

# Oto zbiór cennych informacji dotyczących bezpieczeństwa podczas występowania wyładowań atmosferycznych. Dokument jest adresowany dla każdego!

**Kiedy burza nadciąga, schroń się w zamkniętym pomieszczeniu – jest to najlepsza rzecz, jaką możemy zrobić.** Co roku na terenie naszego kraju zdarza się od kilku do kilkunastu przypadków porażenia piorunem ludzi. Około 20-30% ofiar porażenia nie przeżywa. Znaczna część osób, które przeżyły bardzo bliskie spotkanie z piorunem, przez wiele lat po zdarzeniu cierpi na bardzo przykre dolegliwości neurologiczne, włącznie z utratą pamięci – osoby te stają się po prostu niepełnosprawnymi. Jeśli więc burza się zbliża, schroń się w bezpiecznym miejscu. Zdecydowana większość ofiar wyładowań atm. znajdowała się podczas burzy na zewnątrz. Znaczna część ofiar piorunów była po prostu zaskoczona pojawieniem się burzy. Tym tragediom jednak można było zapobiec. Gdyby te osoby znalazły bezpieczne miejsce 5 – 10 minut wcześniej, uniknęłyby porażenia.

Zdarzały się też przypadki, gdy piorun raził osoby, które za wcześniej opuściły bezpieczne miejsce. Dlatego zaleca się opuszczać bezpieczne schronienie (dom, inne zamknięte pomieszczenie, pojazd) dopiero po ok. 30 minutach od usłyszenia ostatniego grzmotu.

Oczywiście zdarzały się również przypadki porażenia osób wewnątrz budynków. **Jednak wypadki te były wynikiem korzystania z urządzeń elektrycznych lub telefonów przewodowych podczas trwania burzy.** Sporadycznie zdarzało się, że porażenie piorunem następowało w wyniku kontaktu ciała z metalowymi kranami, drzwiami, ramami okiennymi, czy też w przypadku dotykania innych rzeczy, które przewodzą prąd. Dlatego unikaj kontaktu z tego typu przedmiotami, gdy burza szaleje za oknem.

## **Czego możesz nie wiedzieć o wyładowaniach atmosferycznych**

- Wszystkie burze z wyładowaniami atm. są potencjalnie niebezpieczne. Liczby same mówią za siebie – w Stanach Zjednoczonych przeciętnie co roku od wyładowań atm. ginie tyle samo osób, co w przypadku tornad i więcej osób, niż w przypadku huraganów. **W Polsce porażenia piorunem są główną przyczyną śmiertelnych wypadków w czasie występowania burz.** Zdarzały się przypadki śmiertelnego porażenia piorunem w czasie burz z kilkoma wyładowaniami atm.
- Wyładowania atm. bardzo często występują w miejscach, w których nie pada intensywny deszcz (zwykle pojawiają się tuż przed główną strefą opadów, a także za nią). Piorun może ciebie dopaść w odległości ok. 15 -20 km od głównej strefy opadów!
- **Jeśli słyszysz grzmoty, wiedz, że jest źle.** Nie ignoruj zagrożenia, gdy widzisz, że część nieba jest nadal błękitna. Jeśli słyszysz grzmoty, to wiedz, że zagrożenie jest już bardzo blisko.

## **Unikaj zagrożenia porażenia piorunem**

- Miej przygotowany plan działań na wypadek wystąpienia burzy. Określ bezpieczne miejsca w czasie burzy; zorientuj się, jak dużo czasu zajmie ci przemieszczenie się do bezpiecznego miejsca, gdy zostanie cię burza.
- **Zanim wyjdiesz, sprawdź prognozy pogody i zwróć uwagę, czy prognozowane jest wystąpienie burz.** To na pewno pomoże – będziesz wtedy bardziej wyczulony na pierwsze objawy zbliżającej się burzy i pozwoli ci szybciej przygotować się na nadciągające niebezpieczeństwo.





- **Patrz na niebo, obserwuj co się na nim dzieje.** Zobaczysz wtedy zbliżające się ciemne lub mocno wypiętrzone, skłębione chmury, błyski, nasilający się wiatr.
- Jeśli usłyszysz grzmoty, idź jak najszybciej do bezpiecznego miejsca. **Całkowicie zamknięte budynki z nowoczesną instalacją elektryczną (wraz z instalacją odgromową) są najlepszym schronieniem podczas burzy.** Wiaty, namioty, zadaszone ganki i inne prowizoryczne schronienia nie zapewniają odpowiedniego zabezpieczenia przed porażeniem pioruna. Jeśli w okolicy nie ma żadnego solidnego budynku, poszukaj zadaszonego, metalowego pojazdu, wsiądź do niego, zamknij wszystkie okna i zostań w nim podczas burzy (zaleca się opuszczenie pojazdu po 30 minutach od usłyszenia ostatniego grzmotu).
- **Jeśli słyszysz grzmoty, nie korzystaj z telefonów przewodowych (chyba, że pilnie potrzebujesz pomocy pogotowia, straży pożarnej itp.).** Telefony bezprzewodowe i inne urządzenia nie podłączone kablem do instalacji są natomiast jak najbardziej bezpieczne.
- Trzymaj się z daleka od urządzeń elektrycznych i okablowań instalacji elektrycznej oraz telekomunikacyjnej. Część cenniejszych urządzeń elektrycznych (komputer, telewizor itp.) możesz odłączyć od wszystkich instalacji – to zapobiegnie ewentualnym stratom, gdy niszczycielski impuls z uderzenia pioruna będzie wędrował po przewodach instalacji do odbiorników.
- Wodociągi przewodzą prąd. Nie bierz kąpeli i nie korzystaj z kranów itp. urządzeń podczas burzy.

## Zorganizowana aktywność na wolnym powietrzu

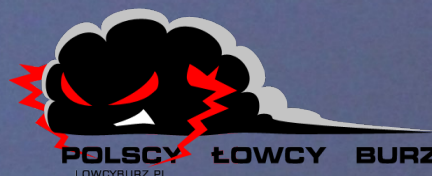
Duża ilość ludzi uprawia dla przyjemności aktywność na wolnym powietrzu. Bardzo ważne jest to, aby wszystkie w ten sposób wypoczywające osoby miały świadomość zagrożenia porażenia piorunem w czasie burzy, miały plan działań na wypadek burzy i wykonywały ten plan, gdy usłyszą grzmoty i zobaczą błyskawice. Duża część tego typu aktywności jest zależna od decyzji liderów grup, dyrektorów imprez na wolnym powietrzu, trenerów. Upewnij się, czy osoba odpowiedzialna za zorganizowaną aktywność na wolnym powietrzu uwzględnia plan działań na wypadek burzy. Nie bój się spytać o to i mówić o tym, gdy warunki pogodowe staną się niebezpieczne dla Ciebie. Być może ocalisz w ten sposób swoje życie!

## Co powinieneś wiedzieć, gdy na zewnątrz zaskoczy Ciebie zbliżająca się burza

**Nie ma bezpiecznego miejsca na zewnątrz podczas występowania burzy.** Jeśli burza Ciebie zaskoczy na otwartej przestrzeni, możesz jedynie znacząco zredukować ryzyko porażenia piorunem. Pamiętaj, że zawsze należy szukać porządnego budynku bądź zadaszonego metalowego pojazdu tak szybko jak to możliwe. Jeśli jednak jest to niewykonalne, pamiętaj, że:

- **Musisz unikać niezabudowanych, niezadrzewionych otwartych przestrzeni – nie możesz być najwyższym punktem w swojej okolicy!**
- **Unikaj wyniosłości terenu, a w szczególności szczytów górskich.** W dzień, w którym są prognozowane burze, nie wychodź na dłuższe wędrowki po szlakach górskich.
- **Przebywaj z dala od wysokich drzew, wież, masztów, słupów energetycznych i telefonicznych. Pioruny zazwyczaj uderzają w najwyższe przedmioty na danym obszarze.**
- Przebywaj z dala od metalowych konstrukcji, kabli i ogrodzeń, które mogą przewodzić prąd. Metalowe przedmioty w twojej okolicy mogą nie przyciągnąć wyładowania atmosferycznego, jednak piorun, który uderzył w pewnej odległości od Ciebie, może przewędrować pewien dystans i porazić Ciebie.

**Jeśli jesteś z grupą ludzi, rozejdźcie się.** To zapobiegnie większej ilości ofiar porażenia w wyniku bardzo bliskiego uderzenia pioruna. Dzięki temu więcej osób będzie mogło udzielić pomocy, gdyby taka konieczność zaistniała.





**Unikaj przebywania w zbiornikach wodnych** (jeziora, rzeki, morze). Woda w nich zawiera związki chemiczne, które przewodzą prąd, stąd w razie uderzenia pioruna w taflę wody, może dojść do porażenia.

## **Gdy nastąpi porażenie piorunem, działaj najszybciej, jak możesz!**

**Jeśli zauważyłeś osobę porażoną piorunem, nie czekaj – każda sekunda jest na wagę złota!** Nie bój się, że zostaniesz porażony od osoby, w którą trafił piorun – ładunek elektryczny w ciele ofiary nie jest gromadzony. Osoba porażona piorunem wymaga natychmiastowej pomocy medycznej. Ofiary porażenia piorunem giną na miejscu z powodu zatrzymania akcji serca. **Jeśli pomoc nadejdzie szybko (w czasie nie przekraczającym 5 minut od wydarzenia), można uratować życie.**

Zadzwoń pod numer 112 lub 999, aby wezwać na miejsce zdarzenia pogotowie ratunkowe. Następnie przejdź jak najszybciej do udzielania pierwszej pomocy ofierze porażenia. Sprawdź, czy osoba oddycha i ma puls. Jeśli osoba nie wykazuje oznak życia (nie oddycha, nie ma wyczuwalnego pulsu), natychmiast przystąp do resuscytacji (sprawdź drożność dróg oddechowych, następnie do czasu przyjazdu pogotowia wykonuj serie trwające do ok. 30 sekund złożone z 2 wdechów i 30 uciśnieć klatki piersiowej). Być może w pobliżu będzie przenośny defibrylator (w polskich warunkach nie należy się tego spodziewać) – wtedy skorzystaj z tego urządzenia.

Jeśli jest to możliwe, przenieś ofiarę porażenia piorunem w bardziej bezpieczne miejsce, gdyż czasami piorun podczas jednej burzy uderza w te samo miejsce kilka razy. Udzielając pomocy ofierze porażenia sam możesz stać się kolejną ofiarą.

## **Pamiętaj o ostrzeżeniach meteorologicznych!**

Zarówno Stowarzyszenie Skywarn Polska, jak i Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej przygotowują prognozy zjawisk burzowych i ostrzeżenia przed burzami, które można przeczytać na ich stronach www. Przeczytaj całą treść ostrzeżenia meteorologicznego, bowiem obok wyładowań w czasie burz mogą pojawić się inne zagrożenia typu duży grad, nawałny deszcz, bardzo silny wiatr, a nawet trąby powietrzne. Ostrzeżenia meteorologiczne przed burzami często informują o ryzyku wystąpienia takich zjawisk. Podczas burzowych dni monitoruj na bieżąco dane z sieci detekcji wyładowań atm. i z radarów meteorologicznych.

Materiał przygotowany na podstawie broszury informacyjnej ze strony <http://www.lightningsafety.noaa.gov/> oraz na podstawie informacji zawartych na forum Polscy Łowcy Burz – Skywarn Polska i na polskich portalach informacyjnych. Fotografia w tle – Artur Surowiecki.

