

# AUTOREFERAT

w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego  
nauk medycznych i nauk o zdrowiu



Tytuł osiągnięcia naukowego:

„Zaburzenia immunologiczne, metaboliczne i kardiologiczne  
u pacjentów z łysieniem plackowatym.”

**Dr n. med. i n. o zdr. Anna Waśkiel-Burnat**  
**Katedra i Klinika Dermatologiczna**  
**Warszawski Uniwersytet Medyczny**

## SPIS TREŚCI

1. DANE OSOBOWE.....	3
2. POSIADANE DYPLOMY .....	3
3. INFORMACJA O DOTYCHCZASOWYM ZATRUDNIENIU.....	4
4. OMÓWIENIE OSIĄGNIĘĆ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1 PKT. 2 USTAWY . 1 PKT. 2 USTAWY Z DNIA 20 LIPCA 2018 R. ....	5
4.1. TYTUŁ OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO I WYKAZ PRAC.....	5
4.2. OMÓWIENIE CELU NAUKOWEGO I OSIĄGNIĘTYCH WYNIKÓW WRAZ Z OMÓWIENIEM ICH EWENTUALNEGO WYKORZYSTANIA.....	9
4.2.1. Wstęp.....	9
4.2.2. Cel naukowy .....	10
4.2.3. Analiza poszczególnych prac uwzględnionych w cyklu habilitacyjnym .....	11
4.2.4. Wnioski .....	16
5. INFORMACJA O WYKAZYWANIU SIĘ ISTOTNĄ AKTYWNOŚCIĄ NAUKOWĄ REALIZOWANĄ W WIĘCEJ NIŻ JEDNEJ UCZELNI.....	17
5.1. PODSUMOWANIE DOROBKU NAUKOWEGO NA PODSTAWIE ANALIZY BIBLIOMETRYCZNEJ.....	17
5.2. OPIS AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ POZA OSIĄGNIĘCIEM O KTÓRYM MOWA W ART. 219 UST. 1 PKT. 2 USTAWY .....	18
5.2.1. Zagadnienia badawcze nieuwzględnione w cyklu habilitacyjnym.....	18
5.2.2. Kierowanie międzynarodowymi i krajowymi projektami badawczymi oraz udział w takich projektach .....	29
6. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH DYDAKTYCZNYCH, ORGANIZACYJNYCH ORAZ POPULARYZUJĄCYCH NAUKĘ.....	30
6.1. DYDAKTYKA .....	30
6.2. UDZIAŁ W KONFERENCJACH NAUKOWYCH .....	31
6.3. MONOGRAFIE.....	34
7. NAGRODY I WYRÓŻNIENIA .....	37
8. CZŁONKOSTWO W ORGANIZACJACH I TOWARZYSTWACH NAUKOWYCH .....	38
9. CZŁONKOSTWO W RADACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH.....	38
10. INFORMACJA O RECENZOWANYCH PRACACH NAUKOWYCH .....	38

## 1. DANE OSOBOWE

<b>Imię i nazwisko</b>	Anna Waśkiel-Burnat
<b>Miejsce zatrudnienia / dane teleadresowe</b>	Katedra i Klinika Dermatologiczna, Warszawski Uniwersytet Medyczny ul. Koszykowa 82A 02-008 Warszawa Tel. + 22 502 13 24 e-mail: <a href="mailto:anna.waskiel@wum.edu.pl">anna.waskiel@wum.edu.pl</a>

## 2. POSIADANE DYPLOMY

<b>2014 r.</b>	<b>Dyplom ukończenia studiów na kierunku lekarskim</b> z wynikiem bardzo dobrym I Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny
<b>2020 r.</b>	<b>Tytuł doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu</b> z wyróżnieniem Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny Tytuł pracy: „Wartość diagnostyczna i prognostyczna objawów trichoskopowych łysienia plackowatego” Promotor: dr hab. n. med. Adriana Rakowska Recenzenci: prof. dr hab. n. med. Zygmunt Adamski dr hab. n. med. Grażyna Kamińska-Winciorek
<b>2022 r.</b>	<b>Tytuł specjalisty w dziedzinie dermatologii i wenerologii</b> Centrum Egzaminów Medycznych w Łodzi

### 3. INFORMACJA O DOTYCHCZASOWYM ZATRUDNIENIU

<b>2014 r. - 2015 r.</b>	staż podyplomowy w Wojskowym Instytucie Medycznym
<b>2015 r. - 2022 r.</b>	szkolenie specjalizacyjne z dziedziny dermatologii i wenerologii w trybie rezydenckim w Klinice Dermatologicznej Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
<b>2017 r. - 2023 r.</b>	asystent badawczo-dydaktyczny w Katedrze i Klinice Dermatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
<b>05.2022 r.</b>	staż naukowo-kliniczny w zakresie dermatologii i wenerologii w Klinice Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii Kierownik stażu: prof. Maria Bianca Piraccini
<b>2022 r. - 2023 r.</b>	młodszy asystent w Klinice Dermatologicznej Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
<b>od 2023 r.</b>	starszy asystent w Klinice Dermatologicznej Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
<b>od 2023 r.</b>	adiunkt badawczo-dydaktyczny w Katedrze i Klinice Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

## 4. OMÓWIENIE OSIĄGNIĘĆ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1 PKT. 2 USTAWY . 1 PKT. 2 USTAWY Z DNIA 20 LIPCA 2018 R.

### 4.1. TYTUŁ OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO I WYKAZ PRAC

Cykl siedmiu prac (sześć prac oryginalnych i jedna praca poglądowa) pt.

**„Zaburzenia immunologiczne, metaboliczne i kardiologiczne u pacjentów z łysieniem plackowatym.”**

Łączny wskaźnik oddziaływania (*ang. Impact Factor*): 29,527

Łączna ilość punktów Ministerstwa Edukacji i Nauki (MEiN): 710

#### Prace oryginalne:

1. **Waśkiel-Burnat A.\***, Niemczyk A., Chmielińska P., Muszel M., Zaremba M., Rakowska A., Olszewska M., Rudnicka L. Lipocalin-2 and insulin as new biomarkers of alopecia areata. PLoS One. 2022; 17: e0268086.

\*Waśkiel-Burnat A. jest autorem korespondencyjnym

**Impact Factor: 3,700; MEiN: 100 pkt.**

*Merytoryczny wkład w powstanie pracy: opracowanie koncepcji pracy, pozyskanie finansowania, projektowanie badania, kierowanie projektem, rekrutacja pacjentów do badania, gromadzenie materiału i bazy danych, analiza statystyczna danych i interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu, modyfikacja artykułu zgodnie z sugestiami recenzentów.*

2. Stochmal A., **Waśkiel-Burnat A.\***, Chrostowska S., Zaremba M., Rakowska A., Czuwara J., Rudnicka L. Adiponectin as a novel biomarker of disease severity in alopecia areata. Scientific Reports. 2021; 11: 13809.

\*Waśkiel-Burnat A. jest autorem korespondencyjnym

**Impact Factor: 4,997; MEiN: 140 pkt.**

*Merytoryczny wkład w powstanie pracy: gromadzenie materiału i bazy danych, analiza statystyczna danych i interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu, modyfikacja artykułu zgodnie z sugestiami recenzentów.*

3. **Waśkiel-Burnat A.**, Kotowska M., Dorobek W., Smyk J., Gąsecka A., Niemczyk A., Blicharz L., Filipiak K., Olszewska M., Rudnicka L. Patients with alopecia areata are at risk of endothelial dysfunction: results of a case-control study. Clinical and Experimental Dermatology. 2022; 47: 1517 - 1522.

**Impact Factor: 4,100; MEiN: 70 pkt.**

*Merytoryczny wkład w powstanie pracy: nawiązanie współpracy międzyośrodkowej, opracowanie koncepcji pracy, pozyskanie finansowania, projektowanie badania, kierowanie projektem, rekrutacja pacjentów do badania, gromadzenie bazy danych, analiza statystyczna danych i interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu, modyfikacja artykułu zgodnie z sugestiami recenzentów.*

4. **Waśkiel-Burnat A.**, Niemczyk A., Blicharz L., Chmielińska P., Zaremba M., Gąsecka A., Filipiak K., Olszewska M., Rudnicka L. Chemokine C-C Motif Ligand 7 (CCL7), a Biomarker of Atherosclerosis, Is Associated with the Severity of Alopecia Areata: A Preliminary Study. *Journal of Clinical Medicine*. 2021; 10: 5418.

**Impact Factor: 4,964; MEiN: 140 pkt.**

*Merytoryczny wkład w powstanie pracy: nawiązanie współpracy międzyośrodkowej, opracowanie koncepcji pracy, projektowanie badania, rekrutacja pacjentów do badania, gromadzenie materiału i bazy danych, analiza statystyczna danych i interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu, modyfikacja artykułu zgodnie z sugestiami recenzentów.*

5. **Waśkiel-Burnat A.\***, Dorobek W., Kotowska M., Starace M., Piraccini B.M., Olszewska M., Rudnicka L. Cardiovascular risk in patients with alopecia areata: a cross-sectional study. *Dermatology Review* 2023; 110: 133 - 141.

\*Waśkiel-Burnat A. jest autorem korespondencyjnym

**Impact Factor: 0,700; MEiN: 20 pkt.**

*Merytoryczny wkład w powstanie pracy: nawiązanie współpracy międzynarodowej, opracowanie koncepcji pracy, projektowanie badania, rekrutacja pacjentów do badania, gromadzenie materiału i bazy danych, analiza statystyczna danych i interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu, modyfikacja artykułu zgodnie z sugestiami recenzentów.*

6. **Waśkiel-Burnat A\***, Rakowska A., Zaremba M., Maciejewska M., Blicharz L., Starace M., Iorizzo M., Piraccini B.M., Olszewska M., Rudnicka L. Markers of venous thromboembolism risk in patients with alopecia areata. Is there anything to worry about? *Dermatology and Therapy* 2023 Jul 9 [online ahead of print].

\*Waśkiel-Burnat A. jest autorem korespondencyjnym

**Impact Factor: 3,400; MEiN: 100 pkt.**

*Merytoryczny wkład w powstanie pracy: nawiązanie współpracy międzynarodowej, opracowanie koncepcji pracy, pozyskanie finansowania, projektowanie badania, kierowanie projektem, rekrutacja pacjentów do badania, gromadzenie materiału i bazy danych, analiza statystyczna danych i interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu, modyfikacja artykułu zgodnie z sugestiami recenzentów.*

Prace pogładowe:

7. **Waśkiel-Burnat A.**, Osińska M., Salińska A., Blicharz L., Goldust M., Olszewska M., Rudnicka L. The Role of Serum Th1, Th2, and Th17 Cytokines in Patients with Alopecia Areata: Clinical Implications. *Cells*. 2021; 10: 3397.

**Impact Factor: 7,666; MEiN: 140 pkt.**

*Merytoryczny wkład w powstanie pracy: nawiązanie współpracy międzynarodowej, opracowanie koncepcji pracy, zebranie i przeprowadzenie analizy piśmiennictwa, opracowanie danych, przygotowanie manuskryptu, modyfikacja artykułu zgodnie z sugestiami recenzentów.*



## **4.2. OMÓWIENIE CELU NAUKOWEGO I OSIĄGNIĘTYCH WYNIKÓW WRAZ Z OMÓWIENIEM ICH EWENTUALNEGO WYKORZYSTANIA**

### **4.2.1. Wstęp**

Łysienie plackowate (ang. *alopecia areata*) stanowi jedną z najczęstszych przyczyn niebliznowaczej utraty włosów. Choroba dotyczy 0,2 % - 0,3 % populacji i jest rozpoznawana u 18,2 % pacjentów z łysieniem. Choć łysienie plackowate może pojawić się w każdym wieku, 60 % pacjentów ma pierwsze objawy choroby przed 20. rokiem życia.

W łysieniu plackowatym najczęściej obserwuje się ogniska utraty włosów, w obrębie których skóra pozostaje makroskopowo niezmienną. Łysienie całkowite (z całkowitą utratą włosów skóry owłosionej głowy) lub uogólnione (z całkowitą utratą włosów skóry owłosionej głowy i innych lokalizacji ciała) występuje w 5 - 10 % przypadków.

Łysienie plackowate nie jest jedynie problemem estetycznym. Choroba ma negatywny wpływ na jakość życia, w tym samopoczucie psychiczne i relacje społeczne. Pacjenci z utratą włosów skóry głowy są narażeni na oparzenia słoneczne i zaburzenia termoregulacji. Podczas gdy utrata brwi i rzęs może prowadzić do podrażnienia oczu.

Etiopatogeneza łysienia plackowatego nie jest w pełni poznana. Jednak powszechnie uważa się, że jest to choroba o podłożu autoimmunologicznym, w której odczyny limfocytarne wokół mieszków włosowych w fazie anagenu są przyczyną utraty włosów. W przeszłości łysienie plackowate uważane było za chorobę ograniczoną do mieszków włosowych. Jednak istnieje coraz więcej dowodów, że choroba związana jest z przewlekłym układowym stanem zapalnym, któremu towarzyszy dysregulacja syntezy cytokin prozapalnych.

Sugerowano, że melanocyty obecne w opuszkach mieszków włosowych stanowią cel odpowiedzi zapalnej w łysieniu plackowatym. Badania pokazały, że melanina, która odpowiada za pigmentację włosów, posiada również właściwości przeciwzapalne.

Wyróżnia się dwa rodzaje tkanki tłuszczowej: białą i brunatną. Biała tkanka tłuszczowa pełni istotną funkcję w magazynowaniu lipidów, termoregulacji i metabolizmie energii. Ponadto wytwarza liczne hormony - adipokiny, które pełnią istotną rolę w regulacji odpowiedzi immunologicznej. Adipokiny mają działanie

zarówno pro jak i przeciwzapalne. W białej tkance tłuszczowej zachodzi również proces melanogenezy. Brak melaniny i pośrednich produktów melanogenezy w tkance tłuszczowej skutkuje uwolnieniem adipokin o działaniu prozapalnym i zahamowaniem produkcji adipokin przeciwzapalnych. Zwiększona ekspresja adipokin o działaniu prozapalnym indukuje przewlekły układowy stan zapalny, który stanowi istotny czynnik ryzyka rozwoju chorób metabolicznych, zakrzepowo-zatorowych i chorób układu sercowo-naczyniowego.

Liczba badań dotyczących roli adipokin w łysieniu plackowatym oraz ryzyka rozwoju chorób metabolicznych, zakrzepowo-zatorowych i chorób układu sercowo-naczyniowego u pacjentów z łysieniem plackowatym jest ograniczona.

#### **4.2.2. Cel naukowy**

Celem naukowym niniejszego cyklu, wchodzącego w skład rozprawy habilitacyjnej, jest ocena zaburzeń immunologicznych, metabolicznych i kardiologicznych u pacjentów z łysieniem plackowatym.

Szczegółowe cele pracy to:

- a) oznaczenie stężenia adipokin w surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym i porównanie otrzymanych wyników z grupą kontrolną;
- b) ocena zaburzeń gospodarki lipidowej i węglowodanowej u pacjentów z łysieniem plackowatym i porównanie otrzymanych wyników z populacją ogólną;
- c) analiza ryzyka sercowo-naczyniowego przy użyciu skali ryzyka sercowo-naczyniowego u pacjentów z łysieniem plackowatym i porównanie otrzymanych wyników z populacją ogólną;
- d) ocena funkcji śródbłonna, sztywności naczyń i markerów immunologicznych jako wczesnych predyktorów rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego u pacjentów z łysieniem plackowatym i porównanie otrzymanych wyników z grupą kontrolną;
- e) oznaczenie markerów ryzyka zdarzenia zakrzepowo-zatorowego u pacjentów z łysieniem plackowatym i porównanie otrzymanych wyników z grupą kontrolną.

#### 4.2.3. Analiza poszczególnych prac uwzględnionych w cyklu habilitacyjnym

W **pierwszej publikacji** (*Lipocalin-2 and insulin as new biomarkers of alopecia areata. PLoS One. 2022; 17: e0268086*) u 52 pacjentów z łysieniem plackowatym oraz 17 zdrowych ochotników oznaczono na czczo stężenie lipokaliny 2, wisfatyny, całkowitego cholesterolu, lipoprotein o wysokiej gęstości (ang. *high-density lipoprotein*, HDL), trójglicerydów, glukozy, insuliny i peptydu C w surowicy krwi oraz wyliczono stężenie lipoprotein o niskiej gęstości (ang. *low-density lipoprotein*, LDL) i wskaźnik *Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance* (HOMA-IR). Stężenie lipokaliny 2 i wisfatyny zostano oznaczone przy użyciu metody immunoenzymatycznej, natomiast stężenie całkowitego cholesterolu, HDL, trójglicerydów, glukozy, insuliny i peptydu C oznaczono metodą spektrofotometryczną. Stężenie LDL zostało wyliczone przy użyciu formuły Friedewalda tj.  $LDL = [\text{całkowity cholesterol} - HDL - (\text{trójglicerydy} / 5)]$ . Wskaźnik HOMA-IR wyliczono na podstawie wzoru:  $\text{insulina na czczo } (\mu\text{IU} / \text{ml}) \times \text{glukoza na czczo } (\text{mg} / \text{dl}) / 405$ .

U pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu z grupą kontrolną stwierdzono wyższe stężenie lipokaliny 2 (średnia  $\pm$  odchylenie standardowe; ang. *standard deviation*, SD:  $224,55 \pm 53,58$  ng / ml vs  $188,64 \pm 44,75$  ng / ml;  $p = 0,01$ ), insuliny [mediana (rozstęp ćwiartkowy; ang. *interquartile range*, IQR):  $6,85$  ( $4,7 - 9,8$ )  $\mu\text{IU} / \text{ml}$  vs  $4,5$  ( $3,5 - 6,6$ )  $\mu\text{IU} / \text{ml}$ ;  $p < 0,05$ ] i peptydu C [mediana (IQR):  $1,63$  ( $1,23 - 2,36$ ) ng / ml vs  $1,37$  ( $1,1 - 1,58$ ) ng / ml;  $p < 0,05$ ] w surowicy krwi oraz wyższą wartość wskaźnika HOMA-IR [mediana (IQR):  $1,44$  ( $0,98 - 2,15$ ) vs  $0,92$  ( $0,79 - 1,44$ );  $p < 0,05$ ]. Stwierdzono pozytywną korelację pomiędzy stężeniem insuliny i wartością wskaźnika HOMA-IR a liczbą epizodów utraty włosów (odpowiednio:  $r = 0,300$ ;  $p < 0,05$  i  $r = 0,322$ ;  $p < 0,05$ ).

W przeprowadzonej pracy, **po raz pierwszy** oceniono stężenie lipokaliny 2 u pacjentów z łysieniem plackowatym. Wyniki badania wskazują, że lipokalina 2 i insulina są biomarkerami łysienia plackowatego. Ponadto wyniki badania sugerują, że zwiększone stężenie insuliny i wartości wskaźnika HOMA-IR mogą być związane z ryzykiem nawrotu choroby.

Celem **drugiej publikacji** (*Adiponectin as a novel biomarker of disease severity in alopecia areata. Scientific Reports. 2021; 11: 13809*) była ocena stężenia adiponektyny, rezystyny i leptyny w surowicy krwi 65 pacjentów z łysieniem

plackowatym i 71 zdrowych ochotników. Stężenia wybranych adipokin zostały oznaczone przy użyciu metody immunoenzymatycznej.

W surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu z grupą kontrolną obserwowano niższe stężenie adiponektyny (średnia  $\pm$  SD: 7966  $\pm$  4087 ng / ml vs 9947  $\pm$  5692 ng / ml; p = 0,0312) i rezystyny (średnia  $\pm$  SD: 11,04  $\pm$  3,88 ng / ml vs 14,11  $\pm$  8,69 ng / ml; p = 0,0176). Stwierdzono negatywną korelację pomiędzy stężeniem adiponektyny a nasileniem utraty włosów ocenionej przy użyciu skali *Severity of Alopecia Tool* (SALT) (r = - 0,26; p < 0,05). Ponadto u pacjentów z łysieniem uogólnionym obserwowano niższe stężenie adiponektyny w porównaniu do pacjentów z łysieniem ogniskowym (średnia  $\pm$  SD: 4951  $\pm$  2499 ng / ml vs 8525  $\pm$  4085 ng / ml; p = 0,0135).

Przeprowadzone badanie było **jednym z pierwszych badań** dotyczących roli adipokin w łysieniu plackowatym. Wyniki badania wskazują, że pacjenci z łysieniem plackowatym mają obniżone stężenie adiponektyny i rezystyny oraz że adiponektyna stanowi marker nasilenia utraty włosów.

W **trzeciej pracy** (*Patients with alopecia areata are at risk of endothelial dysfunction: results of a case-control study. Clinical and Experimental Dermatology. 2022; 47: 1517 - 1522*) oceniono wczesne markery ryzyka sercowo-naczyniowego: dysfunkcję śródbłonna i sztywność naczyń u 52 pacjentów z łysieniem plackowatym bez towarzyszących chorób układu sercowo-naczyniowego i 34 zdrowych ochotników. Badanie zostało przeprowadzone **we współpracy z I Katedrą i Kliniką Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego**.

Pomiary zostały wykonane przy użyciu nieinwazyjnego systemu Endo-PAT 2000, który służy do oceny tonometrii tętnic obwodowych w warunkach reaktywnego przekrwienia. System Endo-PAT 2000 zawiera parę czujników wykorzystujących do pomiarów technologię pletyzmograficzną. Czujniki przekazują ujednoczone pole ciśnienia na dystalne dwie trzecie palców włącznie z ich koniuszkami. W pierwszej części badania, na oba palce wskazujące osób badanych założono czujniki połączone z urządzeniem Endo-PAT 2000, a na jedno z ramion rękaw stosowany do pomiaru ciśnienia tętniczego. Po wykonaniu 5-minutowego pomiaru kontrolnego, poprzez napełnienie rękawa, zamknięto przepływ krwi przez tętnicę ramienną na 5 minut. Następnie, ucisk rękawa był szybko zwalniany i pomiar tonometrii naczyń obwodowych był kontynuowany przez kolejne 5 minut. Stosunek ciśnienia w łożysku tętniczym przed

okluzją do ciśnienia w łożysku tętniczym po okluzji wyrażano za pomocą wskaźnika reaktywnego przekrwienia (ang. *reactive hyperemia index*, RHI).  $RHI \leq 1,67$  wskazywał na dysfunkcję śródbłónka. Sztywność naczyń została oceniona przy pomocy obwodowego wskaźnika wzmocnienia (ang. *peripheral augmentation index*, Alx), który wyznaczany był w oparciu o kształt fali tętna uzyskanego dzięki tonometrii tętnic obwodowych podczas pierwszej części badania. Wartość Alx obliczano na podstawie wysokości dwóch szczytów skurczowych fali tętna. Ze względu na istotny wpływ częstości rytmu serca na Alx, wartości Alx zostały skorygowane do arbitralnie ustalonej częstości 75 uderzeń / minutę (AIX@75).

W badaniu dysfunkcję śródbłónka stwierdzono u 42 % (22 / 52) pacjentów z łysieniem plackowatym i 12 % (4 / 34) zdrowych ochotników. Średnia wartość RHI była niższa u pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu z grupą kontrolną (średnia  $\pm$  SD:  $1,90 \pm 0,31$  vs  $2,11 \pm 0,45$ ;  $p = 0,03$ ). Nie stwierdzono istotnych różnic w sztywności naczyń pomiędzy pacjentami z łysieniem plackowatym a grupą kontrolną.

Przeprowadzone badanie było **jednym z pierwszych badań** oceniających wczesne markery ryzyka sercowo-naczyniowego oraz **pierwszym badaniem** oceniającym funkcję śródbłónka i sztywność naczyń u pacjentów z łysieniem plackowatym. Wyniki badania wskazują, że pacjenci z łysieniem plackowatym mają zwiększone ryzyko rozwoju dysfunkcji śródbłónka. Praca podkreśla potrzebę regularnych badań profilaktycznych w celu oceny ryzyka rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego u pacjentów z łysieniem plackowatym.

Celem **czwartej pracy** (*Chemokine C-C Motif Ligand 7 (CCL7), a Biomarker of Atherosclerosis, Is Associated with the Severity of Alopecia Areata: A Preliminary Study. Journal of Clinical Medicine. 2021; 10: 5418*) była ocena stężenia markerów miażdżycy: chemokine C-C motif ligand 4 (CCL4), chemokine C-C motif ligand 7, (CCL7 i sortiliny (SORT1) oraz markerów ryzyka sercowo-naczyniowego: mieloperoksydazy (MPO), *interleukin 1 receptor-like 1* (IL1RL1) i różnicującego czynnika wzrostu 15 (ang. *growth differentiation factor 15*, GDF15) w surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym. Do badania włączono 60 pacjentów z łysieniem plackowatym bez współistniejących chorób układu sercowo-naczyniowego i 20 zdrowych ochotników. Stężenia wybranych markerów zostały oznaczone przy użyciu metody immunoenzymatycznej. Badanie zostało przeprowadzone we **współpracy**

## **z I Katedrą i Kliniką Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.**

W badaniu stwierdzono pozytywną korelację pomiędzy stężeniem CCL7 a nasileniem łysienia plackowatego ( $r = 0,281$ ;  $p = 0,03$ ), podczas gdy stężenie GDF15 korelowało z wiekiem początku choroby ( $r = 0,509$ ;  $p < 0,0001$ ). Nie stwierdzono istotnych różnic w stężeniu MPO, IL1RL1, CCL4, CCL7, SORT1 i GDF15 u pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu z grupą kontrolną.

Badanie było **jednym z pierwszych** prac, w których oceniono markery ryzyka sercowo-naczyniowego i miażdżycy u pacjentów z łysieniem plackowatym. Badanie pokazuje, że nasilenie utraty włosów w łysieniu plackowatym może wiązać się ze zwiększonym ryzykiem rozwoju miażdżycy.

W **piątej pracy** (*Cardiovascular risk in patients with alopecia areata: a cross-sectional study. Dermatology Review 2023; 110: 133 - 141*) u 91 pacjentów z łysieniem plackowatym i 47 zdrowych ochotników oceniono ryzyko sercowo-naczyniowe przy pomocy skali ryzyka sercowo-naczyniowego: QRISK-3, skali Framingham ryzyka rozwoju choroby niedokrwiennej serca (FRS-CHD), skali Framingham ryzyka rozwoju choroby układu sercowo-naczyniowego (FRS-CVD), ASCVD i SCORE. Badanie zostało przeprowadzone we **współpracy z Kliniką Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii**.

U pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu z grupą kontrolną obserwowano zwiększone ryzyko sercowo-naczyniowe ocenione przy użyciu skali QRISK-3 [mediana (IQR): 1,2 (0,5 - 5,5) vs 0,9 (0,2 - 3,2);  $p < 0,05$ ]. Ponadto u pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu ze zdrowymi ochotnikami obserwowano zwiększone ryzyko sercowo-naczyniowe ocenione przy użyciu skali FRS-CHD, FRS-CVD, ASCVD u pacjentów [odpowiednio mediana (IQR): 4,5 (2,4 - 9) vs 3,35 (1,5 - 6,7); 0,85 (0,1 - 2,4) vs 0,45 (0,1 - 1) i 2,5 (0,7 - 8,2) vs 1,9 (0,8 - 4,3)]. Jednak różnice te nie były istotne statystycznie ( $p > 0,05$ ).

Stwierdzono pozytywną korelację pomiędzy wynikiem w skali QRISK-3 a wiekiem pacjentów ( $r = 0,91$ ;  $p < 0,05$ ), wskaźnikiem masy ciała ( $r = 0,38$ ;  $p < 0,05$ ), skurczowym ciśnieniem tętniczym ( $r = 0,29$ ,  $p < 0,05$ ) oraz stężeniem glukozy ( $r = 0,28$ ;  $p < 0,05$ ), całkowitego cholesterolu ( $r = 0,55$ ;  $p < 0,05$ ), frakcji LDL ( $r = 0,51$ ;  $p < 0,05$ ) i trójglicerydów ( $r = 0,41$ ;  $p < 0,05$ ).

U pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu z grupą kontrolną obserwowano wyższe wartości skurczowego [mediana (IQR): 130 (120 - 130) mmHg

vs 120 (110 - 125) mmHg ;  $p < 0,001$ ] i rozkurczowego [mediana (IQR): 80 (80 - 85) mmHg vs 80 (70 - 80) mmHg;  $p < 0,01$ ] ciśnienia tętniczego oraz wyższe stężenie glukozy na czczo [mediana (IQR): 89 (82 - 99) mg / dl vs 87 (81 - 90) mg / dl;  $p = 0,03$ ]. W porównaniu z grupą kontrolną, pacjenci z łysieniem plackowatym byli częściej palaczami tytoniu (1 / 47, 2% vs 19 / 91, 21%;  $p < 0,05$ ).

W powyższej pracy **po raz pierwszy** u pacjentów z łysieniem plackowatym oceniono ryzyko rozwoju chorób sercowo-naczyniowych przy użyciu skali ryzyka sercowo-naczyniowego. Wyniki pracy podkreślają potrzebę regularnej oceny ryzyka sercowo-naczyniowego u pacjentów z łysieniem plackowatym.

Celem **szóstej pracy** (*Markers of venous thromboembolism risk in patients with alopecia areata. Is there anything to worry about? Dermatology and Therapy 2023 Jul 9*) była ocena stężenia markerów ryzyka zakrzepowo-zatorowego tj. rozpuszczalnych kompleksów monomerów fibryny (ang. *soluble fibrin monomer complex*, SFMC), kompleksu trombina-antytrombina (ang. *thrombin-antithrombin complex*, TAT) oraz fragmentów protrombiny F1 i F2 (ang. *prothrombin fragment 1+2*; F1 + F2) w surowicy krwi 52 pacjentów z łysieniem plackowatym i 26 zdrowych ochotników. Oznaczenia zostały wykonane przy użyciu metody immunoenzymatycznej. Badanie zostało przeprowadzone we **współpracy z Kliniką Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii**.

W surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu z grupą kontrolną stwierdzono zwiększone stężenie SFMC [mediana (IQR): 25,66 (20 - 34,86)  $\mu\text{g} / \text{ml}$  vs 21,46 (15,38 - 29,48)  $\mu\text{g} / \text{ml}$ ;  $p < 0,05$ ] i F1 + 2 [mediana (IQR): 70150 (43720 - 86070)  $\text{pg} / \text{ml}$  vs 38620 (31550 - 58840)  $\text{pg} / \text{ml}$ ;  $p < 0,001$ ]. Nie obserwowano istotnych różnic w stężeniu TAT pomiędzy pacjentami z łysieniem plackowatym a grupą kontrolną.

W przeprowadzonym badaniu **po raz pierwszy** oceniono swoiste markery ryzyka zakrzepowo-zatorowego u pacjentów z łysieniem plackowatym. Wyniki badania pokazują, że łysienie plackowate związane jest ze zwiększonym ryzykiem zakrzepowo-zatorowym.

W **siódmej pracy** (*The Role of Serum Th1, Th2, and Th17 Cytokines in Patients with Alopecia Areata: Clinical Implications. Cells. 2021; 10: 3397*), będącej pracą poglądową, podsumowano dotychczasową wiedzę dotyczącą stężenia cytokin

w surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym. Praca powstała **we współpracy z Kliniką Dermatologiczną Uniwersyteckiego Centrum Medycznego przy Uniwersytecie Jana Gutenberga w Moguncji.**

Na podstawie analizy dotychczas opublikowanych prac stwierdzono, że w surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym stwierdza się zaburzenia w stężeniu cytokin Th1 [interleukina 2 (IL-2), interferon gamma (IFN- $\gamma$ ), czynnik martwicy nowotworów (ang. *tumor necrosis factor*, TNF), IL-12 i IL-18], Th2 (IL-4, IL-5, IL-6, IL-9, IL-10, IL - 13, IL-17E, IL-31 i IL-33) i Th17 [IL-17, IL-17F, IL-21, IL-22, IL-23 i transformujący czynnik wzrostu beta, ang. *transforming growth factor beta*, TGF- $\beta$ ]. Analiza pokazała dodatnią korelację pomiędzy nasileniem łysienia plackowatego a stężeniem następujących cytokin: IL-2, TNF, IL-12, IL-17 i IL-17E. Opisano, że stężenie IL-2, IL-6, TNF, IL-12, IL-17E i IL-22 koreluje z czasem trwania choroby. Ponadto wykazano, że podwyższone stężenie IL-12 w surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym związane jest z dobrą odpowiedzią na leczenie difenylocyklopropenonem, podczas gdy podwyższone stężenie IL-4 i IL-13 występuje częściej u pacjentów nieodpowiadających na leczenie difenylocyklopropenonem.

#### **4.2.4. Wnioski**

Wnioski z niniejszego cyklu to:

- a) u pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu z populacją ogólną stwierdza się zaburzenia w stężeniu cytokin Th1, Th2 i Th17 w surowicy krwi;
- b) u pacjentów z łysieniem plackowatym stwierdza się wyższe stężenie insuliny w surowicy krwi oraz wyższy wskaźnik HOMA-IR niż w populacji ogólnej;
- c) zwiększone stężenie insuliny i wartości wskaźnika HOMA-IR mogą być związane z ryzykiem nawrotu łysienia plackowatego;
- d) u pacjentów z łysieniem plackowatym stężenie lipokaliny 2 w surowicy krwi jest wyższe, a adiponektyny i rezystyny niższe niż u osób zdrowych;
- e) adiponektyna jest biomarkerem nasilenia łysienia plackowatego;
- f) pacjenci z łysieniem plackowatym mają zwiększone ryzyko rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego i zdarzenia zakrzepowo-zatorowego;



- g) u pacjentów z łysieniem plackowatym częściej niż w populacji ogólnej stwierdza się dysfunkcję śródbłonna, która pełni kluczową rolę w inicjowaniu rozwoju arteriosklerozy;
- h) nasilenie łysienia plackowatego związane jest ze zwiększonym ryzykiem rozwoju miażdżycy;
- j) pacjenci z łysieniem plackowatym powinni być poddawani regularnej ocenie ryzyka sercowo-naczyniowego i zakrzepowo-zatorowego.

## **5. INFORMACJA O WYKAZYWANIU SIĘ ISTOTNĄ AKTYWNOŚCIĄ NAUKOWĄ REALIZOWANĄ W WIĘCEJ NIŻ JEDNEJ UCZELNI**

### **5.1. PODSUMOWANIE DOROBKU NAUKOWEGO NA PODSTAWIE ANALIZY BIBLIOMETRYCZNEJ**

Mój dorobek naukowy w dniu wykonania dołączonej do autoreferatu analizy bibliometrycznej z dn. 26.07.2023 r. obejmuje **80 artykułów**, w tym:

- **18 prac oryginalnych** (w 10 jestem pierwszą autorką lub autorką korespondencyjną), 14 opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu;
- **21 prac pogładowych** (w 8 jestem pierwszą autorką lub autorką korespondencyjną), 17 opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu;
- **2 opisów przypadków** (w 1 jestem pierwszą autorką lub autorką korespondencyjną), 1 opublikowany po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu;
- **31 rozdziałów** w monografiach naukowych;
- 2 listów do redakcji;
- 6 innych prac.

Podsumowanie danych bibliometrycznych:

	PRZED DOKTORATEM		PO DOKTORACIE	
	IF	MEiN	IF	MEiN
<b>Oryginalne pełnotekstowe prace naukowe</b>	8,625	202	73,043	1430
<b>Prace poglądowe</b>	6,225	79	78,325	1720
<b>Opisy przypadków</b>	-	12	-	40
<b>RAZEM</b>	14,850	293	151,368	3190

**Impact Factor:** 166,218

**Punktacja MEiN:** 3483

Listy do redakcji czasopism i publikacja z udziałem autora w badaniach wielośrodkowych (nie uwzględnione w powyższej analizie):

Impact Factor: 27,656; punktacja MEiN: 420 (po doktoracie)

	LICZBA CYTOWAŃ		INDEKS HIRSCHA
	z autocytowaniami	bez autocytowań	
Web of Science	383	352	10
Scopus	473	439	12

## **5.2. OPIS AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ POZA OSIĄGNIĘCIEM O KTÓRYM MOWA W ART. 219 UST. 1 PKT. 2 USTAWY**

### **5.2.1. Zagadnienia badawcze nieuwzględnione w cyklu habilitacyjnym**

Poza przedstawionym powyżej cyklem 7 publikacji, stanowiącym podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego, mój dorobek naukowy (po uzyskaniu tytułu doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu) obejmuje również inne prace opublikowane w recenzowanych czasopismach naukowych, powstałe w ramach

współpracy z uznanymi ośrodkami w kraju i za granicą. Należą do nich przedstawione poniżej artykuły wraz z wymienionymi akademickimi ośrodkami współpracującymi.

#### Rola trichoskopii w diagnostyce i monitorowaniu łysienia oraz diagnostyce chorób ogólnoustrojowych

- **Waśkiel-Burnat A.**, Rakowska A., Sikora M., Olszewska M., Rudnicka L.  
Trichoscopy of alopecia areata in children. A retrospective comparative analysis of 50 children and 50 adults. *Pediatric Dermatology*. 2019; 36: 640 - 645.

• **Impact Factor: 1,164; MEiN: 70 pkt.**

*W pracy ustalono trichoskopowe objawy łysienia plackowatego u dzieci i porównano je do objawów występujących w populacji dorosłych. Najczęstszymi trichoskopowymi objawami łysienia plackowatego u dzieci były puste ujścia mieszków włosowych i krótkie włosy meszkowe. Włosy okrągłe i puste ujścia mieszków włosowych występowały częściej u dzieci niż u dorosłych. Natomiast żółte kropki obserwowano rzadziej u dzieci w porównaniu z dorosłymi. W pracy opisano ponadto nowy trichoskopowy objaw łysienia plackowatego - włosy trójkątne.*

- **Waśkiel-Burnat A.**, Rakowska A., Sikora M., Olszewska M., Rudnicka L.  
Alopecia areata predictive score: A new trichoscopy-based tool to predict treatment outcome in patients with patchy alopecia areata. *Journal of Cosmetic Dermatology*. 2020; 19: 746 - 751.

**Impact Factor: 2,696; MEiN: 70 pkt.**

*W pracy ustalano trichoskopowe objawy predykcyjne odpowiedzi na leczenie u pacjentów z ogniskowym łysieniem plackowatym. Do pozytywnych objawów predykcyjnych należały włosy meszkowe i prosto odrastające. Podczas gdy włosy wykrzyknikowe, czarne kropki, włosy ułamane i proksymalnie zwężone stanowiły negatywne objawy predykcyjne. W dalszej części badania stworzono skalę do oceny prawdopodobieństwa odrostu włosów na podstawie objawów trichoskopowych obecnych po 2 miesiącach od rozpoczęcia leczenia.*

- Rakowska A., Jasińska M., Sikora M., Czuwara J., Gajda-Mróż P., Warszawik-Hendzel O., Kwiatkowska M, **Waśkiel-Burnat A.**, Olszewska M., Rudnicka L. Cutaneous T-cell lymphoma in erythrodermic cases may be suspected on the basis of scalp examination with dermoscopy. Scientific Reports. 2021; 11: 282.

**Impact Factor: 4,997; MEiN: 140 pkt.**

*W pracy ustalono trichoskopowe objawy erythrodermicznych postaci pierwotnych chłoniaków skóry z komórek T. Najbardziej charakterystyczne trichoskopowe objawy erythrodermicznej postaci ziarniniaka grzybiastego / zespołu Sezarego stanowiły: włosy skręcone, włosy w kształcie „ósemek”, białe linie i okołomieszkowe rozmieszczenie naczyń krwionośnych.*

- Kaczorowska A., Rudnicka L., Stefanato C.M., **Waśkiel-Burnat A.**, Warszawik-Hendzel O., Olszewska M., Rakowska A. Diagnostic Accuracy of Trichoscopy in Trichotillomania: A Systematic Review. Acta Dermato-Venereologica. 2021; 101: adv00565.

**Impact Factor: 3,875; MEiN: 100 pkt.**

*W pracy podsumowano trichoskopowe objawy trichotillomanii oraz dokonano analizy ich czułości i swoistości. Wyróżniono siedem charakterystycznych trichoskopowych objawów trichotillomanii: trichoptilozę, objaw „V”, włosy „płomienie”, włosy „haki”, włosy „skręcone”, włosy „tulipany” i pył włosowy. Czarne kropki i włosy ułamane na różnej długości stanowiły najczęściej występujące objawy trichoskopowe trichotillomanii. Praca powstała dzięki **współpracy z Kliniką Dermatopatologii w Instytucie Dermatologii im. świętego Jana w Londynie.***

- Rudnicka L., Chrostowska S., Kamiński M., **Waśkiel-Burnat A.\***, Michalczyk A., Rakowska A., Olszewska M. The role of trichoscopy beyond hair and scalp diseases. A review. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2023 Mar 15 [online ahead of print]

\*Waśkiel-Burnat A. jest autorem korespondencyjnym

**Impact Factor: 9,200; MEiN: 140 pkt.**

*W pracy poglądowej omówiono trichoskopowe objawy chorób tkanki łącznej (tocznia rumieniowatego układowego, twardziny układowej, zapalenia skórno-mięśniowego), chorób limfoproliferacyjnych (pierwotnych chłoniaków skóry z komórek T i B, szpiczaka mnogiego), naczyńniakomięsaków, przerzutów do skóry owłosionej głowy, łysienia kiłowego, sarkoidozy i układowej amyloidozy.*

#### Leczenie chorób włosów i skóry owłosionej głowy

- **Waśkiel-Burnat A.**, Kołodziejak M., Sikora M., Stochmal A., Rakowska A., Olszewska M., Rudnicka L. Therapeutic management in paediatric alopecia areata: A systematic review. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2021; 35: 1299 - 1308.

**Impact Factor: 4,964; MEiN: 140 pkt.**

*Praca jest szczegółowym podsumowaniem leczenia łysienia plackowatego w populacji pediatrycznej. Omówiono skuteczność i działania niepożądane miejscowej immunoterapii, miejscowych, doogniskowych i systemowych glikokortykosteroidów, cygnoliny, miejscowych inhibitorów kalcyneuryny, fotochemioterapii PUVA, lasera eksymerowego, miejscowych inhibitorów kinaz janusowych, metotreksatu, cyklosporyny i miejscowego minoksydylu u dzieci z łysieniem plackowatym.*

- Singh S., Patil A., Kianfar N., **Waśkiel-Burnat A.**, Rudnicka L., Sinclair R., Goldust M. Does topical minoxidil at concentrations higher than 5% provide additional clinical benefit? *Clinical and Experimental Dermatology*. 2022; 47: 1951 - 1955.

**Impact Factor: 4,481; MEiN: 70 pkt.**

*W pracy przeanalizowano skuteczność miejscowego minoksydylu w różnych stężeniach. Praca powstała we współpracy z **Kliniką Dermatologiczną Szkoły Medycznej i Szpitala pamięci Króla Edwarda w Mumbaju, Kliniką Farmakologii DY Patil Uczelni Medycznej w Navi Mumbai, Kliniką Dermatologiczną Szpitala Razi Uniwersytetu Nauk Medycznych w Teheranie, Kliniką Dermatologiczną Uniwersytetu w Melbourne oraz Kliniką Dermatologiczną Uniwersytetu im. Jana Gutenberga w Moguncji.***

- Vañó-Galván S., Pirmez R., Hermosa-Gelbard A., Moreno-Arrones ÓM., Saceda-Corralo D., Rodrigues-Barata R., Jimenez-Cauhe J., Koh W. L. , Poa J.E. , Jerjen R. ,de Carvalho L. T., John J.M. , Salas-Callo C.I. , Vincenzi C., Yin L., Lo-Sicco K., **Waśkiel-Burnat A.**, Starace M., Zamorano J. L., Jaén-Olasolo P., Piraccini B.M., Rudnicka L., Shapiro J., Tosti A., Sinclair R., Bhojru B. Safety of low-dose oral minoxidil for hair loss: A multicenter study of 1404 patients. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2021; 84: 1644 - 1651.

**Impact Factor: 15,487; MEiN: 140 pkt.**

*Celem tego wieloośrodkowego badania była ocena działań niepożądanych niskich dawek doustnego minoksydylu. Badanie objęło 1404 pacjentów z łysieniem. Najczęściej obserwowanymi działaniami niepożądanymi u pacjentów leczonych doustnym minoksydylem w niskich dawkach były: hipertrychoza (15,1%), zawroty głowy (1,7%), retencja płynów (1,3%), tachykardia (0,9%), ból głowy (0,4%), obrzęk wokół oczu (0,3%) i bezsenność (0,2%). Nie obserwowano ciężkich działań niepożądanych. Praca powstała ze **współpracy z Kliniką Dermatologiczną Szpitala Uniwersyteckiego Ramón y Cajal w Madrycie, Instytutem Dermatologicznym***

**Professora Rubema Davida Azulaya w Szpitalu Santa Casa de Misericórdia w Rio de Janeiro, Kliniką Dermatologiczną Szpitala Changi w Singapurze, Kliniką Dermatologiczną Szpitala Nigrisoli w Bolonii, Kliniką Dermatologiczną im. Ronalda O. Perelmana Szkoły Medycznej Grossmana przy Uniwersytecie w Nowym Yorku oraz Kliniką Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii.**

- Rudnicka L., Kaczorowska A., **Waśkiel-Burnat A.**, Rakowska A., Olszewska M. Treatment of diseases associated with cicatricial alopecia. *Dermatology Review*. 2022; 109: 32 - 42.

**Impact Factor: 0,700; MEiN: 20 pkt.**

*Artykuł jest pracą poglądową dotyczącą leczenia różnych postaci łysienia bliznowaciejącego. W pracy omówiono leczenie liszaja płaskiego mieszkowego, łysienia czołowego bliznowaciejącego, łysienia rzekomoplackowatego, wyłysiającego zapalenia mieszków włosowych, rozwarstwiającego zapalenia skóry głowy, centralnego odśrodkowego łysienia bliznowaciejącego, toczenia rumieniowatego ogniskowego, mucynozy mieszkowej, kolczystego rogowacenia mieszkowego wyłysiającego, nadżerkowego krostkowego zapalenia owłosionej skóry głowy, trądziku martwiczego i keloidalnego.*

- Graczyk A., **Waśkiel-Burnat A.**, Rakowska A., Rudnicka L. The use of minoxidil in diseases associated with hair loss. *Dermatology Review*. 2022; 109: 437 - 452.

\*Waśkiel-Burnat A. jest autorem korespondencyjnym

**Impact Factor: 0,700; MEiN: 20 pkt.**

*W pracy poglądowej omówiono dostępne formy minoksydylu oraz ich skuteczność i bezpieczeństwo w różnych formach łysienia i chorób włosów.*

- Papierzewska M., **Waśkiel-Burnat. A.**, Rudnicka.L. Safety of Janus Kinase inhibitors in Patients with Alopecia Areata: A Systematic Review. Clinical Drug Investigation. 2023; 43: 325 - 334.

**Impact Factor: 3,200; MEiN: 100 pkt.**

*Praca jest przeglądem systematycznym dotyczącym działań niepożądanych inhibitorów kinaz janusowych u pacjentów z łysieniem plackowatym. Najczęstsze działania niepożądane ogólnoustrojowych inhibitorów kinaz janusowych były łagodne i obejmowały: infekcje górnych dróg oddechowych (średnia ze wszystkich badań: 10,3 %), ból głowy (6,5 %) i trądzik (6,5 %). Zgłaszano również zapalenie nosogardła (4,3 %), objawy żołądkowo-jelitowe (3,4 %), zakażenia dróg moczowych (2,7 %), zakażenia herpeswirusami w tym wirusem ospy wietrznej i półpaśca (1,1 %) i nadmierny łojotok (1,2%). Stwierdzono również zapalenie mieszków włosowych (0,9 %), bakteryjne infekcje skóry (0,5 %), przyrost masy ciała (0,7 %), zmęczenie (0,7 %) i objawy alergii (0,6 %). Najczęstszymi nieprawidłowościami laboratoryjnymi były: hipercholesterolemia (10,8 %), zwiększone stężenie kinazy kreatynowej (2,1 %) i zwiększona aktywność enzymów wątrobowych (1,7 %). W badaniach dotyczących miejscowych inhibitorów kinaz janusowych najczęściej występującymi działaniami niepożądanymi były: podrażnienie skóry głowy (11,2 %), zapalenie mieszków włosowych (1,2 %) oraz nieprawidłowości w badaniach laboratoryjnych, takie jak hipercholesterolemia (4,1 %), zwiększona aktywność enzymów wątrobowych (1,0 %) i leukopenia (1,0 %).*

#### Inne prace dotyczące chorób włosów i skóry owłosionej głowy

- Rudnicka L., Rakowska A., **Waśkiel-Burnat A.**, Kurzeja M., Olszewska M. Mild-to-moderate COVID-19 is not associated with worsening of alopecia areata: A retrospective analysis of 32 patients. Journal of the American Academy of Dermatology. 2021; 85: 723 - 725.

**Impact Factor: 15,487; MEiN: 140 pkt.**



*W pracy zbadano wpływ infekcji COVID-19 na przebieg łysienia plackowatego. Do badania włączono 32 pacjentów z łysieniem plackowatym. Nie stwierdzono istotnego wpływu zakażenia wirusem SARS-CoV-2 na utratę włosów.*

Jartarkar S., Patil A., **Waśkiel-Burnat A.**, Rudnicka L., Starace M., Grabbe S., Goldust M. Artificial Intelligence in Hair and Nail Disorders. *Journal of Drugs in Dermatology*. 2022; 21: 1049-1052.

**Impact Factor: 1,500; MEiN: 70 pkt.**

*Jest to praca poglądowa dotycząca roli sztucznej inteligencji w diagnostyce chorób włosów i paznokci. Praca powstała we współpracy z Kliniką Dermatologiczną Instytutu Nauk Medycznych Vydehi i Uniwersyteckiego Centrum Badań w Bangalore, Kliniką Farmakologii DY Patil Uczelni Medycznej w Navi Mumbai, Kliniką Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii oraz Kliniką Dermatologiczną Uniwersytetu im. Jana Gutenberga w Moguncji.*

#### Łuszczyca

- Sikora M., Stec A., Chrabąszcz M., **Waśkiel-Burnat A.**, Zaremba M., Olszewska M., Rudnicka L. Intestinal Fatty Acid Binding Protein, a Biomarker of Intestinal Barrier, is Associated with Severity of Psoriasis. *Journal of Clinical Medicine*. 2019; 8: 1021.

**Impact Factor: 3,303; MEiN: 140 pkt.**

*W pracy zbadano stężenie jelitowego białka łączącego długołańcuchowe kwasy tłuszczowe (ang. Intestinal Fatty Acid Binding Protein, I-FABP) w surowicy krwi 80 pacjentów z łuszczycą i 40 zdrowych ochotników. Stwierdzono zwiększone stężenie I-FABP u pacjentów z łuszczycą w porównaniu do grupy kontrolnej oraz obserwowano*

*dodatnią korelację pomiędzy stężeniem I-FABP a wskaźnikiem masy ciała, nasileniem zmian skórnych oraz układowym stanem zapalnym.*

- Sikora M., Chrabąszcz M., **Waśkiel-Burnat A.**, Rakowska A., Olszewska M., Rudnicka L. Claudin-3 - a new intestinal integrity marker in patients with psoriasis: association with disease severity. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2019; 33: 1907 - 1912.

**Impact Factor: 5,248; MEiN: 140 pkt.**

*W pracy zbadano stężenie klaudyny 3 w surowicy krwi 60 pacjentów z łuszczycą i 30 zdrowych ochotników. Stwierdzono zwiększone stężenie klaudyny 3 u pacjentów z łuszczycą w porównaniu do grupy kontrolnej oraz obserwowano dodatnią korelację pomiędzy stężeniem I-FABP a nasileniem zmian skórnych oraz układowym stanem zapalnym.*

- Sikora M., Stec A., Chrabąszcz M., Knot A., **Waśkiel-Burnat A.**, Rakowska A., Olszewska M., Rudnicka L. Gut Microbiome in Psoriasis: An Updated Review. Pathogens. 2020; 9: 463.

**Impact Factor: 3,492; MEiN: 100 pkt.**

*Jest to praca poglądowa dotycząca mikrobiomu w łuszczycy.*

- Rudnicka L., Olszewska M., Goldust M., **Waśkiel-Burnat A.**, Warszawik-Hendzel O., Dorożyński P., Turło J., Rakowska A. Efficacy and Safety of Different Formulations of Calcipotriol/Betamethasone Dipropionate in Psoriasis: Gel, Foam, and Ointment. Journal of Clinical Medicine. 2021; 10: 5589.

**Impact Factor: 4,964; MEiN: 140 pkt.**

*W pracy porównano skuteczność i bezpieczeństwo preparatu łączonego kalcyptriolu i dipropionianu betametazonu w formie maści, żelu i piany w leczeniu różnych postaci*

*klinicznych łuszczycy. Praca powstała we **współpracy z Kliniką Dermatologiczną Uniwersytetu im. Jana Gutenberga w Moguncji.***

Atopowe zapalenie skóry

- Makowska K., Nowaczyk J., Blicharz L., **Waśkiel-Burnat A.**, Czuwara J., Olszewska M., Rudnicka L. Immunopathogenesis of Atopic Dermatitis: Focus on Interleukins as Disease Drivers and Therapeutic Targets for Novel Treatments. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24: 781.

**Impact Factor: 5,600; MEiN: 140 pkt.**

*W pracy poglądowej opisano różnorodność immunologiczną pacjentów z atopowym zapaleniem skóry oraz przedstawiono nowe opcje terapeutyczne atopowego zapalenia skóry.*

- Blicharz L., Rudnicka L., Czuwara J., **Waśkiel-Burnat A.**, Goldust M., Olszewska M., Samochocki Z. The Influence of Microbiome Dysbiosis and Bacterial Biofilms on Epidermal Barrier Function in Atopic Dermatitis-An Update. *International Journal of Molecular Sciences*. 2021; 22: 8403.

**Impact Factor: 6,208; MEiN: 140 pkt.**

*Praca poglądowa jest podsumowaniem wpływu dysbiozy i biofilmu bakteryjnego na funkcję bariery naskórkowej w atopowym zapaleniu skóry. Praca powstała we **współpracy z Kliniką Dermatologiczną Uniwersytetu im. Jana Gutenberga w Moguncji.***

- Szczepańska M., Blicharz L., Nowaczyk J., Makowska K., Goldust M., **Waśkiel-Burnat A.**, Czuwara J., Samochocki Z., Rudnicka L. The Role of the Cutaneous Mycobiome in Atopic Dermatitis. *Journal of Fungi*. 2022; 8: 1153.

**Impact Factor: 4,700; MEiN: 20 pkt.**

*W pracy opisano rolę mikrobiomu skóry w atopowym zapaleniu skóry. Praca powstała we współpracy z Kliniką Dermatologiczną Uniwersytetu im. Jana Gutenberga w Moguncji.*

#### Choroby tkanki łącznej

- Ulc E., Rudnicka L., **Waśkiel-Burnat A.**, Warszawik-Hendzel O., Niemczyk A., Olszewska M. Therapeutic and Reconstructive Management Options in Scleroderma (Morphea) en Coup de Sabre in Children and Adults. A Systematic Literature Review. Journal of Clinical Medicine. 2021; 10: 4517.

**Impact Factor: 4,964; MEiN: 140 pkt.**

*Artykuł jest pracą poglądową, w której przedstawiono metody leczenia twardziny ograniczonej typu cięcia szabłą. W pracy przeanalizowano skuteczność metotreksatu, systemowych glikokortykosteroidów, fototerapii UVA1, mykofenolanu mofetylu, hydroksychlorochiny, abataceptu, tocilizumabu, cyklosporony, interferonu gamma, fotochemioterapii PUVA, fototerapii wąskopasmowym UVB i pulsacyjnego lasera barwnikowego.*

#### Choroby paznokci

- Starace M., **Waśkiel-Burnat A.\***, Bruni F., Alessandrini A., Dika E., Piraccini M.B, Iorizzo M. Combination of topical fluorouracil and salicylic acid as a therapeutic option for recalcitrant warts of the nail unit. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2022; 37: e410-e411.

\*Waśkiel-Burnat A. jest autorem korespondencyjnym

**Impact Factor: 9,200; MEiN: 140 pkt.**

*W pracy oceniono skuteczność łączonego preparatu zawierającego fluorouracyl*

*i kwas salicylowy w leczeniu brodawek wirusowych aparatu paznokciowego.*

*Praca powstała w czasie stażu naukowo-klinicznego, który odbywałam w **Klinice Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii.***

- Dika E., Starace M., Alessandrini A., Patrizi A., Baraldi C., Misciali C., Fanti P.A., **Waśkiel-Burnat A.**, Rudnicka L., Piraccini B.M. The Histopathologic Evaluation of Diagnostic Procedures in Nail Melanoma. *Dermatology Practical & Conceptual*. 2023; 13: e2023092.

**Impact Factor: 2,800; MEiN: 20 pkt.**

*Jest to praca oryginalna, w której oceniono przydatność różnych rodzajów biopsji w diagnostyce czerniaka i innych zmian melanocytarnych aparatu paznokciowego. W pracy oceniono 86 preparatów histologicznych. Wyniki pracy wskazują, że biopsja podłużna paznokcia charakteryzuje się największą czułością w diagnostyce czerniaka aparatu paznokciowego. Praca powstała we współpracy z **Kliniką Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii.***

#### **5.2.2. Kierowanie międzynarodowymi i krajowymi projektami badawczymi oraz udział w takich projektach**

- 2020 r.: grant Młodego Badacza Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na realizację badania „Zaburzenia metaboliczne u pacjentów z łysieniem plackowatym.” - kierownik projektu
- 2021 r.: grant Młodego Badacza Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na realizację badania „Dysfunkcja śródbłonna, końcowe produkty glikacji oraz audiometria tonalna u pacjentów z łysieniem plackowatym.” - kierownik projektu

## **6. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH DYDAKTYCZNYCH, ORGANIZACYJNYCH ORAZ POPULARYZUJĄCYCH NAUKĘ**

### **6.1. DYDAKTYKA**

Od 2016 roku prowadzę zajęcia dydaktyczne z dziedziny dermatologii i wenerologii ze studentami kierunku lekarskiego (zarówno w języku polskim jak i angielskim) oraz dietetyki. Od tego czasu byłam również zaangażowana w organizację fakultetów dla studentów kierunku lekarskiego: „Dermoskopia i dermatochirurgia”, „Dermatologia w przypadkach klinicznych” i „Choroby włosów i skóry owłosionej głowy” oraz wydziału farmacji: „Kosmetologia”. W 2017 roku podczas II Ogólnopolskiego Studenckiego Forum Onkologicznego prowadziłam warsztaty dermoskopowe. Byłam również opiekunem prac studentów Koła Naukowego przy Katedrze i Klinice Dermatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, które prezentowane były na III, IV, V, VI, VII, VIII i IX Konferencji „Interdyscyplinarne Aspekty Chorób Skóry i Błon Śluzowych”. Prace „Are patients with alopecia areata at increased risk of cardiovascular events? Results of a single-center case-control study.” i “The role of cytokines in alopecia areata.” otrzymały wyróżnienie podczas VIII, a praca „Etiopathogenesis of alopecia areata.” podczas IX Konferencji “Interdyscyplinarne Aspekty Chorób Skóry i Błon Śluzowych”. Ponadto byłam członkiem jury w czasie IV, V, VII i VIII Konferencji „Interdyscyplinarne Aspekty Chorób Skóry i Błon Śluzowych” oraz recenzowałam prace na 17. i 18. edycję Warsaw International Medical Congress.

W 2019 roku prowadziłam warsztaty praktyczne, a w 2022 roku byłam wykładowcą na kursie trichoskopowych dla lekarzy organizowanych przez European Academy of Dermatology and Venereology. Ponadto byłam wykładowcą na kursie trichoskopowym podczas 1. World Congress of Trichoscopy (2018 r.), konferencji Sharma Derm (2022 r.), 32. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego (2023 r. ) i World Congress of Dermatology (2023 r.). Jestem współautorem oraz redaktorem rozdziałów dotyczących podstawowych struktur trichoskopowych, łysienia androgenowego, łysienia plackowatego, trichotillomanii, łysienia telogenowego, liszaja płaskiego mieszkowego, tocznia rumieniowatego ogniskowego, wyłysiającego zapalenia mieszków włosowych, rozwarstwiającego zapalenia skóry głowy, grzybicy skóry owłosionej głowy, łuszczycy i łojotokowego zapalenia skóry na portalu

*Dermoscopy*. Ponadto prowadziłam dyskusję dotyczącą patogenezы, przebiegu i leczenia łysienia plackowatego, która została opublikowana na portalu edukacyjnym *TouchImmunology*.

## 6.2. UDZIAŁ W KONFERENCJACH NAUKOWYCH

Poniżej przedstawiam listę wybranych wykładów, które wygłosiłam na konferencjach naukowych międzynarodowych i krajowych.

### Wystąpienia na konferencjach międzynarodowych

1. "Pachydermoperiostosis - a hair and nail perspective." The 1<sup>st</sup> World Congress of Trichoscopy, 15 - 17 marca 2018 r., Warszawa, Polska (**wykład na zaproszenie**);
2. „Trichoscopy features of anagen and telogen effluvium.”, The 28<sup>th</sup> European Academy of Dermatology and Venereology Congress, 9 - 13 października 2019 r., Madryt, Hiszpania (**wykład na zaproszenie**);
3. "Management of scarring alopecia.”, The 28<sup>th</sup> European Academy of Dermatology and Venereology Congress, 9 - 13 października 2019 r., Madryt, Hiszpania (**wykład na zaproszenie**);
4. "Alopecia areata from trichoscopy to therapy. What's new?", The 1<sup>st</sup> Online Meeting of the International Dermoscopy Society, 15 - 17 października 2020 r. (**wykład na zaproszenie**);
5. "Trichoscopy in hair disorders.”, The 29<sup>th</sup> European Academy of Dermatology and Venereology Congress, 29 - 31 października 2020 r. (**wykład na zaproszenie**);
6. "Evidence-based PRP in dermatology.” The 16<sup>th</sup> European Academy of Dermatology and Venereology Symposium, 6 - 7 maja 2021 r. (**wykład na zaproszenie**);
7. "Trichoscopy cases.”, The 1st Congress of Eastern Europe and Asia Hair Research Society, 22 - 23 maja 2021 r. (**wykład na zaproszenie**);
8. "Alopecia areata and mimicks.”, The 30<sup>th</sup> European Academy of Dermatology and Venereology Congress, 29 września - 2 października 2021 r. (**wykład na zaproszenie**);

9. "Basic trichoscopy - cases." American Academy of Dermatology Annual Meeting, 25 - 29 marca 2022 r., Boston, USA (**wykład na zaproszenie**);
10. "Late-onset alopecia areata.", The 31<sup>st</sup> European Academy of Dermatology and Venereology congress, 7 - 11 września 2022 r., Mediolan, Włochy (**wykład na zaproszenie**);
11. "Diagnostic tools in trichology.", The 31<sup>st</sup> European Academy of Dermatology and Venereology congress, 7 - 11 września 2022 r., Mediolan, Włochy (**wykład na zaproszenie**);
12. "Patients with alopecia areata are at risk of endothelial dysfunction.", The 1<sup>st</sup> Barcelona Hair Meeting, 29 września - 1 października 2022 r., Sitges, Hiszpania.

Wystąpienia na konferencjach krajowych:

1. „Znaczenie korelacji kliniczno-histopatologicznej w rozpoznawaniu lymphomatoid papulosis - opis przypadku.”, XI Sympozjum Naukowo-Szkoleniowe Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 11 - 13 maja 2017 r., Serock, Polska;
2. „Objawy trichoskopowe w łysieniu plackowatym.”, Zjazd Sekcji Forum Młodych Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 26 - 28 października 2017 r., Łódź, Polska;
3. „Współistnienie jednostronnego liszaja płaskiego z obustronnym bielactwem - opis przypadku.”, Zjazd Sekcji Forum Młodych Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 26 - 28 października 2017 r., Łódź, Polska;
4. „Łysienie plackowate u pacjentki z zespołem niedoczynności wieloguczołowej typu III.”, Zjazd Sekcji Forum Młodych Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 26 - 28 października 2017 r., Łódź, Polska;
5. „Trichoskopia - metoda niezbędna w diagnostyce oraz monitorowaniu pacjentów z łysieniem plackowatym.”, XII Sympozjum Naukowo-Szkoleniowe Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 18 - 20 kwietnia 2018 r., Kielce, Polska;
6. „Czy klasyczny wariant liszaja płaskiego mieszkowego oraz łysienie czołowe biznowacujące różnią się jedynie obrazem klinicznym? Analiza objawów trichoskopowych klasycznego wariantu liszaja płaskiego mieszkowego oraz



- łysienia czołowego bliznowaciejącego.”, XII Sympozjum Naukowo-Szkoleniowe Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 18 - 20 kwietnia 2018 r., Kielce, Polska;
7. “Pachydermoperiostoza jako rzadka przyczyny pałeczkowatości palców - opis przypadku.”, I Warszawskie Dni Dermatologiczne, 4 - 6 października 2018 r., Warszawa, Polska;
  8. „Łysienie androgenowe – rzadka przyczyna utraty włosów u dzieci.”, II Warszawskie Dni Dermatologiczne, 3 - 5 października 2019 r., Warszawa, Polska;
  9. „Współistnienie mucynozy mieszkowej i łysienia plackowatego - obraz trichoskopowy”, III Warszawskie Dni Dermatologiczne, 22 - 24 października 2020 r., Warszawa, Polska;
  10. „Madaroza w trichoskopii”, I Konferencja Sekcji DiTOS Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 15 - 16 marca 2021 r. **(wykład na zaproszenie)**;
  11. „Podstawy trichoskopii w przypadkach.”, IV Warszawskie Dni Dermatologiczne, 14 - 16 października 2021 r. **(wykład na zaproszenie)**;
  12. „Liszaj płaski mieszkowy o wzorze rozlanym – nowy wariant liszaja płaskiego mieszkowego.”, IV Warszawskie Dni Dermatologiczne, 14 - 16 października 2021 r.;
  13. „Dermoskopia guzów skóry owłosionej głowy”, II Konferencja Sekcji DiTOS Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 1 - 2 kwietnia 2022 r. **(wykład na zaproszenie)**;
  14. „Łysienie androgenowe - wykorzystanie trichoskopii w diagnostyce i monitorowaniu leczenia.”, V Warszawskie Dni Dermatologiczne, 13 - 15 października 2022 r., Warszawa, Polska **(wykład na zaproszenie)**;
  15. „Pierwotny chłoniak skórny z ośrodków rozmnażania.”, V Warszawskie Dni Dermatologiczne, 13 - 15 października 2022 r., Warszawa, Polska;
  16. „Dermoskopia chorób zapalnych skóry owłosionej głowy.”, Dermatoscopy Insights, 12 - 13 maja 2023 r., Wrocław, Polska **(wykład na zaproszenie)**;
  17. „Leczenie łysienia plackowatego. Co nowego?”, 32. Zjazd Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 31 maja - 3 czerwca 2023 r., Lublin, Polska **(wykład na zaproszenie)**;

18. „Rozlany rumień owłosionej skóry głowy - diagnostyka trichoskopowa.”, 32. Zjazd Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, 31 maja - 3 czerwca 2023 r., Lublin, Polska (**wykład na zaproszenie**).

### 6.3. MONOGRAFIE

Jestem jednym z redaktorów w następujących monografiach:

1. **Waśkiel-Burnat A.**, Sadoughifar R., Lotti T., Rudnicka L. Clinical Cases in Scalp Disorders. Springer, 2022;
2. **Waśkiel-Burnat A.**, Sadoughifar R., Lotti T., Rudnicka L. Clinical Cases in Hair Disorders. Springer, 2022.

Jestem autorem następujących rozdziałów w monografiach:

1. **Waśkiel-Burnat A.**, Rudnicka L. Łysienie bliznowaciejące. Choroby autozapalne i autoimmunizacyjne skóry. Termedia, 2020: 459 - 478;
2. **Waśkiel-Burnat A.**, Rudnicka L. Disorders of hair. Atlas of Dermatoses in Pigmented Skin. Springer, 2021: 637 - 661;
3. **Waśkiel-Burnat A.**, Rudnicka L. Trichoscopy I: Non-Cicatricial Alopecia. Techniques in the Evaluation and Management of Hair Diseases. CRC Press, 2021: 44 - 50;
4. **Waśkiel-Burnat A.**, Rudnicka L., Olszewska M., Rakowska A., Czuwara J. Folliculitis Decalvans. Hair Disorders: Diagnosis and Management. CRC Press, 2021: 107 - 109;
5. **Waśkiel-Burnat A.**, Rudnicka L., Olszewska M., Rakowska A., Trueb R. M., Kolm I. Hair and scalp (trichoscopy). Atlas of Dermoscopy. CRC Press, 2022: 281 - 292;
6. Kamiński M., **Waśkiel-Burnat A.**, Sikora M., Jasińska M. A 34-Year-Old Man with an Indurated Alopecic Lesion on the Scalp. Clinical Cases in Hair Disorders. Springer, 2022: 23 - 26;
7. **Waśkiel-Burnat A.**, Czuwara J., Olszewska M., Rudnicka L. A 62-Year-Old Woman with Mild Hair Loss and Scalp Itching. Clinical Cases in Hair Disorders. Springer, 2022: 39 - 42;

8. Graczyk A., **Waśkiel-Burnat A.**, Sar-Pomian M. A 43-Year-Old Woman with a Solitary, Asymptomatic Nodule on the Scalp. *Clinical Cases in Scalp Disorders*. Springer, 2022: 61 - 63;
9. **Waśkiel-Burnat A.**, Sar-Pomian M., Olszewska M., Rudnicka L. A 49-Year-Old Woman with a Temporary Bleeding Solitary Lesion on the Left Temporal Area. *Clinical Cases in Scalp Disorders*. Springer, 2022: 65 - 68;
10. **Waśkiel-Burnat A.**, Czuwara J., Olszewska M., Rudnicka L. A 66-Year-Old Woman with Localized Hair Loss. *Clinical Cases in Hair Disorders*. Springer, 2022: 47 - 50;
11. **Waśkiel-Burnat A.**, Warszawik-Hendzel O., Olszewska M., Rudnicka L. A 2-Month-Old Boy with a Pigment Lesion on the Scalp. *Clinical Cases in Scalp Disorders*. Springer, 2022: 15 - 18;
12. **Waśkiel-Burnat A.**, Muszel M., Olszewska M., Rudnicka L. A 71-Year-Old Woman with Erosions on the Scalp. *Clinical Cases in Scalp Disorders*. Springer, 2022: 103 -106;
13. Golińska J., **Waśkiel-Burnat A.** A 57-Year-Old Woman with Crusted Erosions on the Scalp. *Clinical Cases in Scalp Disorders*. Springer, 2022: 73 - 76;
14. Golińska J., **Waśkiel-Burnat A.** A 50-Year-Old Man with Itchy, Polymorphic Lesions on the Scalp. *Clinical Cases in Scalp Disorders*. Springer, 2022: 69 - 72;
15. **Waśkiel-Burnat A.**, Stochmal A., Olszewska M., Rudnicka Lidia. A 64-Year-Old Woman with Burning Sensation of the Scalp with Coexisted Hair Loss. *Clinical Cases in Hair Disorders*. Springer, 2022: 43 - 46;
16. **Waśkiel-Burnat A.**, Olszewska M., Rudnicka L. A 26-Year-Old Woman with Multiple Erythematous Areas and Coexisted Hair Loss. *Clinical Cases in Hair Disorders*. Springer, 2022: 13 - 15;
17. **Waśkiel-Burnat A.**, Łukiewicz M., Olszewska M., Rudnicka L. A 67-Year-Old Woman with an Acute Scalp Erythema. *Clinical Cases in Scalp Disorders*. Springer, 2022: 91 - 96;
18. **Waśkiel-Burnat A.**, Ulc E., Olszewska M., Rudnicka L. A 38-year-old Woman with Linear Hair Loss. *Clinical Cases in Hair Disorders*. Springer, 2022: 27 - 30;
19. Czuwara J., **Waśkiel-Burnat A.** A 79-Year-Old Man with a Pigmented Lesion on the Scalp. *Clinical Cases in Scalp Disorders*. Springer, 2022: 125 - 130;

20. **Waśkiel-Burnat A.**, Olszewska M., Rudnicka L. A 32-Year-Old Woman with Itching and Burning Sensation of the Scalp. Clinical Cases in Scalp Disorders. Springer, 2022: 31 - 34;
21. **Waśkiel-Burnat A.**, Czuwara J., Olszewska M., Rudnicka L. A 19-Year-Old Man with Folliculitis and Hair Loss. Clinical Cases in Hair Disorders. Springer, 2022: 9 - 12;
22. Kaczorowska A., **Waśkiel-Burnat A.** A 30-Year-Old Man with Recurrent Scaling and Itching of the Scalp. Clinical Cases in Scalp Disorders. Springer, 2022: 23 - 26;
23. Rudnicka L., **Waśkiel-Burnat A.** Łysienie plackowate. Współczesna dermatologia. Tom 2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022: 115 - 118;
24. Rudnicka L., Olszewska M., **Waśkiel-Burnat A.** Liszaj płaski mieszkowy. Współczesna dermatologia. Tom 2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022: 125 - 126;
25. Rudnicka L., Jasińska M., **Waśkiel-Burnat A.** Mucynoza mieszkowa. Współczesna dermatologia. Tom 2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022: 131;
26. Rudnicka L., Olszewska M., Rakowska A., **Waśkiel-Burnat A.** Łysienie czołowe bliznowaciejące. Współczesna dermatologia. Tom 2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022: 127 - 128;
27. Rudnicka L., **Waśkiel-Burnat A.**, Gajda-Mróz P., Chrostowska S., Warszawik-Hendzel O., Blicharz L., Kaczorowska A., Ulc E., Rakowska A., Olszewska M. Łysienie związane z nowotworami. Współczesna dermatologia. Tom 2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022: 139 - 141;
28. Rudnicka L., Kryst A., Misiewicz-Wroniak J., **Waśkiel-Burnat A.** Nadżerkowe Krostkowe Zapalenie Skóry Głowy. Współczesna dermatologia. Tom 2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022: 136;
29. Rudnicka L., Olszewska M., Rakowska A., **Waśkiel-Burnat A.** Wyłysiające zapalenie mieszków włosowych. Współczesna dermatologia. Tom 2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022: 132 - 133;
30. Rudnicka L., Rakowska A., **Waśkiel-Burnat A.**, Chrostowska S. Rozwarstwiające zapalenie skóry owłosionej głowy. Współczesna dermatologia. Tom 2. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022: 134 - 135;
31. **Waśkiel-Burnat A.**, Marta Sar-Pomian. Wykwity skórne. Współczesna dermatologia. Tom 1. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2022: 33 - 36.

## 7. NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

- stypendium dla młodych dermatologów Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego na uczestnictwo w 9. World Congress of Itch (2017 r.);
- stypendium European Hair Research Society na uczestnictwo w 18. European Hair Research Society Meeting (2018 r.);
- wyróżnienie za prezentację „Pachydermoperiostozą jako rzadka przyczyny pałeczkowatości palców - opis przypadku.” I Warszawskie Dni Dermatologiczne (2018 r.);
- nagroda naukowa JM Rektora WUM trzeciego stopnia za publikację: Waśkiel-Burnat A., Rakowska A., Kurzeja M., Czuwara J., Sikora M., Olszewska M., Rudnicka L. The value of dermoscopy in diagnosing eyebrow loss in patients with alopecia areata and frontal fibrosing alopecia. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2019, 33: 213 - 219 (2019 r.);
- nagroda Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego za artykuł naukowy z 2018 r. o najwyższym współczynniku impact factor za artykuł: The value of dermoscopy in diagnosing eyebrow loss in patients with alopecia areata and frontal fibrosing alopecia. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2019, 33: 213 - 219 (2019 r.);
- III miejsce w konkursie na najlepszą pracę plakatową za pracę „Trichoskopowe objawy prognostyczne w łysieniu plackowatym.” I Konferencja Sekcji DITOS Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego (2019 r.);
- nagroda naukowa JM Rektora WUM trzeciego stopnia za publikację: Sikora M., Chrabąszcz M., Waśkiel-Burnat A., Rakowska A., Olszewska M., Rudnicka, L. Claudin-3 - a new intestinal integrity marker in patients with psoriasis: association with disease severity. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2019, 33: 1907 - 1912 (2020 r.);
- nagroda naukowa JM Rektora WUM trzeciego stopnia za publikację: Waśkiel-Burnat A., Osińska M., Salińska A., Blicharz L., Goldust M., Olszewska M., Rudnicka L. The Role of Serum Th1, Th2, and Th17 Cytokines in Patients with Alopecia Areata: Clinical Implications. *Cells*. 2021; 10: 3397 (2022 r.);
- nagroda naukowa JM Rektora WUM trzeciego stopnia za publikację: Waśkiel-Burnat A., Kołodziejak M., Sikora M., Stochmal A., Rakowska A., Olszewska

M., Rudnicka L. Therapeutic management in paediatric alopecia areata: A systematic review. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2021; 35: 1299 - 1308 (2022 r.);

- wyróżnienie za prezentację „Pierwotny chłoniak skórny z ośrodków rozmnażania.”, V Warszawskie Dni Dermatologiczne (2022 r.).

## **8. CZŁONKOSTWO W ORGANIZACJACH I TOWARZYSTWACH NAUKOWYCH**

- European Academy of Dermatology and Venerology;
- Dermoscopy Society;
- International Trichoscopy Society;
- European Hair Research Society;
- Polskie Towarzystwo Dermatologiczne.

## **9. CZŁONKOSTWO W RADACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH**

- Journal of Applied Cosmetology.

## **10. INFORMACJA O RECENZOWANYCH PRACACH NAUKOWYCH**

- Journal of the European Academy of Dermatology and Venerology;
- British Journal of Dermatology;
- Journal of Clinical Medicine;
- Dermatology and Therapy;
- Diagnostics;
- Expert Opinion on Emerging Drugs;
- Dermatology Practical and Conceptual;
- Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology;
- Journal of Applied Cosmetology;
- Przegląd Dermatologiczny.