



Program studiów

Jednostka organizacyjna:	Medyczne Centrum Kształcenia Podyplomowego Collegium Medicum, Ośrodek ds. kształcenia podyplomowego na Wydziale Lekarskim UJ CM
Kierunek:	Medycyna ekstremalna i medycyna podróży
Poziom kształcenia:	podyplomowe
Forma kształcenia:	stacjonarne
Język studiów:	polski
Rok akademicki:	2025/26

Program

Klasyfikacja ISCED: 0912

Liczba semestrów: 2

Opis programu

Program ten stanowi unikatowy w skali Polski, a także w tej części Europy cykl wykładów i zajęć praktycznych, ponadto został wzorowany na programach opracowanych przez Wilderness Medicine Society.

Celem studiów jest przekazanie najnowszej wiedzy w zakresie szeroko pojętej medycyny ekstremalnej i medycyny podróży. Studia prezentują wielokierunkowe podejście do specyfiki, zagadnień związanych z medycznymi aspektami działalności człowieka w warunkach ekstremalnych.

Duży nacisk położony jest na realizację zajęć warsztatowych w formie praktycznej w warunkach rzeczywistych.

Zajęcia prowadzą wybitni specjaliści danej dziedziny z całego kraju. Zdobyta wiedza umożliwi uczestnikom wypracowanie standardów wielokierunkowego postępowania w zakresie działalności przedmedycznej i medycznej w przypadku pacjentów podejmujących aktywność związaną z narażeniem na ekstremalne warunki.

Liczba godzin i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów

240 godz; 35 ECTS

Efekty uczenia się

(dla kwalifikacji cząstkowych uwzględniających charakterystyki drugiego stopnia PRK na poziomie 6, 7 albo 8 PRK określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji).

Wszystkie efekty uczenia się określone w programie danych studiów podyplomowych powinny stanowić odniesienie do efektów z PRK na tym samym poziomie.

Wiedza

Treść	PRK
Uczestnik zna i rozumie podstawy nurkowania, typów nurkowania oraz algorytmów szkolenia płetwonurków	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie fizjologiczne mechanizmy adaptacyjne do nurkowania	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zjawiska patofizjologiczne związane z nurkowaniem i przebywaniem na dużej głębokości	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie patomechanizmy najczęstszych problemów zdrowotnych występujących u płetwonurków	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie metody leczenia choroby dekompresyjnej oraz urazów ciśnieniowych	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady oraz możliwości wykorzystania komory hiperbarycznej u chorych poszkodowanych w wypadku nurkowym	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny nurków, łącznie z zasadami profilaktyki typowych powikłań oraz odległych następstw nurkowania	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie wpływ wysokości i aktywności górskiej na organizm człowieka	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady profilaktyki choroby wysokogórskiej (ang. AMS – Acute Mountaine Sickness), wysokogórskiego obrzęku płuc (ang. HAPE – High Altitude Pulmonary Edema) oraz wysokogórskiego obrzęku mózgu (ang. HACE – High Altitude Cerebral Edema)	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie aktualne wytyczne i zasady prowadzenia właściwej aklimatyzacji w górach wysokich, łącznie z wykorzystaniem farmakologicznego wspomaganie aklimatyzacji	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady wstępnego zaopatrzenia i możliwości dalszego leczenia najczęstszych urazów u osób poszkodowanych podczas pobytu w górach wysokich (powyżej 2500 m n.p.m.) lub osób uprawiających wspinaczkę sportową	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady racjonalnego żywienia w czasie pobytu i aktywności na dużej wysokości	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie potencjalne problemy medyczne, które mogą wystąpić podczas pobytu na dużej wysokości w sytuacjach szczególnych, w tym wpływu dużej wysokości na organizm kobiety, dziecka oraz osób przewlekle chorych	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie wpływ niskich i wysokich temperatur na organizm człowieka	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady postępowania z odmrożeniami oraz hipotermią	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady klasyfikacji, wstępnego zabezpieczenia oraz dalszego postępowania w przypadku oparzeń oraz urazów cieplnych	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie niekorzystny wpływ promieniowania UV na skórę oraz oczy człowieka przebywającego w ekstremalnych warunkach	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady organizacji i zabezpieczenia pomocy medycznej w warunkach narażonych na ekstremalnie niskie i wysokie temperatury (baza polarna, pustynia)	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady wykorzystania dostępnych źródeł wody w warunkach ekstremalnych ze szczególnym uwzględnieniem znajomości metod uzdatniania wody	P7S_WG

Treść	PRK
Uczestnik zna i rozumie aktualne zagrożenia dla zdrowia wynikające z międzynarodowego ruchu turystycznego	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie objawy oraz przebieg kliniczny najczęściej występujących na świecie chorób pasożytniczych, wirusowych i bakteryjnych stanowiących potencjalne ryzyko dla podróżującego	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie działania profilaktyczne obowiązujące przed oraz w trakcie podróży	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie metody ochrony swoistej i nieswoistej przeciwko infekcyjnym chorobom tropikalnym	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie aktualne przeciwwskazania do wyjazdu do krajów strefy tropikalnej	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zagadnienia związane ze zdrowiem podczas podróżowania osób przewlekle chorych, seniorów, dzieci oraz kobiet ciężarnych	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie obowiązujące przepisy prawne dotyczące zasad postępowania sanitarnego, przeciwepidemicznego oraz warunkujące międzynarodowy ruch turystyczny	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie podstawowe problemy zdrowotne charakterystyczne dla medycznego zabezpieczenia grupy ekspedycyjnej	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady postępowania w przypadku najczęstszych problemów zdrowotnych mogących wystąpić podczas ekspedycji w warunkach ekstremalnych	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady przygotowania profesjonalnej apteczki służącej do zabezpieczenia grupy ekspedycyjnej	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie pojęcia z zakresu psychologicznych zachowań człowieka w warunkach ekstremalnych, w tym dotyczących dynamiki procesów grupowych w skrajnych środowiskach	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady organizacji medycznej działalności humanitarnej	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie problemy medyczne charakterystyczne dla działalności w ramach niesienia pomocy humanitarnej	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie założenia organizacji i niesienia pomocy poszkodowanym podczas klęsk żywiołowych	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie aktualne standardy postępowania podczas zdarzeń masowych	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie specyfikę działalności medycznej w krajach objętych konfliktem zbrojnym	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie metody natychmiastowego udzielania pomocy poszkodowanym na polu walki	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie aktualne wytyczne taktyczno-bojowej opieki nad poszkodowanym i najnowsze trendy w opiece przedszpitalnej (ang. Combat Trauma System)	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady organizacji i pracy szpitala polowego	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie problemy związane z zabezpieczeniem medycznym ludności cywilnej w rejonach objętych konfliktami zbrojnymi	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zagadnienia związane ze specyfiką ratownictwa górskiego i jaskiniowego	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zagadnienia specyficzne dla ratownictwa wodnego i nurkowego	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady wykorzystania transportu lotniczego podczas akcji ratunkowych w górach i na wodzie	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady wykorzystania transportu lotniczego w celu medycznej repatriacji pacjentów	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie fizjologiczne aspekty treningu sportowego	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady kwalifikacji i zdolności do uprawiania różnych form aktywności ruchowej	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady żywienia w sporcie oraz aspekty farmakologicznego wspomagania sportowców, w tym również na temat niedozwolonych środków i metod uznawanych za dopingowe	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie zasady profilaktyki zaburzeń i chorób związanych z uprawianiem sportu wyczynowego i rekreacji	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie rodzaje dopingu w sporcie	P7S_WG

Treść	PRK
Uczestnik zna i rozumie zasady bioregeneracji organizmu sportowca oraz zagrożenia związane z długimi podróżami wśród sportowców	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe, kulturowe i klimatyczne związane z najczęstszymi chorobami zakaźnymi	P7S_WK
Uczestnik zna i rozumie wpływ czynników biologicznych, sanitarnych oraz zachowań na zdrowie podróżującego	P7S_WK
Uczestnik zna i rozumie zasady funkcjonowania oraz rolę Morskiej Służby Poszukiwania i Ratownictwa jako jednostki odpowiedzialnej za ratowanie życia na morzu.	P7S_WG
Uczestnik zna i rozumie warunki mogące występować na morzu podczas akcji ratowniczej oraz ograniczenia z nich wynikające w stosunku do medycznych czynności ratowniczych.	P7S_WG

Umiejętności

Treść	PRK
Uczestnik potrafi przeprowadzić wstępną, zdrowotną kwalifikację osób chcących rozpocząć nurkowanie oraz osób narażonych na częste przebywanie na dużej głębokości	P7S_UW
Uczestnik potrafi uczestniczyć podczas udzielania wykwalifikowanej pierwszej pomocy na miejscu wypadku nurkowego oraz uczestniczyć w zaplanowaniu dalszego postępowania w przypadku chorych wymagających leczenia szpitalnego	P7S_UW
Uczestnik potrafi rozpoznać objawy sugerujące chorobę dekompresyjną, zatory gazowe i powietrzne wymagające interwencji z wykorzystaniem komory hiperbarycznej	P7S_UW
Uczestnik potrafi uczestniczyć w nadzorze medycznym nad prawidłowym procesem aklimatyzacji osób przebywających na dużych wysokościach, zarówno wśród turystów indywidualnych jak i w grupach zorganizowanych	P7S_UW
Uczestnik potrafi udzielić pierwszej pomocy chorym z typowymi problemami zdrowotnymi związanymi z pobytem na dużej wysokości (zarówno w warunkach górskich jak i szpitalnych)	P7S_UW
Uczestnik potrafi skompletować odpowiednio dobraną apteczkę górską, zarówno na potrzeby indywidualnego pacjenta jak i na potrzeby zabezpieczenia zorganizowanej grupy	P7S_UW
Uczestnik potrafi określić zagrożenia zdrowotne związane z ekstremalnie niskimi i wysokimi temperaturami	P7S_UW
Uczestnik potrafi skutecznie wprowadzić metody profilaktyki mające na celu zminimalizowanie niekorzystnego wpływu ekstremalnych temperatur na organizm człowieka	P7S_UW
Uczestnik potrafi rozpoznać zagrożenia i problemy zdrowotne związane z deficytem wody i przebywaniem w ekstremalnie wysokich i niskich temperaturach	P7S_UW
Uczestnik potrafi ukierunkować i przeprowadzić profilaktykę czynną oraz bierną chorób zakaźnych	P7S_UW
Uczestnik potrafi przeprowadzić wstępną diagnostykę różnicową egzotycznych chorób zakaźnych, zna zasady pobierania i warunki transportu materiału do badań, proponuje zgodne z aktualną wiedzą medyczną wstępne postępowanie terapeutyczne	P7S_UW
Uczestnik potrafi skompletować apteczkę podróżnika	P7S_UW
Uczestnik potrafi znaleźć niezbędne informacje w literaturze fachowej, bazach danych, oraz portalach naukowych opartych o EBM (Evidence Base Medicine)	P7S_UW
Uczestnik potrafi pełnić funkcje opiekuna lub asystenta opiekuna medycznego wyprawy zabezpieczającego grupę wyjeżdżającą w warunki ekstremalne	P7S_UW
Uczestnik potrafi interpretować symptomy psychologiczne w kategoriach normy i patologii zachowania, na podstawie obserwacji jednostek i grup przebywających w ekstremalnych środowiskach	P7S_UW
Uczestnik potrafi udzielić podstawowej taktycznej pierwszej pomocy medycznej rannemu na polu walki i podczas ewakuacji poszkodowanych z rejonu zagrożenia	P7S_UW

Treść	PRK
Uczestnik potrafi zorganizować w podstawowym zakresie pomoc medyczną dla ludności cywilnej na terenie rejonów objętych konfliktami zbrojnymi	P7S_UW
Uczestnik potrafi wziąć czynny udział w akcji ratunkowej związanej z wypadkiem podczas aktywności górskiej, jaskiniowej, wodnej i nurkowej	P7S_UW
Uczestnik potrafi udzielić wykwalifikowanej pierwszej pomocy medycznej na miejscu zdarzenia wypadku górskiego lub nurkowego	P7S_UW
Uczestnik potrafi wziąć czynny udział w procesie ewakuacji poszkodowanego z wykorzystaniem lotniczego środka transportu (zarówno w przypadku transportu z miejsca wypadku jak i transportu pacjenta do kraju z ośrodka leczniczego poza Polską)	P7S_UW
Uczestnik potrafi współuczestniczyć w ustaleniu optymalnych metod treningu fizycznego, opartych na wiedzy z zakresu biomechaniki, fizjologii i medycyny sportowej	P7S_UW
Uczestnik potrafi wstępnie rozpoznać i zaproponować możliwości dalszego postępowania w przypadku typowych chorób i urazów związanych z uprawianiem sportu	P7S_UW, P7S_UO
Uczestnik potrafi udzielić podstawowych informacji na temat dozwolonej suplementacji i substancji niedozwolonych w sporcie	P7S_UW
Uczestnik potrafi przygotować plan podróży dla sportowca pozwalający na optymalną regenerację organizmu	P7S_UW
Uczestnik potrafi określić zadania i najważniejsze cele związane z niesieniem pomocy poszkodowanych w czasie klęsk żywiołowych oraz w zdarzeniach masowych	P7S_UO

Kompetencje społeczne

Treść	PRK
Uczestnik jest gotów do współpracy ze specjalistami innych dyscyplin klinicznych, pracownikami ochrony zdrowia, personelem wojskowym, podróżnikami, organizatorami wypraw	P7S_KK
Uczestnik jest gotów do samodzielnego i krytycznego poszerzania zdobytej wiedzy oraz efektywnie formułować wnioski, wykazując tolerancję dla poglądów innych	P7S_KK
Uczestnik jest gotów do rozpoznawania etapu rozwoju na jakim znajduje się grupa i prognozować najbardziej prawdopodobne pojawiające się na nim konflikty na podstawie obserwacji jednostek i grup przebywających w skrajnych środowiskach	P7S_KK
Uczestnik jest gotów do współpracy z grupą specjalistów podczas organizacji pomocy humanitarnej	P7S_KK
Uczestnik jest gotów do zrozumienia potencjalnych problemów i trudności, jakie mogą wystąpić w sferze kontaktów międzyludzkich w grupie osób podejmujących aktywność w ekstremalnych warunkach związanych z pobytem na dużej wysokości	P7S_KO
Uczestnik jest gotów do poznawania uwarunkowań odmienności kulturowej, obyczajowej oraz religijnej różnych regionów świata	P7S_KO
Uczestnik jest gotów do podjęcia interwencji w sytuacji traumatycznego wydarzenia, potrafi podjąć doraźne odpowiednie działania oraz pokierować grupą osób objętych traumą do odpowiednich instytucji pomocowych	P7S_KO
Uczestnik jest gotów do popularyzowania zdrowotnych aspektów aktywności ruchowej	P7S_KO
Uczestnik jest gotów do wykorzystania własnych kompetencji interpersonalnych do zrozumienia zachodzących w skrajnych środowiskach zjawisk psychologicznych, zapobiegania ich negatywnym konsekwencjom oraz niwelowania ich następstw	P7S_KR
Uczestnik jest gotów do dostrzegania typowych problemów związanych z działalnością humanitarną, działalnością w czasie klęsk żywiołowych oraz podczas zdarzeń masowych	P7S_KR
Uczestnik jest gotów do zrozumienia zagadnień związanych z etyką i deontologią w medycynie sportowej	P7S_KR
Uczestnik jest gotów do zrozumienia zagrożeń etycznych związanych z dopingiem w sporcie	P7S_KO