

PIERWSZA POMOC

- Epilepsja
- Oparzenia
- Krwawienia i krwotoki
- Złamania
- Utrata przytomności
- Zatrucia
- Alergie
- Zadławienia
- Użądlenia

EPILEPSJA

Epilepsja jest chorobą, która w typowym przebiegu przejawia się naprzemiennymi napięciami i rozluźnieniami mięśni, tzn. drgawkami i przebiega z utratą przytomności.

Przyczyny epilepsji:

- Choroba wrodzona, np. wada rozwojowa,
- Choroba nabyta, np. powikłanie stanu zapalnego centralnego układu nerwowego, pasożyty itd.
- Uraz głowy, np. świeże uszkodzenie tkanki mózgowej lub blizna tkanki nerwowej,
- Zatrucia, np. narkotykami, substancjami chemicznymi, tlenkiem węgla itp.

Przebieg ataku epilepsji może mieć różny charakter. Niekiedy atak objawia się prężeniem mięśni, drżeniem określonej części ciała itp. Natomiast typowym atakiem epilepsji są drgawki, czyli naprzemienne prężenia i rozluźnienia mięśni.

Objawy:

- Aura – u niektórych doświadczonych chorych, aura jest subiektywnym odczuciem zwiastującym atak, np. mroczki przed oczami, szum w uszach, zawroty głowy,
- Napięcie /drgawki/ wiotkość całego ciała,
- Bezdech (zatrzymanie oddechu) wywołany szczękosciskiem w ataku występującym z napięciem mięśni,
- Sinica skóry wywołana bezdechem,
- Spieniona ślina w jamie ustnej na skutek oddychania przez zaciśnięte zęby w trakcie szczękoscisku,
- Bezwiedne oddanie moczu i stolca,
- Utrata przytomności,
- Niepamięć wsteczna – chore dziecko może nie pamiętać ataku i/lub okresu po jego wystąpieniu.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. **Oceń sytuację.** Zabezpiecz się i załóż rękawiczki.
2. **Zabezpiecz głowę** przed wtórnymi urazami – podczas ataku drgawek głowa dziecka może ulec urazowi. Przytrzymaj głowę, aby zabezpieczyć ją przed uszkodzeniem. Jeśli podczas ataku tułów się przemieszcza, utrzymuj głowę ciała w osi ciała.
3. Odsuń wszystkie niebezpieczne przedmioty z otoczenia chorego dziecka.
4. Po ustąpieniu ataku **skontroluj czynności życiowe.**
5. **Wezwij zespół ratownictwa medycznego.** Wbrew ogólnemu pogładowi, że chorzy na epilepsję po ataku mogą wrócić do domu bez opieki, należy wziąć pod uwagę inne czynniki, m.in. kryterium wieku jest wskazaniem do niepozostawienia dziecka po ataku epilepsji bez pomocy medycznej.
6. Przygotuj się na wystąpienie kolejnych ataków lub ataków o długim przebiegu.

7. Ułóż dziecko w pozycji bezpiecznej.
8. Jeśli w jamie ustnej dziecka znajduje się wydzielina, krew czy ciało obce, ewakuacji treści płynnej czy stałej dokonaj w pozycji bocznej, przez skierowanie ust ku dołowi i odgięcie głowy.
9. Po ewakuacji wydzielin czy ciał obcych sprawdź czynności życiowe.
10. Zapewnij intymność dziecku. Atak epilepsji może być wstydlivy dla dziecka, szczególnie jeśli miał miejsce w obecności rówieśników.
11. Rozmawiaj z dzieckiem, uspokajaj je. Wsparcie psychiczne jest istotnym elementem zapewnienia komfortu psychicznego.
12. **Nie wkładaj palców do jamy ustnej!** Wystąpienie kolejnego ataku może wywołać szczękościsk!

UWAGA: Wkładanie czegokolwiek do ust dziecka nie jest zalecane. Jeśli już to zastosuj przedmiot który się nie kruszy w trakcie przygryzania i nie niszczy zębów (np. złamany na wpół bandaż czy skórzany portfel)

OPARZENIA

Oparzenia są urazami, które bez względu na czynnik wywołujący powodują uszkodzenie tkanek. Do uszkodzenia takiego dochodzi, gdy czynnik wywołujący oddziałuje na tkanki wystarczająco długo lub z wystarczającą do uszkodzenia intensywnością.

Czynniki wywołujące oparzenia:

- Energia termiczna – płomień, ciało stałe, ciecz lub gaz o wysokiej temperaturze, promieniowanie podczerwone,
- Energia wg rodzajów promieniowania – promieniowanie podczerwone, rentgenowskie, ultrafioletowe, mikrofalowe,
- Energia elektryczna – prąd elektryczny,
- Substancje chemiczne – mocne stężone kwasy, mocne stężone ługi.

Stopnie oparzenia mówią o głębokości oparzeń:

- I – uszkodzenie naskórka. Objawy: ból, obrzęk, zaczerwienienie.
- II – uszkodzenie naskórka i pewnej głębokości skóry właściwej. Objawy: ból, obrzęk, zaczerwienienie, pęcherze wypełnione płynem.
- III – uszkodzenie pełnej grubości skóry właściwej oraz możliwe uszkodzenie tkanek położonych głębiej. Objawy: skóra blada lub szara, część martwicza jest bezbolesna, lecz ból występuje wokół rany oparzeniowej i w głębszych strukturach.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. **Oceń sytuację.** Zabezpiecz miejsce zdarzenia. Chroni siebie – załóż rękawiczki.
2. Uniwersalnym sposobem jest **schładzanie oparzenia:** schładzaj oparzenie bieżącą wodą do ustąpienia bólu. Zwróć uwagę, aby nie doprowadzić u dziecka do hipotermii (wychłodzenia), jeśli schładzane oparzenie dotyczy

- dużej powierzchni ciała. Przyjmij, iż schładzanie dłuższe niż 10-20 min. może doprowadzić do wychłodzenia organizmu.
3. Schładzanie pomaga przerwać proces wnikania w głąb tkanek ciepła i substancji chemicznych, zmniejszając stopień oparzenia. **Metody niekonwencjonalne nie są skuteczne!**
 4. Substancje chemiczne zmywaj tak, aby nie spływały na nieuszkodzoną skórę.
 5. Substancje chemiczne w postaci ciała stałego (proszek, granulaty itp.) usuń mechanicznie, np. chusteczką, a pozostałość obficie spłukuj bieżącą wodą (jeśli jest dostępna).
 6. W przypadku **oparzenia oka** głowę dziecka przechył, aby strumień wody spływał od spojówki (krawędź oka przy nosie) na zewnątrz. Pamiętaj, aby substancja wywołująca oparzenia nie spływała na nieuszkodzone części ciała.
 7. Na ranę oparzeniową załóż jałowy opatrunek osłaniający. Jeśli oparzeniu uległy palce czy ucho, zdejmij biżuterię, a jałowym opatrunkiem oddziel palce. Pamiętaj, aby nie dotykać miejsca przyłożenia opatrunku, aby pozostał jałowy.
 8. Oparzone oko opatrz, osłaniając oboje oczu. Pamiętaj, że ruchy zdrowego oka będą wymuszały ruchy oka oparzonego, co może pogłębić uraz.
 9. Niewielkie oparzenia, np. części palca w stopniu I i II, nie wymagają wzywania zespołu ratownictwa medycznego. W razie potrzeby należy skorzystać z porady lekarza rodzinnego.
 10. Jeśli oparzeniu II i/lub III stopnia uległa głowa, szyja, klatka piersiowa czy inne części ciała na dużej powierzchni, należy wezwać zespół ratownictwa medycznego.
 11. Szczególnym rodzajem oparzeń jest **oparzenie dróg oddechowych**. Oceniając sytuację – np. ewakuacja poszkodowanego z pożaru – oraz oceniając objawy, takie jak: widoczna sadza w okolicy ust i nosa, chrapliwy, świszczący czy utrudniony oddech, należy podejrzewać oparzenie dróg oddechowych. Jest to szczególny rodzaj oparzeń, który w warunkach pierwszej pomocy jest niezwykle trudny do opatrzenia. W oparzeniu dróg oddechowych należy postępować tak jak w przypadku duszności. Jeśli poszkodowane dziecko straci przytomność, trzeba postępować tak jak z nieprzytomnym

UWAGA!

Metody niekonwencjonalne, np. natłuszczanie, mogą wyrządzić wiele szkody, m.in. doprowadzić do zainfekowania rany oparzeniowej i utrudnić gojenie. Nie obawiaj się, że uszkodzona skóra wyschnie i pęknie. Oparzenie uszkadza skórę, czego wynikiem jest obumarcie tkanki a samo uszkodzenie i powikłania wymagają operowania chirurgicznego.

KRWAWIENIA I KRWOTOKI

Krwawienia i krwotoki stanowią grupę urazów, które mogą bezpośrednio zagrażać życiu. Z uwagi na możliwość udzielenia pierwszej pomocy stosuje się podział ze względu na intensywność wypływu krwi oraz umiejscowienie.

Podział ze względu na intensywność:

- **Krwawienie** – utrata niewielkiej ilości krwi w danym czasie,
- **Krwotok** – masywna utrata krwi w krótkim czasie.

Podział ze względu na umiejscowienia:

- **Krwotok i krwawienie wewnętrzne** – krew z uszkodzonych naczyń krwionośnych wypływa do jam ciała, narządów i/lub mięśni,
- **Krwotok i krwawienie zewnętrzne** - krew poprzez kanał rany i/lub uszkodzoną skórę wypływa na zewnątrz, poprzez obręb ciała.

W przypadku krwotoku wewnętrznego postępowania w warunkach pierwszej pomocy jest uwarunkowana możliwościami przeciwdziałania objawom ubytku krwi.

W przypadku krwotoku zewnętrznego postępowania wymaga wdrożenia czynności mających na celu zatrzymania ubytku krwi.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. Oceń sytuację. Zabezpiecz miejsce zdarzenia. Zapewnij sobie bezpieczeństwo – załóż rękawiczki.
2. **Natychmiast uciśnij ranę.** Bezpośredni ucisk zatrzyma lub zmniejszy intensywność wypływu krwi.
3. **Unieś zranioną kończynę,** aby wspomagać się grawitacją. Ułóż poszkodowane dziecko w pozycji siedzącej lub leżącej – w zależności od stanu i potrzeb.
4. Wolną ręką przygotuj sobie opatrunek i szybko podłóż pod dłoń, która uciska ranę. Nie zwalniasz ucisku, aby nie zwiększać ubytku krwi.
5. Wykonaj obwoje bandażem (opaskę dzianą), wywierając odpowiedni ucisk. **Pamiętaj, aby ucisk nie spowodował niedokrwienia dalszej części kończyny.**
6. Jeśli krwotok jest opanowany, wezwij zespół ratownictwa medycznego.
7. Nie zdejmuj już założonego opatrunku, jeśli przesiąka, dokładaj kolejne warstwy i zastosuj uciskanie tętnicy doprowadzającej krew do kończyny.
8. **Ciało obcych nie wolno usuwać!** Wykonaj opatrunek stabilizujący ciało obce. Krwotok tamuj, uciskając ranę wokół ciała obcego.
9. Jeśli poszkodowane dziecko straci przytomność, po zatamowaniu krwotoku postępuj początkowo podobnie jak z osobą, która omdlała. Jeśli nie odzyska przytomności, wdróż postępowanie jak u osoby nieprzytomnej.

UWAGA: Stan nieprzytomności w pozycji na wznak może być przyczyną niedrożności dróg oddechowych.

ZŁAMANIA KOŚCI

Złamania kości to przerwanie jej ciągłości na skutek zadziałania siły przewyższającej jej elastyczność.

Podziału złamań dokonuje się z wielu względów. Najbardziej istotny z punktu widzenia pierwszej pomocy jest podział na:

- Złamanie otwarte
- Złamanie zamknięte

Złamanie otwarte to złamania, w których odłam kostny uszkodził sąsiadujące z nim tkanki oraz wytworzył ranę.

Złamanie zamknięte to złamania, które nie uszkodzają powłok skórnych. Do tych złamań zalicza się złamania z przemieszczeniem i bez przemieszczenia.

Objawami złamania kości jest najczęściej ból, narastający obrzęk, widoczny nieprawidłowy obrys kończyny oraz zniesienie funkcji. Należy pamiętać, że u dzieci okostna jest wyjątkowo elastyczna. Złamania mogą przebiegać bezboleśnie, jeśli okostna nie zostanie uszkodzona. Złamania tego typu noszą nazwę „złamania zielonej gałązki” i nie oznacza to, iż jest niegroźne. W wyniku nieprawidłowego opatrzenia lub zignorowania objawów, takich jak nieprawidłowy obrys kończyny, może dojść do pogłębienia urazu.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. Oceń sytuację. Zabezpiecz się przed kontaktem z materiałem potencjalnie zakaźnym. Zabezpiecz miejsce zdarzenia.
2. **Stosuj regułę Potta** – unieruchomienie złamanej kości wraz ze stawami, które ta kość tworzy po obu swoich końcach.
3. W przypadku **złamanie otwartego** postępuj jak z ciałem obcym w ranie. Wystający ze skóry odłam kostny zabezpiecz jałową gazą i wykonaj opatrunek osłaniający.
4. Na złamaną rękę **załóż temblak** z chusty trójkątnej lub w razie jej braku z odzieży.
5. Jeśli dziecko nosi biżuterię, tasiemki, pleciony zegarek, a złamanie dotyczy części kończyny, gdzie ozdoby są noszone, należy zdjąć wszystko to, co przy narastającym obrzęku może wywołać ucisk na tkanki i w konsekwencji niedokrwienie.
6. Oceń, czy poszkodowane dziecko jest w stanie przejść do środka transportu. Niepowikłane urazy kończyn górnych z reguły nie wymagają wezwania zespołu ratownictwa medycznego.
7. Złamaną nogę można unieruchomić, przymocowując zdrową nogę do złamanej, np. za pomocą chust trójkątnych. Nie jest to metoda standardowa, natomiast ręczne unieruchomienie do chwili przyjazdu ratownictwa medycznego jest wystarczające. Ważne, aby **nie przemieszczać poszkodowanego dziecka, jeśli to nie jest konieczne**. Ruch może pogłębić uraz i zwiększyć dolegliwości bólowe.

UWAGA: Unieruchomienie sprzyja nie tylko zmniejszeniu bólu. Jest stosowane w celu stabilizacji odłamów kostnych, aby nie pogłębić urazu. Schładzanie może działać przeciwbólowo. Stosując lód, trzeba zadbać, aby nie miał bezpośredniego kontaktu ze skórą, ponieważ może wywołać odmrożenie. Worek z lodem trzeba owinać płótnem, np. ręcznikiem.

PODSTAWOWE CZYNNOŚCI ŻYCIOWE

Przytomność – stan, w którym organizm posiada zdolność do odpowiedzi na bodźce zewnętrzne.

Ocenę przytomności ułatwia stosowanie **schematu AVPU**, co można przedstawić za pomocą pytań:

A Czy poszkodowany sam alarmuje o zdarzeniu, np. wzywa pomocy itp.? (jeśli dziecko samodzielnie woła o pomoc jest przytomne)

V Czy poszkodowany sam odpowiada na zadawane polecenia? (sprawdź reakcję na bodziec dźwiękowy. Zapytaj głośno lub wydaj głośne polecenie. „co się stało? i/lub „co boli” Odpowiedź na polecenie jest potwierdzeniem, że dziecko jest przytomne.)

P Czy poszkodowany reaguje bólowo? (jeśli brak odpowiedzi na bodziec słowny, sprawdź reakcję na dotyk. Dotknij ramienia, powtarzając poprzednie pytania. Jeśli brak reakcji, delikatnie potrząśnij ramię, powtarzając poprzednio zadane pytania.)

U Czy poszkodowany nie reaguje na żaden bodziec? (Nie reaguje. Brak zaobserwowanej reakcji na powyższe bodźce. Dziecko jest nieprzytomne.)

Cztery poziomy pytań pomagają w ocenie przytomności. Jeśli odpowiedź na pytanie w pozycji U = tak, poszkodowany jest nieprzytomny.

Utrata przytomności – brak reakcji na bodźce zewnętrzne. Jest to stan zagrożenia dla życia. Organizm nie może zapewnić odpowiedniej kontroli nad niektórymi reakcjami, tutaj niebezpieczeństwem jest utrzymanie niedrożności dróg oddechowych.

Należy sprawdzić oddychanie i krążenie, tzw. ABC:

Airway – drożność dróg oddechowych

Breathing – obecność oddechu

Circulation – obecność krążenia

A = Drożność dróg oddechowych sprawdzana jest wzrokiem. Sprawdź, czy w jamie ustnej i gardle nie znajduje się przeszkoda w postaci treści pokarmowej, płynu czy krwi. Jeśli dziecko nie doznało urazu, użyj rękoczynu „czoło- żuchwa”, odginając głowę ku tyłowi. W przypadku urazu wysuń żuchwę ku górze.

B = Oceń oddech, pochylając się nad ustami dziecka. Sprawdzaj przez około 10 sekund. Weź pod uwagę kryteria w ocenie oddechu:

- Wysłuchaj szmer wydobywający się z ust i nosa dziecka,
- Wyczuj policzkiem strumień powietrza wydobywający się z ust i nosa dziecka,
- Obserwuj ruchy klatki piersiowej dziecka podczas oddychania.

C = Oceń obecność krążenia. Jeśli jest zachowana przytomność, zachowane jest krążenie. Jeśli brak przytomności, lecz jest zachowany oddech lub powrócił po udrożnieniu dróg oddechowych i/lub jest zachowane napięcie mięśniowe, i/lub skóra ma prawidłowe zabarwienie – krążenie jest zachowane.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. **Oceń sytuację:** oceń przyczynę zaistniałego zdarzenia pod kątem zagrożeń dla siebie i dziecka. Zabezpiecz się przed kontaktem z wydzielinami – załóż rękawiczki.
2. **Oceń czynności życiowe:** sprawdź przytomność, kontrolując reakcje na głos i dotyk lub według schematu AVPU. Jeśli brak reakcji (U = tak) – dziecko jest nieprzytomne: wezwij zespół ratownictwa medycznego!
3. Skontroluj oddech ok. 10 sekund.
4. **Jeśli oddech jest zachowany:**
 - Jeśli nie doszło do urazu, **ułóż dziecko w pozycji bocznej:** rękę bliżej siebie ułóż w pozycji machania (jakby dziecko chciało pomachać), nogę po drugiej stronie zegnij w kolanie (ku górze), dalszą rękę połóż na barku ręki bliższej, trzymając za kolano i łokieć lub bark – delikatnie obróć dziecko ku sobie, cofając się na kolanach.
 - Gdy dziecko leży na boku, popraw nogę tak, aby staw biodrowy i kolanowy zgięte były pod kątem prostym, zabezpieczy to pozycję, w jakiej jest dziecko.
 - Dłoń ręki, której bark jest skierowany ku górze, podłóż pod policzek dziecka. Odegnij głowę ku tyłowi.
 - **Skontroluj oddech.** Być może konieczne będzie poprawienie głowy, aby oddech był swobodny.
5. **Brak oddechu:**
 - Oceń czynności życiowe: przytomność i obecność oddechu.
 - Jeśli brak przytomności, dziecko nie reaguje na głos i dotyk, brak oddechu po udrożnieniu dróg oddechowych lub oddech jest nieprawidłowy oraz występują objawy niewydolnego krążenia, np. skóra blada – **rozpocznij resuscytację!**
 - Wykonaj 5 wstępnych oddechów. Jeśli jest dostępna, użyj foliowej maseczki do resuscytacji. Odegnij głowę ku tyłowi za pomocą rękoczynu „czoło-żuchwa”, jednocześnie zaciskając nos dziecka. Obejmij usta dziecka swoimi ustami i wprowadź taką ilość powietrza, aby uniosła się klatka piersiowa. Wdmuchnięcie powinno trwać ok. 1 sekundę. Kolejny oddech wprowadź, gdy klatka piersiowa dziecka opadnie
 - Oceń, czy oddechy ratownicze przyniosły skutek. Jeśli nie, przystąp do uciśnięcia mostka. Ułóż swoje dłonie na środku klatki piersiowej dziecka, tak aby nadgarstek pierwszej dłoni położony był wzdłuż mostka. Jeśli

klatka piersiowa dziecka jest zbyt mała, aby użyć obu dłoni, przyłóż jedną.

- Wykonaj 30 uciśnień mostka na głębokość 1/3 głębokości klatki piersiowej dziecka – ok. 5 cm. Częstość uciśnień powinna zawierać się w przedziale 100-120 uciśnień w ciągu minuty.
- Następnie wykonaj 2 oddechy i kontynuuj resuscytację w stosunku; 30 uciśnień i 2 oddechy
- **Po około 1 minucie resuscytacji wezwij zespół ratownictwa medycznego!**
- Ponownie przystąp do resuscytacji, prowadząc uciśnięcia mostka i oddech zastępczy, aż do :
 - powrotu spontanicznego oddechu u dziecka,
 - przybycia i przejęcia resuscytacji przez zespół ratownictwa medycznego,
 - wyczerpania twoich sił,
 - wystąpienia zagrożenia, które uniemożliwia prowadzenie resuscytacji.Gdy dziecko odzyska oddech, ostrożnie ułóż je w pozycji bezpiecznej. Co 1 minutę kontroluj czynności życiowe.

UWAGA: Nie przerywaj resuscytacji. Każda zbędna przerwa zmniejsza skuteczność prowadzonych działań. Jeśli słyszysz sygnał nadjeżdżającego ambulansu, kontynuuj resuscytację do chwili, gdy ratownicy cię zastąpią.

Jeśli masz opór przed bezpośrednim kontaktem z ustami dziecka i nie możesz przebrnąć przez ten opór – nie musisz wykonywać oddechu usta-usta. Wykonuj uciśnięcia mostka. Rozważ wyposażenie swojej apteczki w foliową maseczkę z filtrem do prowadzenia oddechu zastępczego. Być może ta ochrona pomoże w przełamaniu oporu.

OMDLENIE

Omdlenie jest przejściowym stanem utraty przytomności w wyniku niedotlenienia mózgu. Do stanu tego doprowadza zaistnienie czynnika zewnętrznego oraz czynnika wewnętrznego związanego ze stanem organizmu. Objawy opisywane jako zawroty głowy oraz zaburzenia równowagi powinny w wstępnej fazie być rozpoznane jako objawy zwiastujące zbliżające się omdlenie. W takich sytuacjach należy przedsięwziąć środki ostrożności.

Przyczynami omdleń mogą być uniesienia emocjonalne – zarówno emocje pozytywne, jak i te negatywne, czyli szok psychiczny np. na widok krwi. Czynnikiem sprzyjającym jest wysoka temperatura otoczenia wraz z dużą wilgotnością powietrza. Osoby wrażliwe na zmiany pozycji przy szybkim wstawaniu np. z krzesła czy łóżka doświadczają zawrotów głowy, czasem omdlewają. Jest to omdlenie ortostatyczne.

PORCEDURA POSTĘPOWANIA

1. Oceń sytuację. Podtrzymaj dziecko, aby nie upadło.
2. **Dziecko przytomne** z objawami osłabienia:

- Posadź dziecko i poproś, aby się pochyliło ku przodowi. Cały czas obserwuj, czy nie występuje pogorszenie stanu poszkodowanego. Rozluźnij kołnierzyk i poleć dziecku rozpiąć pasek lub guzik od spodni. Uwolnienie brzucha pomoże w oddychaniu torem brzuszny.

3. Dziecko nieprzytomne:

- Ułóż delikatnie chroniąc głowę,
- Skontroluj czynności życiowe. Jeśli oddech zachowany – unieś nogi i jeśli to możliwe ręce dziecka,
- Jeśli odzyska przytomność, rozmawiaj z dzieckiem, poleć, aby leżało przez kilka minut. Następnie powoli posadź dziecko. Po kolejnych minutach może wstać przy asekuracji. Jeśli nie ma objawów wskazujących do ponownego omdlenia, dziecko może pozostać pod twoją opieką.

UWAGA: Jeśli po upływie 2 minut od czasu omdlenia dziecko nie odzyskało przytomności, postępuj tak jak z nieprzytomnym. Skontroluj czynności życiowe i ułóż w pozycji bocznej. Wezwij zespół ratownictwa medycznego. Co 1 minutę kontroluj czynności życiowe.

ZATRUCIA

Zatrucie organizmu następuje przez przedostanie się do jego wnętrza substancji toksycznej. Toksyczność substancji jest zależna od dawki i czasu działania. Należy pamiętać, że każda substancja jest toksyczna, skoro toksyczność zależy od dawki.

Substancje trujące dostają się do organizmu przez:

- Drogi oddechowe - np. pary, pyły, gazy,
- Przewód pokarmowy – np. skażona żywność, brudne dłonie, leki itd.
- Przez skórę i błony śluzowe – np. maści, leki,
- Drogą sztuczną – np. infekcje bezpośrednio do krwioobiegu, mięśni, pod skórę

Objawy zależą od toksycznego działania na dany układ organizmu.

Objawy:

- Ze strony układu pokarmowego: wymioty, biegunka, ból brzucha,
- Ze strony układu nerwowego; ból i/lub zawroty głowy, zaburzenia przytomności aż do jej utraty, drgawki, zaburzenia koordynacji ruchowej,
- Ze strony układu oddechowego; zaburzenia oddychania – szybki, wolny naprzemiennie szybki i wolny, zbyt płytkie oddechy itd., aż do zatrzymania oddechu,
- Ze strony układu krążenia: zaburzenia rytmu serca, kołatanie serca, zaburzenia aż do zatrzymania akcji serca.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. Oceń sytuację. Sprawdź, czy nie będziesz narażony na kontakt z substancją toksyczną. Zabezpiecz miejsce zdarzenia i siebie.
2. Skontroluj czynności życiowe dziecka.
3. Wezwij zespół ratownictwa medycznego.
4. Przytomne dziecko zachęcaj do wymiotów, jeśli trucizna została spożyta i wiesz, że nie jest to substancja drażniąca.
5. **Przy spożyciu kwasów i ługów – zakaz prowokowania wymiotów.**
6. Jeśli wiesz, jak trucizna dostała się do organizmu poszkodowanego, przekaż informację podmiotom ratunkowym.
7. Zabezpiecz i przekaż opakowanie, resztki substancji lub wskaż jej źródło.
8. **W przypadku utraty przytomności**, ułóż chore dziecko w pozycji bocznej – szczególnie jeśli wymiotuje. Pozycja na boku pozwoli ewakuować treść żołądkową na zewnątrz i umożliwi swobodne oddychanie. Każdorazowo po wystąpieniu wymiotów skontroluj drożność dróg oddechowych i oceń oddech.
9. Jeśli dziecko nie oddycha, rozpocznij resuscytację.
10. **Nie wykonuj oddechu zastępczego bez zabezpieczenia**, np. maską foliową lub Pocket-Mask, jeśli substancja trująca może znajdować się na ustach dziecka.

UWAGA!

Ni podawaj niczego do jedzenia lub picia. Zatrucie środkami żrącymi może powodować uszkodzenie tkanek. Podanie płynów czy pokarmów może spowodować przedostanie się treści pokarmowej do jam ciała przez ubytki w tkance przewodu pokarmowego.

Nie wolno ulegać mitom. Mleko nie jest uniwersalną odtrutką. Jaja kurze nie wpływają na uszkodzenia tkanek spowodowane spożytym kwasem.

OSTRE REAKCJE ALERGICZNE

Odczyny alergiczne są wywołane przez ponowny kontakt z daną substancją (antygenem). W wyniku pierwszego kontaktu dochodzi do wytworzenia nadwrażliwości, natomiast drugi kontakt skutkuje reakcją uczuleniową.

Najczęstszymi substancjami wywołującymi uczulenia są: **leki** – np. penicylina, aspiryna i inne niesterydowe leki przeciwzapalne; **środki kontrastowe** – jodowe, insulina, szczepionki i surowice odpornościowe; **pokarmy** – skorupiaki, białko jaja, orzechy ziemne, środki konserwujące żywność; **jady owadów** – np. osy, pszczoły, szerszenia, mrówki, trzmiela; a także **czynniki fizyczne** wywołujące nietypowe reakcje uczuleniowe, takie jak : zimno czy wysiłek fizyczny.

Organizm człowieka może uwrażliwić się na każdą substancję, jednak nie wszystkie reakcje nadwrażliwości są niebezpieczne.

Drogi wnikania antygeny do organizmu:

- Przewód pokarmowy - spożycie
- Drogi oddechowe – inhalacyjne
- Skóra i błony śluzowe – bezpośredni kontakt

Objawy występują po przekroczeniu pewnej dawki antygeny, zwanej dawką podprogową. Obecność antygeny w powietrzu, pokarmie, zażytych leku lub dostarczonego na skórę może wywołać reakcję miejscową lub ogólną.

Reakcja miejscowa jest ograniczona do miejsca kontaktu, danej części ciała lub narządu. Reakcja ogólna jest reakcją wielu narządów i może doprowadzić do zagrożenia życia.

Objawami reakcji uczuleniowych są najczęściej zmiany na skórze, takie jak: wysypka ze świądem lub bolesnością, obrzęki skóry i błon śluzowych (np. usta, powieki) lub przekrwienie gałek ocznych, z jamy nosowej może wydobywać się wydzielina przypominająca katar, możliwy także katar i odkrztuszanie.

W rozwijającej się reakcji uczuleniowej objawy będą postępowały. Oprócz powyższych mogą wystąpić także: obrzęk języka, obrzęki w obrębie krtani oraz skurcz oskrzeli dający słyszalny świszczący lub chrapiący oddech, wraz z przyspieszonym oddechem. Objawy te mogą sugerować reakcję ogólną.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. Oceń sytuację i skontroluj czynności życiowe.
2. Jeśli występuje kontakt z substancją uczulającą, usuń ją. Usunąć ją możesz za pomocą chusteczki, opatrunku z apteczki podręcznej; następnie zmyj resztki substancji wodą z mydłem. Gdy substancja ma kontakt z okiem, wypłucz je czystą wodą, stosując zasadę przemywania od spojówki na zewnątrz.
3. **Pamiętaj, aby nie wcierać substancji w skórę!**
4. Jeśli dziecko spożyło substancję, na którą jest silnie uczulone, możesz polecić dziecku spowodowanie wymiotów. Zmniejszenie ilości tej substancji, która wchłonęła się z przewodu pokarmowego, może pozytywnie wpłynąć na nasilenie reakcji.
5. **Pamiętaj! Wymiotów nie wolno prowokować u nieprzytomnych!** Może to doprowadzić do niedrożności dróg oddechowych.
6. Wystąpienie objawów uczulenia jest wskazaniem do porady lekarskiej.
7. Wystąpienie objawów ostrej reakcji uczuleniowej przebiegającej z obrzękiem w obrębie ust, języka oraz zaburzeniami oddychania powinny skutkować natychmiastowym wezwaniem zespołu ratownictwa medycznego.
8. W przypadku utraty przytomności, ułóż chore dziecko w pozycji bocznej.
9. Jeśli dziecko nie oddycha, rozpocznij resuscytację.

ZADŁAWIENIA

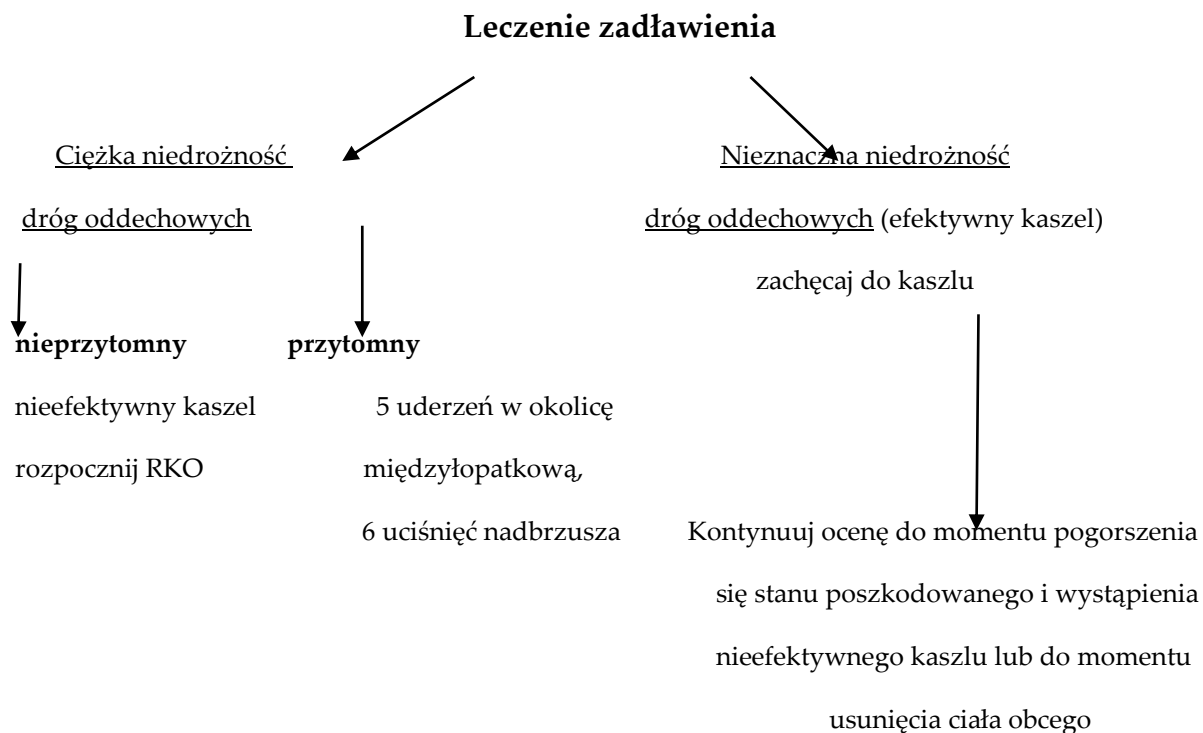
Zadławienia to niedrożność (zamknięcie) światła dróg oddechowych. Niedrożność może być całkowita lub niecałkowita. W przypadku dostania się do ciała obcego (płyn, pokarm) do dróg oddechowych następuje naturalny odruch kaszlu. Kaszel jest naturalnym odruchem obronnym mającym na celu usunięcie ciała obcego. Nawet

niewielkie podrażnienie ściany dróg oddechowych (kropla płynu, wdychany pył) powoduje kaszel.

Objawy zadławienia:

Niedrożność niecałkowita	Niedrożność całkowita
kaszel	Próby kaszlu
Oddech świszczący, chrapliwy itp.	Próby zaczerpnięcia oddechu
Poszkodowany wskazuje na przyczynę, chwyta się za szyję	Poszkodowany wskazuje na przyczynę, chwyta się za szyję
Może wystąpić zasinienie skóry	Zasinienie skóry
Przytomność zachowana, może ulegać zmianom	Szybkie narastanie zaburzeń aż do utraty przytomności

Postępowanie u dzieci powyżej 1 roku życia jest zgodne z algorytmem:



PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. Jeśli dziecko jest przytomne i reaguje na polecenia, zachęcaj do kaszlu. Zabezpieczaj je przed upadkiem – brak wydolnego oddechu jest zagrożeniem utraty przytomności.
2. W przypadku wysokich dzieci ustaw się za plecami dławiącego się dziecka. Wykroczną nogę postaw między nogami dziecka, obejmij je w pasie. Wykrok wraz z chwytem tworzą zabezpieczenie przed upadkiem do przodu.
3. Wykonaj 5 energicznych uderzeń między łopatki, sprawdzając po każdym skuteczność wykonanego uderzenia.
4. Po uderzeniach przejdź do uciśnieć nadbrzusza – wykonaj 5 uciśnieć nadbrzusza, chwytając swoją pięść ułożoną uprzednio między mostkiem a

pępkiem dziecka. Energicznym ruchem do siebie i ku górze wytworzysz ciśnienie w drogach oddechowych, a tym samym pomożesz wyrzucić ciało obce z dróg oddechowych.

5. W przypadku dzieci o rozmiarach umożliwiających opisanych zabiegów – za pomocą przełożenia przez udo wykonaj poniższe czynności, siedząc.
6. Przełóż dziecko przez udo (tzw. Przez kolano), aby usta znajdowały się nisko. Wspomożesz swoje działania siłą grawitacji. Uderzaj między łopatki, jak to opisano wyżej. Następnie ujmij dziecko, układając pięść na podbrzuszu, uciskaj opisany wyżej sposobem.
7. Gdy po pierwszym cyklu 5 uderzeń i 5 uciśnień nadbrzusza dziecko nadal się dławi, wezwij zespół ratownictwa medycznego (pogotowie ratunkowe).
8. Kontynuuj naprzemiennie uderzenia między łopatki i uciśnięcia nadbrzusza do przyjazdu ambulansu lub zmiany stanu dziecka.

UWAGA!

Nie jest zalecane stosowanie uciskania nadbrzusza u dzieci poniżej 1 roku życia. Niektórzy autorzy nie zalecają stosowania tego manewru nawet do 3 roku życia, wskazując w zastępstwie na wykonanie tłoczni brzusznej za pomocą uciskania łuków żebrowych całą powierzchnią dłoni.

9. Jeśli dziecko straci przytomność – skontroluj czynności życiowe.
10. Jeśli nie oddycha, postępuj jak z nieprzytomnym bez oddechu – rozpocznij resuscytację krążeniowo-oddechową.

UŻĄDLENIA

Polska znajduje się w strefie klimatycznej, w której głównymi przedstawicielami owadów żądłacych są błonkoskrzydłe. Jedyną żądłówką pozostawiającą żądło jest pszczoła miodna.

Pszczoła prowadząc żądło, pozostawia je w skórze wraz z gruczołem jadowym. Dzieje się tak, ponieważ żądło posiada harpunowa te zadziorki uniemożliwiające wydostanie się żądła ze struktur o budowie takiej jak skóra, która zbudowana jest z włókien kolagenowych.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. Jeśli owad pozostawił żądło, priorytetem jest jego natychmiastowe usunięcie. **Usunięcie żądła** polega na delikatnym podważeniu i uniesieniu żądła wraz z gruczołem jadowym. Niezwlekanie jest istotne, ponieważ gruczoł jadowy co pewien czas wykonuje skurcz, wtlaczając swoją zawartość.
2. Najlepiej usunąć żądło specjalną pęsetą o wąskim zakończeniu, igłą do iniekcji lub innym czystym narzędziem o małym zakończeniu, w taki sposób, aby nie ścisnąć gruczołu jadowego. Niektórzy autorzy wskazują na metodę przyciągnięcia po skórze kartą kredytową lub innym podobnym przedmiotem. Należy tutaj zaznaczyć, iż należy zachować ostrożność, aby nie zgnieść gruczołu jadowego.

3. **Zbierz wywiad.** Zapytaj, czy dziecko jest uczulone na jady owadów. Zadawaj proste pytania, tak aby będące pod wpływem emocji było w stanie cię zrozumieć.
4. Ranę po użądleniu możesz przemyć wodą, a – jeśli to możliwe – skórę oczyścić przez umycie mydłem.
5. Zaopatrz ranę przylepcem z opatrunkiem. Osłonięcie ran działa na dzieci uspokajająco. Jest to element wsparcia psychicznego.
6. **Jeśli dziecko jest uczulone, postępowanie jest odmienne.**
7. Jeśli jest widoczne żądło, usuń je natychmiast! Przerwanie ekspozycji (narażenie na czynnik wywołujący zagrożenie) jest priorytetem.
8. Bezzwłocznie wezwij zespół ratownictwa medycznego.
9. **Schładzaj miejsce użądlenia** wodą lub wodą z lodem umieszczonym w plastikowym worku – gdy środki te są dostępne. Schładzanie spowoduje zmniejszenie wchłaniania antygeny (substancji uczulającej) z miejsca użądlenia przez obkurczenie naczyń krwionośnych. **Pamiętaj! Użyty lód nie może mieć bezpośredniego kontaktu ze skórą** – owiń worek z lodem i wodą płótnem.
10. Zastosuj opatrunek uciskowy (jak w krwotokach). Miejscowy ucisk na naczynia krwionośne spowolni rozprzestrzenianie się antygeny z miejsca użądlenia.
11. Zadbaj, aby dziecko nie wykonywało wysiłku ani biernych ruchów. Wysilek, ruchy bierne czy rozcieranie miejsca użądlenia mogą przyspieszyć rozprzestrzenianie się antygeny.
12. **W przypadku użądleń wewnątrz jamy ustnej schładzanie metodą ssania kostki lodu jest niedozwolone!** Obrzęk może zaburzyć połykanie, a zaaspirowany lód (gdy wpadnie do krtani) wywołać niedrożność dróg oddechowych.
13. Obserwuj poszkodowanego, zwracając uwagę na wystąpienie na powierzchni skóry użądlnego dziecka pokrzywki czy rumienia (tzw. zmiany rozsiane) oraz wycieku z nosa, łzawienia, zaburzenia słuchu (ograniczenie słuchu, dzwonienie w uszach), odczuwanie lęku, bólu głowy. Kontroluj, czy występują zmiany w stanie przytomności.
14. Narastanie wymienionych objawów sugeruje wystąpienie nasilonej reakcji nadwrażliwości (anafilaktycznej).
15. **Obserwuj dziecko, zwracając szczególną uwagę na:**
 - Zaburzenia lub utratę przytomności
 - Duszności i/lub nieobecna wcześniej chrypka
 - Obrzęk języka
 - Obrzęki ust, policzków, powiek
16. Objawy te mogą zagrażać życiu. Jeśli chore dziecko ma przepisane przez lekarza lek, który należy podać w takiej sytuacji – pomóż go zażyć. Lekiem takim jest **ampułkostrzykawka z adrenaliną.**
17. Postępuj zgodnie z załączoną instrukcją obrazkową lub pisemną.
18. Jeśli w stanie użądlnego dziecka nastąpi zmiana stanu przytomności lub brak oddechu, wdróż odpowiednie postępowanie.

KRWAWIENIA I KRWOTOKI Z NOSA

Krwawienie z nosa jest powszechnym zjawiskiem – można się z tym spotkać w wielu sytuacjach. Statystycznie 60% ludzi raz w życiu doznało takiego krwawienia.

Występowanie krwawień z nosa obserwuje się u człowieka od chwili rozpoczęcia aktywności fizycznej w okresie wczesnego dzieciństwa i mogą mu one towarzyszyć przez całe życie. U osób zdrowych występują sporadycznie, z nasileniem w okresie dojrzewania.

Istnieje wiele przyczyn krwawień z nosa, można wśród nich wymienić:

- urazy nosa, u dzieci często także w wyniku manipulacji w jamie nosowej,
- zaburzenia w krzepliwości krwi,
- nieprawidłowości w budowie naczyń krwionośnych,
- wysuszenie błony śluzowej nosa,
- stany zapalne błony śluzowej nosa,
- alergię – odczyny w jamie nosowej,
- niedobory witaminowe np. witaminy K, C,
- nadużywanie leków np. Aspiryny,
- nadmierny wysiłek fizyczny,
- permanentne przemęczenie.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

1. Ogólną zasadą jest **nietamowanie wypływających wydzielin z naturalnych otworów ciała.**
2. Oceń sytuację w miejscu zdarzenia. Zabezpiecz się przed kontaktem z krwią.
3. Oceń stan poszkodowanego: czynności życiowe.
4. Jeśli czynności życiowe są zachowane, przejdź do dalszej pomocy.
5. Jeśli dziecko stoi, poproś, aby usiadło. Tym sposobem zabezpieczysz je przed upadkiem w razie omdlenia.
6. **Rozmawiaj z dzieckiem.** Rozmowa odwodząca myśli od zaistniałej sytuacji rozładuje napięcie i uspokoi dziecko.
7. **Zastosuj opatrunek chłonący.** Nie tamując krwawienia, zapobiega rozlewaniu się krwi, a tym samym rozprzestrzenianiu się czynnika zakaźnego. Działa także uspokajająco, ograniczając niepokojący widok jaki powoduje krew. Opatrunek może nie być jałowy, ponieważ nie ma bezpośredniego kontaktu z raną – użyj np. chusteczek higienicznych lub papierowych ręczników.
8. **Skieruj głowę poszkodowanego ku przodowi,** aby krew spływała do opatrunku.
9. Stosuj chłodne okłady na kark i nos. Mogą to być okłady wysychające (mokry ręcznik) lub lód. **Pamiętaj! Stosując lód, nie doprowadź do jego bezpośredniego kontaktu ze skórą – worek z wodą i lodem owiń płótnem, np. ręcznikiem.**

- 10. Jeśli krwawienie trwa dłużej niż 8 minut, może być niebezpieczne.** Udaj się z dzieckiem do szpitalnego oddziału ratunkowego, a jeśli to niemożliwe lub czas podróży może być długi, wezwij zespół ratownictwa medycznego.
- 11. Jeśli dziecko ma zawroty głowy i nie jest w stanie siedzieć, ułóż go w pozycji bocznej, tak aby krew mogła wypływać.** Podobnie postępuj w przypadku omdlenia i utraty przytomności. Pozycja na plecach może spowodować gromadzenie się krwi w gardle, co uniemożliwi oddychanie.
- 12. Jeśli wcześniej nie wezwałeś pomocy, zrób to teraz.**
- 13. Kontroluj czynności życiowe co 1 minutę.**

UWAGA!

Nie należy stosować odchylania głowy ku tyłowi. Jest to zabieg nieskuteczny. Powoduje spływanie krwi do gardła i jej połykanie, niemożność oceny ilości ubytku krwi jak i skuteczności wykonanych zabiegów. Połknięta krew może być przyczyną dolegliwości ze strony układu pokarmowego, np. wymiotów.