ustroń, 10-13.10.2013, s.69, Skaba D, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Dziedzic A, Twardawa H. Ocena właściwości antybakteryjnych wybranych systemów wiążących. Czas.Stomatol.2014, Vol.67, Supl.1, s.117-118. 12 Kongres Stomatologów Polskich, Kraków 9-12.04.2014, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Król W, Mocny-Pachońska K, Dawiec M. Badanie właściwości cytotoksycznych nowego monomeru PABA-GMA.15 Konferencja „biomateriały i mechanika w stomatologii”. Ustroń, 15-18.10.2015, s.73, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Dziedzic A, Twardawa H, Obersztyn I. Ocena właściwości przeciwgrzybiczych wybranych systemów wiążących. 15 Konferencja „biomateriały i mechanika w stomatologii”. Ustroń, 15-18.10.2015, s.72, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Król W, Mocny-Pachońska K, Mosler B. Metody stosowane do oceny właściwości biologicznych materiałów dentystycznych. Międzynarodowy Kongres Stomatologiczny, Katowice 4-6.12.2015, s.24, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Mertas A, Dziedzic A, Mosler B. Wpływ polimeryzacji na właściwości antybakteryjne wybranych systemów wiążących. Międzynarodowy Kongres Stomatologiczny, Katowice 4-6.12.2015, s.24, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Król W, Dziedzic A, Mosler B. Zastosowanie testu LDH do oceny właściwości cytotoksycznych nowego monomeru PABA-GMA. 10 Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej”, Nałęczów, 27.04.2016, s.98, Skaba D, Mertas A, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Mosler B, Wójcik M. Cytotoxicity properties of the New monomer PAS-GMA-test LDH. 16 Konferencja „Biomateriały i Mechanika w stomatologii”. Ustroń, 13-16.10.2016, s.64, Skaba D, Król W, Mertas A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Mosler B, Dziedzic A. The assessment of selected biological properties of the New PASGMA monomer. Int.Dent.J.2016; Vol.66, Supl.1, p.54, ADWC 2016, Poznań.

### **Wykorzystanie mikroskopu elektronowego, skaningowego i mikroanalizatora Rtg w stomatologii**

Moja dotychczasowa, prawie osiemnastoletnia współpraca z Prof. dr. hab. inż. Januszem Szalą (a wcześniej Prof. dr. hab. inż. Markiem Hetmańczykiem) zaowocowała połączeniem naszych sił badawczych, doświadczenia a także zaplecza urządzeń mikroskopowych ze strony Instytutu Nauki o Materiałach Politechniki Śląskiej w Katowicach. Dotychczasowa wspólna praca pozwoliła na szczegółowe doprecyzowanie sposobu przygotowania materiału badanego jakim są twarde tkanki zęba (szkliwo, zębina) oraz miękkie tkanki przyzębia brzeżnego (tkanka dziąsłowa) do przeprowadzenia mikroanalizy RTG podczas wielu projektów (m.in. opisanych powyżej - w zakresie materiałów stosowanych w stomatologii). Wspólnie prowadzone projekty badawcze na przestrzeni lat zaowocowały:

realizacją części badań podczas przygotowywania rozprawy doktorskiej i habilitacyjnej, a także 3 publikacjami:

**Skucha-Nowak M**, Hetmańczyk M, Ilewicz L, Szala J, Świdziński W, Renk S. Analiza składu pierwiastkowego cementu korzeniowego w przebiegu zapalenia przyzębia dorosłych. Czas. Stomatol. 2001; T.54, nr.7, p.440-448, **Skucha-Nowak M**, Ilewicz L, Hetmańczyk M, Szala J, Renk S, Świdziński W. Analiza składu pierwiastkowego tkanki dziąsłowej w przebiegu zapalenia przyzębia dorosłych. Czas. Stomatol. 2001; T.54, nr.8, p.518-519, **Skucha-Nowak M**, Hetmańczyk M, Ilewicz L, Szala J, Świdziński W, Renk S. Relacje pomiędzy wybranymi pierwiastkami kostniwa zębów w przebiegu zapalenia przyzębia dorosłych. Czas. Stomatol. 2002; T.55, Nr 2, p. 103-109 oraz

4 wygłoszonymi referatami podczas zjazdów i opublikowaniem streszczeń w materiałach zjazdowych:

**Skucha-Nowak M**, Ilewicz L, Szala J. Wpływ środowiska jamy ustnej na skład pierwiastkowy kostniwa w przebiegu Adult Periodontitis. Sympozjum Eksperyment naukowy i Metody Poznawcze w Medycynie, Ustroń Jaszowiec 12-14.10.2001, streszcz, **Skucha-Nowak M**, Ilewicz L, Szala J. Wykorzystanie mikroanalizatora RTG w oznaczaniu składu pierwiastkowego zapalnie zmienionych tkanek miękkich przyzębia brzęznego. Sympozjum Eksperyment Naukowy i Metody Poznawcze w Medycynie, Ustroń Jaszowiec 12-14.10.2001, streszcz, Ilewicz L, Świdziński W, Szala J, **Skucha-Nowak M**, Renk S. Obraz szkliwa poddanego wybielającemu działaniu preparatów nabazienadtlenku mocznika w skaningowym mikroskopie elektronowym. Materiały 5 Konferencji – Biomateriały i Mechanika w Stomatologii, Ustroń Jaszowiec, 17-20.10.2002, Wójcik M, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Pachowska K, Tanasiewicz M. Application intraoral scanner in conservative dentistry” 16 Konferencja „Biomateriały i Mechanika w stomatologii”. Ustroń, 13-16.10.2016, s.79,

#### **Kompleksowa ozonoterapia stomatologiczna przy wykorzystaniu wysokiego stężenia ozonu w stomatologii**

Powyższy temat jest najnowszym projektem w którym aktualnie biorę udział. Ozon cechuje się własnościami silnie bakteriobójczymi, grzybobójczymi oraz wirusobójczymi, wysoką aktywnością chemiczną, utleniającą i natleniającą. Własności te wynikają z bardzo wysokiego potencjału redukcyjno-oksydacyjnego prowadzącego do zniszczenia większości struktur enzymatycznych mikroorganizmów. Ważnym działaniem ozonu jest poprawa metabolizmu komórkowego przez zwiększone dostarczanie tlenu do tkanek, co ma wpływ także na poprawę gojenia się schorzeń jamy ustnej.

Projekt jest szeroko zakrojony, obejmujący procedury badania mikrobiologicznego (materiału pobranego z dna ubytku próchnicowego, z błony śluzowej dna jamy ustnej/ powierzchni klinicznej korony zęba oraz kanałów korzeniowych), a także procedury z zakresu stomatologii zachowawczej z uwzględnieniem postępowania prewencyjnego i mikro - zachowawczego, z zakresu endodoncji, leczenia nadwrażliwości zębiny i z zakresu wybielania.

Realizacja tego tematu badawczego we współpracy z Metrum Cryoflex Sp. z o.o. została zatwierdzona jako projekt pt: „Innowacyjny system do kompleksowej ozonoterapii stomatologicznej oraz dekontaminacji unitu przy wykorzystaniu wysokiego stężenia ozonu w różnych formach” na realizację którego, Metrum Cryoflex Sp. z o.o. Sp. k. uzyskała dofinansowanie w ramach działania 1.1.1 PO IR. Plan badań pt. : Plan badań klinicznych wraz z analizą bezpieczeństwa pacjenta przy

zastosowaniu systemu do kompleksowej ozonoterapii stomatologicznej przy wykorzystaniu wysokiego stężenia ozonu w stomatologii zachowawczej oraz endodoncji – został zatwierdzony - Nr postępowania: 01/07/2016 w zakresie opracowanie planu badań klinicznych oraz procedur zapewniających bezpieczeństwo pacjenta i użytkownika nr POIR.01.01.01-00- 2079/15.

Wyniki badań po przeanalizowaniu, zostaną opracowane i przygotowane do publikacji w renomowanych czasopismach krajowych i zagranicznych.

## **II. Pacjent cierpiący na schorzenia interdyscyplinarne w gabinecie stomatologicznym**

Moja dotychczasowa działalność naukowa w tym obszarze pozwoliła na uzyskanie  
**IF -3.869 oraz MNiSW-126**

Moja wieloletnia współpraca z lekarzami będącymi przedstawicielami różnych dziedzin medycyny zaowocowała projektem badawczym, w którym od 2009 roku biorę czynny udział. Opieką stomatologiczną zostali objęci pacjenci poddawani terapii ogólnomedycznej m in. ze schorzeniami psychiatrycznymi, korzystający z pomocy psychologa, pacjenci dializowani z przewlekłą niewydolnością nerek, osoby cierpiące na bezsenność, osoby głuchonieme. Jednym z głównych celów projektu było przeprowadzenie analizy stanu jamy ustnej i skuteczności wybranych środków terapeutycznych oraz higienizacyjnych u pacjentów dorosłych cierpiących na schizofrenię. Końcowy wynik projektu, polegał na opracowaniu i propagowaniu wzorca stomatologicznego postępowania terapeutyczno - prewencyjnego u pacjentów cierpiących na przewlekłe cywilizacyjne choroby ogólnoustrojowe. Ponadto, w roku 2011 zostałam poproszona, jako specjalista periodontolog, przez Redaktor Naczelną Czasopisma Twój Przegląd Stomatologiczny o przygotowanie cyklu prac skierowanych do lekarzy praktyków, nie będących specjalistami w dziedzinie periodontologii. Dotychczasowe wyniki badań zostały opublikowane w postaci:

### 2 rozdziałów książkowych

-Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Obersztyn I, Skaba D. Porozumienie na linii lekarz-pacjent w gabinecie stomatologicznym. W: Człowiek chory-aspekty biopsychospołeczne. T.1/ Red.: K. Janowski, J. Gierus. Wyd. Lublin: Centrum Psychologii i Pomocy Psychospołecznej w Lublinie, 2009, s. 89-101,

- Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H, Wierucka - Młynarczyk B, Skaba D. Who is thought to be reliable dentist? Selected aspects of the correct dentist – patient cooperation as a guarantee of high quality of life. W: The multidisciplinary approach to health and disease. Eds.: K.Janowski, S. Steuden. Lublin:CPPP Scientific Presss,2011,p.149-155,

### 14 publikacji w recenzowanych czasopismach naukowych:

Greń A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Skuteczna profilaktyka w praktyce dentystycznej. Kserostomia - jedna przypadłość czy objaw wielu chorób. Twój Przegl. Stomatol. 2009, nr 9, s.90-98. Greń A, Tanasiewicz

M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Condition of oral cavity at patients staying In environment of psychiatric hospital-preliminary research. Pol. Environ. Study. 2010, Vol.19, No.6A, p. 112-115, **Skucha-Nowak M**. Przegląd alloplastycznych materiałów wszczepowych stosowanych do uzupełnienia braków kostnych w stomatologii-okiem periodontologa. Twój Przgl. Stomatol. 2011, nr 6, s.54-56, **Skucha-Nowak M**. Grzybica jamy ustnej-okiem periodontologa. Twój Przgl. Stomatol. 2011, nr 9, s.54-58, **Skucha-Nowak M**. Wywiad i badanie pacjenta-okiem periodontologa. Twój Przgl. Stomatol. 2011, nr 7-8, s.28-30, **Skucha-Nowak M**. Złogi nazębne-okiem periodontologa. Twój Przgl. Stomatol. 2011, nr 10, s.46-49, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Greń A, Hese T.R, Twardawa H, Gorczyca P. Analysis of state of the oral cavity In schizophrenic inpatients treated with atypical and classical neuroleptics. Adv.Clin.Exp.Med.2011, Vol.20, No.2, p.187-197, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H, Skaba D, Lipski T. An interdisciplinary medical-psychological Assumption of interactive relationship between dentist and patient with the dental problems. Pol.J Environ.Stud. 2011; Vol. 20, No.6A, p.121-124, Greń A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**,Twardawa H. Influence of using antipsychotic drugs on the environment of the oral cavity in relation to subjective feeling of dryness assessed with a tree-stage Mounth Mirror Test (MFI). Pol.J.Environ.Stud. 2012; Vol.21, No.6A, p.36-40, Nowak T, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Zagrodnik-Makowska M. Bezsenność jako jeden z problemów interdyscyplinarnych. Twój Przgl. Stomatol. 2012, nr 12, s.69-74, Zagrodnik-Makowska M, Nowak T, Jura-Szołtyś E, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Haas A. Osoby głuchonieme i niedosłyszące w gabinecie stomatologicznym i społeczeństwie. Twój Przgl. Stomatol. 2013, nr.5, s.82-86, McDowell A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Duława J. The influence of dialysis on the environment of the oral cavity in relation to chosen indicators of oral hygiene. Pol.J.Environ.Stud.2013; Vol.22, No.5A, p.40-43,Tysiąc-Miśta M, Tanasiewicz M, Gorczyca P, **Skucha-Nowak M**, Dziedzic A, McDowell A. Anatomical anomalies in the oral environment of the patients suffering from schizophrenia. Pol. J Environ.Stud. 2015; Vol.24, No.6A, p.84-89, McDowell A, **Skucha-Nowak M**, Mocny-Pachońska K, Tysiąc-Miśta M, Dziedzic A, Twardawa H. The influence of dialysis on the environment of the oral cavity In relation to the criteria of oral hygiene.Pol.J.Environ.Stud. 2015; Vol.24, No.6A, p.65-68, oraz

#### 15 wystąpień na zjazdach międzynarodowych i krajowych oraz publikacjami streszczeń:

Greń A, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M. Opieka stomatologiczna nad pacjentem leczonym psychiatrycznie. 1 Ogólnopolska Konferencja Naukowa:Psychologia w Medycynie-Medycyna w Psychologii. Człowiek chory – aspekty biopsychospołeczne, Lublin 25-27.2009, streszczenia, s.147, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Obersztyn I, Skaba D. Porozumienie na linii lekarz-pacjent w gabinecie stomatologicznym. 1 Ogólnopolska Konferencja Naukowa: Psychologia w Medycynie-Medycyna w Psychologii. Człowiek chory – aspekty biopsychospołeczne, Lublin 25-27.2009, streszczenia, s.145-146, Greń A, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M. Stan jamy ustnej u pacjentów leczonych psychiatrycznie-przegląd piśmiennictwa. Czas.Stomatol. 2009, T.62, nr 5, s.420-421. 11 Kongres Stomatologów Polskich, 27 Konferencja Sekcji Protetyki PTS, 6 Zjazd PTDNŻ. Wrocław, 25-27.06.2009, Greń A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Stan jamy ustnej osób przebywających w środowisku szpitala psychiatrycznego – badania wstępne. 4 Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Środowisko i jego wpływ na stan zdrowia jamy ustnej. Problemy stomatologiczne w medycynie. Problemy medyczne w stomatologii”. Nałęczów, 23.04.2010, streszczenia, s. 129, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Skaba D, Morawiec T. Specyfika relacji pomiędzy stomatologiem i pacjentem z problemami stomatologicznymi spowodowanymi wadliwym odżywianiem. Konferencja Naukowa „Schorzenia powstałe na tle wadliwego żywienia zagrożeniem XXI wieku”, Wisła 17-18.01.2010, streszczenia, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Skaba D, Twardawa H, Mocny-Pachońska K, Lipski T. Interdyscyplinarne założenia medyczno - psychologiczne interaktywnej relacji pomiędzy stomatologiem i pacjentem z problemami stomatologicznymi. 5 Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - „Środowisko czynnikiem warunkującym stan zdrowia jamy ustnej. Zdrowie jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym”, Nałęczów 12-13.05.2011, streszczenia, s.58, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Greń A, Hese R.T, Twardawa H, Gorczyca P. State of the oral cavity In schizophrenic inpatients Turing therapy with atypical and classical neuroleotics. 24th Paulo International medical Symposium: Schizophrenia-Epidemiology and Biology, Oulu [Finland] 18-20.06.2012, abstracts, p.86, Greń A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Wpływ stosowania leków przeciwpsychotycznych na środowisko jamy ustnej w odniesieniu do subiektywnie odczuwanej i określanej trójstopniowym testem lusterkowym (MFI) suchości jamy ustnej. 6 międzynarodowa Konferencja naukowo-Szkoleniowa: „Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym”, Nałęczów 25-26.04.2012, streszczenia, s.56, McDowell A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Duława J. Wpływ dializoterapii na środowisko jamy ustnej w odniesieniu do wybranych wskaźników.7 Konferencja Naukowo-Szkoleniowa – „Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym”, Nałęczów 24-25.04.2013, streszczenia, s.105, Greń A, Zawilska A, **Skucha-Nowak M**,

Tanasiewicz M. Ocena wpływu terapii obejmującej przyjmowanie leków przeciwpsychotycznych, z grupy neuroleptyków klasycznych i atypowych na skuteczność stomatologicznych działań higienizacyjnych. 5 Międzynarodowe Sympozjum Fizykodiagnostyki i Fizjoterapii Stomatologicznej i Medycznej - „Stomatologia specjalizacją interdyscyplinarną”, Międzyzdroje, 30.05-02.06.2013, streszczenia, McDowell A, Tanasiewicz M, Obersztyn I, Zawilska A, **Skucha-Nowak M**, Staroń-Irla K. Wpływ dializoterapii na środowisko jamy ustnej w odniesieniu do wybranych wskaźników śliny. Czas. Stomatol. 2014; Vol.67, Supl.1, s.126. 12 Kongres Stomatologów Polskich, Kraków 9-12.04.2014, Tysiąc-Miśta M, Tanasiewicz M, Gorczyca P, **Skucha-Nowak M**, Dziedzic A, McDowell A. Anomalie anatomiczne w obszarze środowiska jamy ustnej u pacjentów chorych na schizofrenię. 9 Konferencja Naukowo-Szkoleniowa: „Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej”, Nałęczów 22-23.04.2015, streszczenia, s.115, McDowell A, **Skucha-Nowak M**, Mocny-Pachońska K, Tysiąc-Miśta M, Dziedzic A, Twardawa H. Wpływ dializoterapii na środowisko jamy ustnej w odniesieniu do kryterium higieny. 9 Konferencja Naukowo-Szkoleniowa: „Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej”, Nałęczów 22-23.04.2015, streszczenia, s.116, **Skucha-Nowak M**, Mosler B, Twardawa H, Skaba D, Tanasiewicz M. Dental problems and oral complications patients with diabetes mellitus type 1. Int.Dent.J.2016; Vol.66, Supl.1, p.26, ADWC 2016, Poznań, Mosler B, Haas A, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**, Skaba D, Tanasiewicz M. Dental problems of patients with diabetes mellitus type 1. Międzynarodowy Kongres Stomatologiczny, Katowice 8-9.10.2016r.

### **Institucje współpracujące**

Realizacji moich zainteresowań badawczych dokonuję dzięki współpracy z pracownikami naukowo-dydaktycznymi Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach oraz z naukowcami z innych jednostek badawczych:

1. Zakład Mikroskopii Elektronowej Śląskiej Akademii Medycznej, Katowice.  

Dr hab. n. med. Henryk Grzybek
--------------------------------
2. Katedra Chemii Organicznej, Bioorganicznej i Biotechnologii Politechniki Śląskiej, Gliwice.  
Dr hab. inż. Mirosław Gibas, prof. nadzw. PŚl.
3. Instytut Nauki o Materiałach Politechniki Śląskiej, Katowice.  
Prof. dr hab. inż. Janusz Szala, prodziekan ds. nauki PŚl.
4. Zakład Fizyki Ciała Stałego Politechniki Śląskiej.  
Prof. dr hab. inż. Marian Nowak
5. Oddział Kliniczny Psychiatrii SUM w Tarnowskich Górach.  
Prof. dr hab. Robert T. Hese, Dr hab. n. med. Piotr Gorczyca
6. Katedra i Zakład Mikrobiologii i Immunologii w Zabrze SUM.  

Prof. dr hab. n. med. Wojciech Król
-------------------------------------

  
Prof. dr hab. n. med. Zenon Czuba
7. Prof. Andrej Kielbassa - Professor and Head, Centre for Operative Dentistry, Periodontology, and Endodontology; Dean, University of Dental Medicine and Oral Health, Danube Private University, Krems, Austria

## Projekty badawcze

### Projekty badawcze finansowane w ramach umów na badania własne i statutowe Śląskiego Uniwersytetu Medycznego

Niektóre tematy mojej pracy naukowej realizowane były w ramach finansowanych przez Śląski Uniwersytet Medyczny w ramach prac naukowo-badawczych (własnych i statutowych). W realizacji wyszczególnionych projektów badawczych:

Byłam **kierownikiem** 5 projektów badawczych realizowanych w ramach umów własnych i statutowych Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach:

1. **NN-4-224/04** - „Analiza biochemiczna pierwiastków śladowych tkanek zęba w przebiegu głębokiego zapalenia przyzębia” - Kierownik.
2. **NN-1-227/05** - „Analiza biochemiczna pierwiastków śladowych tkanek zęba w przebiegu głębokiego zapalenia przyzębia” - Kierownik.
3. **NN-1-178/07** - „Analiza stanu tkanek przyzębia i błony śluzowej w przebiegu chorób jamy ustnej” - Kierownik.
4. **KNW-2-046/09** - „Wpływ materiałów służących do estetycznej odbudowy ubytków zębowych na stan przyzębia brzęznego” - Kierownik.
5. **KNW-2-046/09** - „Wpływ materiałów służących do estetycznej odbudowy ubytków zębowych na stan przyzębia brzęznego” - Kierownik.

Jako członek zespołu badawczego (**wykonawca**) uczestniczyłam, lub uczestniczę nadal, w realizacji **21 projektów** własnych i statutowych Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach:

1. **NN-5-087/98** - „Analiza biochemiczna mikroelementów w głębokich zapaleniach przyzębia za pomocą mikroskopu elektronowego, skaningowego i mikroanalizatora Rtg” - Wykonawca.
2. **NN-2-140/99** - „Analiza biochemiczna mikroelementów w głębokich zapaleniach przyzębia za pomocą mikroskopu elektronowego, skaningowego i mikroanalizatora Rtg” - Wykonawca.
3. **KNW-2-018/09** - „Ocena laboratoryjna materiałów kompozytowych stosowanych w estetycznych odbudowach zębów w aspekcie stabilności barwy” - Wykonawca.
4. **KNW-1-036/2009**, - „Opracowanie oryginalnej receptury i ocena skuteczności preparatu stomatologicznego stosowanego w celu redukcji nadwrażliwości zębiny” - Wykonawca.
5. **KNW-1-107/10** - „Opracowanie oryginalnej receptury i ocena skuteczności preparatu stomatologicznego stosowanego w celu redukcji nadwrażliwości zębiny” - Wykonawca.
6. **NN-5-326/00** - „Kliniczna ocena zastosowania narzędzi Light-Speed w opracowaniu kanałów korzeniowych” - Wykonawca.
7. **NN-5-123/00** - „Analiza biochemiczna mikroelementów w głębokich zapaleniach przyzębia za pomocą mikroskopu elektronowego skaningowego i mikroanalizatora Rtg” - Wykonawca.
8. **NN-5-213/00** - „Analiza biochemiczna niektórych mikroelementów w głębokim zapaleniu przyzębia” - Wykonawca.
9. **NN-4-111/02** - „Analiza biochemiczna pierwiastków śladowych tkanek twardych zęba w przebiegu głębokiego zapalenia przyzębia dorosłych” - Wykonawca.
10. **KNW-1-108/10** - „Stan jamy ustnej u osób z rozpoznaniem schizofrenii po terapii neuroleptykami atypowymi” - Wykonawca.
11. **KNW-1-074/P/1/0** - „Stan jamy ustnej u osób z rozpoznaniem schizofrenii po terapii neuroleptykami atypowymi” - Wykonawca.
12. **KNW-1-129/P/2/0** - „Stan jamy ustnej u osób z rozpoznaniem schizofrenii po terapii neuroleptykami atypowymi” - Wykonawca.
13. **KNW-1-100/P/1/0**, Ocena skuteczności profilaktycznej preparatów przeznaczonych do utrzymania higieny jamy ustnej zawierających ekstrakty propolisu” - Wykonawca.
14. **KNW-1-128/P/2/0** - „Ocena skuteczności profilaktycznej preparatów przeznaczonych do utrzymania higieny jamy ustnej zawierających ekstrakty propolisu” - Wykonawca.

15. **KNW-1-101/P/1/0** – „Stan jamy ustnej pacjentów dializowanych” - Wykonawca
16. **KNW-1-127/P/2/0** – „Stan jamy ustnej pacjentów dializowanych” - Wykonawca
17. **KNW-1-146/N/4/0** – „Innowacyjne materiały dentystyczne mające zastosowanie w stomatologii małoinwazyjnej” – Wykonawca
18. **KNW-1-133/N/5/0** – „Innowacyjne materiały dentystyczne mające zastosowanie w stomatologii małoinwazyjnej” – Wykonawca
19. **KNW-1-147/N/4/0** - „Ocena przydatności i ekonomiki stosowania wybranych indeksów nieetiologicznych i etiologicznych u osób dorosłych z objawami erozji zębów z uwzględnieniem opinii badanych pacjentów” – Wykonawca
20. **KNW-1-134/N/5/0** - „Ocena przydatności i ekonomiki stosowania wybranych indeksów nieetiologicznych i etiologicznych u osób dorosłych z objawami erozji zębów z uwzględnieniem opinii badanych pacjentów” – Wykonawca
21. **KNW-1-177/N/6/K** – „Ocena innowacyjnych materiałów dentystycznych mających zastosowania w stomatologii odtwórczej” - Wykonawca

## DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Od 01.10. 1997 roku jestem pełnoetatowym **nauczycielem akademickim** Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach. W latach 1997-2009 byłam zatrudniona na stanowisku **asystenta**, a od 2009 do nadal jestem **adiunktem** w Katedrze Stomatologii Zachowawczej z Endodencją SUM.

Od 2010 – do nadal - pełnię w ramach Katedry funkcję **kierownika ćwiczeń**, aktywnie uczestnicząc w planowaniu zajęć dydaktycznych dla wszystkich pracowników Katedry Stomatologii Zachowawczej z Endodencją oraz pracowników Zakładu Propedeutyki Stomatologicznej.

Od momentu rozpoczęcia pracy w Katedrze Stomatologii Zachowawczej w 1997 roku czynnie uczestniczę w **działalności dydaktycznej**.

W latach 1997-2007 prowadziłam **ćwiczenia, wykłady i seminaria** z zakresu **stomatologii zachowawczej, periodontologii i gerostomatologii** dla studentów III, IV i V roku stomatologii.

Od 2008 roku prowadzę w ramach Katedry Stomatologii Zachowawczej z Endodencją i Zakładu Propedeutyki Stomatologii **ćwiczenia, seminaria i wykłady** dla studentów II, III, IV i V roku stomatologii.

Ponadto jestem **egzaminatorem** podczas **ustnego egzaminu dyplomowego** dla studentów V roku z przedmiotu Stomatologia Zachowawcza z Endodencją.

Jestem **egzaminatorem** podczas **egzaminu praktycznego** z zakresu stomatologii zachowawczej dla studentów V roku.

Od 2009 roku jestem corocznie autorem 20 – 30 **egzaminacyjnych pytań testowych** podczas egzaminu dyplomowego z przedmiotu stomatologia zachowawcza dla studentów V roku.

2009 - nadal - osoba odpowiedzialna za **planowanie zajęć dydaktycznych** dla pracowników dydaktycznych Katedry Stomatologii Zachowawczej z Endodencją SUM.

Jestem **promotorem pomocniczym** rozprawy doktorskiej lek.dent. Aleksandry Gładysz pt.: „Stan zdrowia jamy ustnej u pacjentów chorujących na padaczkę”, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrzu Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach.

Ponadto, byłam **opiekunem naukowym rozpraw doktorskich:**

- dr n. med. Anny Greń pt.: „Stan zdrowia jamy ustnej u osób z rozpoznaniem schizofrenii w trakcie terapii neuroleptykami” Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrzu Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach,

- dr n. med. Justyny Pawlak pt.: „Badanie wybranych cech eksperymentalnego preparatu stomatologicznego dla redukcji nadwrażliwości zębiny w warunkach *in vitro*”

- dr n. med. Tomasza Szklarskiego pt.: „Badanie podatności materiałów kompozytowych Herculite XRV Ultra na przebarwienia wywołane wybranymi preparatami do płukania jamy ustnej zawierającymi chlorcheksydyne”.

**2003–2008** – wielokrotnie byłam powoływana przez Wojewodę Śląskiego do składu Komisji odpowiedzialnej za przeprowadzenie **rozmów kwalifikacyjnych** dla kandydatów ubiegających się o rozpoczęcie specjalizacji w zakresie Chirurgii stomatologicznej i Chirurgii Szczękowo -Twarzowej.

W latach **1999-2005** - przeprowadzałam **egzaminacje praktyczne** lekarzy stomatologów w toku **specjalizacji dwustopniowej** z zakresu Stomatologii Ogólnej.

W latach **2006-2010** – przeprowadzałam **egzaminacje praktyczne** lekarzy stomatologów w toku **specjalizacji jednostopniowej** z zakresu Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją.

**2011-2016** – aktywnie uczestniczyłam co roku w obradach Międzynarodowej **Konferencji Okrągłego Stołu** w Nałęczowie pt.: „Kształcenie przed- i podyplomowe w stomatologii. Efekty Kształcenia według Krajowej Ramy Kwalifikacji. Wewnętrzne systemy oceny jakości kształcenia-wybrane aspekty” (10-12.05.2011), „Kształcenie przed- i podyplomowe w stomatologii. Zmiany w kształceniu przed dyplomowym studentów kierunku lekarsko - dentystycznego” (23-25.04.2012), „Kształcenie przed- i podyplomowe w stomatologii. Zmiany w programach kształcenia studentów kierunku lekarsko-dentystycznego” (22-24.04.2013), „Kształcenie przed- i podyplomowe w stomatologii” (19-21.05.2014), „Kształcenie przed - i podyplomowe w stomatologii” (20-22.04.2015), XVIII Międzynarodowa Konferencja Okrągłego Stołu „Kształcenie przed- i podyplomowe w stomatologii” (25–26. 04. 2016) **aktywnie biorąc udział w obradach dotyczących zmian w programie ramowym studiów przed- i podyplomowych.**

## DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA

Członkostwo Towarzystw:

- **Polskie Towarzystwo Stomatologiczne** (1993-nadal)
- **Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej** (członek 1998-2006)
- **Polskie Towarzystwo Edukacji Medyczno-Dentystycznej „Sapientia”** (2013- do nadal)
- **Związek Nauczycielstwa Polskiego** (członek w latach 2003-2011)

Jako członek towarzystw naukowych pełnię następujące funkcje:

- od trzeciego roku studiów (1993) jestem **członkiem Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego**, wpraw jako student a następnie lekarz.
- od 1999 roku jestem **członkiem Zarządu PTS/o. śląski**. Od początku, będąc wybrana do składu Zarządu, powierzono mi funkcję **skarbnika Oddziału Śląskiego**. Funkcję tę pełnię do nadal.
- brałam czynny udział w **organizowaniu szkoleń dla lekarzy oraz Konferencji Naukowych** pod patronatem PTS:

2001 r.- członek komitetu organizacyjnego konferencji „Eksperyment naukowy i metody poznawcze w medycynie”, Ustroń-Jaszowiec, 12-14.10.2001.

2002 r. - członek komitetu organizacyjnego konferencji „Biomateriały i Mechanika w Stomatologii” Ustroń, 17-20.10.2002.

2004 r. - członek komitetu organizacyjnego konferencji „Biomateriały i Mechanika w Stomatologii”, Ustroń, 21-24.10.2004.

2007 r. - brałam **pomocniczy udział**, jako pracownik Katedry Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją, w organizacji 1-ej Międzynarodowej Konferencji "Old baby boomers a challenge for dentists" w Katowicach,

2007 r. - **aktywny udział** w organizacji sesji naukowo-szkoleniowej PTS o/śląski, Ustroń, 08.04.2007.

2008 r. - **aktywny udział** w organizacji sesji naukowo-szkoleniowej PTS o/śląski, Ustroń, 05.04.2008.

Oprócz pracy w Zarządzie wielokrotnie byłam także **współautorem i prelegentem referatów** prezentowanych podczas zebrań naukowo-szkoleniowych i kongresów PTS:

1. Badania efektu mutagennego preparatu Carislov. IX Kongres Stomatologów Polskich, Warszawa, 8-10.04.1999.
2. Skuteczność i potrzeby leczenia endodontycznego u studentów ŚAM. IX Kongres Stomatologów Polskich, Warszawa, 8-10.04.1999.
3. Carislov - nowa metoda chemiczno-mechaniczna usuwania próchnicy. Doświadczenia własne. Zebranie naukowo-szkoleniowe. PTS o. Opole, 16.01.1999.

4. Ćwieki okołomiazgowe jako alternatywna metoda rekonstrukcji rozległych ubytków twardych tkanek zęba – Sesja naukowa PTS o. Katowice, 20.01.1999.
5. Carislov - doświadczenia własne. Sesja naukowa PTS o. Krosno, 28.10.1999.
6. Chemo-mechaniczne usuwanie tkanek próchnicowych w badaniach laboratoryjnych pod kątem wybiórczości działania, szczelności zębiny i morfologii zębiny. PTS o. śląski, Zabrze, 24.11.2001.
7. Ocena stanu uzębienia oraz potrzeb leczniczych u mieszkańców 3 miast woj. Śląskiego. Kongres Stomatologów Polskich, Wrocław, 22-24.04.2004.
8. Korekta estetyczna zębów z wykorzystaniem materiałów kompozytowych – postępowanie kliniczne. PTS o. śląski, Zabrze, 19.01.2013.
9. Zastosowanie produktów pochodzenia naturalnego w stomatologii i medycynie. PTS o. śląski, Zabrze, 29.10.2016.

- 2012 r. – do nadal - jestem **członkiem Rady Wydziału** Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrzu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach.

- 2011r. – nadal jestem **recenzentem** w czasopiśmie „Twój Przegląd Stomatologiczny”.

- Zostałam powołana przez redaktor naczelną czasopisma Bentham Science Publishers jako **recenzent** artykułu w tematyce stomatologii mikroinwazyjnej. Recenzja manuskryptu pt: „Surface roughness of initial enamel caries lesions in human teeth after resin infiltration” wysłana: 13.06.2016 r.

- W latach 2013-2014 byłam 20 - o krotnie powoływana przez Inter – Polska Ubezpieczenia jako **biegły** do wystawienia opinii medycznej z zakresu stomatologii.

- 2016 r.- nadal - **członek Komisji ds. Nostryfikacji** Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrzu SUM.

- 2016 – nadal – **członek Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej** ds. studentów.

## **SKOLENIA WŁASNE**

### **Kursy**

Wiedzę naukową i zawodową pogłębiłam uczestnicząc, w wymienionych poniżej kursach, szkoleniach i konferencjach, które wykorzystywałam zarówno do rozwoju własnego oraz realizacji programów specjalizacyjnych:

1. Transfuzjologia. Katowice, 03 – 04. 11.1997, Wojewódzka Stacja Krwiodawstwa w Katowicach, Kierownik kursu: lek. med. Bożena Drybańska.
2. AIDS – problemy kliniczne i epidemiologiczne. 02-09.04.1997, Ośrodek Diagnostyki i terapii AIDS dla województwa katowickiego w Chorzowie. Kierownik kursu: dr n. med. Marek Beniowski.
3. Chirurgia stomatologiczna z uwzględnieniem zabiegów ze wskazań ortodontycznych. II Katedra i Klinika Chirurgii Szcękowo-Twarzowej ŚAM a Katowicach, 16-20.06.1998. Kierownik kursu: Prof. dr hab. .n. med. Helena Łangowska- Adamczyk.
4. Szkolenie teoretyczne i praktyczne z zastosowań metody chemo-mechanicznego leczenia próchnicy systemem Carisolv<sup>TM</sup>. Warszawa, 05.05.1999, Medi-Team, Kierownik kursu: Prof. dr hab. n. med. Maria Wierzbicka.

5. Ortodoncja dla lekarza praktyka. Zabrze, 27-29.11.2000, Kolegium Kształcenia Podyplomowego Wydziału Lekarskiego w Zabrzu, Kierownik kursu: Prof. dr hab. n. med. Agnieszka Pisulska-Otremba.
6. Choroby błon śluzowych. Warszawa, 14-18.05.2001, Zakład Stomatologii Zachowawczej Studium Stomatologiczne – CMKP w Warszawie, Kierownik kursu: dr n. med. Anna Marczak-Wojtyńska.
7. Rozpoznanie i leczenie zaburzeń czynnościowych narządu żucia. Bytom, 03-07.2001, Kolegium Kształcenia Podyplomowego ŚAM, Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej w Bytomiu, Kierownik kursu: dr hab. n. med. Stefan Baron.
8. Pierwsza pomoc w stanach nagłego zagrożenia życia. Katowice 7.04.2001, Kolegium Kształcenia Podyplomowego ŚAM, Katedra i Klinika Anestezjologii i Intensywnej terapii ŚAM w Katowicach. Kierownik szkolenia: Dr n. med. Ewa Karpel.
9. Diagnostyka i leczenie chorób błon śluzowych jamy ustnej jamy ustnej. Szczecin, 30.01-01.02.2004, Zakład Periodontologii Katedry Stomatologii Zachowawczej i Periodontologii Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie. Kierownik kursu: Prof. dr hab. n. med. Jadwiga Banach.
10. Chirurgia periodontologiczna. Poznań, 25-27.03.2004, Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Wydział Lekarski II, Oddział Kształcenia Podyplomowego w Poznaniu, Kierownik kursu: Prof. dr hab. n. med. Janina Stopa.
11. Choroby błony śluzowej jamy ustnej i profilaktyka onkologiczna. Poznań, 27-29.05.2004, Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Wydział Lekarski II, Oddział Kształcenia Podyplomowego w Poznaniu, Kierownik kursu: dr hab. n. med. Elżbieta Szponar.
12. Podstawy diagnostyki i leczenia w periodontologii. Warszawa, 14.06-17.06.2004, Akademia Medyczna, Instytut Stomatologii w Warszawie, Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia IS AM w Warszawie. Kierownik kursu: prof. dr hab. n. med. Renata Górka.
13. Współpraca ortodontyczno - parodontologiczna. Katowice, 19-20.06.2004, Koło Sekcji Ortopedii Szczękowej PTS o/Katowice. Kierownik kursu: dr n. med. Maria Iwanecka – Zduńczyk.
14. Promocja zdrowia w periodontologii. Poznań, 25-27.11.2004, Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Wydział Lekarski II, Oddział Kształcenia Podyplomowego w Poznaniu, Kierownik kursu: prof. dr hab. n. med. Janina Stopa.
15. Radiologia stomatologiczna. Poznań, 14-15.01.2005, Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Wydział Lekarski II, Oddział Kształcenia Podyplomowego w Poznaniu, Kierownik kursu: prof. dr hab. n. med. Honorata Limanowska-Shaw.
16. Chirurgiczne metody w leczeniu zapaleń przyzębia. Szczecin, 03-05.02.2005, Pomorska Akademia Medyczna w Szczecinie. Kierownik kursu: prof. dr hab. n. med. Jadwiga Banach.
17. Periodontologia praktyczna – algorytmy leczenia. Magnetyczne systemy retencyjne. Perioprotetyka na włóknach szklanych. Katowice, 18.09.2005, Collegium Therapiea. Kierownik kursu: dr hab. n. med. Leopold Wagner.
18. Implantoprotetyka stomatologiczna – podstawy teoretyczne i pokazy procedury zabiegowej. Gdańsk, 17-18.11.2005, Zakład Implantoprotetyki Stomatologicznej Akademii Medycznej w Gdańsku. Kierownik kursu: dr hab. n. med. Zdzisław Bereznowski.
19. Dlaczego warto się uśmiechać? Licówki porcelanowe na zęby górne i dolne. Sosnowiec, 21.10.2006, Dr n. med. Jacek Ciesielski. Kierownik kursu: prof. dr hab. n. med. Joanna Wysokińska-Miszczuk.
20. Próchnica i dzieci – czy to jest dzisiaj problem? Katowice, 19.06.2010, DenCo. Kierownik kursu: dr hab. n. med. Lidia Postek - Stefańska.
21. Kobieta w gabinecie stomatologicznym-specyfika postępowania diagnostycznego w zależności od wieku. Najczęstsze zmiany występujące na skórze twarzy u kobiet w różnym wieku. Choroby błony śluzowej jamy ustnej obserwowane u kobiet w różnym wieku. Stany zapalne dziąseł u kobiet związane z gospodarką hormonalną. Ryto, 22-24.10.2010, Komisja Stomatologiczna Okręgowej Rady Lekarskiej w Krakowie oraz Związek Lekarzy Dentystów-Pracodawców Ochrony Zdrowia. Kierownik kursu: lek.dent. Robert Stępień.
22. Najczęstsze błędy popełniane przy licówkach porcelanowych. For the love of perfection. Nowe możliwości kompozytów technicznych. Abrazja, ab frakcja, erozja. Veni, vidi, vici. Rentgenodiagnostyka w stomatologii. 12.05.2012, Forum dentysty Praktyka. Kierownik kursu: dr n. med. Maciej Mikołajczyk.

Brałam czynny udział w następujących konferencjach międzynarodowych:

1. Ilewicz L, Renk S, **Skucha-Nowak M**, Jelito R. Chimiko-mechanicznii metod usuniennja karioznych tkanin. Cz.1. Ogljad literaturi. Konferencija „Naukovo-Praktycnoi Kanferencja. Aktualni Problemy Stomatologii”. Lwów, Ukraina, 17–20.11.1998 r.
2. Leszek Ilewicz, Sławomir Renk, **Małgorzata Skucha-Nowak**, Robert Jelito. Chimiko-mechanicznii matod usuniennja karioznych tkanin. Czastina 2. Carisolv - rewolucija w stomatologii? Konferencija „Naukovo-Praktycnoi Kanferencja. Aktualni Problemy Stomatologii”. Lwów, Ukraina, 17–20.11.1998 r.
3. Wierucka-Młynarczyk B, Pawliszyn E, Kubicka-Musiał M, Hüpsh-Marzec H, **Skucha-Nowak M**. Influence of drug intake on state of the oral mucosa in senior patients. I Międzynarodowa Konferencja „Old baby boomers a challenge for dentist”. Katowice, 28.06-01.07.2007 r.
4. **Skucha-Nowak M**, Cieślik-Wegemund M, Pawliszyn E, Skaba D, Wierucka-Młynarczyk B, Kubicka-Musiał M. Transverse fracture of a tooth Root in an adult patient-a case study. I Międzynarodowa Konferencja „Old baby boomers a challenge for dentist”. Katowice, 28.06-01.07.2007 r.
5. Skaba D, Dziedzic A, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H, Lipus-Karcz M. Effect of saliva and blond contamination on resin bonding strength. Międzynarodowe Sympozjum Naukowe Środowiskowe Zagrożenia Zdrowotne w Stomatologii. Lublin, 23-24 listopad 2007 r.
6. Kubicka-Musiał M, Hüpsh-Marzec H, Wierucka-Młynarczyk B, Bulek-Juraneck G, **Skucha-Nowak M**. Chronic ulcerative stomatitis in silesian women-case report. Międzynarodowe Sympozjum Naukowe Środowiskowe Zagrożenia Zdrowotne w Stomatologii. Lublin, 23-24 listopad 2007 r.
7. Wierucka-Młynarczyk B, Kubicka-Musiał M, Hüpsh-Marzec H, **Skucha-Nowak M**. Influence of a drug intake on environment of the oral cavity in senior patients. Międzynarodowe Sympozjum Naukowe Środowiskowe Zagrożenia Zdrowotne w Stomatologii. Lublin, 23-24 listopad 2007 r.
8. **Skucha-Nowak M**, Cieślik-Wegemund M, Pawliszyn E, Skaba D, Wierucka-Młynarczyk B, Kubicka-Musiał M. Influence of the oral cavity environment on fracture of the tooth roots in adult patients. Międzynarodowe Sympozjum Naukowe Środowiskowe Zagrożenia Zdrowotne w Stomatologii. Lublin, 23-24 listopad 2007 r.
9. Cieślik-Wegemund M, **Skucha-Nowak M**, Skaba D. Analiza występowania liszaja płaskiego u chorych w aglomeracji śląskiej. II Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Środowiskowe uwarunkowania stanu zdrowia jamy ustnej. Osiągnięcia współczesnej stomatologii”. Nałęczów, 24-26.04.2008 r.
10. Skaba D, Dziedzic A, **Skucha-Nowak M**, Dawiec M, Cieślik-Wegemund M. Porównawcze badania wytrzymałości i trwałości połączeń kompozyt-system wiążący-tkanki zęba. III Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej”. Nałęczów, 23.04.2009 r.
11. Tanasiewicz M, Skaba D, Twardawa H, Dawiec M, **Skucha-Nowak M**. Propolis („przedmurze miasta”) jako produkt środowiska naturalnego i jego wpływ na kondycję zdrowotną ludzkiego organizmu. IV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa, Środowisko i jego wpływ na stan zdrowia jamy ustnej. Problemy stomatologiczne w medycynie. Problemy medyczne w stomatologii. Nałęczów, 23.04.2010 r.
12. Greń A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Stan jamy ustnej osób przebywających w środowisku szpitala psychiatrycznego-badania wstępne. IV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa, Środowisko i jego wpływ na stan zdrowia jamy ustnej. Problemy stomatologiczne w medycynie. Problemy medyczne w stomatologii. Nałęczów, 23.04.2010 r.

13. Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Skaba D, Twardawa H, Pachońska K, Lipski T. Interdyscyplinarne założenia medyczno-psychologiczne interaktywnej relacji pomiędzy stomatologiem i pacjentem z problemami stomatologicznymi. V Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa- Środowisko czynnikiem warunkującym stan zdrowia jamy ustnej. Zdrowie jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 12-13.05.2011 r.
14. Tanasiewicz M, Gibas M, Szklarski T, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Podatność materiału kompozytowego na przebarwienia wywołane środkami o właściwościach przeciwbakteryjnych – analiza *in vitro* w warunkach symulacji środowiska jamy ustnej. V Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa- Środowisko czynnikiem warunkującym stan zdrowia jamy ustnej. Zdrowie jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 12-13.05.2011 r.
15. Tanasiewicz M, Gibas M, Szklarski T, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**. Wpływ zmian środowiska jamy ustnej wywołanych wybranymi płukankami zawierającymi chlorheksydynę na podatność kompozytowego materiału odtwórczego na przebarwienia. V Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa- Środowisko czynnikiem warunkującym stan zdrowia jamy ustnej. Zdrowie jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 12-13.05.2011 r.
16. Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Greń A, Hese RT, Twardawa H, Gorczyca P. State of the oral cavity in schizophrenic inpatients Turing therapy with atypical and classical neuroleptics. XXIV Paulo International Medical Symposium Schizophrenia - Epidemiology and Biology. Oulu, Finland, 18-20.06.2012 r.
17. Tanasiewicz M, Gibas M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Wpływ środka stosowanego do płukania jamy ustnej zawierającego chlorowoderek benzydaminę na trwałość barwy dentystycznych materiałów odtwórczych w symulowanych warunkach środowiska jamy ustnej. VI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa- Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 25.04.2012 r.
18. Greń A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Wpływ stosowania środków przeciwpsychotycznych na środowisko jamy ustnej w odniesieniu do subiektywnie odczuwanej i określanej trójstopniowym testem lusterkowym (MFI) suchości jamy ustnej. VI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa- Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 25.04.2012 r.
19. Dziedzic A, Tanasiewicz M, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Morawiec T. Ocena mikrobiologiczna wody w systemach doprowadzających unitów stomatologicznych z użyciem zmodyfikowanego podłoża agarowego. VI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa- Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 25.04.2012 r.
20. **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Gibas M, Twardawa H. Bariery zabezpieczające tkanki własne pacjenta przed wpływem środowiska jamy ustnej mające zastosowanie w stomatologii małoinwazyjnej. VI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 25.04.2012 r.
21. Osak P, Łosiewicz B, Mosler B, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M. Badania „*in vivo*” odporności korozyjnej drutu ortodontycznego ze stopu NiTi wykazującego efekt pamięci kształtu w środowisku modyfikowanej ludzkiej śliny. Międzynarodowy Kongres Stomatologiczny, Dent Group Academy, Katowice 4-6.12.2015 r.
22. Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Król W, Pachońska K, Mosler B. Metody stosowane do oceny właściwości biologicznych materiałów dentystycznych. Międzynarodowy Kongres Stomatologiczny, Dent Group Academy, Katowice 4-6.12.2015 r.
23. Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Mertas A, Dziedzic A, Mosler B. Wpływ polimeryzacji na właściwości antybakteryjne wybranych systemów wiążących. Metody stosowane do oceny właściwości biologicznych materiałów dentystycznych. Międzynarodowy Kongres Stomatologiczny, Dent Group Academy, Katowice 4-6.12.2015 r.

24. **Skucha-Nowak M**, Mosler B, Twardawa H, Skaba D, Tanasiewicz M. Dental problems and oral complications patients with diabetes mellitus type 1. FDI, Annual World Dental Congress, Poznań, 7-10.09. 2016 r.
25. Skaba D, Król W, Mertas A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Mosler B, Dziedzic A. The assessment of selected biological properties of the New PAS-GMA monomer. FDI, Annual World Dental Congress, Poznań, 7-10.09. 2016 r.
26. Skaba D, Król W, Mertas A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Mosler B, Dziedzic A. The assessment of selected biological properties of the new PASGMA monomer. FDI, Annual World Dental Congress, Poznań, 7-10.09. 2016 r.
27. Mosler B, Haas A, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**, Skaba D, Tanasiewicz M. Dental problems of patients with diabetes mellitus type 1. Międzynarodowy Kongres Stomatologiczny, Katowice, 8-9.10.2016 r.

Brałam czynny udział w następujących konferencjach krajowych:

1. Ilewicz L, Renk S, Mielżyńska D, Nocoń J, **Skucha-Nowak M**, Świdziński W. Badanie efektu mutagennego preparatu Carisolv. IX Kongres Stomatologów Polskich, Warszawa, 8-10.04.1999 r.
2. Kurek H, Zakrzewska-Pysz E, **Skucha-Nowak M**. Skuteczność i potrzeby leczenia endodontycznego u studentów stomatologii Śl.A.M. IX Kongres Stomatologów Polskich, Warszawa, 8-10.04.1999 r.
3. **Skucha-Nowak M**, Ilewicz L, Szala J. Wpływ środowiska jamy ustnej na skład pierwiastkowy kostniwa w przebiegu Adult Periodontitis. Eksperyment Naukowy i Metody Poznawcze w Medycynie. Ustroń Jaszowiec, 12-14. 10.2001 r.
4. **Skucha-Nowak M**, Ilewicz L, Szala J. Wykorzystanie mikroanalizatora rtg w oznaczaniu składu pierwiastkowego zapalnie zmienionych tkanek miękkich przyzębia brzeżnego. Eksperyment Naukowy i Metody Poznawcze w Medycynie. Ustroń Jaszowiec, 12-14. 10.2001 r.
5. Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Terapia antybiotykowa w chorobach przyzębia. Naukowy Zjazd Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, Katowice-Spodek, 25-28.09.2007 r.
6. Cieślik-Wegemund M, **Skucha-Nowak M**, Żurek J, Wierucka-Młynarczyk B. Częstość występowania leukoplakii u palaczy tytoniu na podstawie badań własnych. Konferencja Naukowa „Czynniki środowiska a stan jamy ustnej. Osiągnięcia współczesnej stomatologii. Nałęczów, 24-27.04.2007 r.
7. Wierucka-Młynarczyk B, Małoszewska-Dugiełło J, Kubicka-Musiał M, Hüpsch-Marzec H, Cieślik-Wegemund M, **Skucha-Nowak M**. *In vitro* cytotoxic evaluation of silated hydroxyethylcellulose – MTT and LDH test. Konferencja Naukowa „Czynniki środowiska a stan jamy ustnej. Osiągnięcia współczesnej stomatologii. Nałęczów, 24-27.04.2007 r.
8. Wierucka-Młynarczyk B, Kubicka-Musiał M, Hüpsch-Marzec H, **Skucha-Nowak M**, Bulek-Juraneck G. Microbiological aspekt of Endo-periodontal lesion complex. Konferencja Naukowa „Czynniki środowiska a stan jamy ustnej. Osiągnięcia współczesnej stomatologii. Nałęczów, 24-27.04.2007 r.
9. Cieślik-Wegemund M, **Skucha-Nowak M**, Żurek J. Rola alkoholu w etiopatogenezie leukoplakii. Konferencja Naukowa „Czynniki środowiska a stan jamy ustnej. Osiągnięcia współczesnej stomatologii. Nałęczów, 24-27.04.2007 r.
10. Greń A, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M. Opieka stomatologiczna nad pacjentem leczonym psychiatrycznie. I Ogólnopolska Konferencja Naukowa Psychologia w Medycynie-Medycyna w Psychologii. Człowiek chory-aspekty biopsychospołeczne. Lublin, 25-27.09.2009 r.

11. Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Obersztyn I, Skaba D. Porozumienie na linii lekarz-pacjent w gabinecie stomatologicznym. I Ogólnopolska Konferencja Naukowa Psychologia w Medycynie-Medycyna w Psychologii. Człowiek chory-aspekty biopsychospołeczne. Lublin, 25-27.09.2009 r.
12. Greń A, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M. Stan jamy ustnej u pacjentów leczonych psychiatrycznie-przegląd piśmiennictwa. XI Kongres Stomatologów Polskich, Wrocław, 25- 27.06. 2009 r.
13. Dziedzic A, **Skucha-Nowak M**. Wykorzystanie spiralnej tomografii komputerowej do obrazowania *in vitro* mikrostruktur systemów kanałowych. XI Kongres Stomatologów Polskich, Wrocław, 25- 27.06. 2009 r.
14. Skaba D, Dziedzic A, Twardawa H, **Skucha-Nowak M**, Cieślik-Wegemund M. Ocena parametrów wytrzymałościowych nowych środków adhezyjnych do zębiny. XI Kongres Stomatologów Polskich, Wrocław, 25- 27.06. 2009 r.
15. Skaba D, Dziedzic A, Dawiec M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Ocena szczelności brzeżnej wybranych systemów wiążących. XI Kongres Stomatologów Polskich, Wrocław, 25- 27.06. 2009 r.
16. Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Skaba D, Morawiec T. Specyfika relacji pomiędzy stomatologiem i pacjentem z problemami stomatologicznymi spowodowanymi wadliwym odżywianiem. Konferencja Naukowa - Schorzenia powstałe na tle wadliwego żywienia zagrożeniem XXI wieku. Wisła, 17-18.01.2010 r.
17. Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Twardawa H. Korekta estetyczna zębów – postępowanie kliniczne z wykorzystaniem materiałów kompozytowych. Konferencja Naukowo-Szkoleniowa Lekarzy Stomatologów, Ryto, 22-24 .10.2010 r.
18. **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Gibas M, Twardawa H. Analiza składu preparatów stosowanych jako bariery zabezpieczające tkanki własne pacjenta przed wpływem środowiska jamy ustnej. VII Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 24 - 25.04.2013 r.
19. McDowell A, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Duława J. Wpływ dializoterapii na środowisko jamy ustnej w odniesieniu do wybranych wskaźników. VII Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 24 - 25.04.2013 r.
20. Dawiec M, Staroń – Irla K, **Skucha-Nowak M**, Skaba D. Wpływ etanolowego ekstraktu propolisu na ekosystem jamy ustnej w oparciu o parametry śliny. VII Konferencja Naukowo-Szkoleniowa – Środowisko jamy ustnej problemem interdyscyplinarnym. Nałęczów, 24 - 25.04.2013 r.
21. Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Dziedzic A, Twardawa H. Ocena wpływu zanieczyszczenia śliną materiałów kompozycyjnych z tkankami zęba. XIII Konferencja Biomateriały i Mechanika w Stomatologii. Ustroń, 10-13.10.2013 r.
22. **Skucha-Nowak M**, Gibas M, Tanasiewicz M, Twardawa H, Szala J, Jura– Szołtys E. Modyfikacja składu środowiska w przebiegu modelu chemicznego demineralizacji *in vitro* twardych tkanek zęba. VIII Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej. Nałęczów, 21 - 22.05.2014 r.
23. Jura– Szołtys E, Tanasiewicz M, Ficek K, **Skucha-Nowak M**, Witkowska M, Markowski J. Palenie tytoniu jako środowiskowy czynnik ryzyka nowotworów gruczołów ślinowych jamy ustnej – ślinianki przyusznej. VIII Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej. Nałęczów, 21 - 22.05.2014 r.

24. Dawiec M, Staroń – Irla K, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Jura– Szoltys E, Tanasiewicz M. Wpływ etanolowego ekstraktu propolisu na ekosystem przyzębia w oparciu o wartości wskaźnika SBI wg Mühlmanna i Sona. VIII Konferencja Naukowo - Szkoleniowa Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej. Nałęczów, 21 - 22.05.2014 r.
25. Cieślik-Wegemund M,, **Skucha-Nowak M**, Kubicka-Musiał M, Hüpsch-Marzec H, Wierucka-Młynarczyk B, Pachońska K, Tanasiewicz M. Coverage of Multiple Gingival Recessions Using the Tunnel Technique and Mucoderm® Collagen Membrane – Case Reports. I Konferencja Polskiego Towarzystwa Periodontologicznego. Warszawa, 29.03.2014 r.
26. Zawilska A, Tanasiewicz M, Obersztyn I, McDowell A, **Skucha-Nowak M**, Skaba D. Nadwrażliwość zębów-algorytm postępowania w trakcie leczenia na podstawie dostępnych danych literaturowych. 12 Kongres Stomatologów Polskich, Kraków, 9-12.04.2014 r.
27. Skaba D, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Dziedzic A, Twardawa H. Ocena właściwości antybakteryjnych wybranych systemów wiążących. 12 Kongres Stomatologów Polskich, Kraków, 9-12.04.2014 r.
28. Cieślik-Wegemund M, Olszewska A, Kubicka-Musiał M, Pachońska K, Wierucka-Młynarczyk B, Hüpsch-Marzec H, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M. Rola bogato płytkowej fibryny (PRF) w gojeniu ran na podniebieniu po pobraniu przeszczepu łączno tkankowego - opis przypadków. 12 Kongres Stomatologów Polskich, Kraków, 9-12.04.2014 r.
29. McDowell A, Tanasiewicz M, Obersztyn I, Zawilska A, **Skucha-Nowak M**, Staroń-Irla K. Wpływ dializoterapii na środowisko jamy ustnej w odniesieniu do wybranych wskaźników śliny. 12 Kongres Stomatologów Polskich, Kraków, 9-12.04.2014 r.
30. Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Król W, Pachońska K, Dawiec M. Cytotoxicity properties of the New monomer PABA-GMA. XV Konferencja Biomateriały i Mechanika w Stomatologii. Ustroń, 15-18.10.2015 r.
31. Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Dziedzic A, Twardawa H, Obersztyn I. Assessment of antifungal properties of selected bonding systems. XV Konferencja Biomateriały i Mechanika w Stomatologii. Ustroń, 15-18.10.2015 r.
32. **Skucha-Nowak M**, Gibas M, Tanasiewicz M, Twardawa H, Skaba D. Analiza widm <sup>1</sup>H NMR wybranych preparatów stosowanych jako bariery zabezpieczające tkanki własne pacjenta przed wpływem środowiska jamy ustnej. IX Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej. Nałęczów, 22 - 23.04.2015 r.
33. Tysiąc-Miśta M, Tanasiewicz M, Gorczyca P, **Skucha-Nowak M**, Dziedzic A, McDowell A. Anomalie anatomiczne w obszarze środowiska jamy ustnej u pacjentów chorych na schizofrenię. IX Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej. Nałęczów, 22- 23.04.2015 r.
34. Dziedzic A, Wojtyczka RD, Tanasiewicz M, **Skucha-Nowak M**, Mocny-Pachońska K, Obersztyn I, Wiench R. Kontaminacja mikrobiologiczna systemów wodnych unitów dentystycznych; analiza przeglądowa oparta na dowodach naukowych. IX Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej. Nałęczów, 22 - 23.04.2015 r.
35. McDowell A, **Skucha-Nowak M**, Mocny-Pachońska K, Tysiąc-Miśta M, Dziedzic A, Twardawa H. Wpływ dializoterapii na środowisko jamy ustnej w odniesieniu do kryterium higieny. IX Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej. Nałęczów, 22 - 23.04.2015 r.
36. Osak P, Łosiewicz B, Mosler B, Twardawa H, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M. Długoterminowe badania „*in vitro*” odporności korozyjnej drutu ortodontycznego ze stopu NiTi wykazującego efekt pamięci kształtu w środowisku sztucznej śliny. X Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej. Nałęczów, 27.04.2016 r.

37. Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, król W, Dziedzic A, Mosler B, Pachońska K. Zastosowanie testu LDH do oceny właściwości cytotoksycznych nowego monomeru PABA-GMA. X Konferencja Naukowo-Szkoleniowa - Środowisko a stan zdrowia jamy ustnej. Nałęczów, 27.04.2016 r.
38. Skaba D, Mertas A, **Skucha-Nowak M**, Tanasiewicz M, Mosler B, Wójcik M. Cytotoxicity properties of the new monomer PAS-GMA-test LDH.16 Konferencja "Biomateriały i mechanika w stomatologii". Ustroń, 13-16.10.2016 r.
39. Wójcik M, Skaba D, **Skucha-Nowak M**, Pachońska K, Tanasiewicz M. Application intraoralscanner in conservative dentistry.16 Konferencja "Biomateriały i mechanika w stomatologii". Ustroń, 13-16.10.2016 r.

*Marta Skucha-Nowak*

*21.12.2016 r.*