

乳幼児応急手当講習

事故と安全(子どもの安全と環境)

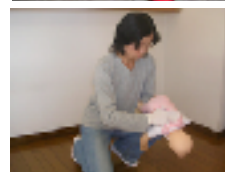
- ・子どもの事故の概要と事故予防の重要性、子どもの事故とは
- ・事故が起きてしまった時の対応、事故はなぜ起こるのか?

令和7年度 茨城県家庭的保育事業認定研修



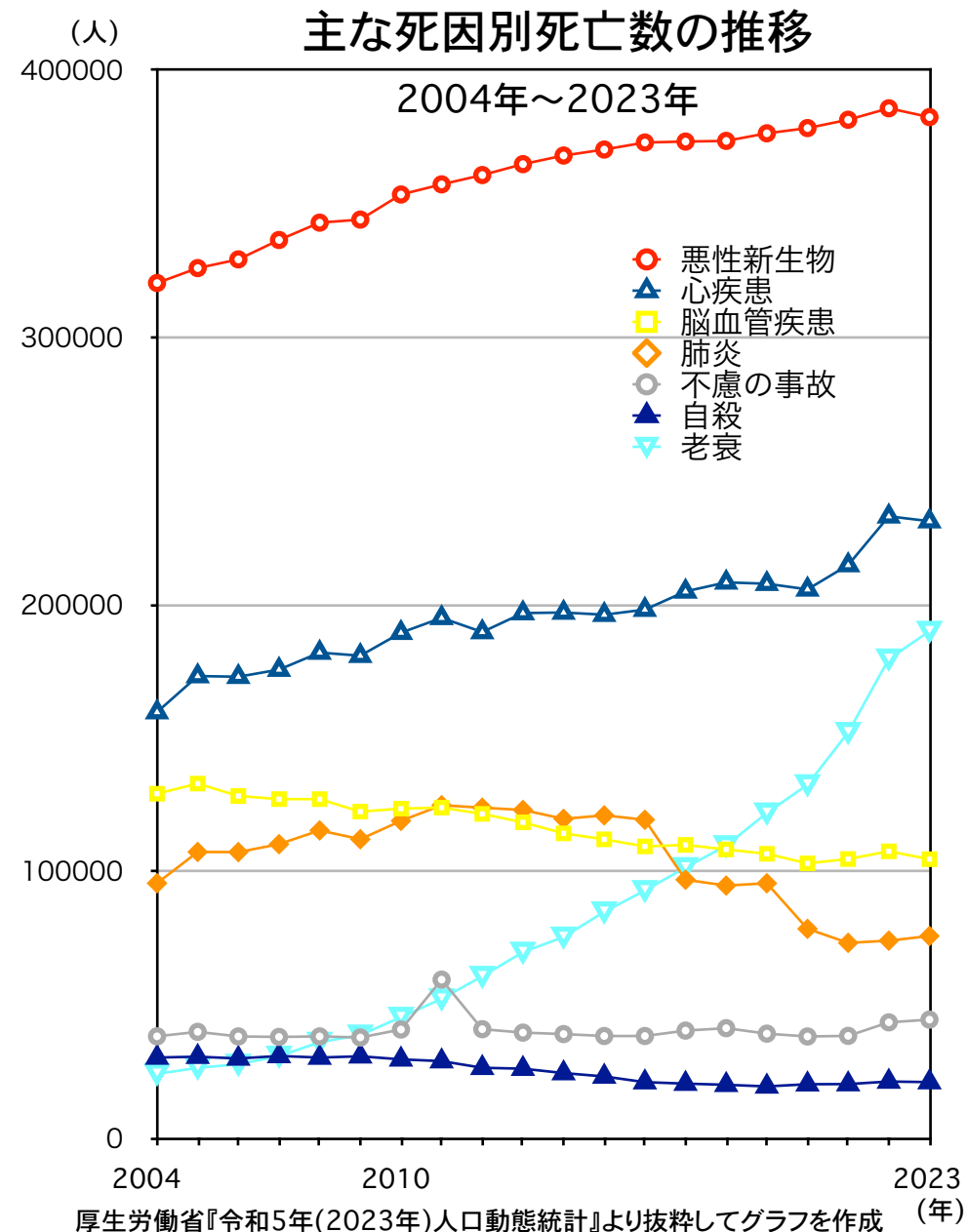
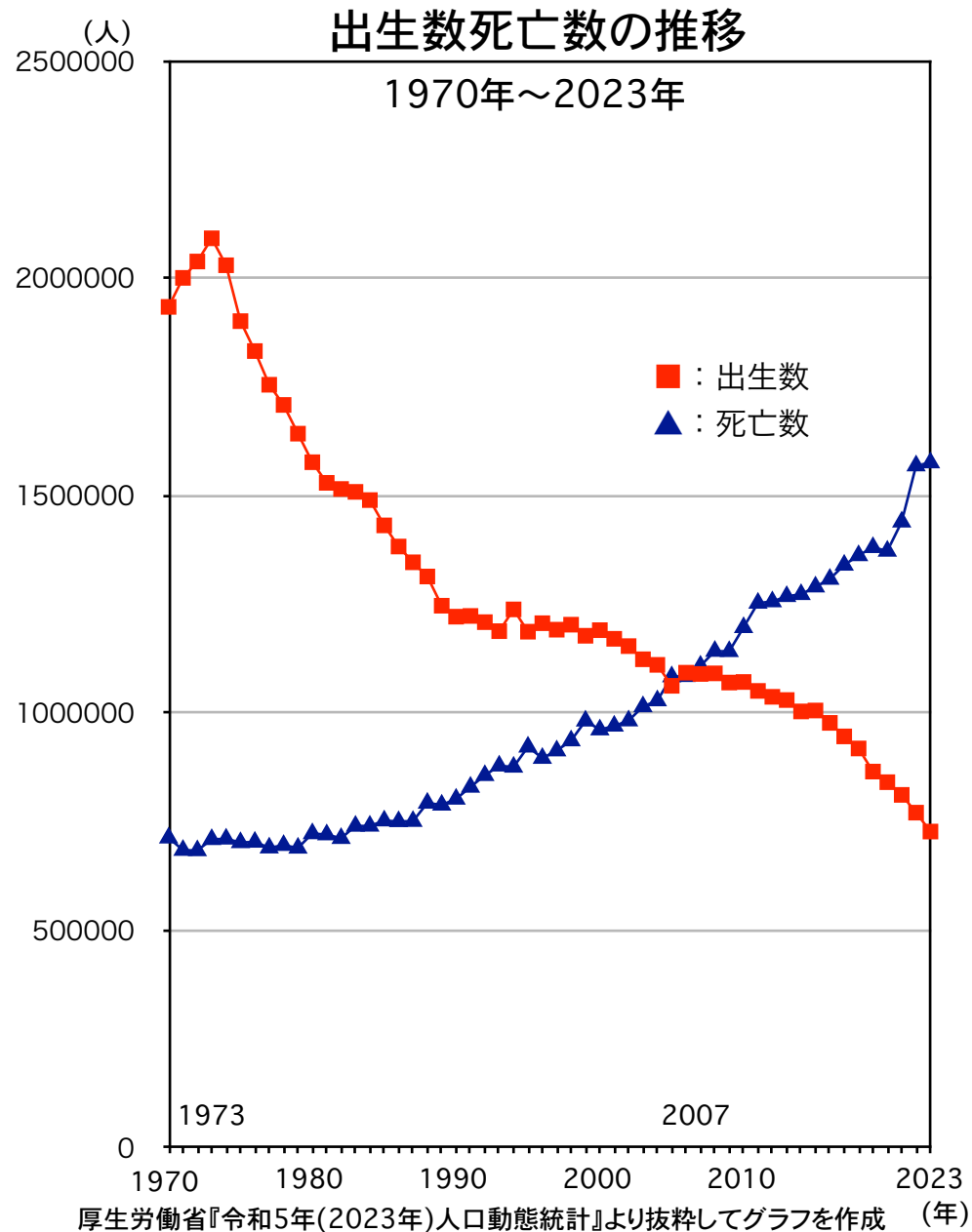
Office On
First Aid Department
彦坂 康朗

目次

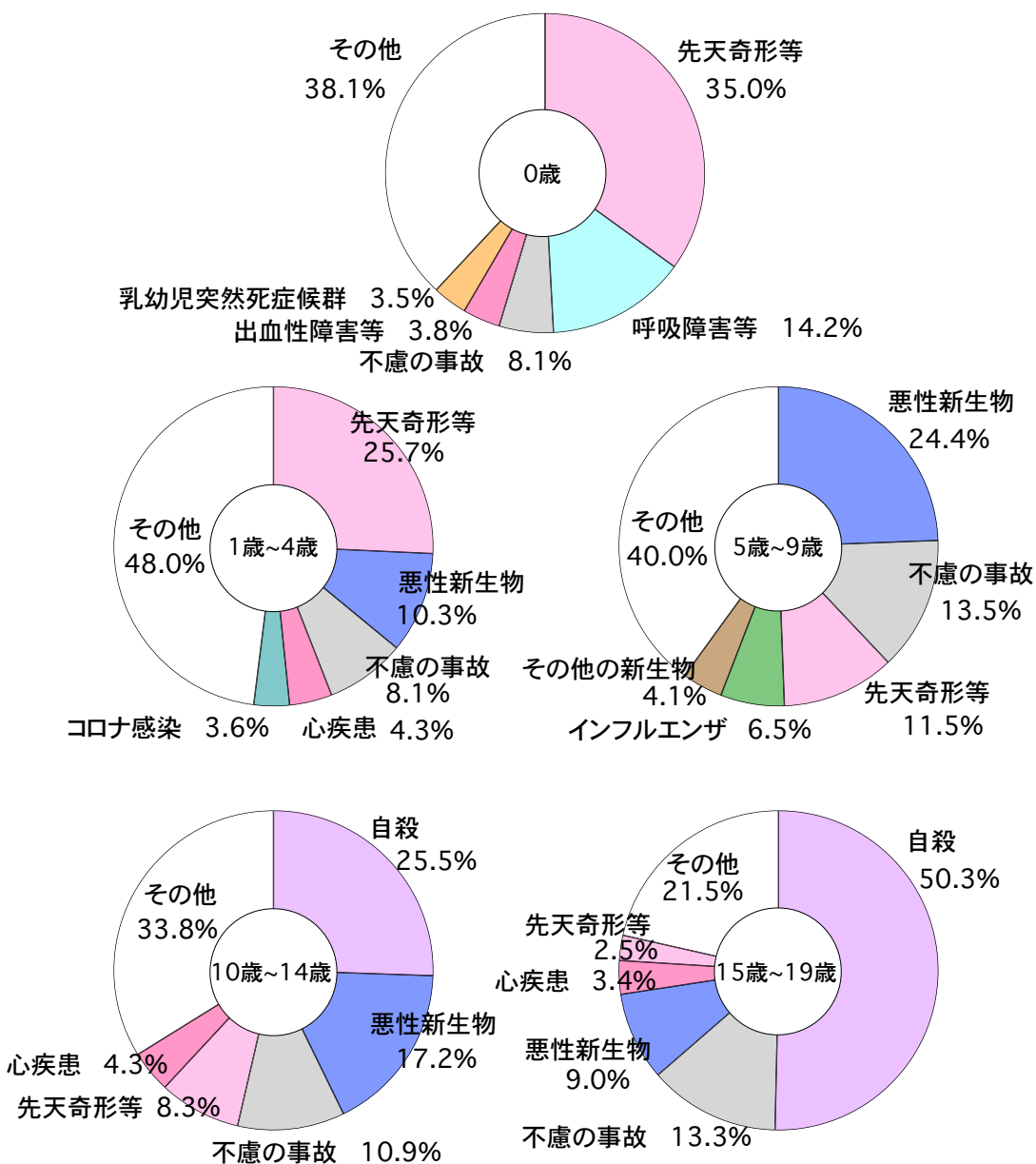


1. こどもの事故や病気の現状と事故防止
2. CPR/心肺蘇生
3. 乳幼児CPRの人工呼吸の重要性
4. AEDの使い方
5. 気道内異物の除去
6. 未就学児のけがの特徴
7. けがの調査手順と判断
8. よく起きるけがの手当
9. 止血
10. 病気の調べ方
11. よく起きる病気の手当

1.乳児幼児の事故や病気の現状と事故防止



年齢別死因 2023年



厚生労働省『令和5年(2023年)人口動態統計』より抜粋してグラフを作成

乳幼児突然死症候群の定義

SIDS(Sudden Infant Death Syndrome)

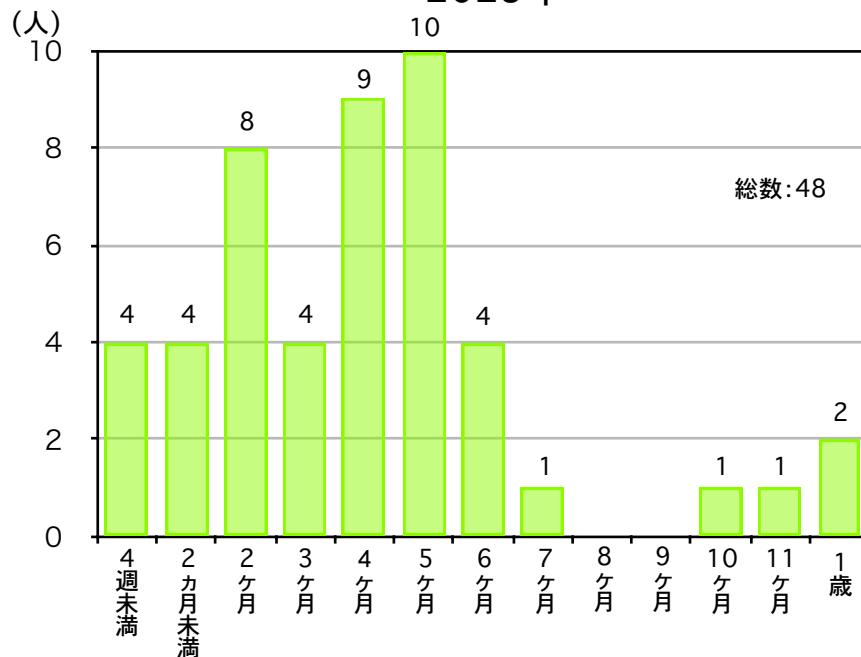
●SIDSの定義

それまでの健康状態および既往歴から、その死が予測出来ず、しかも死亡状況調査および解剖検査によってもその原因が同定されない、原則として1歳未満の児に死をもたらした症候群。

SIDS (Sudden Infant Death Syndrome)

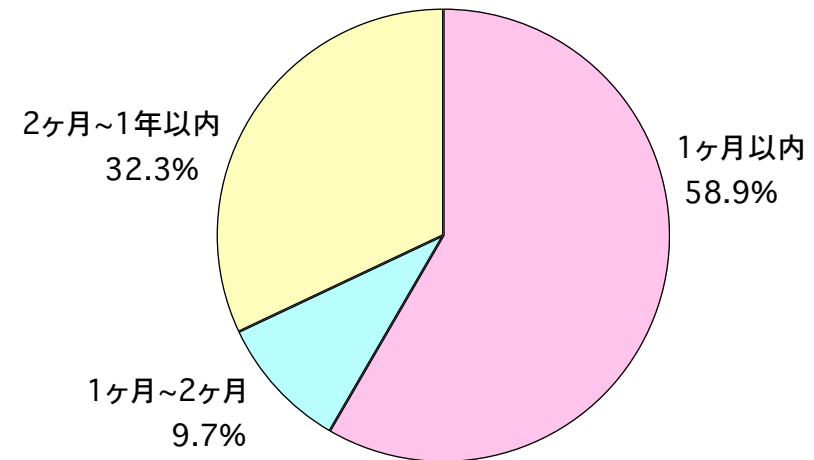
- 乳児の睡眠時に、呼吸が止まった状態で発見される病気。
- 原因究明には至っていないが、
「睡眠時の無呼吸からの覚醒反応異常」が原因と
考えられている
- SIDSのリスク
 - ・うつぶせ寝 (3倍)
 - ・喫煙 (4.7倍)
 - ・人工乳 (4.8倍)
 - ・暖め過ぎ

月齢別SIDS数
2023年

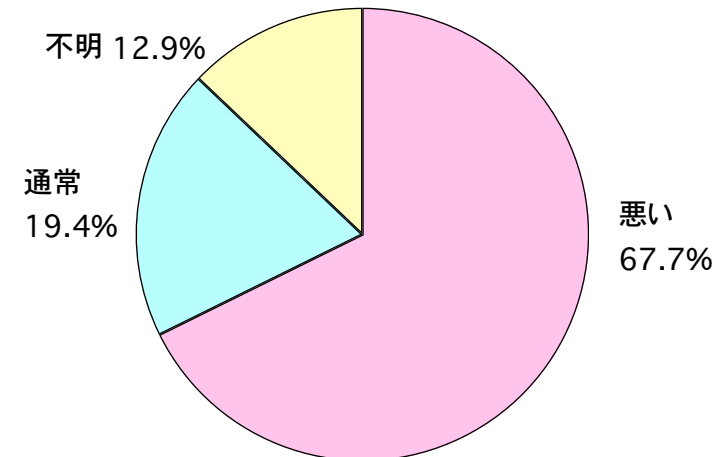


厚生労働省『令和5年(2023年)人口動態統計』より抜粋してグラフを作成

預かりからの発症時期



発症当日の体調



微熱がある、ミルクの飲みが悪い、食欲がない、軽い風邪のような症状、機嫌が悪い、よく泣く、元気がない、何となくいつもとこどもの様子が違う

『保育預かり初期のストレスとSIDS危険因子の関係について』
(伊東和雄、中村徳子共著・2006年)から引用

乳幼児突然死症候群の予防

- 乳児の睡眠環境を整える
- 仰向け寝の徹底
- 乳児の睡眠中、定期的に呼吸のチェックをして記録をつける
- 睡眠中の乳児に触れる

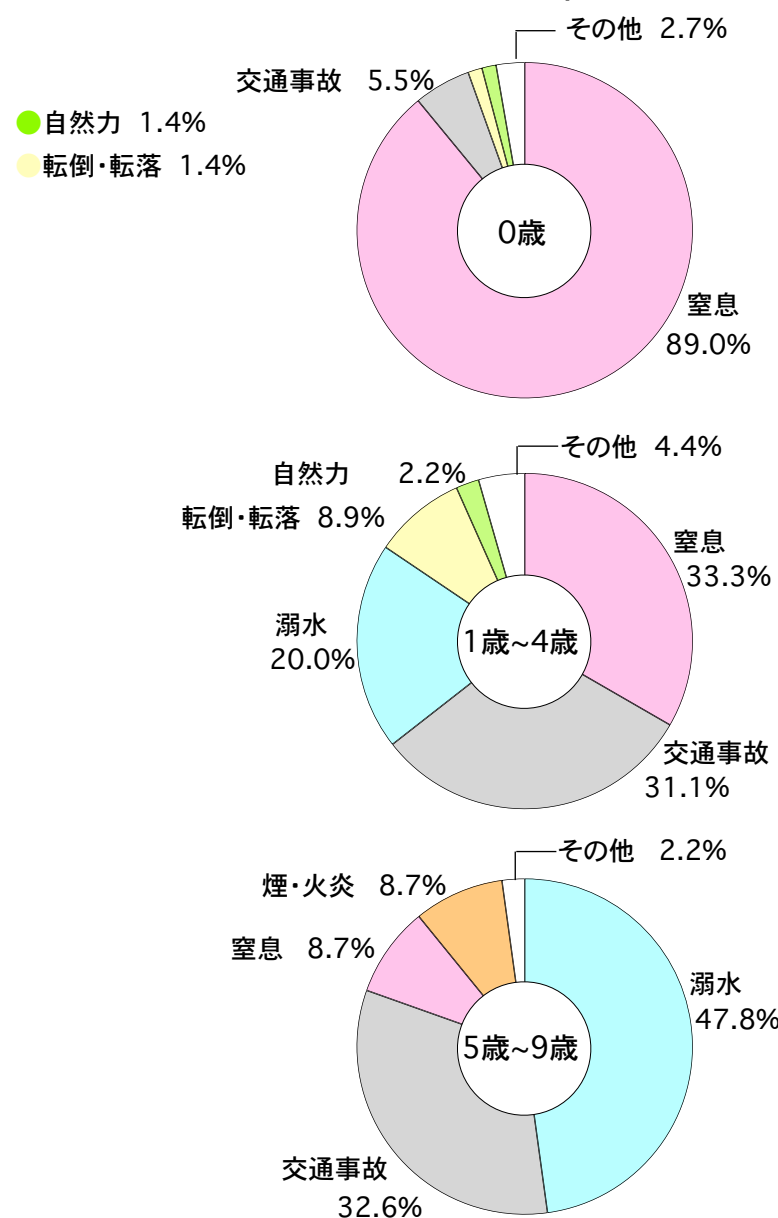
SUDI (Sudden Unexpected Death in Infancy)

SIDS、事故、急病等、こどもの突然死をすべて調査、究明して行く概念。

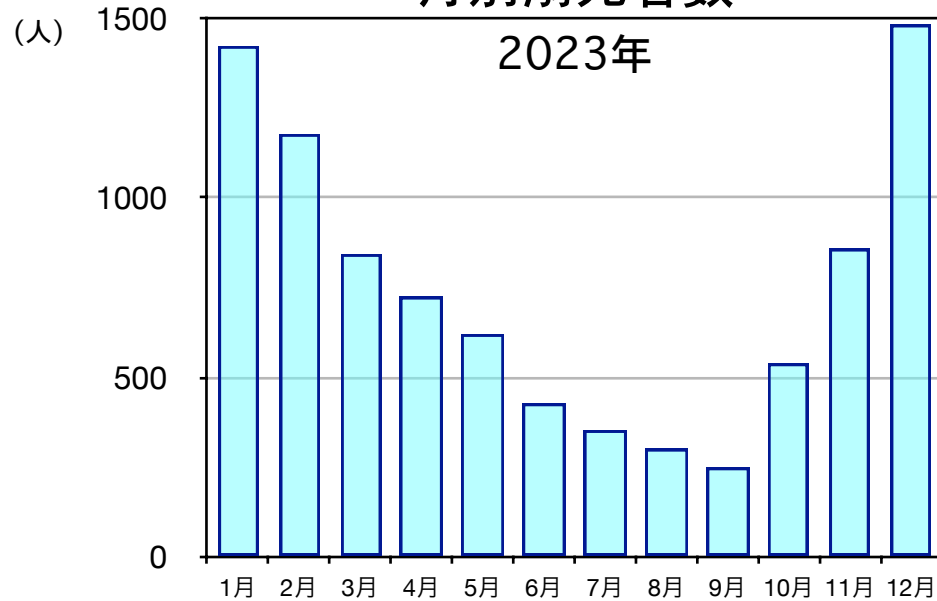
内閣府の調査結果で、保育施設内に於ける午睡中の呼吸停止が2歳まで報告がある事が分かり、この事がきっかけとなった。

不慮の事故の年齢別死因

2023年

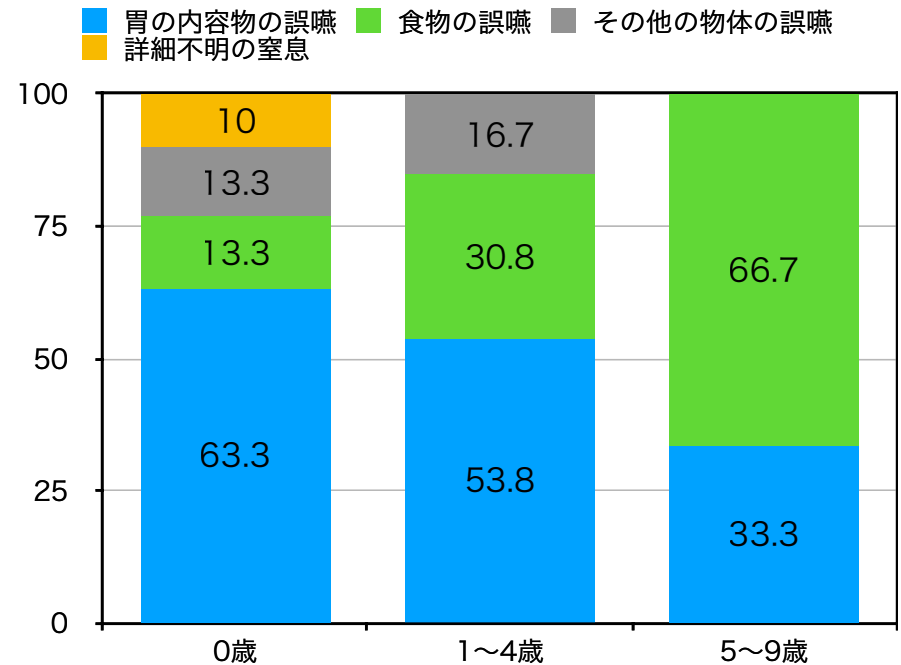


月別溺死者数



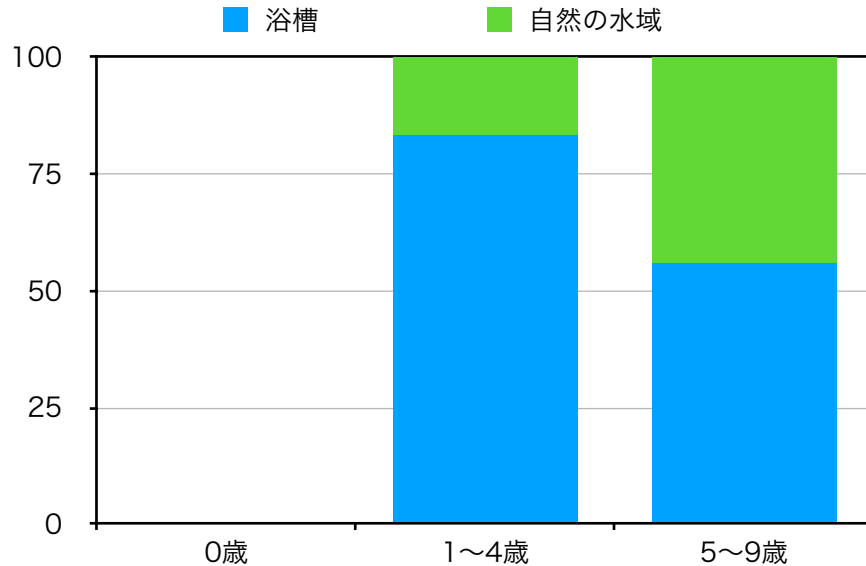
厚生労働省『令和5年(2023年)人口動態統計』より抜粋してグラフを作成

年齢別窒息原因物質割合比較



厚生労働省『令和5年(2023年)人口動態統計』より抜粋してグラフを作成

年齢別溺水場所年割合比較

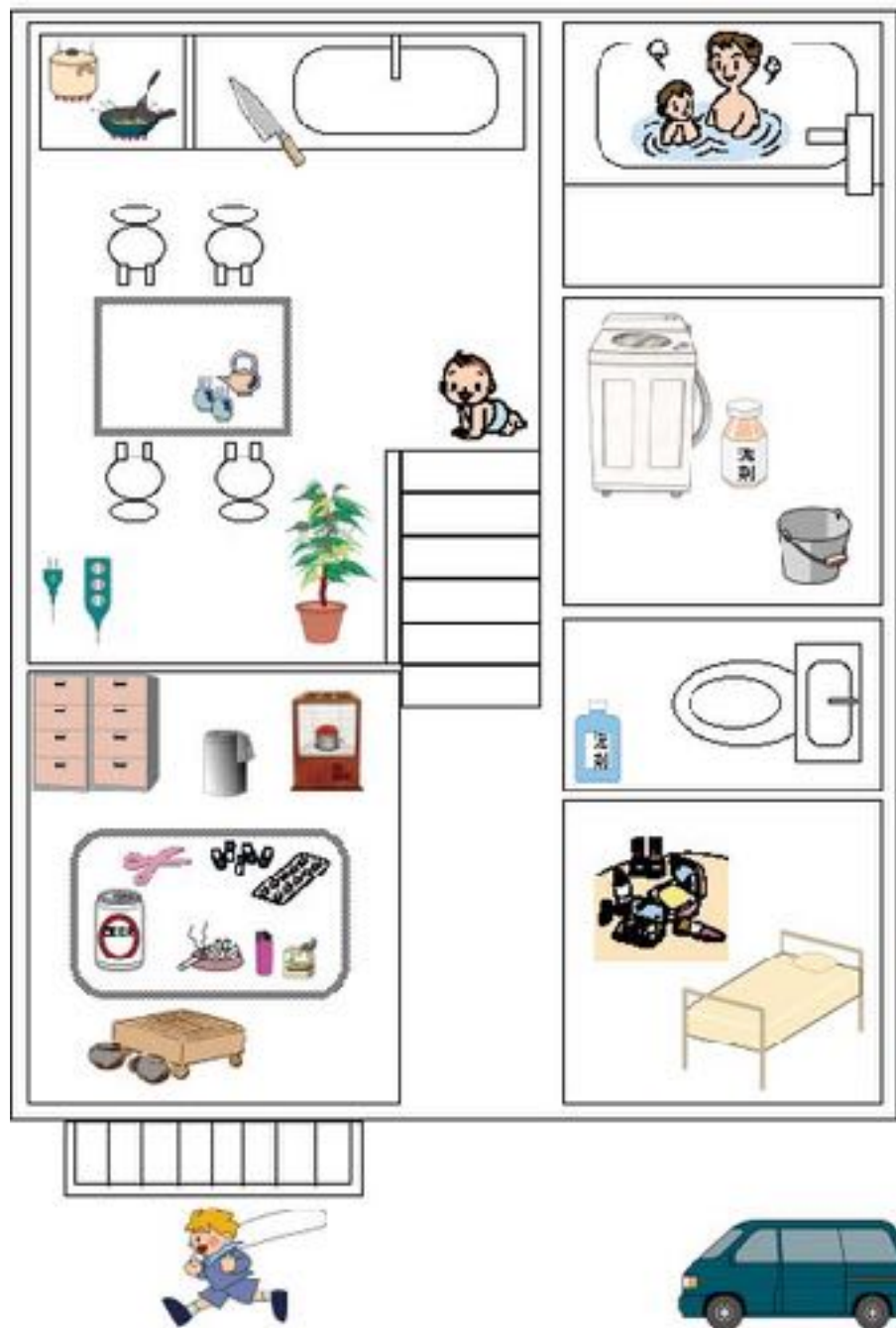


厚生労働省『令和5年(2023年)人口動態統計』より抜粋してグラフを作成

こどもに多い事故

- 窒息……………0歳児:睡眠中の溢乳
1歳を過ぎたこども:食べ物
- 溺水……………浴室、プール遊び
- 転倒・転落…ベランダ
- 交通事故

家庭内の危険



事故防止の基本方針

- 危ないものは片付ける(その場を安全にする)
- こどもを自分の管理下に置いておく

2-a. CPR/心肺蘇生(乳児)

乳児の保護者に「私は手当の訓練を受けましたので、安心して下さい。」

(1) 「大丈夫?」と大きな声で呼びかけ、やさしく肩をたたく



(2) 反応なし → 119番を頼む
AEDを頼む(近くにあれば)

(3) 呼吸を確認する

胸や腹の動きを、10秒以内に観察する

★呼吸があるか、ないか

★普段通りの息をしているか

★死戦期呼吸は心停止のサイン



(4) 呼吸が正常でない → CPR/心肺蘇生を開始する

胸の真ん中(胸骨の下半分)に指2本をおき、胸骨を圧迫

①胸の厚さの1/3の深さ

②1分間に100回~120回のテンポで
30回圧迫する



(5) 気道確保し、人工呼吸を2回

①チンリフト

②口と鼻の両方をおおって吹き入れる

③1回の吹き込みに1秒かけて2回連続



(6) 30回圧迫、2回吹き込みを続ける

①強く、早く、絶え間なく

②胸骨圧迫の中断を最小限にする



(7) 医師または救急隊に引き継ぐまで、中断せずに続ける

2-b. CPR/心肺蘇生(小児)

こどもに「私は手当の仕方を習っているから安心してね。」

(1) 「大丈夫?」と大きな声で呼びかけ、やさしく肩をたたく



(2) 反応なし → 119番を頼む
AEDを頼む(近くにあれば)

(3) 呼吸を確認する

胸や腹の動きを、10秒以内に観察する

★呼吸があるか、ないか

★普段通りの息をしているか

★死戦期呼吸は心停止のサイン



(4) 呼吸が正常でない → CPR/心肺蘇生を開始する
胸の真ん中(胸骨の下半分)に片手または両手の付け根をあて、
胸骨を圧迫

①胸の厚さの1/3の深さ

②1分間に100回~120回のテンポで
30回圧迫する



(5) 気道確保し、人工呼吸を2回

吹き込み用具を準備

①チンリフト

②鼻をつまみ、口から吹き入れる

③1回の吹き込みに1秒かけて2回連続



(6) 30回圧迫、2回吹き込みを続ける

①強く、早く、絶え間なく

②胸骨圧迫の中断を最小限にする



(7) 医師または救急隊に引き継ぐまで、中断せずに続ける

3. 乳幼児CPRの人工呼吸の重要性

成人の心肺蘇生 推奨

心停止傷病者全てに胸骨圧迫を施行する事を推奨する。
人工呼吸の訓練を受けており、それを行う意思がある救助者は、すべての心停止傷病者に対して胸骨圧迫と人工呼吸を実施する事を提案する。

乳幼児の心肺蘇生 推奨

院外及び院内における小児の心停止において、救助者は人工呼吸と胸骨圧迫を行う事を推奨する。

救助者が人工呼吸を施行する事が出来ない場合は、小児の心停止においても少なくとも胸骨圧迫だけは行うべきである。

胸骨圧迫のみのCPRは、市民救助者による成人のBLSとして広く受け入れられるようになった。しかしながら、小児の心停止においてはCPRの一部として人工呼吸を施行する事が非常に重要であるとされている。思春期を含めた小児の患者に対して、人工呼吸を行うための知識と技術を救助者が有している必要があり、CPR教育ではこの点を強調しなければならないと認識している。

「JRC蘇生ガイドライン2015オンライン版」より抜粋

4. AEDの使い方

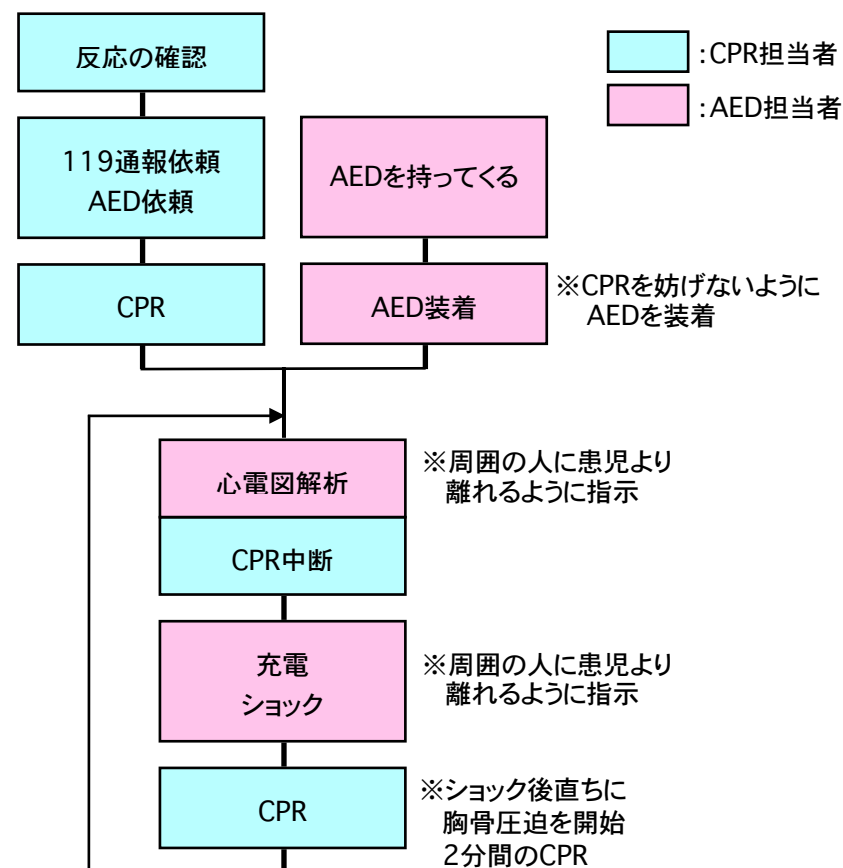
心疾患による心停止、心臓振盪に最も効果のある手当。

操作方法

- (1) AEDの電源を入れる
- (2) 電極パッドを装着
- (3) 心電図解析
- (4) ショックボタンを押す



※AEDとCPRを組み合わせる事が重要



5-a. 気道内異物の除去(乳児)

(1) のど詰まりの症状

- ・ 強い咳をしている場合 → 体を横向きにして咳を介助する
- ・ 呼吸ができていない場合 → 異物の除去

(2) 乳児を腕の上にうつ伏せに抱き

頭を低くして背中を5回たたく



(3) 腕の上に頭を低く仰向けに抱き

胸骨を5回圧迫する



(4) 異物がとれるまで、(2)、(3)をくり返す

(5) 反応がなくなったら、CPR/心肺蘇生を開始する

その際人工呼吸のために気道を確保した時、
異物を発見したら取り除く



(6) 成功するまで、または医師か救急隊に引き継ぐまで続ける

5-b. 気道内異物の除去(小児)

窒息のサイン(のどをつかんで苦しそうにする)

(1) 「のどが詰まったの?」と声をかけ反応を見る

- ・ 強い咳をしている場合 → そのまま咳をさせる
- ・ 呼吸ができていない場合 → 異物の除去

(2) 片手で前胸部を支え、.....

前かがみにして背中を5回たたく



(3) 小児の後ろへ回り、.....

へその上方にこぶしを置き、内側上方に素早く5回圧迫する
(または 胸の真ん中を圧迫する)



(4) 異物がとれるまで、 (2)(3)をくりかえす

(5) 反応がなくなったら、CPR/心肺蘇生を開始する

その際人工呼吸のために気道を確保した時、
異物を発見したら取り除く



(6) 成功するまで、または医師か救急隊に引き継ぐまで続ける

6. 未就学児のけがの特徴

●けがの原因

転倒、転落、噛みつき、引っ掻き

●多いけがの部位

頭、顔、唇

●けがの状態

傷、打撲

7. けがの調査手順と判断

(1) 受傷機転の特定

けがをした原因やどのようにけがをしたかを特定する

衝突の場合: ・何とぶつかったか

こどもどうし? こどもと壁?

こどもと車?

転落の場合: ・どれくらいの高さから落ちたのか

・どのような姿勢で落ちたか

・落ちた場所の表面の状況

芝生? 土? フローリング? コンクリート?

(2) 患児の初期評価(生の徴候の調査)

反応(意識)はあるか

呼吸はしているか

大出血はないか

(3) けがの調査(生の徴候に異常がない事が前提)

患児の頭から足先まで、見て、比べて、触れて調査する

・けがはいくつあるのか

・隠れているけがはないか

・頭、首、脊柱に、損傷はないか

(4) けがの手当(生の徴候に異常がない事が前提)

重大なけがから手当を行う

・大出血 ・ショックの管理 ・骨折等

8. よく起きるけがの手当

頭のけが

▼原因

階段や遊具などの高いところから落ちて頭のけがをすることがあります。

★徴候、症状

以下の徴候が現れたら頭蓋内を損傷した可能性があるので、早く専門医に見せる。

- ・意識障害
- ・頭痛、吐き気
- ・手足の麻痺
- ・瞳孔不同
- ・痙攣
- ・耳や鼻から血液や透明な液体が出る
- ・意識の清明期

♥手当

落ち着いて話しかけ安心させる。

頭・首を動かさないようにし、安静にする。

意識・呼吸・脈拍の変化に注意し、医師や救急隊に報告する。

傷・出血がある場合

止血をする。

感染を予防する。

痛み・腫れがある場合

冷やす。



首・脊柱のけが

▼原因

転倒や転落により首のけがをします。頭のけがをみつけたら首もけがをしている可能性があります。

★徴候、症状

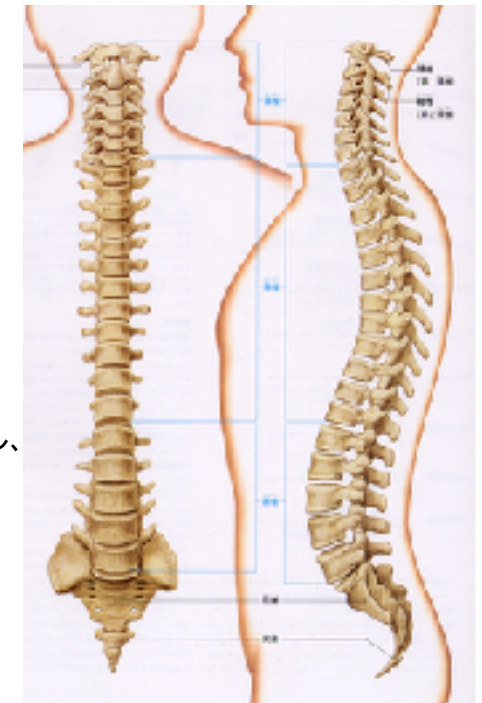
- ・頭のけがとともに起きる
- ・手足の麻痺
- ・しびれやヒリヒリ感
- ・変形、腫れ、むくみ
- ・痙攣

♥手当

落ち着いて話しかけ安心させる。

頭・首・脊柱を動かさないようにし、安静にする。

医師や救急隊に報告する。



骨折

▼原因

高い所から落ちる、スポーツ中の事故、交通事故により骨折をすることがあります。

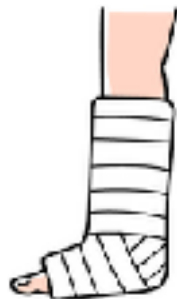
★徴候、症状

- ・痛み:骨折が最も痛い
- ・変形:腕が曲がったり、骨折端に触れたりする
- ・腫れる
- ・運動障害が起きる
- ・変色する
- ・ショックが起きる

♥手当

安静にする。
患部を冷やす。
救急車を呼び、病院へ運ぶ。

※救急車が来る所では、副子固定(添え木)をしてはいけません。
動かさず、冷やしながら、救急隊を待ちます。



脱臼、捻挫

脱臼:関節の骨がはずれてしまったもの

捻挫:関節の骨がはずれかけてもとにもどったもの

▼原因

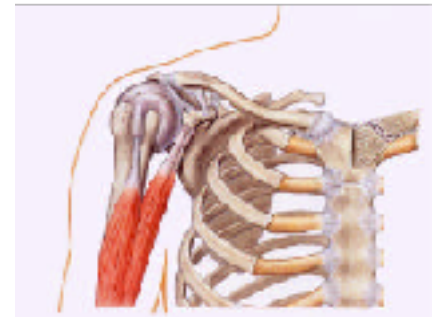
階段を踏み外したり、スポーツ中の事故により、脱臼や捻挫をすることがあります。

★徴候、症状

- ・変形:脱臼の場合くぼみができる
- ・腫れる
- ・運動障害が起きる
- ・変色する
- ・ショックが起きる

♥手当

安静にする。
患部を冷やす。
痛くない位置で固定し、病院へ運ぶ。



※骨折や脱臼の時、変形をなおしたり、整復しようとしてはいけません。
救急車を呼ぶ場合は、副子固定(添え木)をしないで、痛くない状態で押さえたまま待ちましょう。

打撲

▼原因

転ぶ、落ちる、お友達どうしでぶつかった時に起きます。

★徴候、症状

- ・変形する
- ・腫れる
- ・痛み
- ・変色する

♥手当

骨や関節に損傷がないか調べます。

患部を冷やす。

※暖めてはいけません。

※患部に必要以上に触れないようにします。

RICE

Rest……………安静
Immobilization ……不動化
Cooling ……………冷却
Elevation ……………高揚

けがの一般的手当として

【RICE】を行います。

- ・Rest(安静)
患部に必要以上に触れない
- ・Immobilization(不動化)
患部の周り、場合によっては全身を
動かないように固定する。
- ・Cooling(冷却)
患部を冷やす
- ・Elevation(高揚)
患部をできるだけ高くしておく

傷

▼原因

転んだ時の擦り傷、はさみやナイフでの切り傷、刺が刺さった
刺し傷等があります。

★徴候、症状

- ・出血する
- ・腫れる
- ・痛み

♥手当

(1)止血

出血が多い時は、止血をします。

直接圧迫止血が有効です。

(2)きれいに洗う

水道水できれいに洗います。

砂や石、傷に付いているものがなくなるまで洗います。

※きれいに洗う事ができたら、薬品は必要ありません。

※きれいに洗えない場合、刺さったとげが不潔または
抜けない場合は、受診が必要です。

※受診する場合、薬品を使ってはいけません。

(3)清潔なもので被覆する

滅菌ガーゼが有効です。

【参考】

最新の手当として、湿潤療法(モイストヒーリング)が
あります。

鼻血

▼原因

転んで鼻をぶつける、鼻をいじる、気圧の変化等で、鼻血が出ます。

♥手当

鼻をつまんで止血する。

うつむきかげんにする。

×上を向かせない。

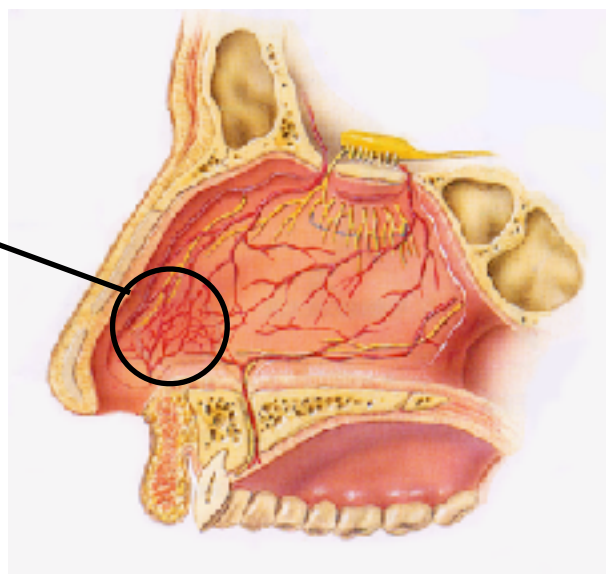
×仰向けにしない。

×首の後ろを叩かない。

鼻の変形や強い痛みのある場合、受診をする。



鼻血の出る場所
(キーゼルバツハ)



口腔内、歯のけが

▼口腔内のけが

♥手当

出血がある時は、血液を飲み込まないようにうつむきかげんにします。

仰向けにしてはいけません。

滅菌ガーゼで止血をします。

うがいをすると止血が遅くなります。

★歯がぐらぐらする

♥手当

患部を安静にして、口腔外科または歯科を受診します。

★歯が抜けた

♥手当

出血が多いので、抜けた歯の所に滅菌ガーゼをあて、噛み合わせて止血します。

抜けた歯を乾かさずに歯科へ持っていきます。

抜けた歯を、卵白、新鮮な牛乳、生理食塩水に浸けます。

×水道水で洗ってはいけません。

×歯を乾かしてはいけません。

※折れた歯も、同様にして歯科へ歯を持っていきます。

・唇やほほの上から冷やします。

・骨が折れるほどの衝撃を受けています。あごや顔面の骨折はないか調べます。

やけど

▼原因

湯のみのお茶、カップのコーヒー、電気ポットでやけどをしています。
熱い湯船に落ちたり、シャワーが突然熱くなる事故があります。

★徴候、症状

- ・皮膚が赤くなりヒリヒリと痛む
- ・水ぶくれができる
- ・皮膚が熱で変質し白くなり痛みを感じない
- ・広範囲のやけどはショックが起きる

♥手当

患部を水で冷やします。痛みがとれるまで冷やし続けます。

患部を滅菌ガーゼで被覆し、軽く包帯をして受診します。

※水ぶくれはつぶしてはいけません。

広範囲のやけどは(体表面積の10%以上)

- ・水で冷やしながらか119番をします。
- ・冷やし続けると体温低下が心配です。
- ・清潔な布でおおい、早く救急隊へ引き継ぎます。

虫に刺され

♥手当

針が残っている場合、取り除きます。

水道水で良く洗います。(しぼるように)

患部を冷やします。

腫れ、痛みがひどい場合は受診します。

※アナフィラキシー症状が現れる場合が有ります。

ショック症状が現れたらすぐに救急車を要請します。

毛布をかけて保温をします。

呼吸がなくなったらすぐに心肺蘇生を開始します。



9. 止血

(1) 直接圧迫止血

簡単で効果的、体中どこでも使える止血のやり方

- ①清潔な物を傷に当てる
- ②傷を圧迫する



(2) 止血点の圧迫

直接圧迫止血ができない場合に使う
腕と足に使える

上腕止血点の圧迫



大腿止血点の圧迫



10. 病気の調べ方

(1) 脈拍

- ①手首の動脈に触れてみる。
- ②1分間の脈拍数を数えながら脈の打ち方や変化を調べる。



(2) 呼吸

- ①胸の動きを見るか、手を当てて調べる。
- ②1分間の呼吸数、呼吸の様子や変化を調べる。



(3) 熱(体温).....

- ①正確に測るには体温計を使う。
- ②手の甲をほほや額に当てて暖かさをみる。



(4) 顔色.....

- ①顔色、皮膚の色を観察する。
- ②下唇を返し、中の皮膚の色を調べる。



脈拍数・呼吸数の平均値

	脈拍数	呼吸数
0歳	120～140	30～50
1歳～5歳	80～120	20～30
6歳～10歳	70～90	16～24
成人	60～80	12～20

11. よく起きる病気の手当

熱中症

▼原因

換気が悪く暑い室内、野外の暑熱下、車の中で起きています。
こどもは体温調節力が弱いので、重症化します。

★徴候、症状

- (a)四肢や腹筋等に痛みを伴った痙攣
- (a)大量の発汗
- (b)顔色皮膚の色が蒼白になる
- (b)ぐったりする
- (c)意識がもうろうとするか、反応がなくなる
- (c)真っ赤な顔色で皮膚が熱い
- (c)汗は出なくなる事が多い

♥手当

- (a)(b)涼しい所で、衣服をゆるめて休ませる
- (a)(b)0.9%の食塩が入った物を飲ませる
ない場合はスポーツ飲料でも良い
- (b)意識の状態が悪ければ、急いで医療機関へ搬送する
- (b)顔色が蒼白なら、仰向けに寝かせて足を少し高くする
- (c)急いで119番する
- (c)全身を冷やす（水をかける、うちわで扇ぐ）
- (c)アイスパックを、首、脇の下、足の付け根などに当てて冷やす
- (c)反応がなければ、気道確保、心肺蘇生が必要になる

※予防が大切です

- ・水分を定期的に十分とる
- ・涼しい所で定期的に休息する
- ・寝不足や体力の落ちているこどもに無理をさせない、等

体温低下

▼原因

こどもが冷たい水に落ちたり、寒い部屋で衣服を十分にきていないような時に起きます。

★徴候、症状

- ・寒さでふるえる
- ・皮膚が冷たくなる
- ・眠くなる
- ・無力感、脱力感、ボーッとする
- ・意識を失う
- ・部分的に凍傷になる

♥手当

風の当たらない暖かい室内や車の中へ入れる。濡れている衣服は取り替える。頭と首を十分に暖める。意識があれば、暖かい飲み物を飲ませる。意識がなければ、気道、呼吸に注意し、急いで119番。

※予防がたいせつです

- ・室内を暖かくする。
- ・衣服が濡れたら取り替えさせる。
- ・空腹のまま遊ばせない。等

発熱

▼原因

こどもは、体が小さく抵抗力がないので、ほんの少し菌が体へ入っただけでも発熱します。
また、水分の不足により発熱します。

★徴候、症状

- ・蒼白い顔色、悪寒、鳥肌
- ・歯が鳴るようなふるえ
- ・赤く紅潮した皮膚
- ・全身の痛み
- ・発汗
- ・頭痛や腹痛、意識障害、呼吸困難、痙攣をとまなう場合は要注意

♥手当

発熱初期で手足が冷たくこどもが寒さを感じている時は暖める。
発熱後しばらくして、こどもが暑さを感じている時は薄着にして冷やすことを考える。
水分をとらせる。
高い熱の時は受診する。



痙攣

▼原因

憤怒痙攣、熱性痙攣、てんかん、髄膜炎等、心配のいらないものから、感染症や脳に原因があるものまでさまざまです。

★徴候、症状

- ・眼球が上転または一点に静止する
- ・四肢をのばして突っ張り、歯を食いしばる
- ・四肢をぴくぴくと、屈曲、伸展させる
- ・息をしていなければ、顔色が青紫色になる

♥手当

まわりの危険なものをかたづける。
こどもを押さえ付けない。
何も噛ませない。
痙攣の時間をはかる。
痙攣の様子をメモする。
痙攣が終わった後、顔色や呼吸状態をチェックする。
受診が勧められる。

心配な痙攣

- ・長く続く痙攣
- ・くり返す痙攣
- ・頭を打った事が原因の痙攣

腹痛

▼原因

さまざまな原因がありますが、腸重積症、虫垂炎が心配です。

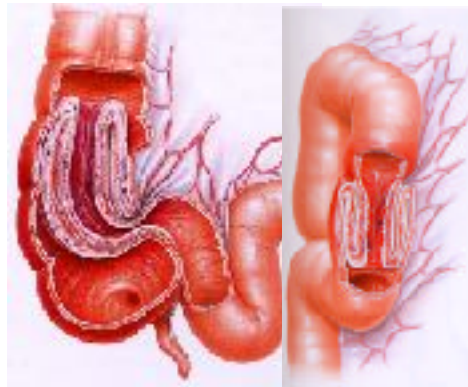
腸重積症

★徴候、症状

- ・2歳以下の乳児に多い
- ・急に、足を引き寄せるなど腹を痛そうに泣き出し、唇も蒼白になる
- ・泣く、泣き止むをくり返す
- ・血便がでる(イチゴゼリー状)

♥手当

早く受診する



虫垂炎

★徴候、症状

- ・2歳以上学童時まで多い
- ・不機嫌、元気がない、食欲がない
- ・嘔吐や下痢を伴う場合がある 発熱は38度前後が多い
- ・しだいに腹痛が右下腹部に集中し、痛みが持続する

♥手当

早く受診する



小児気管支喘息

▼原因

9割以上にアトピー体質がみられます。ハウスダスト、ダニ、ペットの毛やふけ、布団の羽毛、暖房器具の窒素酸化物、受動喫煙が原因になります。

★徴候、症状

- ・小発作：軽い笛声喘鳴(ゼーゼー、ヒューヒュー)
- ・中発作：明らかな笛声喘鳴、努力呼吸
- ・大発作：激しい喘鳴
起き上がって前傾姿勢をとり懸命に呼吸をする
唇が青紫色になることがある

♥手当

急いで部屋の空気を入れ替える。

小発作時は、座らせてゆっくり大きな呼吸をさせ、水を飲ませる。

喉のあたりを冷やすと、呼吸が楽になる事が多い。

医師に処方された吸入薬の処方を補助する。

意識障害、失禁などの時は、ためらわず119番。



正常な気道

喘息発作時の気道

付録1. 中毒の手当

◆日本中毒情報センター(中毒100番)

大阪 : 072-727-2499 (365日、24時間)

つくば: 029-852-9999 (365日、9時~21時)

「中毒110番」ホームページ

<https://www.j-poison-ic.jp>



アナフィラキシー

▼原因

薬、昆虫や海の生物、特定の食品の摂取などにより起ります。
重篤なアレルギー反応です。

★徴候、症状

- ・ふつう数分以内に症状がでる
- ・皮膚、粘膜のかゆみ
- ・全身の皮膚が赤く、蕁麻疹のように腫れる
- ・顔、首が腫れる
- ・嘔吐、下痢
- ・喘鳴、呼吸困難
- ・重篤な場合は、チアノーゼ、呼吸停止となる

♥手当

急いで救急車を頼み、医療機関へ搬送する。
救急車を待つ間、呼吸しやすい体位をとり、衣服をゆるめる。
反応や呼吸の様子を観察し、必要なら心肺蘇生を行う。
エピペンを処方されている場合、使用します。

付録2 判断に困ったら

◆東京都子ども医療ガイド

<https://www.guide.metro.tokyo.lg.jp/>



◆救急相談センター

#7119

救急かどうかについて電話で相談にのり、受信可能な医療機関を紹介します。

◆子供の健康相談室[小児救急相談]

#8000

こどもの健康、救急に関する相談に、看護師、保健師が対応します。

付録3. 緊急連絡用カード

緊急連絡用カード

1.救急車を頼む 119番

2.電話が出たら
「救急車をお願いします」

こちらは

住所

名前

電話番号

目標物

事故やけがの状況、病気の具合を伝える

3.外へ出て救急車を迎える

夜間は懐中電灯をもって合図する

●ホームドクター：

●小児科病院：

●救急病院：

●中毒110番：072-727-2499 (大阪)
029-852-9999 (つくば)