

Spis treści	
PRZEDMOWA	8
PRZYKAZANIA WYSOKOGÓRSKIE	9
SPRAWY DO ZAŁATWIENIA PRZED WYPRAWĄ	10
Badanie lekarskie	10
Szczepienia	11
Dentysta	12
Ubezpieczenie	12
Plan na wypadek akcji ratunkowej	13
Przed-wyprawowe szkolenia medyczne	13
Apteczka	14
Trening	16
AKLIMATYZACJA	18
Warunki wysokogórskie	18
Złote reguły aklimatyzacji - trekkingi i szczyty do 6000m	18
Schemat aklimatyzacji: 4500 – 5000m	20
Schemat aklimatyzacji: Mont Blanc (4810m)	21
Schemat aklimatyzacji: Kazbek (5047m)	21
Schemat aklimatyzacji: 5500 – 6000m	22
Schemat aklimatyzacji: Baza pod Mount Everest (5350m)	22
Schemat aklimatyzacji: Elbrus (5642m)	23
Schemat aklimatyzacji: Kilimandżaro (5895m)	24
Schemat aklimatyzacji: Mount Meru (4565m) i Kilimandżaro (5895m)	24
Reguły aklimatyzacji: wyprawy na 6000-7000-8000 metrów	24
Schemat aklimatyzacji: 6500 – 7000 metrów	25
Schemat aklimatyzacji: Aconcagua (6962m) – pierwsza opcja	25
Schemat aklimatyzacji: Aconcagua (6962m) – druga opcja	26
Schemat aklimatyzacji: 7000-7500 metrów	26
Schemat aklimatyzacji: Pik Lenina (7134m)	27
Schemat aklimatyzacji: 8000-8500m	28
Schemat aklimatyzacji: Makalu (8485m)	29
Schemat aklimatyzacji: Mount Everest (8848m) – wejście z tlenem	29
Profilaktyka farmakologiczna	31
Preaklimatyzacja	31
SCHEMATY STOSOWANIA TLENU	32
Mount Everest	32
Plan wyjścia szczytowego	32
Czasy wspinaczki między obozami (od C3 na tlenie)	32
Tempo zużycia tlenu z butli	32
Atak szczytowy - plan zużycia tlenu – plan optimum	33
Podsumowanie	33
Atak szczytowy - plan zużycia tlenu – plan minimum	34
Kilimandżaro	34
OSTRA CHOROBA GÓRSKA (AMS)	35
AMS – objawy	35
Skala Lake Louise AMS	35
AMS – postępowanie	36

WYSOKOŚCIOWY OBRZĘK MÓZGU (HACE)	37
Wysokościowy obrzęk mózgu - objawy	37
Patenty na potwierdzenie rozpoznania HACE	37
HACE - postępowanie	38
HACE - prawdziwa historia	38
WYSOKOŚCIOWY OBRZĘK PŁUC (HAPE)	43
Patenty na rozpoznanie wysokościowego obrzęku płuc	43
HAPE – postępowanie	44
Worek hiperbaryczny - zasady stosowania	44
HAPE – prawdziwa historia	45
WYCHŁODZENIE (HIPOTERMIA)	51
Jak zapobiegać wychłodzeniu	51
Warunki środowiska wysokogórskiego	51
Mechanizmy utraty ciepła	52
Rodzaje hipotermii	52
Łagodna hipotermia	53
Afterdrop – niebezpieczne zjawisko	53
Umiarkowana hipotermia	53
Głęboka hipotermia	54
Hipotermia a wysokościowy obrzęk mózgu (HACE)	54
ODMROŻENIA	56
Profilaktyka	56
System ochrony stóp (sprawdzony w Himalajach)	57
System ochrony twarzy	58
Objawy odmrożenia	59
Etapy odmrożenia	59
Stopnie odmrożenia	60
Jak zmniejszyć ryzyko odmrożenia	60
Leczenie odmrożenia	61
Leczenie w terenie	61
Leczenie – wyższe obozy	61
Leczenie – baza wyprawy	61
Leczenie - szpital	63
ODWODNIENIE	64
Dlaczego w górach łatwo się odwodnić?	64
Nawodnienie a krew na wysokości	65
System nawadniania podczas wspinaczki	65
Jak przygotować wodę w obozie	66
Jak zapobiegać zamarzaniu wody w systemie Camelbak	67
Nocne pobudki	67
Bezpieczna woda w górach	68
ODŻYWIENIE	70
Zapotrzebowanie energetyczne w górach	70
Energia podczas wspinaczki	70
Higiena w obozie	71
BIEGUNKA PODRÓŻNYCH	72
Postępowanie w przypadku biegunki	72

WYPADEK W GÓRACH	73
Bezpieczeństwo przede wszystkim	73
Bądź rozważnym ratownikiem	73
Informacje do przekazania służbom ratunkowym	73
Opieka nad poszkodowanymi	73
Przygotowanie do lądowania helikoptera	74
URAZY	75
Rany	75
Zwichnięcia / skręcenia	77
Złamania	78
Transport osoby poszkodowanej	79
ŚLEPOTA ŚNIEŻNA	85
Jak zapobiegać ślepecie śnieżnej?	85
Ślepotą śnieżną - objawy	86
Ślepotą śnieżną - leczenie	87
Czas rekonwalescencji	87
Ślepotą śnieżną – prawdziwa historia	88
OPARZENIA SŁONECZNE	89
RĘCE POLARNIKA	90
Przyczyny powstawania	90
Jak zapobiegać powstawaniu „polar hands”?	91
Jak leczyć powstałą już bolesną szczelinę?	91
SEN NA WYSOKOŚCI	92
Oddychanie okresowe	92
Dlaczego sen jest zaburzony?	92
Leki wspomagające sen	92
KASZEL WYSOKOŚCIOWY – ZAPALENIE KRTANI I GARDŁA	93
Jak chronić drogi oddechowe:	93
Główne objawy	93
ZATRUCIE TLENKIEM WĘGLA	94
Epidemiologia	94
Patofizjologia	95
Objawy	95
Leczenie	95
Zatrucie tlenkiem węgla – prawdziwa historia	96
DZIECI W GÓRACH	99
Przygotowanie do wyjazdu	99
Plan bezpieczeństwa	99
Ochrona dziecka w warunkach górskich	100
Tempo wędrówki i codzienne potrzeby	100
Choroby wysokościowe u dzieci	100
Objawy u najmłodszych dzieci	100
Czynniki ryzyka	101
Profilaktyka i leczenie	101
Dzieci z chorobami przewlekłymi	101
Podsumowanie	101
KOBIETY W GÓRACH	102

Higiena i praktyczne wskazówki	102
Menstruacja na wysokości	103
Antykoncepcja w górach	103
Ciąża a wysokość	104
Wysokość w poszczególnych etapach ciąży	104
Aktywność fizyczna w ciąży	104
Podsumowanie	105
UDAR MÓZGU NA WYSOKOŚCI	105
Czynniki ryzyka udaru na wysokości	105
Objawy udaru mózgu na wysokości	105
Postępowanie w przypadku podejrzenia udaru	106
Podsumowanie	106
CHORUJĘ NA... CZY MOGĘ JECHAĆ W GÓRY WYSOKIE?	107
Wizyta u lekarza	107
Plan działania w sytuacjach awaryjnych	107
Ubezpieczenie medyczne	107
Apteczka wyprawowa i leki	107
Informowanie organizatora i grupy	107
Przeszkolenie współtowarzyszy	107
Karta informacyjna o stanie zdrowia	108
Monitorowanie stanu zdrowia podczas wyprawy	108
Alergie a wyprawy wysokogórskie	108
CHOROBY UKŁADU ODDECHOWEGO	109
Astma na wysokości	109
POCHP – Przewlekła Obturacyjna Choroba Płuc	110
Obturacyjny bezdech senny	111
Choroby miększu płuc	111
CHOROBY PRZEWODU POKARMOWEGO	112
Choroba wrzodowa	112
Przewlekłe choroby jelit	113
Hemoroidy	113
CHOROBY UKŁADU KRAŻENIA	113
Choroba wieńcowa / zawał serca	113
Niewydolność serca	115
Wrodzone wady serca	116
Nadciśnienie tętnicze	116
CHOROBY UKŁADU MOCZOWEGO	117
Zapalenie pęcherza moczowego	117
Przerost prostaty	117
Niewydolność nerek	117
CHOROBY ENDOKRYNOLOGICZNE	118
Cukrzyca	118
CHOROBY UKŁADU NERWOWEGO	121
Epilepsja / Padaczka	121
Migrena	122
Stan po udarze mózgu	123
CHOROBY PSYCHICZNE	123

CHOROBY NARZĄDU WZROKU	124
Noszenie okularów i szkieł kontaktowych w górach	124
PIŚMIENNICTWO	125