

Program studiów podyplomowych

Wydział	Wydział Lekarski oraz Medyczne Centrum Kształcenia Podyplomowego Collegium Medicum
Nazwa studiów podyplomowych	Medycyna górską

Ogólny opis studiów podyplomowych

Medycyna górską to pierwsze i jedyne w Polsce studia podyplomowe kształcące w zakresie szeroko pojętej medycyny górskiej oraz umiejętności udzielania pomocy poszkodowanym w warunkach górskich w celu profilaktyki oraz minimalizowaniu zagrożeń występujących w terenach górskich. Studia powstały w odpowiedzi na rosnące zapotrzebowanie (spowodowane popularnością i masowością turystyki górskiej i wysokogórskiej) na kadry medyczne (lekarzy i ratowników medycznych) posiadające wiedzę i przygotowanie do praktycznego rozpoznawania i rozwiązywania problemów medycznych w specyficznym obszarze górskim.

Studia mają charakter praktyczny – ok. 80% stanowią zajęcia seminaryjne oraz warsztatowe odbywające się w warunkach terenowych. Program studiów został opracowany zgodnie z rekomendacjami Międzynarodowego Komitetu Ratownictwa Alpejskiego (ICAR), Federacji Związków Alpinistycznych (UIAA) oraz najnowszymi wytycznymi ITLS. Prezentuje zagadnienia z zakresu m.in.: problemów medycznych związanych z przebywaniem człowieka na dużych wysokościach, aspektów organizacji wypraw wysokogórskich oraz funkcjonowania człowieka w warunkach ekstremalnych, wytycznych w zakresie postępowania ratunkowego oraz opieki nad pacjentem urazowym w terenie górskim, orientacji w terenie górskim oraz ewakuacji poszkodowanego w trudnych warunkach terenowych, wielokierunkowego podejścia do specyfiki zagadnień związanych z zaawansowanym udzielaniem pierwszej pomocy oraz technikami transportu pacjentów w warunkach górskich, postępowania z pacjentem dotkniętym hipotermią przypadkową i pourazową oraz pomocą przedszpitalną i specjalistyczną w odmrożeniach, medycznych aspektów uprawiania sportów górskich, prawidłowego odżywiania się osób uprawiających sporty ekstremalne w górach.

Zajęcia prowadzone będą przez wykwalifikowaną kadrę akademicką oraz praktyków – specjalistów pracujących w warunkach górskich i ekstremalnych m. in.: lekarzy wyprawowych, specjalistów w zakresie dietytyki i fizjoterapii sportowców oraz medycyny podróży, ratowników grupy "Bezpieczny Kазбек", ratowników Tatrzańskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego, Bieszczadzkiej Grupy Górskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego oraz Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

Szczególne nacisk położony jest na realizację zajęć warsztatowych w formie praktycznej w warunkach rzeczywistych m.in.: w Bieszczadach, Tatrach, Karkonoszach i Pieninach z wykorzystaniem symulacji w terenie m.in. akcji ratowniczej w górach i jaskini. Absolwent studiów podyplomowych będzie potrafił m.in. zaplanować i poprowadzić akcję ratunkową w górach, udzielić pomocy osobom poszkodowanym w warunkach górskich używając zaawansowanych technik ratunkowych, zorganizować bazę ratowniczą i ambulatorium na wysokości oraz znał zasady bezpieczeństwa lawinowego i techniki redukcji ryzyka lawinowego.

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.

LP	Wiedza Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz zna i rozumie:	odniesienie do efektów z PRK
W1	Podstawowe definicje oraz dane epidemiologiczne związane z omawianym zakresem medycyny górskiej.	P7S_WK
W2	Tematykę związaną z wpływem wysokości i aktywności górskiej na organizm człowieka.	P7S_WG
W3	Fizjologiczne mechanizmy adaptacyjne organizmu ludzkiego do funkcjonowania na wysokościach.	P7S_WG
W4	Aktualne wytyczne prawidłowej aklimatyzacji do warunków górskich.	P7S_WG
W5	Podstawowe zjawiska patofizjologiczne oraz sposoby profilaktyki ostrej choroby wysokogórskiej- AMS, wysokościowego obrzęku mózgu -HACE oraz wysokościowego obrzęku płuc- HAPE.	P7S_WG
W6	Procesy patofizjologiczne związane z deterioracją wysokościową.	P7S_WG
W7	Tematy związane z leczeniem najczęstszych urazów u osób poszkodowanych podczas pobytu w górach wysokich.	P7S_WG
W8	Zagadnienia związane z pobytem na wysokościach osób cierpiących na choroby przewlekłe.	P7S_WG
W9	Zagadnienia związane z przygotowaniem zabezpieczenia medycznego wyprawy wysokogórskiej.	P7S_WG
W10	Schematy postępowania zawarte w algorytmach ITLS, mając wiedzę w zakresie postępowania z pacjentem po urazie czaszkowo-mózgowym, po urazie kręgosłupa, klatki piersiowej, brzucha oraz kończyn.	P7S_WG
W11	Tematy związane z organizacją akcji ratunkowych w górach.	P7S_WG
W12	Zastosowanie nawigacji przyrządowej i bezprzyrządowej w górach.	P7S_WG
W13	Zagadnienia związane z zaawansowanymi technikami ratowniczymi oraz prowadzeniem farmakoterapii w warunkach terenowych.	P7S_WG
W14	Tematy związane z transportem poszkodowanych w górach.	P7S_WG
W15	Zagadnienia związane z wpływem niskiej temperatury na organizm człowieka.	P7S_WG
W16	Postępowanie z pacjentem w hipotermii przypadkowej i pourazowej.	P7S_WG

W17	Postępowanie z pacjentem z odmrożeniami.	P7S_WG
W18	Zagadnienia związane z leczeniem bólu u poszkodowanych w warunkach terenowych.	P7S_WG
W19	Zagadnienia w zakresie podstaw meteorologii.	P7S_WG
W20	Zagadnienia związane z bezpieczeństwem lawinowym.	P7S_WG
W21	Zagadnienia związane z technikami poszukiwawczymi, sondowaniem i odkopywaniem poszkodowanych na lawinisku.	P7S_WG
W22	Zagadnienia związane z odpowiednim żywieniem w górach.	P7S_WG
W23	Tematy związane z przygotowaniem odpowiedniej diety dla poszczególnych osób przebywających w warunkach terenowych.	P7S_WG
W24	Tematy w zakresie fizjologii sportu, mając wiedzę na temat postępowania z pacjentami po urazach powstałych na skutek uprawiania sportów w warunkach terenowych.	P7S_WG
W25	Tematy związane z technikami poszukiwawczymi osób zaginionych w górach.	P7S_WG
W26	Tematy związane z budowaniem improwizowanych schronów oraz technikami stosowanymi celem przetrwania w trudnych warunkach terenowych.	P7S_WG
W27	Zagadnienia związane ze specyfiką pracy Helicopter Emergency Medical Service (Śmigłowej Służby Ratownictwa Medycznego).	P7S_WG
W28	Rolę Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w ratownictwie górskim.	P7S_WG
W29	Objawy oraz przebieg kliniczny najczęściej występujących na świecie chorób pasożytniczych, wirusowych i bakteryjnych stanowiących potencjalne ryzyko dla podróżującego.	P7S_WG
W30	Zagadnienia związane z przygotowaniem pacjenta do podróży w tereny tropikalne, mając wiedzę na temat zasad prawidłowej profilaktyki zakażeń obowiązującej przed i w trakcie podróży.	P7S_WG
W31	Podstawowe uwarunkowania środowiskowe, kulturowe i klimatyczne związane z najczęstszymi chorobami dotykającymi ludzi przebywających na wysokościach.	P7S_WK
W32	Wpływ czynników biologicznych i sanitarnych na zdrowie podróżującego.	P7S_WK
W33	Aktualną sytuację epidemiologiczną na świecie.	P7S_WK
W34	Podstawowe pojęcia z zakresu psychologicznego funkcjonowania człowieka w warunkach ekstremalnych- w szczególności w odniesieniu do uczestnictwa w wyprawach wysokogórskich.	P7S_WK
W35	Aspekty prawne związane z udzielaniem pomocy poszkodowanym poza granicami kraju.	P7S_WG
W36	Zagadnienia związane z technikami taternictwa jaskiniowego.	P7S_WG

LP	Umiejętności Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz potrafi:	odniesienie do efektów z PRK
U1	Prowadzić wstępną zdrowotną kwalifikację osób zainteresowanych uprawianiem sportu w warunkach górskich.	P7S_UW
U2	Uczestniczyć podczas realizacji czynności ratunkowych na miejscu wypadku w górach oraz uczestniczyć w zaplanowaniu dalszego postępowania w przypadku chorych wymagających leczenia szpitalnego/	P7S_UO
U3	Rozpoznać objawy sugerujące występowanie u pacjenta choroby wysokogórskiej, wysokogórskiego obrzęku mózgu oraz wysokogórskiego obrzęku płuc.	P7S_UW
U4	Planować i nadzorować prawidłowy proces aklimatyzacji osób przebywających na wysokościach, zarówno wśród turystów indywidualnych, jak i w grupach zorganizowanych.	P7S_UW
U5	Udzielić pomocy osobom poszkodowanym w warunkach górskich, używając zaawansowanych technik ratunkowych.	P7S_UW
U6	Poprawnie przygotować apteczkę służącą na wyprawy górskie turystom indywidualnym i grupom zorganizowanym.	P7S_UW
U7	Wykonać podstawowe badanie USG w warunkach wyprawy wysokogórskiej.	P7S_UW
U8	Zastosować algorytm postępowania z pacjentem urazowym ITLS w odniesieniu do pacjentów z urazami czaszkowo-mózgowymi, urazami kręgosłupa, klatki piersiowej, brzucha i kończyn.	P7S_UW
U9	Używać przyrządów nawigacyjnych oraz planować trasy ewakuacji poszkodowanego w warunkach górskich.	P7S_UW
U10	Zaplanować i poprowadzić akcję ratunkową w górach.	P7S_UO
U11	Prawidłowo przeprowadzić ewakuację poszkodowanego w warunkach terenowych, wykorzystując improwizowane i profesjonalne środki transportu.	P7S_UW
U12	Udzielić pomocy choremu w hipotermii.	P7S_UW
U13	Odpowiednio zabezpieczyć poszkodowanego dotkniętego odmrożeniami.	P7S_UW

U14	Zastosować odpowiednie leczenie przeciwbólowe u chorego w warunkach terenowych.	P7S_UW
U15	Poprawnie interpretować zjawiska meteorologiczne w górach.	P7S_UW
U16	Interpretować komunikaty lawinowe oraz identyfikować niebezpieczeństwa w terenie zagrożonym lawinowo.	P7S_UW
U17	Poprowadzić akcję poszukiwawczą poszkodowanego na lawinisku.	P7S_UW
U18	Opracować odpowiednią strategię żywienia osób przebywających na wysokościach.	P7S_UW
U19	Udzielić informacji na temat zagadnień związanych z żywieniem osób uprawiających sporty w warunkach terenowych.	P7S_UK
U20	Opracować schematy postępowania w przypadku konieczności długoterminowego przetrwania w warunkach ekstremalnych.	P7S_UW
U21	Wziąć udział w procesie ewakuacji poszkodowanego z wykorzystaniem lotniczego środka transportu.	P7S_UW
U22	W precyzyjny sposób określić zadania i najważniejsze cele związane z niesieniem pomocy poszkodowanym w zdarzeniach masowych.	P7S_UO
U23	Rozpoznawać i prawidłowo leczyć podstawowe choroby bakteryjne, wirusowe i pasożytnicze związane z wyjazdami w tereny tropikalne.	P7S_UW
U24	W odpowiedni sposób interpretować procesy psychologiczne występujące u osób narażonych na warunki ekstremalne.	P7S_UW
U25	Prawidłowo zaplanować jaskiniową akcję ratowniczą, posługując się dostępną dokumentacją jaskiniową.	P7S_UO
U26	W praktyce zastosować techniki poruszania się jaskiniowego z wykorzystaniem platform ewakuacyjnych oraz technik autoratownictwa jaskiniowego.	P7S_UW

LP	Kompetencje społeczne Po ukończeniu studiów podyplomowych słuchacz jest gotów do:	odniesienie do efektów z PRK
K1	Doskonalenia wiedzy i jej ciągłego poszerzania, w szczególności zapoznawania się z nowymi osiągnięciami naukowymi w dziedzinie nauk medycznych.	P7S_UU
K2	Poszerzania swojej wiedzy w zakresie postępowania z osobami przebywającymi na wysokościach w związku ze stale rosnącą liczbą osób zainteresowanych uprawianiem sportów górskich oraz prowadzeniem nowych	P7S_UU
K3	Podjęmowania współpracy ze specjalistami innych dziedzin klinicznych w celu wypracowania najlepszych schematów diagnostyki i leczenia odmrożeń i hipotermii.	P7S_KK
K4	Podjęmowania współpracy z zespołem specjalistów celem optymalizacji działań ratowniczych w miejscu wypadku w górach.	P7S_KK
K5	Ciągłego doskonalenia wiedzy i umiejętności w zakresie medycyny ratunkowej i stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego.	P7S_UU
K6	Zdobywania wielodyscyplinarnej wiedzy i umiejętności z zakresu opieki medycznej nad poszkodowanymi w wyniku urazów w górach.	P7S_UU
K7	Współpracy przy ewakuacji pacjenta ze służbami ratownictwa górskiego, włącznie z Lotniczym Pogotowiem Ratunkowym.	P7S_KK
K8	Poszerzania swoich umiejętności w zakresie ratownictwa lawinowego i jaskiniowego w odniesieniu do najnowszych wytycznych.	P7S_UU
K9	Rozwiązywania problemów występujących w sferze kontaktów międzyludzkich w grupie osób podejmujących aktywność w ekstremalnych warunkach związanych z pobytem na dużej wysokości.	P7S_KO
K10	Podjęmowania pracy w małej grupie, znając rolę lidera oraz podstawowe zagadnienia związane z psychologicznymi aspektami wypraw w warunkach ekstremalnych.	P7S_KO
K11	Umiejętnego wykorzystywania własnych kompetencji interpersonalnych do zrozumienia, zachodzących w skrajnych środowiskach, zjawisk psychologicznych, zapobiegania ich negatywnym konsekwencjom oraz	P7S_KR
K12	Konsultacji z odpowiednimi specjalistami pacjentów zamierzających podjąć działalność w zakresie sportów górskich.	P7S_KO
K13	Zaznajomienia się z zagadnieniami związanymi z etyką i deontologią w medycynie sportowej.	P7S_KR