UNIWERSYTET WSB MERITO ŁÓDŹ

Psychoneuroimmunologia (PNI)

STUDIA PODYPLOMOWE

UNIWERSYTET WSB MERITO ŁÓDŹ

10	160	10	2
Liczba miesięcy nauki	Liczba godzin zajęć	Liczba zjazdów	Liczba semestrów

Program studiów

Program studiów

Podstawy psychoneuroimmunologii (integracja układu nerwowego, immunologicznego i hormonalnego) (8 godz.)

- Historia i rozwój psychoneuroimmunologii (PNI) (1 godz.)
- Rola PNI w dzisiejszym świecie (1 godz.)
- Zastosowanie kliniczne PNI (1 godz.)
- Główne układy w PNI-przypomnienie podstaw (2 godz.)
- Psychosomatyka i choroby autoimmunologiczne (3 godz.)

Stres i odporność – neurobiologia stresu (8 godz.)

- Oś HPA i regulacja stresu (1 godz.)
- Stres przewlekły a supresja układu odpornościowego (1 godz.)
- Kortyzol, adrenalina i cytokiny zapalne (1 godz.)
- Neurotransmitery, cytokiny i hormony – jak komunikują się ze sobą? (1 godz.)
- Związek zaburzeń psychicznych z przewlekłym stanem zapalnym (2 godz.)
- Techniki redukcji stresu a układ immunologiczny (2 godz.)

Diagnostyka w Psychoneuroimmunologii – biomarkery stanu zdrowia (16 godz.)

- Kluczowe biomarkery w PNI: cytokiny pro- i przeciwzapalne (2 godz.)
- Diagnostyka dysbiozy jelitowej: analiza mikrobioty, markery przepuszczalności jelitowej (2 godz.)
- Ocena funkcji osi HPA (2 godz.)
- Markery mitochondriopatii i stresu oksydacyjnego (2 godz.)
- Neuroprzekaźniki w diagnostyce psychiatrycznej i ich wpływ na układ odpornościowy (2 godz.)
- Zaawansowane testy diagnostyczne i diagnostyka funcjonalna (3 godz.)
- Nauka interpretacji badań laboratoryjnych i klinicznych w kontekście PNI (3 godz.)

Stan zapalny, a mózg (8 godz.)

- Neuroimmunologia a choroby psychiczne (1,5 godz.)

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między Uniwersytetem WSB Merito w Łodzi, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

- Neuroinflamacja a depresja i zaburzenia lękowe (2 godz.)
- Endotoksyny i ich wpływ na funkcje poznawcze (1,5 godz.)
- Przepuszczalność bariery krew-mózg a choroby neurodegeneracyjne (1 godz.)
- Mechanizmy obronne i neuroprotekcja (2 godz.)

Neurodegeneracja i układ odpornościowy (8 godz.)

- Stres oksydacyjny a neurodegeneracja (2 godz.)
- Choroby neurodegeneracyjne a przewlekłe zapalenie (2 godz.)
- Rola cytokin prozapalnych w patologii mózgu (2 godz.)
- Neuroprotekcyjne strategie terapeutyczne (2 godz.)

Autoimmunizacja i psychika (8 godz.)

- Komórkowa i humoralna odpowiedź immunologiczna (2 godz.)
- Hashimoto, toczeń, stwardnienie rozsiane i inne a występowanie zaburzeń psychicznych (1 godz.)
- Mechanizmy autoimmunizacji w kontekście zaburzeń psychicznych (2 godz.)
- Przeciwciała przeciwko receptorom NMDA i dopaminowym w zaburzeniach psychicznych (1 godz.)
- Immunomodulacja psychiczna (2 godz.)

Psychofarmakologia a układ immunologiczny (8 godz.)

- Wpływ leków psychotropowych na stan zapalny (1,5 godz.)
- SSRI a modulacja układu odpornościowego (1,5 godz.)
- Nowoczesne podejścia terapeutyczne (2 godz.)
- Naturalne związki o potencjale przeciwdepresyjnym (1 godz.)
- Ocena korzyści i ryzyka zastosowania psychofarmakologii w praktyce (2 godz.)

Mikrobiom a układ odpornościowy i mózg (16 godz.)

- Dysbioza i jej konsekwencje psychiczne (2 godz.)
- Psychobiotyki jako przyszłość leczenia depresji (2 godz.)
- Rola mikrobioty w regulacji układu odpornościowego i neuroprzekaźników (4 godz.)
- Mikrobiota a choroby autoimmunologiczne (3 godz.)
- Nowe metody diagnostyki (w tym AI w analizie mikrobioty) (2 godz.)
- Mikrobiotyczne strategie terapeutyczne dla wsparcia PNI (3 godz.)

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między Uniwersytetem WSB Merito w Łodzi, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Toksyny i neuroimmunologia (8 godz.)

- Metale ciężkie, pestycydy, BPA, mikroplastiki, pleśń, a układ odpornościowy, immunologiczny (3 godz.)
- Neuroinflamacja i neuroprzekaźniki a toksyny (3 godz.)
- Strategie terapeutyczne (2 godz.)

Immunologia i trauma – wpływ wczesnych doświadczeń na zdrowie (8 godz.)

- Wpływ traumy na oś HPA i układ odpornościowy (1 godz.)
- Zaburzenia stresu pourazowego a stan zapalny (1 godz.)
- Epigenetyczne skutki przewlekłego stresu (2 godz.)
- Jak trauma zmienia ekspresję genów i podatność na choroby? (2 godz.)
- Planowanie interwencji terapeutycznych na podstawie profilu epigenetycznego pacjenta (2 godz.)

Sen, rytm dobowy i odporność (8 godz.)

- Sen- kontekst naukowy i ewolucyjny (1 godz.)
- Bezsenność- kontekst współczesny (1 godz.)
- Jak sen wpływa na odporność? (1 godz.)
- Melatonina i jej działanie immunomodulujące (1 godz.)
- Bezsenność a stany zapalne (1 godz.)
- Regulacja higieny snu jako istotny element terapii zaburzeń PNI (3 godz.)

Neuroplastyczność i regeneracja układu nerwowego (8 godz.)

- Rola diety, suplementacji i mikrobioty (2 godz.)
- Interwencje stylu życia, psychologia zmiany w kontekście medycyny stylu życia (4 godz.)
- Praktyczne protokoły ruchowe w modulacji PNI (2 godz.)

Hormony, hormony płciowe, cykl mentruacyjny a PNI (16 godz.)

- Wpływ hormonów płciowych na układ nerwowy i immunologiczny (8 godz.)
- Psychoneuroendokrynologia (hormony a zdrowie psychiczne i odporność) (5 godz.)
- Regulacja hormonalna a nastrój i metabolizm (3 godz.)

Praktyczne strategie redukcji stresu i regulacji autonomicznego układu nerwowego (8 godz.)

- Wpływ nerwu błędnego na układ odpornościowy (1 godz.)

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między Uniwersytetem WSB Merito w Łodzi, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

- Biofeedback i HRV (1 godz.)
- Techniki oddechowe w regulacji stresu i układu odpornościowego (1 godz.)
- Rola aktywności fizycznej w modulacji układu immunologicznego i nerwowego (2 godz.)
- Terapia nerwu błędnego w kontekście PNI (2 godz.)
- Medytacja i Mindfulness jako narzędzie regulacji stresu (1 godz.)

Terapie przyszłości w PNI (8 godz.)

- Modelowanie indywidualnej odporności poprzez zmiany stylu życia- podejście integracyjne (2 godz.)
- Neurodietetyka- wpływ diety na zdrowie psychiczne- case study (2 godz.)
- Postbiotyki, polifenole i adaptogeny w regulacji osi HPA (2 godz.)
- Tworzenie spersonalizowanych strategii terapeutycznych- warsztat (2 godz.)

Interdyscyplinarna praca z pacjentem – model współpracy specjalistów (8 godz.)

- Jak psycholog, psychiatra, dietetyk, neurolog i osteopata mogą wspólnie pracować nad przypadkiem pacjenta? (2 godz.)
- Kiedy konieczne jest leczenie farmakologiczne, a kiedy interwencja dietetyczna lub suplementacyjna? (2 godz.)
- Jak edukować pacjentów o wpływie diety, mikrobioty i stresu na zdrowie psychiczne? (1 godz.)
- Model współpracy w praktyce klinicznej – jak komunikować się z innymi specjalistami, aby skutecznie wspierać pacjenta? (1 godz.)
- Prowadzenie pacjenta w kontekście PNI- aspekt praktyczny (2 godz.)

Moduł kliniczny (8 godz.)

- Analiza rzeczywistych przypadków PNI (6 godz.)
- Protokół PNI w praktyce-gotowe schematy postępowania (2 godz.)

Forma zaliczenia

Projekt case study w ramach egzaminu końcowego

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między Uniwersytetem WSB Merito w Łodzi, studentem zawierana jest w formie pisemnej.