PROPONOWANE TEMATY PRAC MAGISTERSKICH DLA KIERUNKU ELEKTRORADIOLOGIA – ROK AKADEMICKI 2024/2025

Katedra i Zakład Elektroradiologii

**prof. dr hab. Tomasz Piotrowski**

1. Testy podstawowe w kontroli jakości mammografii cyfrowej. Opis i znaczenie
2. Testy podstawowe w kontroli jakości aparatów ultrasonograficznych. Opis i znaczenie
3. Dawka promieniowania jonizującego dla pacjenta w procedurach radiologii zabiegowej

**dr hab. Witold Cholewiński, prof. UMP**

1. Diagnostyka radioizotopowa guzów mózgu: rola badania PET-CT (Zuzanna Wątroba)
2. Rola badań opóźnionych 18F-FDG PET-CT w ocenie stopnia zaawansowania guzów krtani (Kacper Sobański)
3. Diagnostyka radioizotopowa układu kostnego z użyciem NaF PET-CT (Martyna Żarska)

**prof. dr hab. Wiktoria Suchorska**

1. Opracowanie metody hodowli nowotworowych komórek krążących
2. Analiza odpowiedzi radiobiologicznej na działanie promieniowania jonizującego o ultrawysokiej mocy dawki
3. Optymalizacja analizy cytometrycznej nowotworowych komórek krążących

**prof. dr hab. Piotr Milecki**

1. „Covid-19” zmiany w strukturze leczenia pacjentów w dziale radioterapii Wielkopolskiego Centrum Onkologii
2. Zmiana struktury leczonych pacjentów w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Poznaniu na przestrzeni COVID vs. NON-COVID
3. Zmiany struktury/obrazu leczonych pacjentów w Konsylium Uroonkologicznym
4. Obraz dolegliwości urologicznych u pacjentów przed radioterapią raka stercza
5. Radioterapia raka płuca i schematy leczenia, wyniki leczenia
6. Schematy radioterapii raka piersi u chorych leczonych w Wielkopolskim Centrum Onkologii
7. Rak jelita grubego – odbytnica. Schematy radioterapii w skojarzeniu z chemioterapią

**dr Agata Pietrzak**

1. Onkologiczna diagnostyka radioizotopowa guzów gardła środkowego (Wiktoria Matysiak)
2. Detekcja i ocena stopnia zaawansowania nowotworów złośliwych płuc – rola badania PET-CT (Justyna Borowiec)
3. Rola badania PET-CT w ocenie stopnia zaawansowania guzów trzonu macicy (Natalia Kędra)

**dr Agnieszka Skrobała**

1. Analiza parametrów badania densytometrii u kobiet w zależności od wieku i stylu życia wraz z oceną ryzyka (Julia Czerniawska)
2. Zastosowanie rezonansu magnetycznego w diagnostyce onkologicznej: rola badań kontrastowych w ocenie nowotworów mózgu, piersi i miednicy mniejszej w planowaniu radioterapii (Aleksandra Arczewska)
3. Przegląd metod obrazowania rezonansu magnetycznego w diagnostyce pierwotnych i wtórnych nowotworów mózgu oraz jego rola w różnych etapach radioterapii (Amelia Andrzejewska)
4. Przegląd współczesnych metod obrazowania w ocenie wypełnienia pęcherza moczowego podczas radioterapii raka prostaty: wpływ wypełnienia na precyzję leczenia (Katarzyna Kornaś)
5. Ocena wpływu wielkości planowanej objętości napromienianej na dawki w narządach zdrowych w grupie pacjentów z nowotworem przełyku (Patrycja Ciechanowska)
6. Ocena wpływu lokalizacji planowanej objętości napromienianej na wyniki weryfikacji geometrycznej w grupie pacjentów z nowotworem przełyku (Zofia Bączyk)
7. Analiza zmian anatomii u pacjentów z nowotworem stercza i ich wpływ na konieczność wykonania ponownego planu leczenia radioterapią (Karolina Dudziak)
8. Ocena zmian anatomii u pacjentów z nowotworem stercza i ich wpływ na wynik weryfikacji geometrycznej (Klaudia Wyżgowska)
9. Porównanie dawek w narządach krytycznych w radioterapii obustronnego nowotworu piersi realizowanej na klasycznym akceleratorze i terapii helikalnej (Natalia Daleka)

**dr Erwin Strzesak**

1. Wybrane problemy w ewidencji świadczeń medycznych wpływające na wysokość przychodów za udzielane świadczenia zdrowotne

**dr Grzegorz Zwierzchowski**

1. Analiza rozkładów dawek w brachyterapii pacjentów z nowotworem gruczołu krokowego w przypadku procedury z redukcją objętości napromienianej (Aleksandra Szarafin)
2. Zaawansowane parametry oceny rozkładów dawek w procesie ewaluacji planów leczenia dla pacjentek leczonych z wykorzystaniem APBI (Accelerated Partial Breast Irradiation) retrospektywna analiza dla wykorzystywanych technik leczenia (Feliks Korsak)
3. Procedura „pre-planning” dla brachyterapii w rejonie głowy i szyi, analiza parametrów rozkładów dawek w odniesieniu do planu realizowanego podczas terapii (Magdalena Romanowska)
4. Analiza zmian TRAK (Total Reference Air Kerma) w zależności od strategii doboru objętości napromienianej w brachyterapii zmian zlokalizowanych powierzchniowo (Natalia Cichocka)
5. Weryfikacja powtarzalności automatycznej segmentacji objętości narządów krytycznych i jej wpływ na parametry oceny planu leczenia dla brachyterapii pacjentek z nowotworem gruczołu piersiowego (Natalia Nowak)
6. Brachyterapia zmian powierzchniowych. Analiza dostępnych metod leczenia z wykorzystaniem technik brachyterapeutycznych, możliwości konformalizacji dawki w obszarze leczonym (Oliwia Jędraszczak)
7. Weryfikacja rozkładów dawek w obszarach klatki piersiowej poddanych automatycznej segmentacji w przypadku planowania leczenia dla brachyterapii pacjentek z nowotworem gruczołu piersiowego (Patrycja Dudzic)

**dr Ewa Wierzchosławska**

1. Zaawansowane procedury diagnostyczno-terapeutyczne przeprowadzane w pracowni naczyniowej szpitala MSWiA w Poznaniu (Zofia Kanarkowska)
2. Rola mammografii ze wzmocnieniem kontrastowym w ocenie stopnia zaawansowania raka piersi
3. Rola badania TK twarzoczaszki u pacjentów z rakiem dna jamy ustnej w kwalifikacji do leczenia operacyjnego
4. Rola badania TK szyi u pacjentów z rakiem krtani w kwalifikacji do leczenia operacyjnego
5. Rola badania rezonansu magnetycznego u pacjentów z rakiem odbytnicy w kwalifikacji do radioterapii
6. Rola tomografii komputerowej w ocenie układu kostnego u pacjentów z rakiem gruczołu krokowego

**dr Ewa Burchardt**

1. Metoda DIBH w radioterapii raka piersi: przygotowanie pacjentki, realizacja, przyczyny replanów

**dr Agnieszka Dyzmann-Sroka**

1. Badanie stanu wiedzy i postaw Wielkopolan dotyczących elementów zdrowego stylu życia zawartych w Europejskim Kodeksie Walki z Rakiem
2. Wiedza studentów kierunku elektroradiologia UMP o nowotworach i profilaktyce
3. Badanie stanu wiedzy i postaw Polaków dotyczących elementów zdrowego stylu życia zawartych w Europejskim Kodeksie Walki z Rakiem

**dr Marta Kruszyna-Mochalska**

1. Weryfikacja dozymetryczna planów leczenia w trakcie radioterapii nowotworów miednicy
2. Weryfikacja dozymetryczna stereotaktycznych planów leczenia na podstawie pomiarów wykonanych w fantomie tkankopodobnym

**dr Bartosz Bąk**

1. Wpływ czasu oczekiwania na sesję radioterapii na poziom stresu pacjentów (Dorota Głowacka)
2. Znaczenie wsparcia rodzinnego w obniżeniu poziomu stresu pacjentów oczekujących na radioterapię (Aleksandra Pilarska)
3. Ocena postaw pacjentów onkologicznych wobec radioterapii na podstawie badań w Zakładzie Radioterapii (Anna Nowakowska)
4. Wpływ codziennego obrazowania CBCT na precyzję frakcjonowanej radioterapii w leczeniu nowotworów głowy i szyi
5. Ocena treningu DIBH u pacjentek przed radioterapią – analiza amplitudy oddechowej przed i po nauce oddychania
6. Porównanie wpływu doświadczenia w konturowaniu oddechowym w technice DIBH na zmienność dawki w narządach krytycznych

**dr Grzegorz Bielęda**

1. Analiza rozkładów dawek w brachyterapii ginekologicznej z wykorzystaniem zaawansowanych układów aplikatorów w odniesieniu do tradycyjnej aplikacji zgodnej z systemem Manchesterskim (Zuzanna Nowak)
2. Analiza rozkładów dawek w narządach krytycznych w przypadku brachyterapii pacjentów z nowotworami gruczołu krokowego w zależności od zastosowania wybranej strategii określenia obszaru tarczowego (Oliwia Kupsik)
3. Analiza możliwości optymalizacji rozkładów dawek dla aplikatorów hybrydowych wykorzystywanych w brachyterapii pacjentek z nowotworem piersi, analiza wpływu układu geometrycznego aplikatora w odniesieniu do anatomii pacjentki (Amelia Słowikowska)
4. Procedura „pre-planning” dla brachyterapii zmian powierzchniowych, analiza parametrów rozkładów dawek w odniesieniu do planu realizowanego podczas terapii (Patryk Pokrant)
5. Analiza możliwości oceny dawek biologicznych w narządach krytycznych w procedurach brachyterapii ginekologicznej z wykorzystaniem zaawansowanych aplikatorów „Venezia” i „Geneva” (Natalia Matuszak)
6. Ocena możliwości wprowadzenia zaawansowanej analizy konformalności planów leczenia w procesie planowania leczenia dla brachyterapii regionu głowy i szyi (Hubert Mąkowski)

**dr Marek Konkol**

1. Analiza porównawcza badań spirometrii i oscylometrii w diagnostyce obturacji u pacjentów z nowotworem płuc (Filip Recław)
2. Analiza różnic w konturowaniu prostaty na podstawie obrazów tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego w planowaniu radioterapii raka stercza (Wiktoria Najkowska)
3. Zastosowanie czterowymiarowej tomografii komputerowej w planowaniu radioterapii guzów płuca: analiza ruchomości guzów w zależności od lokalizacji w płucu (Agata Paśnik)
4. Ocena dokładności pozycjonowania pacjentek przy użyciu tomografii wiązką stożkową podczas radioterapii z powodu raka piersi (Julia Michalak)

Katedra nauk społecznych i humanistycznych

**dr Krzysztof Prętki**

1. Problematyka profilaktyki nowotworów jako przedmiot zainteresowania polityki zdrowotnej w Polsce (Julia Cybart)

Klinika chirurgii naczyniowej, wewnątrznaczyniowej, angiologii i flebologii

**dr Jolanta Tomczak**

1. Porównanie efektywności ultrasonografii dopplerowskiej i tomografii komputerowej w ocenie chorób naczyń obwodowych (Adrian Zalewski, SUM niestacj.)

Katedra i Zakład prawa medycznego i farmaceutycznego

**prof. dr hab. Monika Urbaniak**

1. Dostępność do świadczeń opieki zdrowotnej i jej prawne i faktyczne uwarunkowania
2. Dokumentacja medyczna jako dowód w postępowaniu sądowym
3. Odpowiedzialność zawodowa personelu medycznego
4. Etyczne aspekty dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej
5. Odpowiedzialność za błędy w sztuce
6. Prawne i etyczne aspekty pracy elektroradiologów
7. Kontrola jakości w elektroradiologii

**prof. dr hab. Piotr Stępniak**

73. Status zawodowy i prawny elektroradiologa oraz jego uwarunkowania

74. Zgoda na czynności lecznicze

75. Pacjent małoletni. Władza rodzicielska a wykonywanie zabiegów operacyjnych na podstawie zgody obojga i jednego z rodziców

76. Odpowiedzialność cywilna i karna elektroradiologa za szkody wyrządzone pacjentom; odpowiedzialność zawodowa

77. Formy zatrudnienia i czas pracy elektroradiologa w podmiotach leczniczych; ubezpieczenie odpowiedzialność i cywilnej

78. Społeczne aspekty ochrony zdrowia w Polsce. Sytuacja zdrowotna różnych grup społecznych

79. System ochrony zdrowia w Polsce

80. Organizacja i zasady działania elektroradiologii w Polsce