Pierwsza pomoc przy porażeniu prądem

> Kolejność działania przy porażeniu prądem jest zawsze ta sama — najpierw własne bezpieczeństwo, dopiero potem uwolnienie porażonego, ocena stanu, wezwanie pomocy i resuscytacja — a odwrócenie tej kolejności zwykle kończy się drugą ofiarą zamiast jednej uratowanej.

Skróty użyte na tej stronie (4)

Skrót	Co znaczy
AED	Automated External Defibrillator: automatyczny defibrylator zewnętrzny, który sam ocenia rytm serca i prowadzi ratującego głosem
PN-EN	Polska Norma będąca wersją normy europejskiej, np. PN-EN 54 dla elementów systemów sygnalizacji pożaru
PRC	Polska Rada Resuscytacji: polska organizacja, która tłumaczy i wdraża wytyczne ERC
RKO	Resuscytacja Krążeniowo-Oddechowa: uciśnięcia klatki piersiowej i oddechy ratownicze u osoby, która nie oddycha prawidłowo

Po co to istnieje

Ta strona nie tłumaczy pojęć — zbiera procedurę w takiej formie, w jakiej ktoś może z niej skorzystać w sytuacji, gdy nie ma czasu na zastanawianie się. Piszemy ją rzeczowo i bez zbędnych ozdobników, bo to strona, do której ktoś sięgnie pod presją, nie z ciekawości.

Własne bezpieczeństwo przede wszystkim

Zanim podejmujemy jakiekolwiek działanie w kierunku porażonego, sprawdzamy, czy sami nie znajdziemy się w strefie zagrożenia. Osoba, która rzuca się na ratunek bez tej oceny, ryzykuje, że sama zostanie porażona tym samym źródłem prądu, i wtedy zamiast jednej osoby wymagającej pomocy są dwie, a nikt z otoczenia nie wie jeszcze, że coś jest nie tak. Ocena własnego bezpieczeństwa obejmuje ustalenie, czy urządzenie lub instalacja, która spowodowała porażenie, wciąż jest pod napięciem, oraz czy w otoczeniu nie ma innych zagrożeń — mokrej podłogi, metalowych elementów, po których prąd mógł się rozprzestrzenić, albo napięcia krokowego, jeśli źródłem jest przewód leżący na ziemi.

Uwolnienie porażonego spod napięcia

Sposób bezpiecznego uwolnienia porażonego zależy od tego, z jakim poziomem napięcia mamy do czynienia.

Niskie napięcie. Pierwszym i najbezpieczniejszym krokiem jest odłączenie zasilania u źródła — wyłączenie wyłącznika głównego, wykręcenie bezpiecznika albo wyciągnięcie wtyczki z gniazda, jeśli to możliwe bez zwłoki. Jeżeli natychmiastowe odłączenie zasilania nie jest możliwe, a zachodzi konieczność fizycznego odciągnięcia porażonego, robi się to wyłącznie przy użyciu przedmiotu nieprzewodzącego prądu — suchej deski, kija, ubrania niezawierającego elementów metalowych — nigdy gołymi rękami i nigdy przedmiotem metalowym ani wilgotnym.

Wysokie napięcie. Przy wysokim napięciu nie podejmuje się prób bezpośredniego uwolnienia porażonego bez wcześniejszego odłączenia zasilania przez osobę uprawnioną — sama odległość, jaką prąd wysokiego napięcia może pokonać przez powietrze albo wilgotny grunt, sprawia, że nawet zbliżenie się do porażonego bez odłączenia napięcia stwarza śmiertelne zagrożenie dla ratującego. W takiej sytuacji priorytetem jest jak najszybsze doprowadzenie do wyłączenia napięcia przez odpowiednie służby albo osoby uprawnione, a dopiero potem podejście do porażonego.

Ocena stanu porażonego

Po uwolnieniu porażonego spod napięcia oceniamy jego stan — sprawdzamy przytomność, obecność oddechu i widoczne obrażenia, w tym oparzenia w miejscach wejścia i wyjścia prądu z ciała. Porażenie prądem, w odróżnieniu od wielu innych urazów, może nie zostawiać widocznych śladów zewnętrznych, mimo poważnego uszkodzenia narządów wewnętrznych, w tym serca — dlatego nawet przy braku widocznych obrażeń traktujemy każde porażenie prądem jako zdarzenie wymagające oceny medycznej, niezależnie od tego, jak dobrze poszkodowany się czuje bezpośrednio po zdarzeniu.

Wezwanie pomocy

Wezwanie pomocy następuje możliwie najszybciej, równolegle z pozostałymi czynnościami, jeśli na miejscu jest więcej niż jedna osoba — jedna zajmuje się porażonym, druga dzwoni po pomoc. Zgłoszenie powinno zawierać informacje w takiej kolejności, żeby dyspozytor mógł jak najszybciej skierować odpowiednie służby: co się stało, gdzie dokładnie (adres, piętro, pomieszczenie), ile osób jest poszkodowanych i w jakim są stanie, oraz kto zgłasza zdarzenie (numer telefonu osoby dzwoniącej, żeby dyspozytor mógł oddzwonić w razie potrzeby dodatkowych informacji). Rozłączenie połączenia następuje dopiero po wyraźnym potwierdzeniu przyjęcia zgłoszenia przez dyspozytora, nigdy wcześniej.

Numery alarmowe w Polsce:

Przykład:

```
112 – ogólny numer alarmowy
999 – pogotowie ratunkowe
998 – straż pożarna
997 – policja
```

Resuscytacja krążeniowo-oddechowa

> **Pojęcie: resuscytacja krążeniowo-oddechowa (RKO).** Zespół czynności ratunkowych podejmowanych wtedy, gdy poszkodowany nie oddycha prawidłowo albo nie wykazuje oznak krążenia, mających na celu podtrzymanie dopływu natlenowanej krwi do mózgu i innych narządów do czasu przybycia wykwalifikowanej pomocy medycznej. RKO składa się z dwóch naprzemiennych elementów — uciśnięć klatki piersiowej oraz oddechów ratowniczych.

RKO podejmuje się natychmiast, gdy ocena stanu porażonego wykaże brak prawidłowego oddechu, i kontynuuje się ją nieprzerwanie do czasu przybycia służb ratunkowych, powrotu oznak życia u poszkodowanego albo wyczerpania sił ratującego — porażenie prądem jest jedną z sytuacji, w których zatrzymanie akcji serca może dotyczyć osoby wcześniej całkowicie zdrowej, więc szybko podjęta resuscytacja ma tu szczególnie duże znaczenie dla przeżycia.

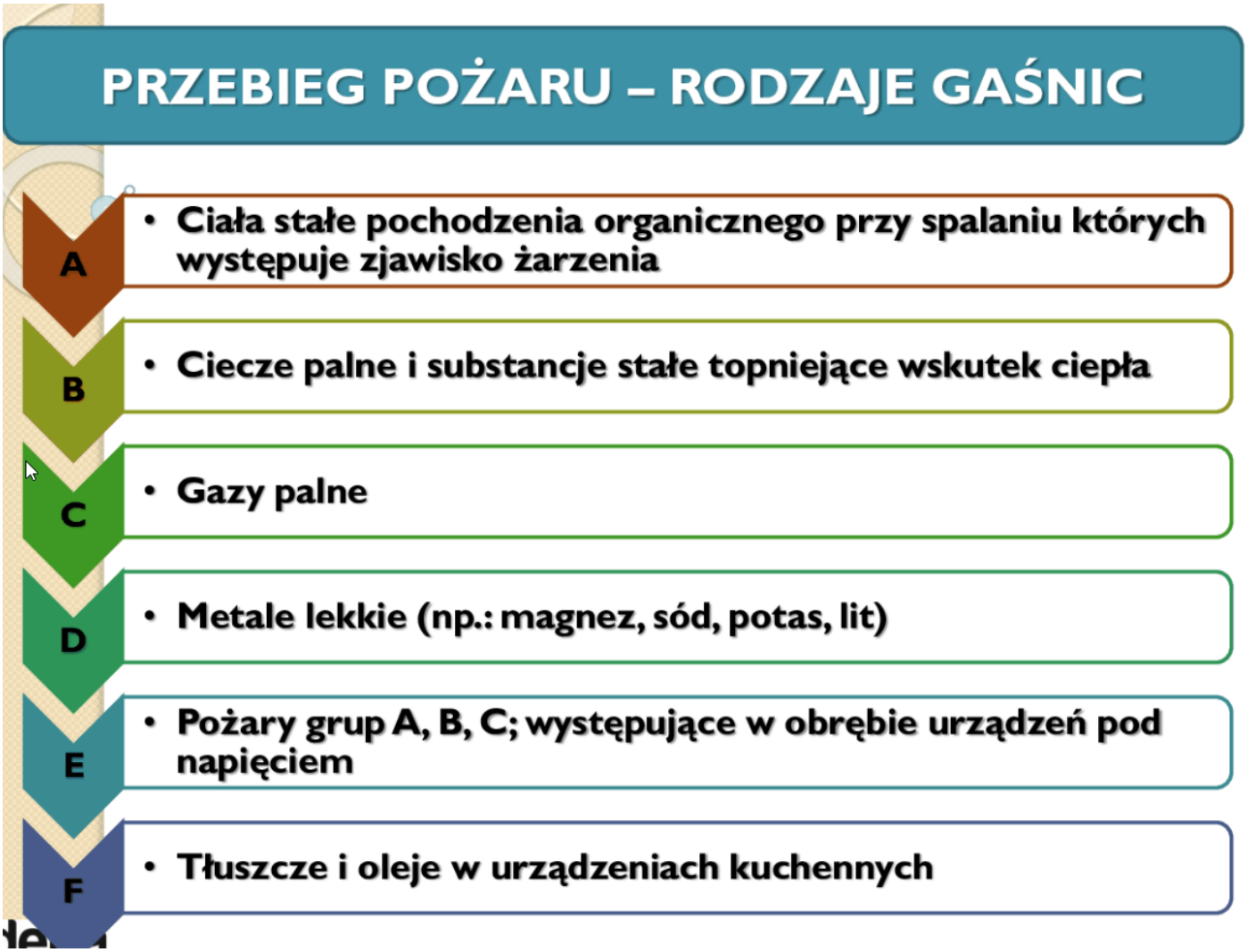
Wartości, które podają obecne wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji z 2025 roku (polska wersja Polskiej Rady Resuscytacji): uciskamy klatkę piersiową w tempie od 100 do 120 uciśnięć na minutę,

na głębokość od 5 do 6 cm, a po 30 uciśnięciach dajemy 2 oddechy ratownicze, jeśli umiemy je wykonać. Defibrylator AED włączamy i podłączamy jak najszybciej, a numer 112 wybieramy z włączonym głośnikiem, żeby mieć wolne ręce i słyszeć polecenia dyspozytora. Te liczby są częścią wytycznych, które PRC aktualizuje co kilka lat, więc przed szkoleniem sprawdzamy bieżącą wersję.

Postępowanie przy oparzeniach

Oparzenia towarzyszące porażeniu prądem bywają głębsze, niż wskazuje na to ich powierzchnia widoczna na skórze, bo prąd generuje ciepło również wewnątrz tkanek, na całej swojej drodze przez ciało, a nie tylko w miejscu kontaktu ze źródłem. Miejsce oparzenia chłodzi się bieżącą, chłodną (nie lodowatą) wodą, o ile stan poszkodowanego i okoliczności na to pozwalają, a rany zabezpiecza się jałowym opatrunkiem, bez przekłuwania ewentualnych pęcherzy i bez stosowania na oparzenie maści, tłuszczów czy innych domowych środków. Oparzenia towarzyszące łukowi elektrycznemu wymagają oceny medycznej niezależnie od tego, jak niewielkie wydają się na pierwszy rzut oka, właśnie ze względu na ryzyko głębszego uszkodzenia tkanek niewidocznego na powierzchni.

Tablice i ilustracje



Klasyfikacja pożarów wg grup A-F i dobór gaśnic (kliknięcie otwiera pełny rozmiar)

Uwaga do rysunku: pokazuje on starszy podział na grupy A do F, w którym E oznacza urządzenia pod napięciem. Według PN-EN 2 klasy E nie ma, a o użyciu gaśnicy przy napięciu decyduje oznaczenie na gaśnicy (do 1000 V z odległości 1 m, zgodnie z PN-EN 3-7). W serwerowni gasi zwykle stały system gaszenia, a w sali nie używamy gaśnic proszkowych, bo proszek niszczy sprzęt. Wyjaśniamy to na stronie Działanie prądu na organizm i zagrożenia oraz w księdze Pożar: Gaśnice i sprzęt podręczny i Stałe urządzenia gaśnicze.

Ćwiczenia

1. Osoba znajduje porażoną prądem osobę leżącą obok urządzenia domowego, które wygląda na wciąż podłączone do gniazdka. Jakie jest pierwsze działanie, zanim ratujący podejdzie do porażonego?

Odpowiedź

Ocena własnego bezpieczeństwa i odłączenie zasilania u źródła — wyłączenie wyłącznika, wykręcenie bezpiecznika albo wyciągnięcie wtyczki z gniazda, zanim nastąpi jakikolwiek fizyczny kontakt z porażonym. Podejście do porażonego bez wcześniejszego upewnienia się, że urządzenie nie jest już pod napięciem, naraża ratującego na to samo porażenie.

2. Do porażenia doszło od linii wysokiego napięcia leżącej na ziemi po awarii. Dlaczego ratujący nie powinien samodzielnie próbować odciągnąć porażonego od przewodu, nawet przy użyciu suchej deski?

Odpowiedź

Przy wysokim napięciu prąd może pokonywać znaczną odległość przez powietrze i wilgotny grunt, w tym w postaci napięcia krokowego wokół miejsca zetknięcia przewodu z ziemią — sama bliskość do miejsca zdarzenia, niezależnie od użycia przedmiotu nieprzewodzącego, stwarza zagrożenie życia. W takiej sytuacji priorytetem jest jak najszybsze doprowadzenie do odłączenia napięcia przez osoby uprawnione, a nie próba bezpośredniego uwolnienia porażonego.

3. Podczas zgłaszania zdarzenia do służb ratunkowych, w jakiej kolejności powinny paść kluczowe informacje i kiedy wolno rozłączyć połączenie?

Odpowiedź

Zgłoszenie powinno zawierać: co się stało, gdzie dokładnie (adres, piętro, pomieszczenie), ile osób jest poszkodowanych, oraz kto zgłasza zdarzenie (numer telefonu zgłaszającego). Rozłączenie połączenia następuje dopiero po wyraźnym potwierdzeniu przyjęcia zgłoszenia przez dyspozytora, nigdy wcześniej.

Powiązane: Działanie prądu na organizm i zagrożenia · Organizacja pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych

Revision #36
Created 2026-09-25 08:26:35 UTC by Tomasz Konieczny
Updated 2026-10-26 14:16:41 UTC by Tomasz Konieczny