



PRZEWODNIK ZABEZPIECZENIA MEDYCZNEGO I BEZPIECZEŃSTWA

iTRN
INTERNATIONAL
TRAILRUNNING
ASSOCIATION

Wskazówki dla organizatorów w zakresie planowania opieki medycznej, bezpieczeństwa oraz planu ratunkowego podczas biegów trailowych

A. Prawidłowe przygotowanie bezpiecznej i dobrze zorganizowanej imprezy

- I. Odpowiedzialne zarządzanie biegiem
- II. Cechy charakterystyczne dla zawodów
- III. Znajomość terenu
- IV. Mapa
- V. Ubezpieczenie i umowy

B. Niezbędne środki podczas biegu

- VI. Pogoda
- VII. Komunikacja
- VIII. Środki transportu

C. Środki prewencyjne

- IX. Wyposażenie obowiązkowe dla biegaczy
- X. Oznaczenie trasy
- XI. Bezpieczeństwo na drogach
- XII. Monitoring biegaczy i rezygnujących z wyścigu
- XIII. Zamykanie trasy
- XIV. Punkty odżywcze

D. Plan medyczny i ratunkowy

- XV. Minimalne zabezpieczenie
- XVI. Główne działania
- XVII. Personel
- XVIII. Zasoby
- XIX. Wyzwania, które należy wziąć pod uwagę
- XX. Kluczowe punkty

Wstęp:

Organizator biegu ma obowiązek zorganizować bezpieczeństwo prewencyjne oraz plan zabezpieczenia medycznego oraz ratunkowego, by zapewnić odpowiednie środki by:

- (1) zredukować ilość wypadków i umożliwić stosownym służbom dostęp do niezbędnych informacji;
- (2) pomagać i ratować jednostki w sytuacjach awaryjnych.

Obowiązkiem organizatora jest zapewnić maksymalne bezpieczeństwo dla wszystkich osób zaangażowanych w organizację imprezy (członkom zespołu organizacyjnego – pracownikom oraz wolontariuszom, oferującym usługi, lokalnej służbie publicznej, biegaczom, a także społeczności lokalnej).

Należy przypomnieć biegaczom, że to oni są często pierwszymi, na których leży odpowiedzialność do udzielenia pomocy innym w sytuacjach niebezpieczeństwa.

Biegacze powinni posiadać, również świadomość, że poruszają się w środowisku naturalnym; w czym zawiera się wiedza o kluczowych kwestiach z tym faktem związana, szczególnie poszanowaniem tego środowiska.

Biegacze mają odpowiadać sami za siebie oraz powinni znać zasady i regulamin biegu. Powinni również być w stanie jasno określić swoje psychiczne i fizyczne możliwości. Powinni być odpowiednio odprawnieni oraz mieć ze sobą wyposażenie obowiązkowe. Powinni też być w stanie ukończyć wyścig w sposób samodzielny lub po części samodzielny po kątem: żywności i napojów, odzieży i bezpieczeństwa. To oznacza również przystosowanie i gotowość na przewidywalne i nieprzewidywalne niedogodności (mrok, zła pogoda, dolegliwości fizyczne, kontuzje).

Biegi trailowe charakteryzują się szczególnymi cechami:

- Samodzielność/ w części samodzielność do biegania na długich dystansach i dużych przewyższeniach;
- Bieganie w środowisku naturalnym;
- Możliwość biegania w ciągu nocy;
- Zmian warunków pogodowych, zwłaszcza kiedy bieg trwa długo;
- Przemieszczania się w miejscach dostępnych wyłącznie piechotą;
- Itp.

Wydarzenia związane z biegami trailowymi powinny wziąć pod uwagę, że liczby i środki opisane w tym dokumencie odpowiadają specyfice tego sportu.

A. Prawidłowe przygotowanie bezpiecznej i dobrze zorganizowanej imprezy

I. Odpowiedzialne zarządzanie biegiem

1) Dyrektor biegu

Odpowiedzialny za prawidłowy przebieg wydarzenia.

2) Koordynator bezpieczeństwa i trasy

Jej/ jego rolą jest ograniczenie wszelkiego ryzyka i niebezpieczeństwa (oznaczenie trasy, zabezpieczanie miejsc niebezpiecznych oraz obszarów objętych ochroną).

3) Koordynator ekipy ratunkowej

W porozumieniu z dyrektorem medycznym, jest odpowiedzialny za zapewnienie zdrowia i planu bezpieczeństwa.

4) Dyrektor medyczny

Zawsze powinien być to lekarz medyczny.

Może być również osobą odpowiedzialną za koordynację ekipą ratunkową.

Zaleca się by dyrektor medyczny miał umowę z organizatorami imprezy, który określa szczegółowo jego odpowiedzialności.

II. Cechy charakterystyczne dla zawodów

Poniższe informacje o biegu są niezbędne do przygotowania planu zapewnienia opieki medycznej i ratownictwa:

- Liczba przewidywanych uczestników;
- Charakterystyka trasy (teren, znane utrudnienia);
- Dystans oraz przewyższenia w górę i w dół;
- Ekstremalne altitudy (maksymalna i minimalna);
- Potencjalne extrema pogodowe;
- Szczegóły: liczba punktów odżywczych, rzeczy niezbędne dla biegania nocą;
- Maksymalny czas trwania biegu;
- Estymacja czasu dla pierwszego i ostatniego zawodnika na każdym punkcie;
- Limity czasowe.

III. Znajomość terenu

Należy wykonać wcześniejszy rekonesans trasy by umożliwić:

- Śledzenie GPS na trasie.
- Identyfikację możliwych zagrożeń.
- Określenie tras alternatywnych, jeśli bezpieczeństwo biegaczy nie jest możliwe do zagwarantowania na normalnej trasie – n.p. w przypadku ekstremalnych warunków pogodowych.
- Określenie lokalizacji:
 - Służb ratunkowych;
 - Środków transportu powrotnych dla biegaczy, którzy zrezygnują z uczestnictwa w wyścigu;
 - Punktów kontrolnych;
 - Punktów odżywczych.
- Określenia dostępności tych lokalizacji oraz możliwość dostępu do nich środkami transportu (autobus, 4x4, czterokołowiec, motocykl, pieszo, helikopter).
- Przetestowania systemu komunikacji.

Jest konieczne by powiadomić o biegu:

- Lokalne służby zdrowia.
- Lokalne służby bezpieczeństwa (straż pożarną oraz pogotowie).
- Miejsca mogące służyć jako schronienia awaryjne dla biegaczy (gimnazja, schroniska...).

IV. Mapa

To główna część wyposażenia, która pozwala wszystkim uczestnikom wydarzenia mieć wystarczającą wiedzę na temat lokalizacji biegu i możliwości odnalezienia się na jego trasie.

Mapa powinna być:

- Identyczna dla wszystkich uczestników wydarzenia.
- O odpowiedniej skali (przynajmniej 1/50 000).
- **Zaadoptowana do obszaru, który musi obejmować.**
- **Z siatką geograficzną i współrzędnymi GPS.**
- **Z legendą tłumaczącą użyte symbole.**

Mapa każdego biegu powinna zawierać:

- Mapę tras głównych i dróg awaryjnych z:
 - Startem, metą i jeśli to konieczne, kierunkiem biegu;
 - Punktami kontrolnymi;
 - Informacją o limitach czasowych;
 - Punktami odżywczymi – te z napojami oraz z napojami i jedzeniem;
 - Informacją o służbach i środkach ratunkowych;
 - Informacją o obszarach niebezpiecznych.
- Oznaczenia kolorów, powinny umożliwić **identyfikacje** na mapie:
 - Dróg głównych;
 - Dróg awaryjnych;
 - Obszarów niebezpiecznych.

V. Ubezpieczenie i umowy

Umowy

Konieczne jest spisanie umów, ponieważ **zapewniają one ramy prawne do współpracy**. Wszystkie działania, które delegowane są na inne serwisy, które pracują za wynagrodzenie lub wykonują pracę wolontariacką, albo wykonywane są przez zatrudnionych przez administrację lokalną, powinny być delegowane za pomocą pisemnych umów.

Ubezpieczenie

Obowiązki

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej: charakter tego ubezpieczenia zależy od lokalnych przepisów (znaczenie ma obszar, na którym znajduje się siedziba zespołu organizującego). Ma na celu pokrycie wszelkiego ryzyka związanego z organizacją imprezy. Powinno być zawarte z firmą ubezpieczeniową o znanych zdolnościach finansowych.

Rekomendowane:

Zdecydowanie zaleca się, aby organizator miał również ubezpieczenie dla biegaczy oraz członków zespołu organizacyjnego, obejmujące:

- o Koszty ratunkowe. Kwota ubezpieczenia powinna uwzględniać warunki, w którym znajduje się bieg;
- o Pomoc powypadkową i koszty leczenia.

W ubezpieczeniu należy podać listę wszystkich usługodawców uczestniczących w wydarzeniu, wyszczególniając ich rolę. Powinni oni też zostać poinformowani, że powinni samodzielnie zadbać o własne ubezpieczenie, jeśli nie obejmuje tego organizacja imprezy.

B. Środki niezbędne w czasie biegu

VI. Pogoda

Ekstremalne warunki pogodowe lub nagłe jej zmiany mogą spowodować szczególne ryzyko (ekstremalne zimno, ciepło; bardzo duży deszcz, burze, błyskawice, śnieg, silny wiatr, ograniczenia widoczności, suszę).

Organizator powinien przygotować wiarygodne źródło informacji meteorologicznej, przed i w czasie biegu. Powinno pochodzić z dobrze znanych usług, zdolnych do przekazywania wiarygodnych danych.

Prognozy pogody powinny uwzględnić przede wszystkim poniższe dane:

- Przewidywaną temperaturę i jej możliwe wahania;
- Kierunek i siłę wiatru;
- Temperaturę wiatru;
- Wilgotność powietrza;
- Czas trwania i ilość opadów.

W zależności od lokalizacji biegu, charakterystyki środowiska mogą być wymagane również inne dane (czas pływów, burze śnieżne, burze piaskowe, zanieczyszczenia)

Bardzo ważne jest by:

- 1) Skonsultować jak najwięcej szczegółów dotyczących miejsca wydarzenia z dyrektorem medycznym oraz osobami, które bardzo dobrze znają obszar, na którym odbywa się bieg;
- 2) Poinformować biegaczy przed startem biegu o prognozach pogody by mogli przystosować do niej swoje wyposażenie;
- 3) Zaplanować trasy awaryjne by ominąć miejsca zagrożone złą pogodą;
- 4) Umożliwić zatrzymanie biegu w każdym czasie, szczególnie w razie pojawienia się ekstremalnych warunków pogodowych.

***NB:** Bardzo ważne jest by mieć regularne aktualizacje prognoz (co najmniej co sześć godzin) by podejmować stosowne decyzje podczas biegu.*

VII. Komunikacja

Skuteczność służb bezpieczeństwa i ratunkowych zależy, w dużym stopniu, od możliwości i skuteczności w przekazywaniu informacji. Odpowiedni system powinien umożliwić maksymalne możliwości dla użytkownika usług komunikacyjnych (komunikację radiową, telefony komórkowe, stacjonarne).

***NB:** Korzystanie z łączności radiowej podlega prawu i przepisom kraju, w którym odbywa się bieg.*

Zalecenia:

- 1) Przetestuj urządzenia komunikacji:
 - a. Przed biegiem (pamiętaj, że jakość komunikacji zależy od warunków pogodowych);
 - b. Zaraz po starcie biegu.**
- 2) Pamiętaj, że **komunikacja przez telefony komórkowe nie gwarantuje ciągłości usług.**
- 3) Zabezpiecz i zapewnij dodatkowe baterie.
- 4) Używaj jednej częstotliwości radiowej do komunikacji związanej ze służbami ratunkowymi, a drugiej do zarządzania trasą. Jeżeli dostępna jest tylko jedna częstotliwość, należy sporządzić schemat priorytetu komunikacji.
- 5) Centrala i koordynacja komunikacji radiowej powinna odbywać się z siedziby głównej (tej samej dla organizatorów oraz służb ratowniczych).
- 6) Prowadź rejestr ważnych komunikatów, aby umożliwić maksymalną identyfikowalność.

VIII. Transport

Organizator powinien zapewnić wystarczający plan transportu (autobusy, minibusy lub samochody) dla uczestników wyścigu i wolontariuszy. Plan powinien zawierać środki mające na celu zwiększenie możliwości transportowych, jeśli bieg zostanie zatrzymany lub jeśli duża liczba biegaczy zrezygnuje z wyścigu.

C. Zalecane środki

IX. Wyposażenie obowiązkowe dla biegaczy

Zasady i regulamin biegu powinien określać (stopień samodzielności, dystans i przewyższenia, specyfikę terenu, zagrożenia), oraz:

- 1) **Elementy identyfikujące, które biegacze muszą mieć ze sobą przez cały czas:**
 - a. Numer startowy (zalecane jest by znajdował się na nim tożsamość biegacza oraz numer alarmowy);
 - b. Oficjalny dokument identyfikacji tożsamości – jeśli przekracza się granice państw;
 - c. Chip elektroniczny - jeżeli stosuje się pomiar czasu za jego pomocą.
- 2) **Wyposażenie którego organizator wymaga od biegaczy podczas trwania biegu:** wszystko dostosowane do warunków pogodowych, występujących lub możliwych na trasie, które pozwolą biegaczom na:
 - o Zabezpieczenie w sytuacjach awaryjnych (np.: czołówka, ubrania, napoje, jedzenie);
 - o W razie wypadku: by ustalić swoją lokalizację (gwizdek, telefon komórkowy, światło alarmowe) i poczekać na ratunek (koc ratunkowy, ubrania zapasowe).

***NB:** Zasady i regulamin biegu powinien zawierać informacje o obowiązku biegaczy do posiadania całego wyposażenia i pokazania go organizatorom zaraz przed startem biegu, w jego trakcie oraz na jego mecie.*

Formularz rejestracyjny (papierowy lub elektroniczny) musi zawierać zgodę biegaczy na akceptowanie zasad i regulaminu biegu.

X. Oznaczanie trasy

Cel oznaczania trasy:

- 1) Wykonane po to by zapobiec gubieniu się biegaczy;
- 2) Ostrzeżenie biegaczy o charakterystycznych niebezpieczeństwach.

Odstęp pomiędzy poszczególnymi oznaczeniami powinien być dostosowany do środowiska naturalnego, pogody oraz widoczności (noc/dzień). Podczas biegu nocą powinno stosować się odblaskowe punkty nawigacyjne.

Jeśli organizator nie zapewni własnych oznaczeń, powinien upewnić się, że trasa jest wystarczająco dobrze oznaczona dzięki stałym oznaczeniom lub informacjom przekazany wszystkim uczestnikom (mapa, książka drogowa, trak GPS), dzięki którym mogą oni podążać właściwym szlakiem i zidentyfikować niebezpieczeństwa.

XI. Bezpieczeństwo drogowe

Jeśli trasa biegu przecina lub biegnie wzdłuż dróg, na których mogą poruszać się pojazdy silnikowe, organizator określi stosowne ryzyko, ale również konieczności:

- Ustawienia w tych miejscach odpowiedniej sygnalizacji dla informacji użytkowników drogi oraz biegaczy;
- Zapewnienia jednej lub kilku osób porządkowych we właściwych miejscach;
- W czasie nocy, ogłosić jako obowiązkowe noszenie indywidualnego i skutecznego sposobu sygnalizowania obecności biegaczy.

XII. Śledzenie biegaczy oraz rezygnujących z biegu

Punkty kontrolne

Organizator powinien zapewnić manualne lub automatyczne punkty kontrolne na trasie biegu. Automatyczne punkty kontrolne są polecane dla wydarzeń z dużą liczbą uczestników. Pierwszy punkt kontrolny powinien znajdować się na starcie biegu lub w jego pobliżu. Ilość punktów kontrolnych powinna być odpowiednia dla biegu (przynajmniej jeden co 15 kilometr). Organizatorzy powinni otrzymywać regularne aktualizacje z punktów kontrolnych tak by mieć wystarczające informacje o liczbie uczestników i ich identyfikacji. Wolontariusze odpowiedzialni za to zadanie powinni znać procedury i koniecznie ich przestrzegać, a to zadanie powinno być dla nich priorytetem.

Limity czasowe

Organizator powinien określić limity czasowe, w których biegacze powinni ukończyć bieg lub opuścić określone miejsca. To konieczny element bezpieczeństwa, który opiera się na możliwości zarządzania czasem w określonych miejscach do:

- wycofania biegaczy z dalszego udziału w biegu;
- zagwarantowania bezpieczeństwa dla biegaczy, którzy nie będą mogli kontynuować biegu oraz zorganizować dla nich powrót na linię mety;

Limity czasowe powinny być uzgodnione dla każdego biegu powyżej 40 kilometrów, a zlokalizowane być powinny w miejscach gdzie możliwa jest ewakuacja biegaczy.

Rezygnacja z biegu

Rezygnacja z biegu oznacza sytuację, w której biegacz zdecyduje się wycofać się z udziału w nim na trasie.

Jeśli zdecyduje się to zrobić, osoba ta powinna powiadomić o tym organizatora, tak szybko jak to tylko możliwe.

Należy zaplanować co robić i jak śledzić osoby, które zrezygnowały z wyścigu (miejsca spotkań, komunikację z organizatorami, powrót z trasy biegu).

XIII. Zamykanie trasy

Ten środek powinien zagwarantować, że żaden z startujących biegaczy nie pozostał na trasie.

Jeden lub kilka zespołów (co najmniej 2 osoby na zespół) powinno odpowiadać za to zadanie. Ich misją powinna zaczynać się od początku biegu, osoby za to odpowiedzialne powinny być w stałym kontakcie z organizatorami biegu. Powinny one również stale towarzyszyć ostatnim biegaczom na trasie. Nie powinni oni odpowiadać za biegaczy, którzy oficjalnie lub dobrowolnie zrezygnowali z biegu czy też dlatego, że przekroczyli limity czasowe.

(1) Regulamin biegu powinien określać odpowiednie procedury w takich przypadkach (np. zabieranie numerów startowych).

XIV. Punkty odżywcze

Na podstawie liczby uczestników biegu oraz warunków panujących podczas biegu organizator powinien zaplanować odpowiednią liczbę punktów odżywczych. Powinien również upewnić się, że nawadnianie i wsparcie żywieniowe są zgodne z informacjami przekazywanymi uczestnikom biegu.

W zasadach i regulaminie biegu, biegacze powinni zostać poinformowani o tym co będzie dostępne na punktach w czasie jego trwania, wyszczególnić informacje na temat:

- ich samowystarczalności lub w połowie samowystarczalności;
- liczbie, lokalizacji i typie punktów odżywczych.

D. Plan opieki medycznej i ratunkowy

Konieczne jest by plan opieki medycznej i ratunkowy zawierał poniższe elementy:

XIV. Cel minimalny

- Właściwy nadzór i koordynacja członków personelu medycznego oraz planu ratunkowego;
- Odpowiednia edukacja personelu medycznego w zakresie zagadnień medycznych związanych z bieganiem trailowym;
- Koordynacja ze służbami polityki zdrowotnej (anty-doping);
- Przygotuj się na odpowiednią opiekę medyczną wszystkich rannych osób (biegaczy, członków zespołu organizacyjnego lub społeczności lokalnej);
- Upewnij się, że biegacze są odpowiednio poinformowani o trudnościach na trasie, numerach alarmowych i procedurach na wypadek zagrożenia.

NB: Polityka zdrowotna

Dyrektor medyczny powinien być poinformowany o tym, że dyrektor biegu stosuje politykę zdrowotną ITRA. Umożliwi to odpowiednim osobom wspólną pracę nad tym tematem (http://www.i-tra.org/page/261/Health_policy_and_anti-doping_fight.html).

XV. Procedury

- Priorytet bezpieczeństwa powinien być związany z sytuacjami zagrażającymi życiu;
- Przewidywać ogólne możliwe niebezpieczeństwa i konkretne problemy medyczne;
- Przewidywać wszystkie ważne kwestie związane z zdrowiem publicznym (n.p. umożliwić umycie rąk na każdym punkcie odżywczym, by zapobiec rozprzestrzenianiu się infekcji)
- Przewidywać nietypowe sytuacje, opracowując określone procedury i współpracując z odpowiednimi służbami lokalnymi (wiele ofiar, n.p. ciężka hipotermia).

XVI. Służby medyczne – personel

Organizator może delegować ten element imprezy do wyspecjalizowanych dostawców usług (<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40279-014-0189-3>). Osoby biorące udział w planie medycznym i planie bezpieczeństwa powinny posiadać wiedzę na temat konkretnych zagadnień medycznych dotyczących tego sportu.

Te osoby to:

- Dyrektor medyczny (zobacz paragraf I);
- Lekarze – preferowani tacy, z umiejętnościami do radzenia sobie w nagłych wypadkach medycznych;
- Pielęgniarki;
- Ratownicy medyczni (również tacy, którzy odpowiadają wyłącznie za pierwszą pomoc),
- Fizjoterapeuci (opcjonalnie).
- Pediatrzy (opcjonalnie).

XVII. Zasoby

- Główna stacja ratunkowa jest zazwyczaj zlokalizowana w:
 - W obszarach z dużą liczbą uczestników (punkt odżywczy...);
 - W obszarach ze strefą odpoczynku;
 - W obszarach gdzie ryzyko wzrasta zgodnie z intensywnością/czasem biegu (zazwyczaj po przekroczeniu 6 godzin biegu dla czołówki wyścigu).

- **Druga stacja ratunkowa**, zlokalizowana pomiędzy głównymi stacjami, które mają możliwość dotarcia ekipy pierwszej pomocy do każdej lokalizacji w czasie krótszym niż 30 minut. Zaleca się zaplanowanie jej w najwyższym punkcie biegu lub w obszarach trudno dostępnych.
- **Środki interwencji** (helikopter, 4x4, pieszo...): umożliwiające zespołom interwencję tak szybko jak to możliwe, należy wziąć pod uwagę ukształtowanie terenu.
- **Środki ewakuacji**: (samochód, autobus, karetka, helikopter, 4x4, pieszo): te powinny być zaadoptowane do warunków naturalnych terenu:
 - Obszary dostępne dla pojazdów silnikowych: interwencja powinna być możliwa w czasie nie dłuższym niż godzina;
 - Obszar, który nie jest dostępny dla pojazdów silnikowych: zespół co najmniej 6 osób zdolnych do przetransportowania rannych powinni być w stanie dotrzeć do tych miejsc w czasie nie dłuższym niż dwie godziny.
- **Wyposażenie**: powinno być zaadoptowane do warunków oraz osób wyszkolonych do jego użytkowania (n.p.: folia bąbelkowa dla leczenia hipotermii w rejonach górskich, lód w na obszarach spalonych słońcem). Zaleca się by na trasie biegu dostępny był defibrylator.
- **Lokalizacje**: Główna siedziba służb ratunkowych, powinna znajdować się w pomieszczeniach na powierzchni ziemi lub w namiotach z ogrzewaniem i/lub klimatyzacją, wodą, elektrycznością i telefonem stacjonarnym. Powinno zapewnić się obszar 15 metrów kwadratowych dla wydarzeń bliskich 1000 uczestników (bez brania pod uwagę miejsca odpoczynku).

XVIII. **Wyzwania, które należy wziąć pod uwagę**

- ✓ Prawne lub ustawowe ograniczenia do poruszania się po trasie biegu;
- ✓ Dostępne źródła komunikacji;
- ✓ Liczbę uczestników (na bieg i w ogóle). Jeśli jest więcej niż 1000 biegaczy, jest koniecznym dostosować do tego odpowiednio zabezpieczenie medyczne i plan ratunkowy;
- ✓ Wyzwania związane z porą dnia i roku (wiosna, lato, jesień, zima);
- ✓ Wyzwania geograficzne (niziny, wysokość, wybrzeża)
- ✓ Czas trwania biegu;
- ✓ Ograniczenia związane z dostępnością na trasie;
- ✓ Plany awaryjne;
- ✓ Pamiętaj, że plan powinien działać bez zarzutu, nawet jeśli pogoda nie pozwoli na latanie helikoptera.

XIX. **Kluczowe punkty**

- **Warunki pogodowe**: stosować się do rekomendacji zawartych w punkcie VI Pogoda. Jeśli pogoda zmienia się na gorszą i nie jest możliwe zapewnienie bezpieczeństwa biegaczom na normalnej trasie, podjąć decyzję o zmianie na trasę zastępczą.

NB: - *Jeśli biegniemy trasą zastępczą nie jest konieczne zwiększanie planu bezpieczeństwa i zdrowia*

- *Dobre warunki pogodowe powodują zwiększoną pracę dla służb medycznych i bezpieczeństwa, ponieważ biegacze, decydują się wtedy przekraczać swoje granice.*

- **Wspólna kwatera główna (organizatorów i służb ratunkowych):** Kwatera główna służb ratunkowych (często dzielonych z organizatorem) jest konieczna jeśli w biegu udział bierze więcej niż 1000 biegaczy. Powinna być zlokalizowana w cichym terenie. A w jej zespole powinna znajdować się co najmniej jedna osoba z dobrą znajomością obszaru, na którym odbywa się bieg oddelegowana przez dyrektora medycznego. Powinna ona być wyposażona w niezbędne narzędzia do komunikacji, a biegacze muszą być poinformowani o numerze alarmowym. Wszystkie komunikaty oraz działania podczas biegu powinny być udokumentowane.
- **Zasady współpracy służb medycznych i bezpieczeństwa:** zasady powinny być przygotowane, przez osobę odpowiedzialną za działania ratownicze, dyrektora biegu i zatwierdzone przez dyrektora medycznego przed ich publicznym, jeśli to konieczne, również przez lokalną władzę.

Plan powinien spełniać poniższe kryteria:

Lokalizacja	Niezbędne zasoby
Na linii startu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jeśli > 1000 biegaczy: lekarz i pielęgni-arz/ka; ▪ Jeśli < 1000 biegaczy: ekipa odpowiedzialna za pierwszą pomoc; ▪ W nieprzyjnym lub odizolowanym środowisku: obowiązkowa obecność dodatkowych lekarzy.
Na linii mety	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lekarz jest obowiązkowy jeśli spełnione są trzy poniższe warunki: <ul style="list-style-type: none"> - > 500 biegaczy; - przewidywany czas zwycięzcy jest dłuższy niż 2 godziny; - niemożliwa jest ewakuacja w przypadku zagrożeń szczególnych w czasie krótszym niż 30 minut; ▪ zespół pierwszej pomocy zaopatrzony w nosze ▪ pielęgni- rz/ka do pomocy lekarzowi, jeśli jest więcej niż 1000 biegaczy
Baza główna służb medycznych/ ratunkowych	<p>Jego miejsce powinno być wskazane w regulaminie biegu. Zawsze powinien znajdować się w niej ktoś kto zna dobrze trasę biegu.</p> <p>Wspierany przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ lekarza ▪ pielęgni- ar/ka ▪ odpowiedzialnych za pierwszą pomoc
Drugi punkt medyczny	<p>Jego lokalizacja powinna być wskazane w regulaminie biegu.</p> <p>Zawsze powinien znajdować się w nim ktoś z wiedzą na temat trasy biegu oraz 2 osoby odpowiedzialne za pierwszą pomoc.</p>
Stacja kontrolna	<p>Jest konieczne by na niektórych punktach mieć możliwość zatrzymania biegaczy, którzy nie są w stanie kontynuować wyścigu.</p> <p>Jeśli jest ona zlokalizowana tam gdzie drugi punkt medyczny, ekipie pierwszej pomocy powinny pomóc pielęgni- ar/ka.</p>

(1) Nieprzyjnyne środowisko: środowisko, w którym tradycyjne środki ratunkowe są niedostosowane, niewystarczające lub ich użycie jest niebezpieczne ze względu na wysokość, głębokość lub ryzyko związane z ich transportem.

(2) Środowisko odizolowane - ponad 30 minut drogi od placówki medycznej leczącej nagłe przypadki zagrażające życiu.

Bibliografia:

- Martin D. Hoffman, Andy Pasternak, Ian R. Rogers, Morteza Khodae, John C. Hill, David A. Townes, Bernd Volker Scheer, Patrick Basset, et al. Medical Services at Ultra-Endurance Foot Races in Remote Environments: Medical Issues and Consensus Guidelines, Sports Med. 2014, Volume 44, Issue 8 , pp 1055-1069 (<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40279-014-0189-3>)
- Hoffman MD, Rogers IR, Joslin J, Asplund CA, Roberts WO, Levine BD, Managing collapsed or seriously ill participants of ultra-endurance events in remote environments. Sports Med. 2015 FEB ;45(2) :2012.