

Żywność człowieka i dietetyka, studia II stopnia
Tematy prac dyplomowych magisterskich na rok akademicki 2024/2025

Lp.	Promotor	Katedra	Temat pracy	Cel i zakres pracy, planowane metody badawcze	W jakim zakresie praca stanowi nowe ujęcie
1	dr hab. Renata Barczyńska, prof. UJD oraz mgr Kinga Sikora	Dietetyki i Badań Żywności	Ocena sposobu żywienia wybranej grupy żołnierzy Sił Zbrojnych RP	Celem pracy będzie ocena sposobu żywienia wybranej grupy żołnierzy Sił Zbrojnych RP. Planuje się wykorzystanie metody wywiadu, częstości spożycia.	Nowością w badanym temacie będzie weryfikacja na celowanej grupie żołnierzy wegetarian, czy stosowana w ich żywieniu racja pokarmowa pokrywa ich zapotrzebowanie energetyczne związane z procesem szkolenia i służby i czy dostarcza wszystkich składników odżywczych w odpowiednich ilościach i proporcjach w oparciu o stosowne normy żywienia.
2	dr hab. Renata Barczyńska, prof. UJD oraz mgr Monika Lewańska	Dietetyki i Badań Żywności	Zmiany mikrobioty jelit pacjentów przed i po operacji bariatrycznej	Celem pracy będzie ocena zmian liczebności wybranych rodzajów bakterii jelitowych u pacjentów przed i po operacji bariatrycznej. Badanie mikrobiologiczne, analiza kału pacjentów.	Nowością w badanym temacie będzie porównanie i określenie zmian liczebności wybranych rodzajów bakterii jelitowych u pacjentów przed i po operacji bariatrycznej jednak po zastosowaniu autorskiej diety u badanych pacjentów.
3	dr hab. Renata Barczyńska, prof. UJD oraz dr Kamila Kapuśniak	Dietetyki i Badań Żywności / Biochemii, Biotechnologii i Ekotoksykologii	Zastosowanie suszenia rozpyłowego do uzyskania wegańskiego produktu instant	Dla wybranych emulsji na bazie składników pochodzenia roślinnego planuje się dobór parametrów suszenia rozpyłowego i określenie podstawowych właściwości uzyskanych proszków, takich jak pomiar zawartości wilgoci po suszeniu, aktywności wody, zwilżalności i dyspersyjności. Zbadanie możliwości wykorzystania w procesie suszenia rozpyłowego wybranych rodzajów olejów i białek roślinnych pozwoli na sprawdzenie możliwości uzyskania na ich bazie wegańskich produktów typu instant.	Badania będą realizowane w ramach projektu naukowego, mającego na celu opracowanie nowych formułacji wegańskich produktów typu instant.
4	prof. dr hab. Danuta Kolożyn-Krajewska; opiekun dr Beata Mikuta	Dietetyki i Badań Żywności	Ocena i opracowanie jadłospisu letniego dla pensjonariuszy wybranego Domu Opieki Społecznej	Celem pracy będzie ocena ilościowa i jakościowa funkcjonującego jadłospisu na lato, w wybranym Domu Opieki Społecznej i opracowanie nowego, dekadowego jadłospisu, z uwzględnieniem surowców i produktów sezonowych. Planowane metody badawcze: analiza ilościowa zawartości energii, makroskładników i wybranych mikroskładników, analiza jakościowa z wykorzystaniem kwestionariusza oceny jakościowej jadłospisów dekadowych; wskazanie błędów w ocenianych jadłospisach, opracowanie autorskiego jadłospisu z wykorzystaniem zasad przygotowywania posiłków obowiązujących w placówce, dostępnej literatury i programów dietetycznych. Analiza ilościowa dotyczyć będzie jadłospisu realizowanego w DPS oraz jadłospisu autorskiego, zaś analiza jakościowa jadłospisu realizowanego w placówce. Oba jadłospisy zostaną poddane analizie statystycznej.	Nowe ujęcie polega na profesjonalnej analizie funkcjonującego jadłospisu, korekcie błędów i opracowaniu autorskiego jadłospisu.
5	prof. dr hab. Danuta Kolożyn-Krajewska; opiekun dr Beata Mikuta	Dietetyki i Badań Żywności	Ocena i opracowanie jadłospisu zimowego dla pensjonariuszy wybranego Domu Opieki Społecznej	Celem pracy będzie ocena ilościowa i jakościowa funkcjonującego jadłospisu na zimę, w wybranym Domu Opieki Społecznej i opracowanie nowego, dekadowego jadłospisu, z uwzględnieniem surowców i produktów sezonowych. Planowane metody badawcze: analiza ilościowa zawartości energii, makroskładników i wybranych mikroskładników, analiza jakościowa z wykorzystaniem kwestionariusza oceny jakościowej jadłospisów dekadowych; wskazanie błędów w ocenianych jadłospisach, opracowanie autorskiego jadłospisu z wykorzystaniem zasad przygotowywania posiłków obowiązujących w placówce, dostępnej literatury i programów dietetycznych. Analiza ilościowa dotyczyć będzie jadłospisu realizowanego w DPS oraz jadłospisu autorskiego, zaś analiza jakościowa jadłospisu realizowanego w placówce. Oba jadłospisy zostaną poddane analizie statystycznej.	Nowe ujęcie polega na profesjonalnej analizie funkcjonującego jadłospisu, korekcie błędów i opracowaniu autorskiego jadłospisu.

6	prof. dr hab. Danuta Kołożyn-Krajewska; opiekun dr Beata Mikuta	Dietetyki i Badań Żywności	Analiza rynku żywności funkcjonalnej i jej wykorzystanie do planowania jadłospisu dla osób dorosłych z hiperlipidemią	Celem pracy będzie przeprowadzenie analizy dostępności produktów funkcjonalnych w sklepach na terenie Częstochowy i okolic oraz internetowo, a następnie próba wykorzystania tych produktów do skonstruowania jadłospisu dekadowego dla osób z hiperlipidemią. Planowane metody badawcze: analiza dostępności na podstawie oglądu półek sklepowych i oferty internetowej, zestawienie tabelaryczne i statystyka opisowa rynku żywności funkcjonalnej, opracowanie jadłospisu z wykorzystaniem dostępnej literatury, programów dietetycznych i wybranych produktów funkcjonalnych. Opracowany jadłospis zostaną poddany analizie ilościowej w zakresie oceny zawartości energii, makroskładników i wybranych mikroskładników oraz analizie statystycznej.	W literaturze nie ma badań dotyczących wykorzystania żywności funkcjonalnej do opracowania jadłospisu dla wybranej grupy konsumentów. Jest to całkowicie nowe ujęcie.
7	dr hab. Hanna Mojska, prof. UJD; opiekun mgr Malwina Wójcik	Dietetyki i Badań Żywności	Porównanie profilu lipidowego mleka kobiecego i mleka krowiego z wykorzystaniem techniki LC-MSQTOF	Mleko kobiece jest "złotym standardem" w żywieniu niemowląt. Na jego skład wpływa wiele czynników osobniczych i związanych ze stylem życia matki, w tym ze sposobem żywienia. Celem badań będzie oznaczenie profilu lipidowego (lipidomu) mleka kobiecego i porównanie z lipidodem mleka krowiego. Do badań analitycznych zostanie wykorzystany chromatograf cieczowy sprzężony ze spektromtrem mas z analizatorem czasu przelotu. Wyniki zostaną poddane analizie głównych składowych (PCA).	W literaturze opisano zaledwie kilka badań nt. lipidomu mleka kobiecego w porównaniu z mlekiem krowim. Wykorzystanie LC-MSQTOF wraz z analizą głównych składowych (PCA) uzyskanych wyników badań, pozwoli na uzyskanie nowych danych i przyczyni się do pogłębienia wiedzy w tym zakresie.
8	dr hab. Hanna Mojska, prof. UJD; opiekun mgr Malwina Wójcik	Dietetyki i Badań Żywności	Ocena składu napojów roślinnych dostępnych na polskim rynku oraz częstotliwości spożycia, jako alternatywy dla mleka krowiego, w grupie kobiet ciężarnych i karmiących piersią	Napoje roślinne określane często pojęciem "mleko roślinne" są postrzegane, jako zdrowsza alternatywa dla mleka krowiego. Jednak skład ww. napojów w sposób zasadniczy różni się od składu mleka krowiego, szczególnie w odniesieniu do składu frakcji tłuszczowej. Jak się wydaje spożywanie tego typu napojów przez kobiety ciężarne i karmiące piersią może mieć wpływ na ustrojową gospodarkę hormonalną oraz skład kwasów tłuszczowych mleka kobiecego. Celem badań będzie ocena składu napojów roślinnych dostępnych na polskim rynku oraz ocena częstotliwości spożycia ww. produktów w grupie kobiet ciężarnych i karmiących piersią wraz z oceną statystyczną uzyskanych wyników.	Brak jest danych literaturowych nt. składu frakcji lipidowej napojów roślinnych oraz częstotliwości spożycia ww. napojów w grupach kobiet ciężarnych i karmiących piersią.
9	dr hab. Hanna Mojska, prof. UJD; opiekun mgr Malwina Wójcik	Dietetyki i Badań Żywności	Wykorzystanie techniki LC-MSQTOF do badania profilu lipidowego napojów roślinnych w porównaniu z mlekiem kobiecym i mlekiem krowim	Jak się wydaje profil lipidowy napojów roślinnych różni się od tego, który jest charakterystyczny dla mleka krowiego. Spożywanie napojów roślinnych zamiast mleka krowiego może mieć wpływ na lipidom mleka kobiecego. Celem badań będzie oznaczenie profilu lipidowego (lipidomu) wybranych napojów roślinnych i porównanie z lipidodem mleka kobiecego i krowiego. Do badań analitycznych zostanie wykorzystany chromatograf cieczowy sprzężony ze spektromtrem mas z analizatorem czasu przelotu. Wyniki zostaną poddane analizie głównych składowych (PCA).	Brak jest danych literaturowych nt. lipidomu napojów roślinnych w kontekście wpływu na skład mleka kobiet karmiących piersią, które spożywają te napoje zamiast mleka krowiego. Do badań zostanie wykorzystana nowoczesna technika badawcza.
10	prof. dr hab. Lesław Juszcak; opiekun mgr Anna Maria Sapala	Dietetyki i Badań Żywności	Ocena wiedzy żywieniowej i sposobu żywienia oraz projekt diety wspomagającej odporność organizmu dla osób po przebytej infekcji koronawirusem SARS-CoV-2	COVID-19 to choroba wywołana przez koronawirusa SARS-CoV-2, związanego z ciężkim zespołem niewydolności oddechowej. Prawidłowo zbilansowana dieta ma istotny wpływ na funkcjonowanie organizmu oraz jego układ odpornościowy. Błędy wynikające z nieprawidłowego sposobu żywienia mogą osłabić skuteczność odpowiedzi immunologicznej w zwalczaniu różnych infekcji, w tym infekcji koronawirusem. Celem pracy będzie ocena wiedzy żywieniowej i sposobu żywienia oraz projekt diety wspomagającej odporność organizmu wybranej grupy osób po przebytej infekcji koronawirusem SARS-CoV-2. Zakres badań przewidzianych do realizacji w ramach proponowanego tematu obejmuje ocenę wiedzy żywieniowej metodą ankietową oraz ocenę sposobu żywienia pacjentów po przebytej infekcji koronawirusem SARS-CoV-2 metodą jakościową i ilościową na podstawie wywiadu 24-godzinnego. Końcowy etap realizacji pracy będzie stanowił projekt 7-dniowego jadłospisu wspomagającego odporność organizmu oraz jego ocena jakościowa i ilościowa.	Pomimo oficjalnego zakończenia pandemii COVID-19, koronawirus SARS-CoV-2, który ją wywołuje wciąż pozostaje w środowisku i w dalszym ciągu stanowi zagrożenie związane z ciężkim zespołem niewydolności oddechowej, szczególnie dla osób o niskiej odporności. Ważnym czynnikiem mającym istotny wpływ na funkcjonowanie organizmu oraz jego układ odpornościowy jest prawidłowo zbilansowana dieta mająca wpływ na skuteczność odpowiedzi immunologicznej w zwalczaniu różnych infekcji, w tym infekcji koronawirusem. Ze względu na ciągle notowane przypadki zakażenia wirusem SARS-CoV-2 i powikłania zdrowotne z tym związane, tematyka stosowania odpowiedniej diety podnoszącej odporność organizmu jest wciąż aktualna, a uzyskane wyniki badań mogą być przyczynkiem do działań związanych z podnoszeniem świadomości rekonwalescentów i konsumentów.

11	prof. dr hab. Lesław Juszcak; opiekun mgr Cyprian Lisowski	Dietetyki i Badań Żywności	Ocena wiedzy żywieniowej i sposobu żywienia oraz projekt diety dla osób cierpiących na zmiany nowotworowe jelita grubego	Nowotwór jelita grubego zajmuje trzecie miejsce wśród wszystkich nowotworów występujących na świecie pod względem zachorowalności jak i umieralności. Pojawia się w rejonie okrężnicy, zgięcia esiczo - odbytniczego, odbytnicy oraz odbytu. Główną przyczyną zachorowań jest nieprawidłowy styl życia, związany z nieodpowiednim żywieniem, niską aktywnością fizyczną oraz paleniem papierosów. Liczne badania wykazały, iż niektóre składniki zawarte w żywności mogą hamować rozwój tego schorzenia czy nawet zapobiegać jego powstawaniu. Celem pracy będzie ocena wiedzy żywieniowej i sposobu żywienia oraz projekt diety wybranej grupy osób cierpiących na zmiany nowotworowe jelita grubego. Zakres badań przewidzianych do realizacji w ramach proponowanego tematu obejmuje ocenę wiedzy żywieniowej metodą ankietową oraz ocenę sposobu żywienia osób cierpiących na zmiany nowotworowe metodą jakościową i ilościową na podstawie wywiadu 24-godzinnego. Końcowy etap realizacji pracy będzie stanowił projekt 7-dniowego jadłospisu dedykowanego tej grupie osób.	Rak jelita grubego zajmuje trzecie miejsce wśród wszystkich nowotworów występujących na świecie pod względem zachorowalności jak i umieralności. Jedną z głównych przyczyn zachorowań jest nieodpowiednie żywienie. Prowadzone badania wykazują, iż niektóre składniki zawarte w żywności mogą hamować rozwój tego schorzenia czy nawet zapobiegać jego powstawaniu. Nowatorskim podejściem w realizacji zaproponowanej tematyki ma być wskazanie składników żywności przeciwdziałających powstawaniu tego schorzeniu, ocena wiedzy konsumentów na temat tych składników i możliwości wykorzystania ich w przygotowaniu diety dla osób cierpiących na zmiany nowotworowe jelita grubego.
12	prof. dr hab. Lesław Juszcak; opiekun mgr Karolina Górnik-Horn	Dietetyki i Badań Żywności	Ocena sposobu odżywiania się kobiet przed ciążą i w czasie ciąży oraz projekt diety dla kobiet ciężarnych w zależności od trymestru ciąży	Żywnienie około ciążowe wpływa zarówno na kształtowanie zdrowia przyszłych pokoleń, jak również dalszego zdrowia matki. Teoria 1000 pierwszych dni życia dziecka (licząc od czasu zapłodnienia, a nie porodu) mówi o programowaniu metabolicznym zdrowia dziecka. Wpływ niedoboru jak i nadmiaru niektórych składników pokarmowych może w sposób istotny zmodyfikować metabolizm jeszcze nienarodzonego dziecka. Celem pracy będzie ocena sposobu żywienia kobiet w okresie około ciążowym oraz projekt diety dla kobiet ciężarnych. Zakres badań przewidzianych do realizacji w ramach proponowanego tematu obejmuje ocenę wiedzy sposobu żywienia przed zacięciem w ciążę i kobiet ciężarnych, metodą ankietową oraz jakościową i ilościową na podstawie dzienniczek żywieniowych. Końcowy etap realizacji pracy będzie stanowił projekt 7-dniowego jadłospisu dla kobiet w poszczególnych trymestrach ciąży oraz ich ocena jakościowa i ilościowa.	Ocena stanu wiedzy kobiet ciężarnych na temat zasad żywienia i w jaki sposób mimo ogólnej dostępności do źródeł wiedzy, wykorzystują ją w praktyce. Porównanie czy ciąża jest czynnikiem, który skutecznie wpływa na motywację kobiet ciężarnych do zmiany, szczególnie niewłaściwych, nawyków żywieniowych na zdrowsze ze względu na dobro dziecka.
13	prof. dr hab. Janusz Kapuśniak (opiekun prac laboratoryjnych: mgr Malwina Wójcik)	Dietetyki i Badań Żywności	Badania właściwości preparatu błonnikowego ze skrobi ziemniaczanej dla zastosowań w żywności wegańskiej	Praca magisterska będzie skupiać się na charakterystyce preparatu błonnikowego ze skrobi ziemniaczanej otrzymanego w skali półprzemysłowej, jako potencjalnego składnika żywności wegańskiej. Zakres badań obejmował będzie wyznaczenie całkowitej zawartości cukrów, błonnika pokarmowego oraz wilgoci. Dodatkowo wyznaczone zostaną parametry barwy przy użyciu kolorymetru. Przeprowadzone badania pozwolą na ocenę możliwości użycia preparatu błonnikowego ze skrobi ziemniaczanej w celu wzbogacenia produktów wegańskich typu instant.	Badania będą realizowane w ramach projektu naukowego, mającego na celu opracowanie nowych formułacji wegańskich produktów typu instant.
14	prof. dr hab. Janusz Kapuśniak (opiekun prac laboratoryjnych: mgr Dominika Kaczmarek)	Dietetyki i Badań Żywności	Porównanie właściwości funkcjonalnych białka roślinnego i zwierzęcego w kontekście zastosowań w produkcji żywności wegańskiej	Praca magisterska będzie dotyczyć analizy właściwości funkcjonalnych białka roślinnego (np. ciecierzycy) i białka zwierzęcego (kazeinianu sodu), ze szczególnym uwzględnieniem ich zastosowania w przemyśle spożywczym. Zakres badań w ramach proponowanego tematu będzie obejmował badanie rozpuszczalności białek w różnych warunkach, wyznaczenie indeksu stabilności emulsji metodą wirówkową, analizę parametrów barwy emulsji w systemie CIE L*a*b* oraz wyznaczenie temperatury denaturacji preparatów białkowych. Porównanie białek roślinnych i zwierzęcych ma na celu zidentyfikowanie potencjalnych korzyści i ograniczeń każdego rodzaju białka, co może mieć istotne znaczenie dla producentów żywności.	Badania będą realizowane w ramach projektu naukowego, mającego na celu opracowanie nowych formułacji wegańskich produktów typu instant.

15	prof. dr hab. Lesław Juszcak; opiekun dr inż. Marta Pokora - Carzyńska	Dietetyki i Badań Żywności	Jakość zdrowotna produktów mlecznych otrzymywanych w warunkach przetwórci zagrodowej i przemysłowych w aspekcie oczekiwań współczesnego konsumenta	Celem pracy będzie analiza porównawcza parametrów fizyko-chemicznych, mikrobiologicznych, wartości odżywczej, cech organoleptycznych i funkcjonalności wybranych produktów mlecznych pochodzących z przetwórci farmerskiej oraz wytwarzanych w warunkach przemysłowych z wykorzystaniem dostępnych metod laboratoryjnych. Wyniki zebrane w toku przeprowadzonych badań zostaną poddane analizie statystycznej.	Dynamiczny rozwój rynku żywności zagrodowej czy też organicznej, obserwowany w ostatnich latach, jest konsekwencją rosnącej świadomości społeczeństwa wpływu diety na zdrowie. Współczesny konsument coraz częściej decyduje się zdrowy tryb życia, nierzadko bliżej natury. Dokonując wyboru produktów żywnościowych obok ich wysokiej jakości, kieruje się także sposobem wytworzenia, walorami smakowo-zapachowymi, jak i całym cyklem życia, zwłaszcza wpływem na środowisko naturalne. Oznacza to, iż dostrzega on korzyści płynące ze skracania łańcucha "od pola do stołu". W tym kontekście zasadnym wydaje się porównanie cech wybranych produktów żywnościowych produkowanych w niewielkich farmerskich przetwórciach z ich konwencjonalnymi odpowiednikami, jako nowe ujęcie tematyki przetwórci zagrodowego.
16	dr hab. Renata Barczyńska, prof. UJD oraz dr Kamila Kapuśniak	Dietetyki i Badań Żywności / Biochemii, Biotechnologii i Ekotoksykologii	Badanie parametrów barwy modelowych emulsji na bazie składników pochodzenia roślinnego	Dla wybranych emulsji na bazie składników pochodzenia roślinnego planuje się zbadanie wpływu warunków homogenizacji, takich jak ilość obrotów/czas/iłość cykli mieszania oraz pH i stężenie jonów wapnia na parametry barwy emulsji oraz produktów spożywczych (np. kawy) z dodatkiem modelowej emulsji. Uzyskanie stabilnych emulsji na bazie wybranych rodzajów olejów i białek roślinnych pozwoli na ich potencjalne zastosowanie w produktach wegańskich.	Badania będą realizowane w ramach projektu naukowego, mającego na celu opracowanie nowych formułacji wegańskich produktów typu instant.