

Załącznik do programu Rady Wydziału**Imię i nazwisko:** Paulina Milecka**Data urodzenia:** 07.03.1990 r.**Adres e-mailowy:** paulina.a.grabowska@gmail.com**Wykształcenie:** mgr analityki medycznej (zakończenie 2015r.)**Miejsce pracy:** Centralne Laboratorium Mikrobiologiczne- Szpital Kliniczny im. H. Święcickiego UM w Poznaniu.**Dorobek naukowy (liczba):**

- **prace opublikowane:** 5, łączna wartość współczynnika IF=12,4
- **komunikaty zjazdowe krajowe:** 1

Tytuł pracy: „Adropina i jej receptor w guzach nadnerczy człowieka.”**English title:** „Adropin and adropin receptor in human adrenal tumours.”**Słowa kluczowe:** adropina, receptor GPR19, guzy nadnerczy**Promotor:** dr hab. n. med. Marcin Ruciński prof. UMP**Promotor pomocniczy:** dr n. med. Hanna Komarowska

Założenia i cel pracy: Celem pracy doktorskiej jest określenie roli adropiny oraz jej receptora w poszczególnych typach guzów nadnerczy. Główny cel zostanie zrealizowany poprzez: porównanie ekspresji genu kodującego adropinę (ENHO) oraz jej receptora (GPR19) w różnych typach guzów nadnerczy człowieka w odniesieniu do prawidłowych nadnerczy; porównanie stężeń wydzielonej adropiny badanej w surowicy krwi pacjentów z różnych typów guzów nadnerczy w odniesieniu do grupy kontrolnej; sprawdzenie czy istnieje zależność między ekspresją nadnerczową adropiny oraz jej stężeniem w surowicy krwi; określenie zależności między zbadaną ekspresją/stężeniem wydzielonej adropiny, a zebranymi danymi klinicznymi m.in. BMI, glukoza, HDL, LDL, TG; zbadanie ekspresji adropiny oraz GPR19 na poziomie białka; określenie bezpośredniego udziału adropiny w regulacji proliferacji oraz migracji komórek nowotworowych nadnerczy w systemie *in vitro* (hodowle H295R i/lub HAC15).

Materiał i metodyka pracy: Materiał do badań będą stanowić ludzkie wycinki nadnerczy oraz surowica krwi pochodzące od pacjentów poddanych adrenalectomii z powodów podejrzenia raka kory nadnerczy i/lub nadmiernego wydzielania hormonów nadnerczowych (grupa badana). Nadnercza grupy kontrolnej otrzymano jako materiał resztkowy pochodzący z procedury przeszczepu nerek. Na proponowane badania została uzyskana zgoda Komisji Bioetycznej. Planuje także przeprowadzić doświadczenia *in vitro* na ludzkich nowotworowych liniach nadnerczowych - NCI-H295R [H295R] (ATCC® CRL-2128™) oraz HAC15 (ATCC® CRL-3301™).

W ramach pracy doktorskiej wykorzystana zostanie metoda Q-PCR do określenia ekspresji genu kodującego adropinę (ENHO) oraz jej receptora (GPR19). Stężenie wydzielonej adropiny zostanie oznaczone za pomocą metody ELISA. Ekspresja adropiny na poziomie białka zostanie zbadana metodą immunohistochemiczną na skrawkach nadnerczy przygotowanych w formie macierzy tkankowych. Do określenia bezpośredniego udziału adropiny w regulacji proliferacji oraz migracji komórek nowotworowych nadnerczy w systemie *in vitro* wykorzystana zostanie metoda pomiaru proliferacji w czasie rzeczywistym (RTCA). Zależności między uzyskanymi wynikami zostaną sprawdzone poprzez zastosowanie metod korelacji danych liczbowych.

Wyniki spodziewane/uzyskane: Wyniki wstępne wykazały zwiększoną ekspresję genu kodującego adropinę (ENHO) oraz receptora (GPR19) w nadnerczach pochodzących od

pacjentów z grupy badanej w odniesieniu do prawidłowych nadnerczy. Dodatkowo wykazano silną korelację pomiędzy ekspresją genu adropiny (ENHO), a jej receptorem (GPR19).