

おうきゅう て あて
応急手当の[♡]でびき



「いつも身近に置いておきましょう！」

み 身につけよう
おうきゅう て あて
応急手当!

ひろしま し しょうぼうきょく
広島市消防局

もくじ

1 応急手当
 ・応急手当の重要性 1

2 心肺そ生法
 ・心肺そ生法 2

3 気道異物の除去
 ・症状・対処方法 8

4 体位の種類
 ・体位の種類・搬送法 10

5 いろいろな応急手当など
 ・出血 12
 ・ねんざ・打撲 12
 ・骨折 13
 ・溺水 14
 ・けいれん 15
 ・やけど 16
 ・熱中症 17

6 けが(事故)の予防
 ・転倒、転落、ぶつかる 18
 ・ものがつまる、誤って飲み込む 18
 ・溺れる 19
 ・その他(やけど、切る、蜂に刺される、などなど) 19

7 ためらわず救急車を呼んでほしい症状 20

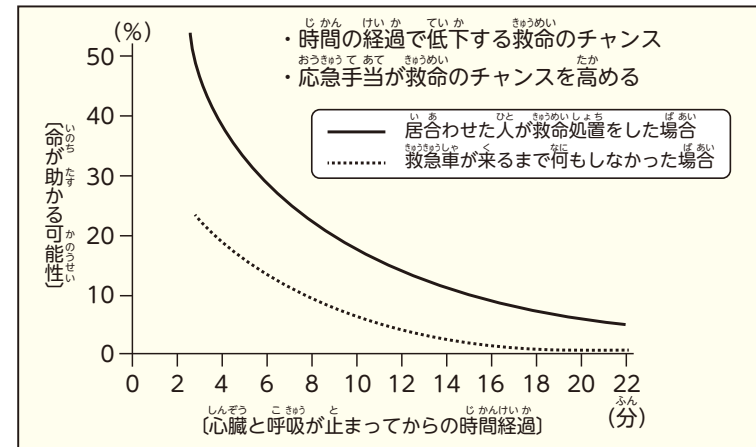
8 知っておきたい
 ・救命講習 22
 ・応急手当eラーニング 22
 ・応急手当DVDの貸し出し 22
 ・AEDの設置場所 23
 ・患者等搬送事業者について 23
 ・119番のかけ方 24
 ・消防車も協力して救急活動をしています 25
 ・救急画像伝送システムについて 25
 ・救急医療機関案内・夜間急病センターなど 26

(1改定4版 救命蘇生法の指針2010(市民用・解説編)に基づいて作成)

1 おうきゅう て あて
 応急手当

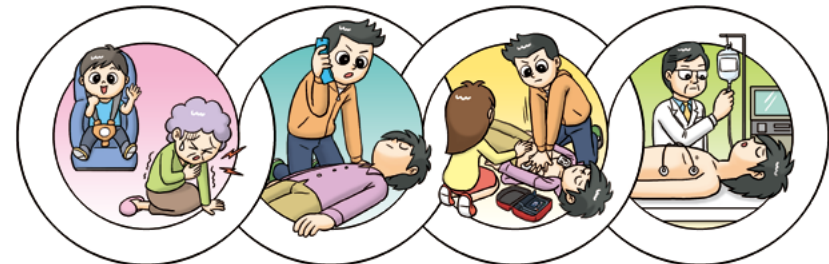
おうきゅう て あて じゅうようせい
 応急手当の重要性

しょうびょうしゃ いのち すく 傷病者の命を救うためには、その場に居合わせた「あなた」が応急
 て あて 手当を行うことが、最も重要です。



Holmberg M et al. Effect of bystander cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest patients in Sweden. Resuscitation 47:59-70,2000. より、一部改変して引用

きゅうめい れん さ
 救命の連鎖



しんていし よぼう
 心停止の予防

しんていし
 心停止の
 早期認識と通報

いちじきゅうめいしよち
 一次救命処置
 (心肺そ生とAED)

にじきゅうめいしよち
 二次救命処置と
 心拍再開後の
 集中治療

② しんぱい せいほう 心肺そ生法

1 いしき かくにん 意識の確認



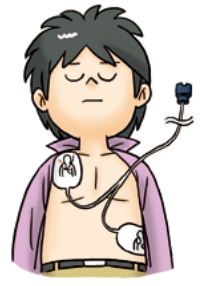
はんのう
反応が
なければ

2 たすけ よ 助けを呼ぶ



ばん おが
119番お願い!
AEDも持ってきて!

8 でんきょく そうちやく 電極パッド装着



でんきょく え しんぞう
電極パッドの絵のとおり心臓
を挟むように右胸と左脇腹に
しっかり貼りましょう!

7 でんげん AED電源ON



とうちやく
AED到着

まずは電源を入れます。

9 しゅうい かくにん 周囲の確認



だれ ふ
誰も触れて
いないのを
かくにん
確認したら



にゅうようじ ばあい むね ま なか
乳幼児の場合は、胸の真ん中
と背中にパッドを貼ります。

ばんつうほう さい しんぱい せい ひつよう じょうたい しれいかかりん
119番通報の際に、心肺そ生が必要な状態であれば、指令係員
でんわ しんぱい せい かた つた
が電話で心肺そ生のやり方についてお伝えします。

3 こきゅう かくにん 呼吸の確認



ふだん こきゅう
普段どおりの呼吸
がなければ

4 きょうこつあつぱく 胸骨圧迫



むね ま なか かい
●胸の真ん中を30回
やく しず
●約5cm沈むまで
(乳児は1/3沈むくらい押す)
●100~120回/分の
テンポ

じゅうい ない むね なか
10秒以内で、胸やお腹が
じょうげ うご
上下に動いているか見ます。

※判断できない場合は
胸骨圧迫を行います。

6 きょうこつあつぱく じんごう こきゅう 胸骨圧迫+人工呼吸



とうちやく きょうこつあつぱく かい
AED到着まで、胸骨圧迫30回と
じんごう こきゅう かい
人工呼吸2回を絶え間なく続けます。

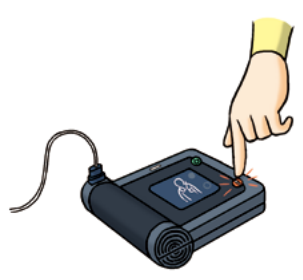
5 じんごう こきゅう 人工呼吸



ためらう場合は、省略可能

1秒×2回吹き込みます。

10 でんき 電気ショック!



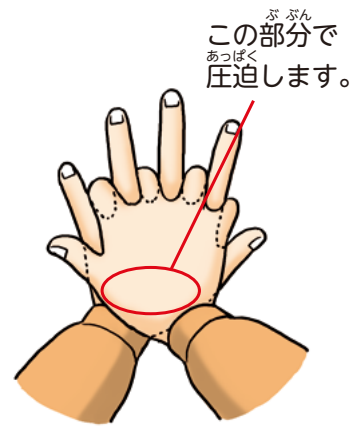
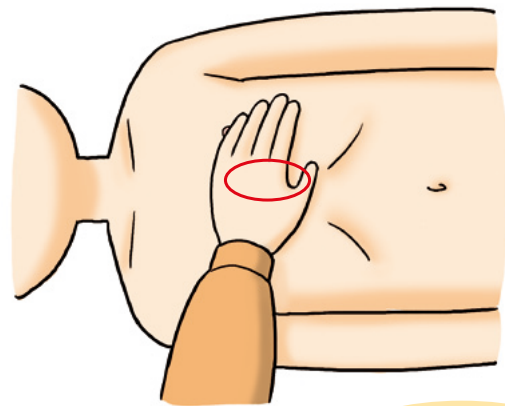
11 きょうこつあつぱく じんごう こきゅう く かい 胸骨圧迫+人工呼吸の繰り返し



でんき ごと
電気ショック後は、
しんぱい
AEDの指示に従い、
ただちに心肺そ生を
さいかい
再開します。

きょうこつあっぱく
胸骨圧迫のポイント

あっぱく いち
圧迫位置



この部分で
あっぱく
圧迫します。

むね ま なか
胸の真ん中を
ました やく しず
真下に約5cm沈むまで
しっかりお
押しします。

きょうこつあっぱく しせい
胸骨圧迫の姿勢



つよ
強く
はや
速く
た
絶え間なく!

きょうこつあっぱく
胸骨圧迫

じんこう こきゅう
人工呼吸

30 : 2

じんこう こきゅう しょうりやく ばあ
人工呼吸を省略する場合は、
きょうこつあっぱく つつ
胸骨圧迫のみ続けます。

た ま きょうこつあっぱく
**絶え間ない胸骨圧迫
が重要です!**



AEDのポイント

AEDとは、心臓の状態を確認して、必要な時に電気ショックを行う機器です。



1
AED到着!
電源を入れ、電極パッドを貼ろう!

電極パッドを貼る時に気を付けること。

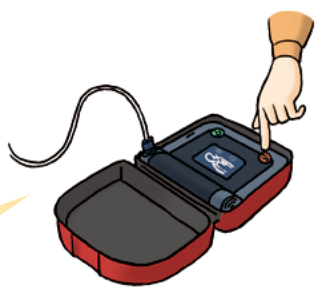
- 貼る場所が濡れていたら、タオルなどでふきましょう。
- ネックレスなどの貴金属は、電極パッドからなるべく離します。
- 心臓ペースメーカーが植め込まれている時は、皮ふが盛り上がっている部分を避けて貼りましょう。

3
はな
離れてください!



2
電気ショックが必要です。
充電中です。
ショックを実行してください。
(AEDの音声メッセージ)

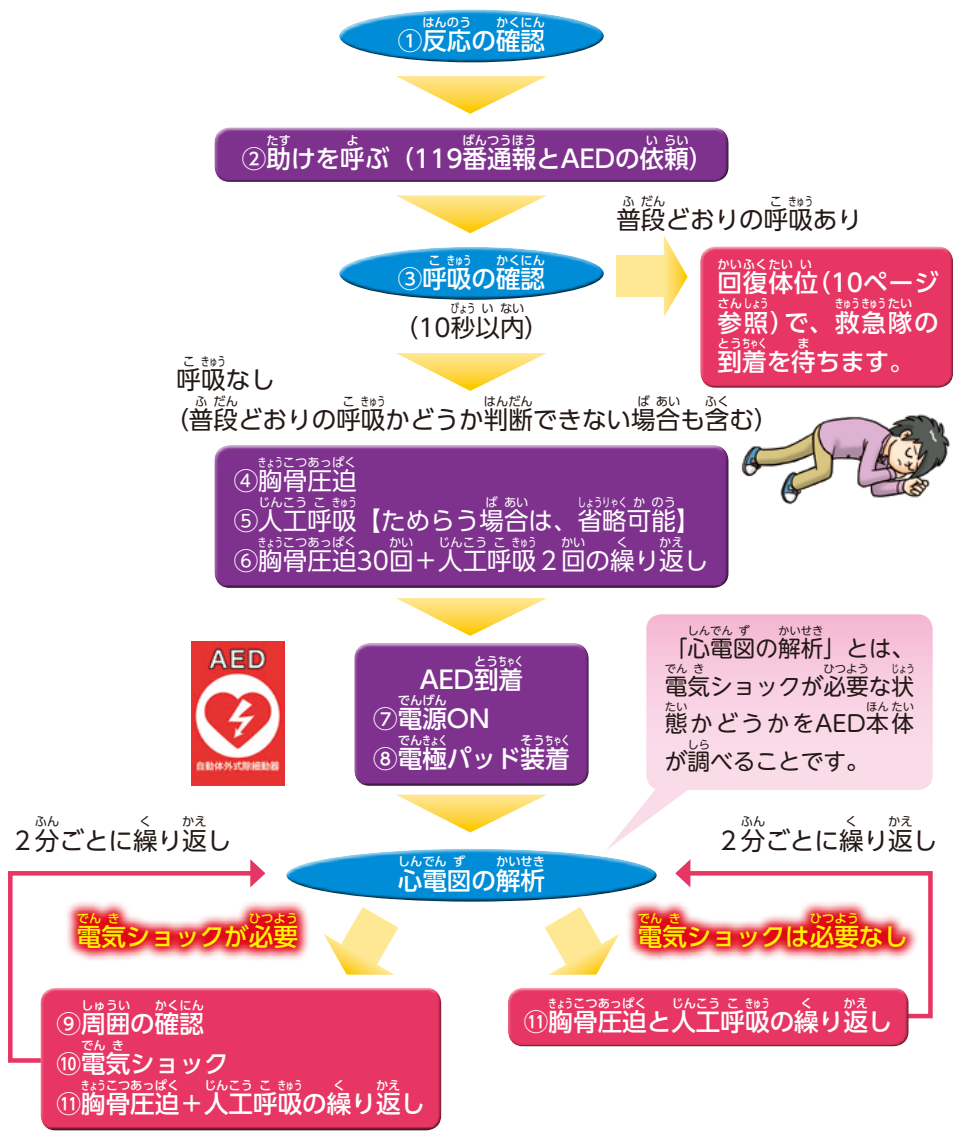
4
点滅している
ショックボタンを押します!
(電気ショック)



電気ショックを行った後、速やかに心肺蘇生を再開します。
また、電気ショックが必要でない場合は、音声メッセージに従って、胸骨圧迫と人工呼吸を繰り返してください。

心肺蘇生法の流れ

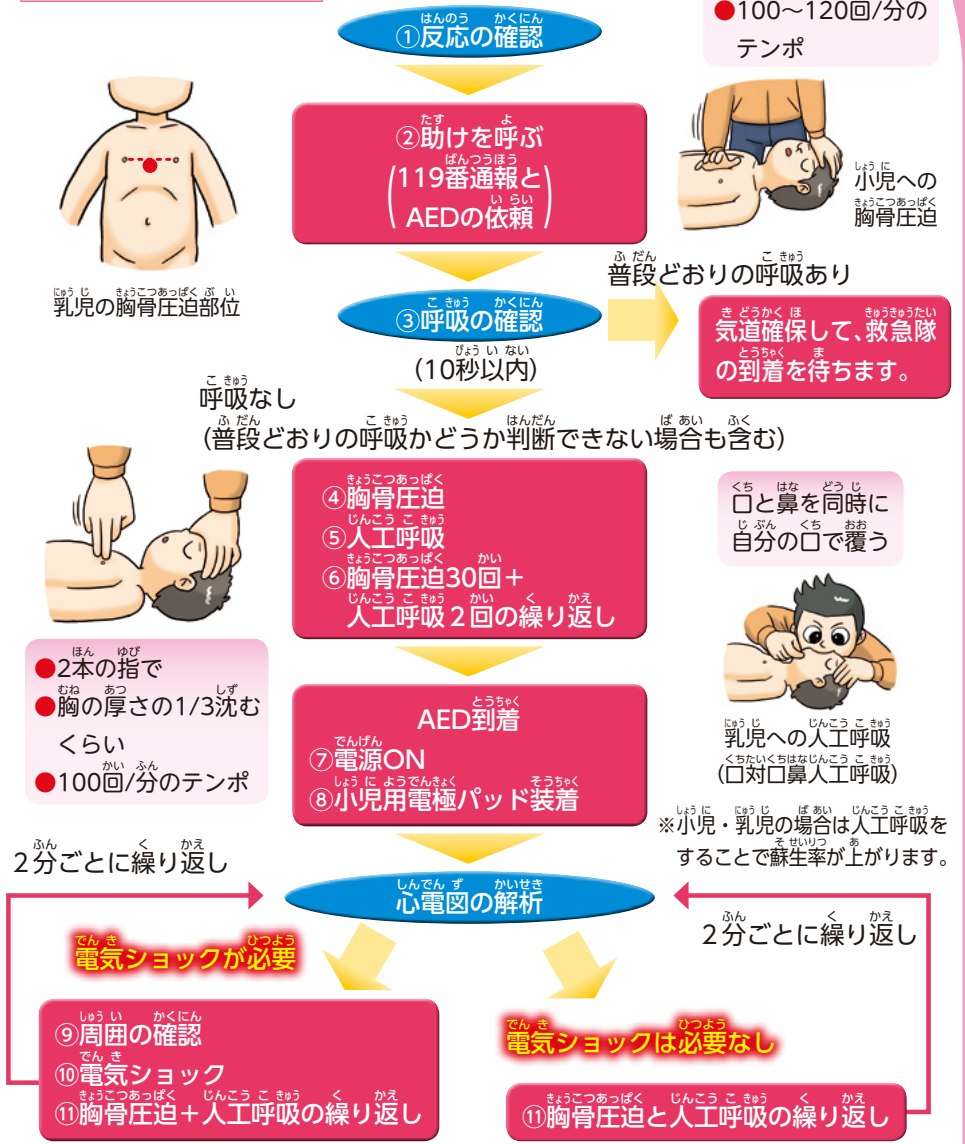
成人の場合 (15才以上)



救急隊に引き継ぐか、もしくは傷病者が目を開けたり、普段どおりの呼吸が出現するまでは心肺蘇生法を続けます。

小児・乳児の場合 (15才未満)

小児・乳児の場合 (15才未満)



救急隊に引き継ぐか、もしくは傷病者が目を開けたり、普段どおりの呼吸が出現するまでは心肺蘇生法を続けます。

※AEDの機種によっては、成人用電極パッドを装着し、小児キーを接続したり、小児切り替えスイッチを使用する場合があります。

しょうじょう
症状

- むせる (急に咳き込む)
- 声が出せない
- 顔色や口唇が、蒼白や青紫色 (チアノーゼ) になる
- 手で首を押えて苦しそうなしぐさをする



ちっ息のサイン

たいしよほうほう
対処方法せいじん ば あい
成人の場合はいぶこうだほう
背部叩打法

手の付け根で、背中の真ん中を
何回も強く叩きます。



意識があるときは、咳をさせることが、気道異物の除去に最も有効です。

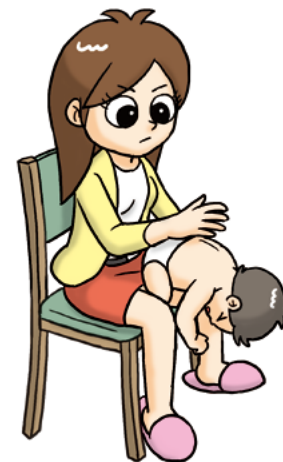


意識がなくなったら、心肺そ生！ (2ページ参照)

にゅうじ ば あい
乳児の場合はいぶこうだほう
1 背部叩打法

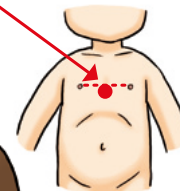
片腕に乳児をうつ伏せに乗せ、手のひらで乳児の顔を支えながら、頭側が低くなるようにします。

もう片方の手の付け根で、背中の真ん中を強く何度も叩きます。

きょうぶつ あ ほう
2 胸部突き上げ法

片腕に乳児を仰向けに乗せ、手のひらで乳児の頭を支えながら、頭側が低くなるようにします。

もう片方の手の指2本で、胸の真ん中を数回連続して強く圧迫します。
(心肺そ生法の胸骨圧迫と同じ方法)

あっぱくいち
圧迫位置

意識がなくなったら、心肺そ生！ (2ページ参照)

4 たいい しゅるい 体位の種類

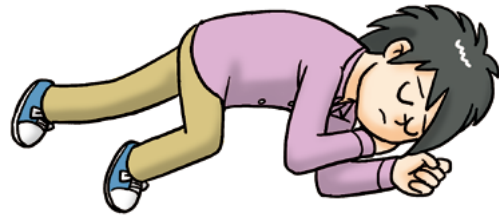
あおむ 仰向け

きほん しせい 基本の姿勢



かいふくたいい 回復体位

いしき 意識がないとき



ざい 座位

むね こきゅう 胸や呼吸が 苦しむとき



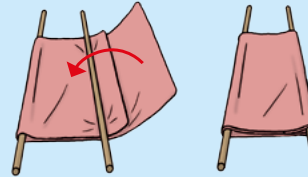
ほんにん きぼう もっと らく しせい あんせい 本人が希望する最も楽な姿勢で、安静にしてあげることが第一です。



はんそうほう 搬送法

あんぜん ばしょ いどう ほうほう 安全な場所に移動させる方法をいくつかご紹介します。

おうきゅうたんか つく かた 応急担架の作り方



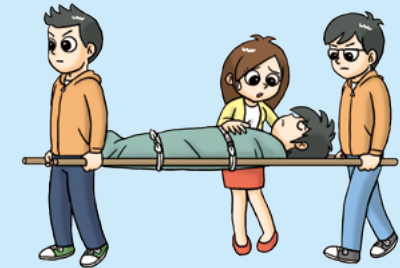
ぼう ぼう 棒と毛布を用いた応急担架



いふく もち おうきゅうたんか 衣服を用いた応急担架

はんそうちゅう き <搬送中に気をつけること>

きほん あしがわ しんこうほうこう
 ・基本は足側を進行方向とします。
 (ただし、階段を上る時は頭側を進行方向とします。)



だいいりょうてき はんそうほう 代表的な搬送法



めい はんそう ほうほう 1名で搬送する方法



もうふ もち はんそうほう 毛布を用いた搬送方法

しんさいじ 震災時などで、救急車がなかなか到着できないときは、みんなの助け合いが重要です。

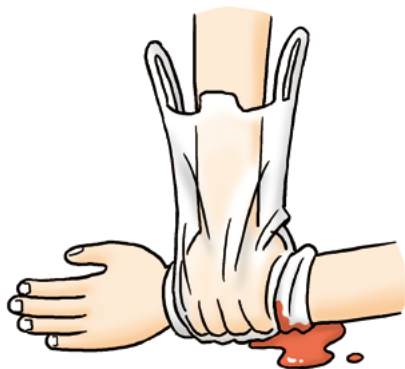


5 いろいろな応急手当など

出血に対する応急手当 (直接圧迫止血法)

ビニール袋などを使用した直接圧迫止血法

出血しているところをきれいなタオルなどで直接圧迫します。
(多量に出血が続くと生命に危険があります。)



ビニール袋などを利用し、感染を防ぐことも大切です。

ねんざ・打撲に対する応急手当

冷やすことで「痛みや腫れが軽減」できます。



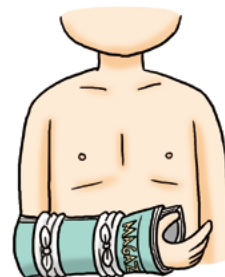
骨折に対する応急手当

骨折の症状

- 強い痛み
- 腫れや変形
- 動かすことができない
- 骨が飛び出ている

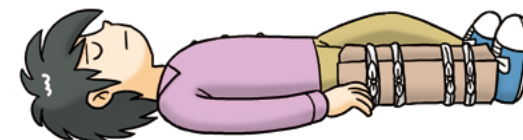
雑誌を利用した腕の固定方法

変形している場合は、そのままの状態に保ちます。



ダンボールなどを利用した足の固定方法

強い痛みや腫れがあるときは、骨折しているものとして手当てします。



三角巾での固定方法

三角巾などで腕をつる

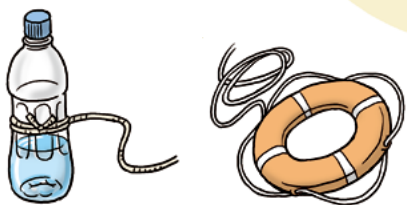


固定することで「痛みを軽減」できます。

できすい たい たいおう
溺水に対する対応

かわ うみ できすい
川や海での溺水

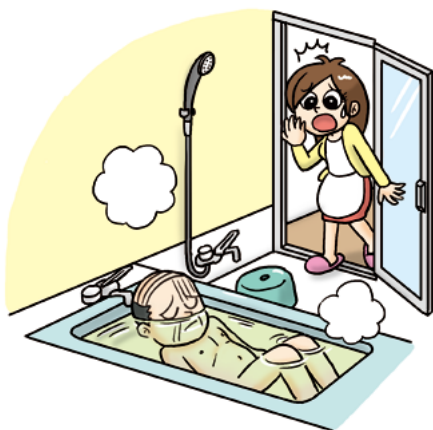
おぼ 溺れている人を見つけたら、
ただちに「119番通報」し、
つかまって浮くことができる
ものがあれば投げ入れます。



たす 助けに入った人が一緒に溺れてしまう事故も多いため、
浮き輪やロープなどを活用しましょう。

よくそうない できすい
浴槽内での溺水

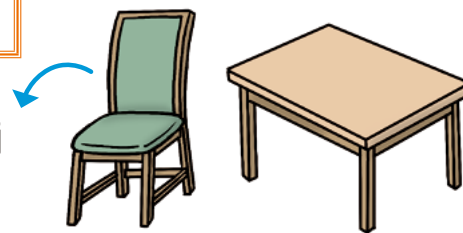
にゅうよくちゅう 入浴中に意識がなくなり、口や鼻が
すいぼつ 水没している人を発見した場合は、
よくそうない 浴槽内のお湯を抜いて、ただちに
119番してください。



よ 呼びかけに反応がなければ、心肺蘇生！（2ページ参照）

たい たいおう
けいれんに対する対応

イスからの転倒
にも注意



- けいれんしているときは、発作中の転倒などによるけがの予防が大切です。
- 階段などの危険な場所から遠ざけ、周りにイスやテーブルなどがある場合には移動させましょう。

にゅうようじ 乳幼児は、高熱がある時にけいれん
を起こすことがあります。
わきしたひ 脇の下を冷やしながら、なるべく刺
げき 激を与えないようにしましょう。



こんな時は、救急車を呼んでください。
○けいれんが止まらない
○けいれんが止まっても意識がもどらない

やけど



低温やけどに注意

程度と症状

| 程度 | 症状 | 対応 |
|------|---------------------------------|--|
| 浅い | 日焼けのように皮膚が赤く なってヒリヒリ痛む。 | 冷やしておくだけで、病院に 行かなくても自然に治る。 |
| 中くらい | 水泡ができて激しい痛みが ある。 | 水で冷やした後に、ガーゼな どで覆い、水泡が破れないよ うにして病院に行く。 |
| 深い | 皮膚はかたく、白く変色する。 痛みをあまり感じなくなる。 | すぐに救急車を呼ぶ。 |

応急手当

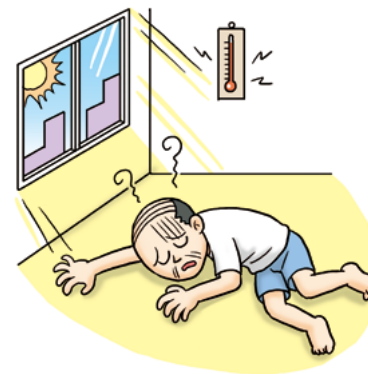
やけどはきれいな水ですぐに
冷やすことが大切です。



冷却は痛みを和らげ、それ以上悪化するのを防ぎます。

熱中症

炎天下で長時間運動したときだけ
でなく、クーラーのない暑い部屋の
中にもいるだけでも熱中症になること
があります。特に乳幼児や高齢者は
注意が必要です。



こんな症状があったら熱中症を疑いましょう

軽症

- めまい
- 立ちくらみ
- 筋肉痛
- 汗がとまらない



中等症

- 頭痛
- 吐き気
- 体がだるい (倦怠感)
- 虚脱感



重症

- 意識がない
- けいれん
- 高い体温である
- 呼びかけに対し返事がおかしい
- まっすぐに歩けない、走れない



応急手当

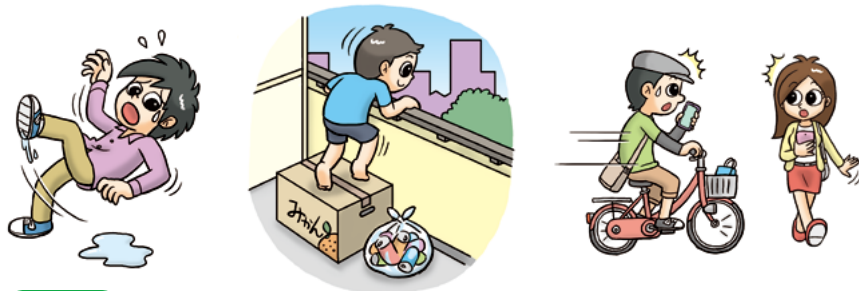
- 日陰や涼しい場所に避難させます。
- うちわや扇風機で風を送ったり、
氷のうなどで、首、脇の下、太も
もの付け根を冷却します。



6 けが(事故)の予防

交通事故以外の事故により救急搬送される人の事例から、予防対策について学びましょう。

(1) 転倒、転落、ぶつかる



予防

- 雨や雪の日の濡れたタイルやマンホールは滑りやすく危険です。慎重に歩きましょう。
- ベランダには子どもが上られるような「もの」を置かないようにしましょう。
- スマートフォンなどは安全な場所で操作しましょう。

(2) ものがつまる、誤って飲み込む



予防

- モチなどの、のどにつまりやすい食べ物は、あらかじめ小さく切って、食べましょう。
- 子どもの手が届くところに危険な物を置かないようにしましょう。

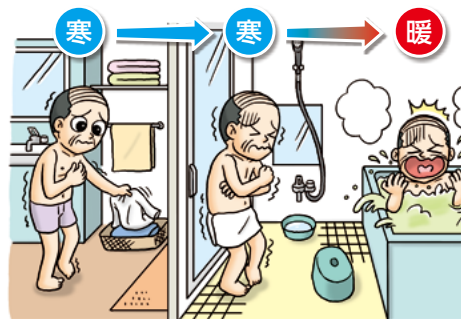
(3) おぼ溺れる



予防

- 入浴中は一人でいることが多く、発見が遅れて重症化することが多いため、時々声かけをしましょう。
- バスタブの水を抜いておくか、風呂場で遊ばせないように、ドアを閉めておきましょう。
- 子どもが川や池など水場付近で遊ぶときは大人が監視しましょう。(救助のためにとび込まないようにしましょう)

(4) その他(やけど、切る、蜂に刺される、などなど)



血管が縮んで
血管がさらに
血管が広がる

血管が縮んで
血管がさらに
血管が広がる

血管が縮んで
血管がさらに
血管が広がる



少しの注意で防げるケガや事故があります。



7 ためらわず救急車を呼んでほしい症状

大人

こんな症状がみられたら、**ためらわずに119番に連絡してください!**
重大な病気やけがの可能性あります。

顔

- 顔半分が動きにくい、あるいはしびれる
- ニッコリ笑うと口や顔の片方がゆがむ
- ろれつがまわりにくい、うまく話せない
- 視野がかける
- ものが突然二重に見える
- 顔色が明らかに悪い

頭

- 突然の激しい頭痛
- 突然の高熱
- 支えなしで立てないぐらい急にふらつく

胸や背中

- 突然の激痛
- 急な息切れ、呼吸困難
- 胸の中央が締め付けられるような、または圧迫されるような痛みが2~3分続く
- 痛む場所が移動する

腹

- 突然の激しい腹痛
- 持続する激しい腹痛
- 吐血や下血がある

手足

- 突然のしびれ
- 突然、片方の腕や足に力が入らなくなる

意識の障害

- 意識がない(返事がない)又はおかしい(もうろうとしている)
- ぐったりしている



けいれん

- けいれんが止まらない
- けいれんが止まっても、意識がもどらない

けが・やけど

- 大量の出血を伴う外傷
- 広範囲のやけど



吐き気

- 冷や汗を伴うような強い吐き気

飲み込み

- 食べ物をのどにつまらせて、呼吸が苦しい
- 変なものを飲み込んで、意識がない



事故

- 交通事故にあった(強い衝撃を受けた)
- 水におぼれている
- 高所から転落

◎その他、いつもと違う場合、様子がおかしい場合

小児(15歳未満)

こんな症状がみられたら、**ためらわずに119番に連絡してください!**
重大な病気やけがの可能性あります。

顔

- くちびるの色が紫色で、呼吸が弱い

頭

- 頭を痛がって、けいれんがある
- 頭を強くぶつけて、出血がとまらない、意識がない、けいれんがある

胸

- 激しい咳やゼーゼーして呼吸が苦しく、顔色が悪い

おなか

- 激しい下痢や嘔吐で水分が取れず食欲がなく意識がはっきりしない
- 激しいおなかの痛みで苦しがり、嘔吐が止まらない
- ウンチに血がまじった

手足

- 手足が硬直している

意識の障害

- 意識がない(返事がない)又はおかしい(もうろうとしている)



じんましん

- 虫に刺されて、全身にじんましんが出て、顔色が悪くなった

けいれん

- けいれんが止まらない
- けいれんが止まっても、意識がもどらない

やけど

- 痛みのひどいやけど
- 広範囲のやけど

生まれて3カ月未満の乳児

- 乳児の様子がおかしい



事故

- 交通事故にあった(強い衝撃を受けた)
- 水におぼれている
- 高所から転落



◎その他、いつもと違う場合、様子がおかしい場合

8 知っておきたい

救命講習

広島市消防局では、心肺そ生法やAEDの使用方法などの実技を中心とした、次の講習を実施しています。

参加を希望される方は**救急教育センター（広島市西消防署内）**へお問い合わせください。☎082-232-1580



| 区分 | 講習名 | 時間 | 内容 |
|----|-----------|-----|---------------------------|
| 1 | 普通救命講習 | 3H | 心肺そ生法、AEDの取扱いについての講習 |
| 2 | 上級救命講習 | 8H | 上記に外傷の手当、搬送法などを加えた講習 |
| 3 | 応急手当普及員講習 | 24H | 普通救命講習などの指導ができる認定資格のための講習 |

eラーニング『いざという時のために!!あなたにもできます。応急手当講座』

広島市消防局では、市民のみなさんが応急手当の方法について、見て学べる、eラーニング『いざという時のために!!あなたにもできます。応急手当講座』をインターネットに開設しています。

広島市応急手当講座

心肺そ生法やAEDの使用方法など、さまざまな応急手当の方法を学ぶことができますので、ぜひご利用ください。

広島市消防局の各消防署所で、応急手当が学べるDVDを貸し出ししています。

詳しくは救急教育センターまでお問い合わせください。



☎ 082-232-1580

AEDの設置場所

倒れて意識・呼吸がない方に対しては、救急隊が到着するまでの「一分一秒でも早いAEDを使った応急手当」が重要であることから、広島市消防局では、緊急時にAEDの提供が可能な施設（AED提供協力施設）の場所や、AEDの設置場所・提供可能時間を表示した『AEDマップ』を、市のホームページで公開しています。



⇒平常時から「AED提供協力施設」の場所等を確認しておいてください！
⇒緊急時には、すぐに「AEDマップ」を活用してください！

【MAPイメージ】



患者等搬送事業者について

緊急でない入退院や通院、福祉施設の移動手段として、ストレッチャーや車椅子を積載している患者等搬送事業者をご利用ください。応急手当や搬送法などの講習を修了した乗務員が乗車しています。

広島市患者等搬送事業者



※救急車と同様の処置はできません。緊急を要する場合には、迷わず119番通報してください。

119番のかけ方

火事ですか？ 救急ですか？



救急です。
場所は〇〇区〇〇町〇丁目〇番〇号です。
60歳の男性が胸を痛がって苦しんでいます。
私の名前は〇〇〇〇で、電話番号は〇〇〇-〇〇〇〇です。



場所が分からないときは、大きな目印になるもの(〇〇橋、〇〇バス停、〇〇交差点、〇〇駅、〇〇コンビニなど)を伝えるか、近くの人に場所を確認して通報してください。

「119番」は緊急回線ですので、医療機関の案内は行っていません。
(医療機関案内については26ページ)



応急手当をしている人以外にも人手がある場合は、救急車の来そうなところまで案内に出ると到着が早くなります。

救急車を呼んだら、こんな物を用意しておくくと便利です。

- 保険証や診察券
- お金
- 靴
- 普段飲んでいる薬 (おくすり手帳)



- (乳幼児の場合)
- 母子健康手帳
 - 紙おむつ
 - ほ乳瓶
 - タオル



救急車が来たら、次のことを伝えてください。

- * 救急隊が到着するまでの状況
- * 持病、かかりつけの病院
- * 普段飲んでいる薬

消防車も協力して救急活動をしています

救急隊だけでは活動が困難と思われる場合には、消防隊が駆けつけ、救急隊と協力して救急活動を行うことがあります。



消防車にもAEDを搭載しています。救急車よりも先に到着した場合には、心肺そ生法やAEDの使用などの応急手当を行います。

市民のみなさんの救命と安全、迅速な活動を目的に消防隊との連携活動を実施しております。
ご理解とご協力をお願いします。



救急画像伝送システムについて

重篤な患者さんの情報を医師に正確に伝えるため、市内の救命センターなどに、救急車内に設置しているカメラで、現場や車内の映像などを伝送することがあります。



救急隊

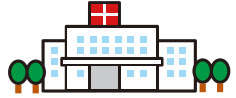
患者情報の伝達



医師

指示・指導・助言

きゅうきゅういりょうきかんあんない やかんきゅうびょう
救急医療機関案内・夜間急病センターなど



いま じゆしん いりょうきかん あんない
今、受診できる医療機関をご案内します。

ひろしまし きゅうきゅういりょうきかんあんない
広島市救急医療機関案内

ひろしまし いがい す かた
広島市以外にお住まいの方は、082-546-3456

082-246-2000

こ じゆしん まよ
お子さんの受診に迷ったら...

ひろしまし きゅうきゅういりょうきかんあんない
小児救急医療相談電話

かんごし
看護師などが、こどもの急病などの救急電話相談を行っています。

うけつけじかん まいにち よくあさ
受付時間：毎日19:00～翌朝8:00

でんわばんごう きよくぼん
電話番号：局番なしの#8000または082-505-1399



ひろしまし いしかい せんだまち やかんきゅうびょう
●広島市医師会 千田町夜間急病センター

しんりょうかもく ないか さいいじょう がんか
診療科目 内科(15歳以上)、眼科

しんりょうじかん どにちがく まいにち
診療時間 土日祝含む毎日

うけつけ じゆう
受付/19:30～22:30

しゅうじん ねんねんし
休診/年末年始

でんわばんごう
電話番号 082-504-9990

ば しょ
場所 広島市中区千田町三丁目8-6

あさ いしかい かべ やかんきゅうびょう
●安佐医師会 可部夜間急病センター

しんりょうかもく ないか さいいじょう
診療科目 内科(15歳以上)

しんりょうじかん げつにち どようび
診療時間 月曜日～土曜日

うけつけ じゆう
受付/19:00～22:30

しゅうじん ねんねんし
休診/休祝日、年末年始

でんわばんごう
電話番号 082-814-9910

ば しょ
場所 広島市安佐北区可部四丁目11-28

じかん にちきゅうきゅうたいおう
<24時間365日救急対応>

せいじん ば あい こうこうせい いじょう
成人の場合(高校生以上)

| 医療機関名 | 診療科目 | 住所 | 電話番号 |
|-------------------------|-----------|---------------------|--------------|
| ひろしまし みんびょういん 広島市民病院 | ないか 内科 | なかくもとまち 中区基町7-33 | 082-221-2291 |

しやうに ば あい ちやうがくせい
小児の場合(中学生まで)

| 医療機関名 | 診療科目 | 住所 | 電話番号 |
|-------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|
| ふないりし みんびょういん 舟入市民病院 | しやうにか 小児科 | なかくふないりせいちやう 中区舟入幸町14-11 | 082-232-6195 |

きゅうきゅういりょう ひろしまけんきゅうきゅういりょうじょうほう
救急医療NET HIROSHIMA (広島県救急医療情報ネットワーク)

きゅうきゅういりょう ひろしま
救急医療ネット広島



いりょうきかん ばしょ ちず ひろしまし いがい
**医療機関の場所(地図)や広島市以外の
 きゅうきゅういりょうきかんあんない
 救急医療機関情報もご覧いただけます。**



きゅうきゅういりょう
**救急医療
 NET
 HIROSHIMA**