

Medicina Sportiva Practica



Poradnik sportowo-lekarski dla zawodników, nauczycieli, trenerów, lekarzy, organizatorów kultury fizycznej oraz wszystkich zainteresowanych wszelkimi formami aktywności fizycznej.

Wydawca: Medicina Sportiva s.c., Kraków, Nowy Sącz, tel. red. (012) 266 37 25

Redakcja: „Medicina Sportiva”, www.medicinasportiva.pl

Medicina Sportiva Practica pragnie być miejscem wymiany doświadczeń, wiedzy i poglądów pomiędzy zainteresowanymi medycznymi aspektami wf., sportu i rekreacji.

Kopiowanie treści „Medicina Sportiva Practica” jest dozwolone jedynie na użytek prywatny.

UWAGA LAWINA !!!

KRZYSZTOF NOWIŃSKI

GRUPA KARKONOWSKA GOPR, JELENIA GÓRA

Lawiny śnieżne, czyli masy śniegu spływające po stoku wolniej lub szybciej, znane są człowiekowi od zarania dziejów. Dziś, pomimo wielkiego postępu w każdej dziedzinie życia, są nadal wielkim problemem - w samych tylko Alpach rokrocznie w lawinach ginie około 150 osób.

W opinii ratowników i lekarzy zajmujących się tym problemem, najważniejsze są profilaktyka, znajomość technik poszukiwawczych i reanimacja.

Artykuł ten powstał na podstawie pracy „The ABC of avalanche safety” autorstwa E.R.La Chapelle oraz wy-

tycznych Komisji Lawinowej GOPR i ma na celu zaznajomienie czytelników z kilkoma problemami, z którymi można się spotkać w górach podczas uprawiania turystyki wysokogórskiej, ski-touringu czy też wspinaczki.

I. STOPIEŃ ZAGROŻENIA LAWINOWEGO

Aktualnie IKAR - CISA - Międzynarodowa Komisja Ratownictwa Alpejskiego, której członkami są GOPR i TOPR, zaleca korzystanie z 5-stopniowej skali zagrożenia lawinowego.

STOPIEŃ ZAGROŻENIA	STAN POKRYWY ŚNIEGOWEJ I JEJ CHARAKTERYSTYCZNE SYMPTOMY	PROPONOWANE POSTĘPOWANIE
I stopień nieznaczne	– stabilna pokrywa śnieżna – przez dłuższy czas brak świeżych opadów – kilka następujących po sobie okresów ocieplenia i ochłodzenia, później przez dłuższy czas niewielki mróz – zejście lawiny możliwe tylko przy bardzo dużym obciążeniu dodatkowym	– w wysokim stopniu bezpieczne warunki turystyczne i ski-touringowe
II stopień umiarkowane	– 10-20 cm nowego śniegu jeśli nie ma wiatru, jeśli jest wiatr - 5 do 10 cm – średnio dobrze związana pokrywa śnieżna – do zejścia lawiny dochodzi pod znacznym obciążeniem (np. grupa narciarzy na stromych stokach) – lawiny pojawiają się rzadko i są zwykle małych rozmiarów	– zwiększyć uwagę podczas pokonywania stoków zawietrznych, przełęczy, depresji terenowych
III stopień znaczne	– 20 do 40 cm nowego śniegu jeśli nie ma wiatru, jeśli jest wiatr - 15 do 30 cm – pokrywa śnieżna na eksponowanych stromych stokach jest związana raczej słabo – zejście lawiny możliwe jest przy umiarkowanym obciążeniu dodatkowym (np. skoki narciarskie, pieszy) – pojedyncze lawiny o średnich rozmiarach	– turystyka i ski-touring wymagają doświadczenia i zdolności oceniania sytuacji – możliwości turystyczne są ograniczone ze względu na konieczność omijania niektórych miejsc – zachować wyjątkową uwagę na stokach z nawianym śniegiem – omijać strome stoki zawietrzne, depresje
IV stopień duże	– 40 do 90 cm nowego śniegu jeśli nie ma wiatru, jeśli jest wiatr - 30 do 50 cm – możliwość samoistnego uwolnienia lawiny lub tylko pod niewielkim obciążeniem (narciarz) – pojedyncze lawiny o dużych rozmiarach	– ograniczyć przebywanie w terenie – poruszać się tylko po bezpiecznych trasach z zachowaniem wszelkich środków bezpieczeństwa – wstępować na eksponowane stoki tylko w krańcowych, ekstremalnych przypadkach
V stopień bardzo duże	– 70 do 100 cm nowego śniegu jeśli nie ma wiatru, jeśli jest wiatr - 50 do 80 cm – bardzo słabo związana pokrywa śnieżna na wszystkich stokach – samorzutnie powstające lawiny – lawiny o dużych i bardzo dużych rozmiarach	– zakaz wyjść w góry – w uzasadnionych przypadkach ewakuacja zagrożonych miejsc

Stopień zagrożenia lawinowego podaje w Polsce każda Grupa Regionalna GOPR dla terenu swojej działalności oraz TOPR dla Tatr. Informacje te są przekazywane za pomocą radia, TV a także w formie komunikatów umieszczonych na peronach stacji kolejek i wyciągów oraz w schroniskach. Podobnie sprawa ta przedstawia się w innych krajach Europy.

Niekiedy – z uwagi na bezpieczeństwo – ogłasza się, że jakiś stok jest niebezpieczny lub zamyka się pewien rejon lub nartostradę. Obowiązkiem (z rozsądku) jest zaznajomienie się z takim komunikatem i przestrzeganie zaleceń lub oznaczeń umieszczonych w terenie (tablice, płotki).

II. ZASADY PORUSZANIA SIĘ W TERENIE ZAGROŻONYM LAWINAMI

1. Nigdy nie wyruszaj sam w teren zagrożony lawinami.

2. Najbardziej niebezpieczne z uwagi na możliwość zejścia lawin są stoki o nachyleniu 30° do 40°. Bądź ostrożny kiedy jesteś na stokach o tym nachyleniu.

3. Największe niebezpieczeństwo zejścia lawin ma miejsce po obfitych opadach śniegu lub długim okresie silnych wiatrów. Nigdy nie przypuszczaj, że stok jest bezpieczny, gdyż może się on obsunąć po wejściu pierwszego człowieka.

4. Strzeż się osłoniętych przestrzeni, stoków pod nawisami, głębokich zasp, szczególnie tych o wypukłych profilach. One są z zasady miejscami pęknięcia pokrywy śnieżnej i początkiem lawiny. Równie niebezpieczne są żłeby i zagłębienia terenowe.

5. Nie sądz, że lawiny występują tylko na otwartych stokach. Zwarty las z zasady jest dobrą naturalną zaporą dla lawin, jednakże polany i luźno rosnące drzewa nie potrafią utrzymać dużych mas śniegu.

6. Przekraczanie stoków lawiniastych pociąga za sobą w kalkulowane ryzyko. Stoki takie pokonujemy pojedynczo, aby na bezpośrednie niebezpieczeństwo był narażony tylko jeden człowiek. Pamiętaj, teren taki możemy obejść granią albo dnem doliny.

7. W terenie zagrożonym lawinami nie biwakuj i nie odpoczywaj!

8. Planując wyjście w teren zagrożony lawinami pamiętaj o sprzęcie ratowniczym – łopacie, sondzie lawinowej, sprzęcie elektronicznym typu PIEPS, ORTOVOX czy BERDIN, małej apteczce i telefonie komórkowym.

9. Test lawinowy to próba sztucznego wywołania lawiny na małym wycinku stoku. Jest on jednym ze sposobów określenia niebezpieczeństwa zejścia lawiny, lecz może stanowić ryzyko jeśli zostanie wykonany niedbale.

10. Kiedy wybierasz się w góry zasięgnij u tamtejszych ratowników lub służb śniegowo-lawinowych wiadomości o warunkach śniegowych i ewentualnych zagrożeniach lawinami. Zapisz numer telefonu pogotowia górskiego.

III. JEŚLI PRZEKRACZASZ STOK LAWINOWY

1. Sprawdź, czy Twój Ortovox lub tp. aparat nastawiony jest na nadawanie.

2. Zdejmij z przegubów rąk pętle twoich kijków narciarskich.

3. Zlikwiduj paski, które zabezpieczają twoje narty touringowe przed ich zgubieniem.

4. Zapnij dokładnie swoją kurtkę i jej kieszenie. Jeśli zostaniesz porwany przez lawinę, Twoje szanse przeżycia będą większe niż gdybyś miał kurtkę wypełnioną śniegiem.

5. Przygotuj się do zrzucenia swego plecaka, jeśli będzie to potrzebne – odepnij, gdy masz pas biodrowy i piersiowy.

6. Użyj sznura lawinowego - jeśli go posiadasz. Jednym końcem obwiąż się w pasie i ciągnij go za sobą. Jeżeli zostaniesz porwany przez lawinę masz szansę, że część sznura pozostanie na powierzchni lawiny.

7. Zamiast trawersować niebezpieczne stoki wyjdź na grań, a potem spuść się na linie. W sytuacjach niebezpiecznych będzie to najlepszym wyjściem.

8. Wykorzystuj naturalne formy terenu, które mogą zapewnić Tobie bezpieczeństwo – grań, żłeby i tarasy skalne, wypłaszczenia oraz stoki oczyszczone ze śniegu przez wiatr.

9. Przekraczaj podejrzany stok tak, aby tylko jedna osoba była narażona na zejście lawiny.

10. Pamiętaj – zawsze przed wejściem w niebezpieczny teren możesz się wycofać lub go obejść.

IV. KIEDY PORWAŁA CIĘ LAWINA!

1. Krzycz do swoich kolegów, aby mogli śledzić Cię do momentu gdy znikniesz z powierzchni lawiny.

2. Pozbądź się kijków, plecaka i nart!

3. Usiłuj za pomocą ruchów pływaka utrzymać się na powierzchni. Próbuj dostać się w boczną część przemieszczających się mas śniegu. W dużej i szybko spływającej lawinie taki wysiłek będzie miał małe znaczenie, lecz istnieje prawdopodobieństwo, że może uratować Twoje życie.

4. Jeżeli Twoje usiłowania nic nie pomagają, osłoń twarz rękami. To ochroni przed śniegiem twój nos i usta – będziesz miał drożne drogi oddechowe.

5. Kiedy zostałeś zasypany, nie wolno Ci wpaść w panikę. Twoje usiłowania uwolnienia się spowodują tylko szybsze zużycie bezcennego powietrza. Tylko surowa samokontrola może pozwolić Ci na przeżycie.

6. W przypadku miękkiego śniegu spróbuj odkopać się sam lub przynajmniej zrobić komorę powietrzną. Jeżeli próbujesz się odkopać, rób to w kierunku powierzchni lawiny. Pamiętaj – osoby zasypane często tracą orientację.

7. Kiedy usłyszysz głosy osób szukających Cię nie trać sił na krzyczenie. Głos, który w śniegu rozchodzi się łatwo, na zewnątrz jest słabo słyszalny. Kiedy słyszysz, że Cię wołają – odpowiedz.

V. ZESZŁA LAWINA! JESTEŚ TYM, KTÓRY PRZEŻYŁ!

1. Nie wpadaj w panikę – życie Twoich zasypanych kolegów zależy od tego, co zrobisz w najbliższym czasie. Sprawdź czy nie ma niebezpieczeństwa zejścia następnej lawiny – na wszelki wypadek wybierz drogę ucieczki w bezpieczne miejsce.

2. Policz ile osób zabrała lawina, zaznacz miejsca ich porwania i miejsca ich zniknięcia. Sprawdź stan osób ocalałych, czy nikt nie ucierpiał? Jeżeli tak, to udziel im pierwszej pomocy. Uporządkuj lawinisko. Zostaw na nim tylko sprzęt, części ekwipunku, które należą do zasypanych.

Przeszukując lawinisko nasłuchuj czy spod śniegu nie dochodzi wołanie o pomoc. Przeszukiwania prowadź ostrożnie, nieraz ofiara przysypana jest cienką warstwą śniegu.

3. Jeżeli posiadasz telefon komórkowy, o wypadku zawiadom pogotowie górskie. W meldunku spokojnym głosem podaj: kto zgłasza, co się stało, kiedy, gdzie, ile osób zasypanych lub rannych.

4. Przeszukaj wraz z kolegami lawinisko poniżej miejsca gdzie ostatni raz widziano osobę zabraną przez masy śniegu.

5. Jeżeli jesteś jedynym ocalałym, a nie posiadasz telefonu komórkowego musisz spokojnie i w miarę dokładnie przeszukać lawinisko (wg punktów 2 i 4) przed udaniem się po pomoc. To postępowanie wydaje się być oczywiste, jednakże często o tej czynności się zapomina. Nawet najprostszy sposób przeszukania lawiniska może umożliwić znalezienie zasypanego i uwolnienie go. Pamiętaj, że największe szanse przeżycia mają odnalezieni w ciągu 2 pierwszych godzin.

6. Jeżeli zakładasz, że ekipa ratownicza może zjawić się po paru godzinach, powinieneś skoncentrować się na zorganizowaniu dokładnego przeszukania lawiniska. Jeżeli posiadasz sprzęt typu ORTOVOX lub składane sondy lawinowe – użyj ich. W przypadku nieposiadania sprzętu ratowniczego wykorzystaj kijki narciarskie, narty i czekany. Sondowanie prowadź poniżej miejsc gdzie ostatni raz widziano zabranych przez lawinę. Drzewa, wystające kamienie, pólki skalne i podobne formy terenowe spowalniają ruch mas śnieżnych i tu występuje większe prawdopodobieństwo znalezienia zasypanych. Jeżeli jest kilku ocalałych - sondowanie - akcję poszukiwawczą prowadzicie do czasu przybycia ekipy ratowniczej. Jeżeli jesteś sam i nie masz telefonu komórkowego, musisz zdecydować kiedy kończysz poszukiwanie i udajesz się po pomoc. Decyzja ta zależy też od tego, jaką drogę masz do przebycia i jaka jest pora dnia.

7. Jeżeli jest kilku ocalałych, to po pomoc wyślij tylko dwie osoby, a pozostałe niech dalej przeszukują lawinisko. Zwiększy to szansę znalezienia i przeżycia osób zasypanych.

8. Udając się po pomoc bądź ostrożny i rozważny. Unikaj terenów lawiniastych, a w przypadku korzystania nart - wypadku narciarskiego. Pamiętaj, że szanse ofiar lawiny zależą od tego czy dojdiesz do schroniska, stacji

kolejki górskiej lub tp. Oznacz trasę, którą się przemieszczasz; jest to szczególnie ważne przy opadzie śniegu i wiejącym wietrze - pamiętaj, że tą drogą może będziesz wracał z ekipą ratowniczą. Idź w umiarkowanym tempie - unikaj kompletnego wyczerpania.

9. Kiedy znajdziesz zasypaną osobę bezzwłocznie musisz zapobiec jej uduszeniu. Uwolnij jej głowę i klatkę piersiową ze śniegu. Jeżeli to konieczne, oczyść ze śniegu usta i nos, jeżeli nie wyczuwasz oddechu, rozpocznij sztuczne oddychanie - wykonaj 2 skuteczne oddechy, czas każdego wdmuchnięcia 1,5-2 sekund. Ostrożnie obchodź się z głową! Twój poszkodowany mógł być w lawinie „zrolowany” i może mieć nadwężony odcinek szyjny kręgosłupa. Jeżeli możesz, spróbuj go unieruchomić. Na tętnicy szyjnej spróbuj wyczuć tętno, działaj spokojnie, masz na to 10 sekund. Jeżeli brak tętna, przystąp do wykonywania pośredniego masażu serca. W tym celu połóż nieprzytomnego na plecach, żeby się nie zapadał w śnieg podłóż pod niego wzdłuż dwie narty.

Akcja reanimacyjna - 1 ratownik: 2 wdechy 1,5 do 2 sekund każdy, potem 15 uciśnięć mostka w czasie 9 do 10 sekund, tj. w tempie 100/min. Po czterech cyklach 2/15 sprawdź tętno, masz na to 10 sekund.

Akcja reanimacyjna - 2 ratowników: Jeden ratownik wykonuje sztuczne oddychanie wg norm podanych uprzednio, natomiast drugi – pośredni masaż serca. Zaczynamy dwoma skutecznymi oddechami, potem 5 uciśnięć mostka w ciągu 3 sekund, tj. w tempie 100/min. jeden oddech w przerwie pomiędzy uciśnięciami mostka. Po 10 cyklach 1/5 – ocena stanu tętna, masz na to 10 sekund.

10. Po ostrożnym oswobodzeniu poszkodowanego ze śniegu zorientuj się czy jego odzież i bielizna są suche, czy nie jest mu zimno. Jeżeli to możliwe, wyprowadź go z lawiniska w bezpieczne miejsce, jeżeli on sam nie może chodzić, musicie go przenieść. Daj mu suche rzeczy do ubrania, owiń płachtą RNC, jeżeli masz śpiwór - użyj go. Ciepłe napoje możesz podać tylko osobom przytomnym!

VI. ZESTAW RATOWNICZY MINIMUM - ZALECANY PRZEZ KOMISJĘ LAWINOWĄ GOPR

– ratownicze urządzenie nadawczo-odbiorcze typu ORTOVOX lub podobne.

– składana łopatka lawinowa

– składana sonda lawinowa.

Post Scriptum:

Minął pierwszy rok wydawania naszego poradnika. W ostatnim numerze, który Państwo mają w ręku, oddaliśmy głos specjalistom od lawin. Oby skończyło się tylko na uważnej lekturze.

Już dziś zapraszamy na spotkanie w Ryttrze w dniach 31.05-2.06 2001 roku w ramach III Konferencji Naukowo-Szkoleniowej „Medicina Sportiva Practica”. Sądźmy, że będzie równie udana i owocna jak tegoroczna. Przypomnę, że w jej trakcie doszło do przedyskutowania problemów medycyny sportowej w świetle reformy służby zdrowia z konsultantem krajowym Prof. dr hab. med. R. Lewickim i ze zgromadzonymi konsultantami regionalnymi oraz przedstawicielem Ministerstwa Zdrowia. Przyjęto stanowisko, które powinno być reprezentatywne dla całego środowiska. Na dzień dzisiejszy opublikowane Stanowisko, zatwierdzone przez PTMS (vide Medicina Sportiva Practica Nr 3), trafiło do wszystkich posłów i senatorów z obu izb parlamentu. Stało się to impulsem do powstania propozycji inicjatywy ustawodawczej, jeśli chodzi o zmiany w Ustawie o Kulturze Fizycznej. Otrzymały go także wszystkie Regionalne Kasy Chorych w całej Polsce. Jak mi wia-

domo, w mieście królewskim Krakowie odniosło to odwrotny skutek. Medycyna sportowa (czytaj: badania profilaktyczne dzieci i młodzieży uprawiających sport) została usunięta całkiem z oferty świadczeń specjalistycznych w roku 2001. I znów Kraków - stolica kulturalna Europy w 2000 roku - czymś się wyróżnił! Czyżby ku pamięci Profesora H. Jordana??? Reakcja obu ministerstw na Stanowisko jak na dzień dzisiejszy - żadna. Tak jakby nikt z decydentów nie chciał przyjąć do wiadomości tego, że profilaktyka tańsza od leczenia. Dlatego śmiem przypomnieć zamieszczone (Medicina Sportiva Practica Nr 2) oświadczenie WHO i FIMS na temat wspólnego stanowiska w sprawie polityki społecznej, zatytułowane „Aktywność fizyczna a zdrowie”.

Minął ostatni rok naszego stulecia. Rok, w którym doszło do załamania się poradnictwa sportowo-lekarskiego. Czy w pierwszym roku XXI wieku odbijemy się od dna? Zobaczymy. Niemniej wiele zależy od Państwa świadomości. W Nowym 2001 Roku życzę Państwu - nie tylko od święta - dużo aktywności fizycznej!!!