

救急蘇生法の指針2020（市民用）に基づく

心肺蘇生法実施要領及び指導ポイント



さいたま市消防局

警防部救急課普及係

目 次

心肺蘇生法実施要領

- 1 市民指導用／成人・・・・・・・・・・P 1
- 2 一定頻度者用・・・・・・・・・・P 4
- 3 市民指導用／小児・・・・・・・・・・P 7
- 4 市民指導用／乳児・・・・・・・・・・P 10

応急手当講習の指導ポイント

- 5 主に市民が行う一次救命処置・・・・・・・・P 14
 - 一次救命処置の目的・必要性・・・・・・・・P 14
 - 心肺蘇生・・・・・・・・・・P 15
 - A E D使用の手順・・・・・・・・P 18
 - 気道異物除去・・・・・・・・P 20
 - 乳児に対する一次救命処置・・・・・・・・P 21
- 6 ファーストエイド・・・・・・・・P 23
 - 止血法・・・・・・・・P 23
 - 体位管理・・・・・・・・P 24
 - 包帯法・・・・・・・・P 26
 - 熱傷・・・・・・・・P 28
 - 熱中症・・・・・・・・P 29
 - けいれん・・・・・・・・P 30
 - 搬送法・・・・・・・・P 30

心肺蘇生法実施要領（市民指導用・成人） 成人とは思春期以降とする

※ ガイドライン2020の改正に基づく新たな一次救命処置要領

【さいたま市消防局救急課】

普通救命講習Ⅰ、上級救命講習及び応急手当指導員・普及員講習で使用する

実施事項	用語	実施要領（着眼点）
① 周囲の安全確認	周囲は安全です	傷病者の周囲並びに自らの安全が確保されているかよく確認します。
② 反応の確認及び 通報要領	1 反応の確認をします 2 わかりますか、わかりますか、わかりますか （大丈夫ですか、大丈夫ですか、大丈夫ですか） 3 反応がありません 4 誰か来て下さい、人が倒れています 5 あなた、119番通報をお願いします 6 あなた、AEDを持ってきてください	観察位置に至る。傷病者の肩をやさしくたたきながら、大きな声で呼びかけます。 （視線は傷病者の眼瞼部を観察します。） 呼びかけの刺激に対して何らかの応答や目的のある仕草（嫌がるなどの体動）がなければ「反応なし」と判断し、反応があるかないか判断に迷う・わからない場合も心停止の可能性を考えて行動します。 突然の心停止が起こった直後には引きつるような動き（けいれん）が起こることもありますが、この場合には「反応なし」と判断してください。 反応がなければ、大きな声で助けを求めます。助けが来たところで、人を特定し119番通報（救急車の要請）ならびにAEDの依頼をします。
③ 呼吸の確認	呼吸の確認をします 1・2・3・4・5・6 普段どおりの呼吸なし	胸とお腹の動きを観察し、普段どおりの呼吸の有無を確認します。 呼吸の観察は、10秒以内に胸とお腹の動きを確認します。胸とお腹の動きから、呼吸をしていない、または呼吸はしているが普段どおりでない（死戦期呼吸）と判断した場合は心停止と考えて、ただちに胸骨圧迫を開始します。 約10秒かけても普段どおりの呼吸かどうか判断に迷う・わからない場合も心停止とみなして胸骨圧迫を開始します。 ※ 反応はないが、普段どおりの呼吸がある場合は、傷病者を回復体位にし、様子を見ながら応援や救急隊を待ちます。この間、傷病者の呼吸状態を注意深く観察し、呼吸が認められなくなった場合にはただちに胸骨圧迫を開始します。

実 施 事 項	用 語	実 施 要 領（着 眼 点）
④ 胸骨圧迫	胸骨圧迫を行います 1・2・3・・・・・・・・10 11・12・13・14・・・・20 21・22・23・24・・・・30	直ちに胸骨圧迫を開始します。 ※ 立ち位置は、傷病者の胸の真ん中の延長線上に膝立ちをし、傷病者になるべく近づき、膝は肩幅程度に開き、つま先を立てると安定します。 ※ 胸骨圧迫の部位は、胸骨の下半分とし、目安は胸の真ん中です。 ※ 圧迫する部位に一方の手のひらの付け根（手掌基部）を当て、その手の上にもう一方の手を重ねて置き、重ねた手の指を組むとよいでしょう。 ※ 手のひら全体で行うのではなく、手のひらの付け根だけに力が加わるようにしてください。 ※ 垂直に体重が加わるよう、両肘をまっすぐ伸ばし、肩と肩の中心が圧迫部位の真上になるような姿勢をとります。 ※ 視線は、傷病者の顔から体、全体が自然に視野に入る位置を見ます。 ※ 強く（約5 cm沈み込むように）、速く（1分間に100～120回のテンポ）、絶え間なく（中断を最小にする）胸骨を圧迫します。 ※ 圧迫を緩めている間は、胸が元の高さに戻るよう圧迫を解除することが大切です。手が胸から離れると圧迫位置がずれることがあるので注意しましょう。 ※ 救助者が複数いる場合は1～2分を目安に胸骨圧迫の役割を交代します。
⑤ 気道確保 人工呼吸	気道を確保して、人工呼吸を行います	人工呼吸を行う技術と意思があれば、30：2で心肺蘇生を実施します。 頭部後屈あご先挙上法により気道確保を実施し、口対口人工呼吸を実施します。 人工呼吸は傷病者の胸が上がるのが見てわかる程度の量を約1秒間かけて1回吹き込みます。吹き込んだら、いったん口を離し、もう一度吹き込みます。 ※ 人工呼吸を行う技術と意思がない場合は、胸骨圧迫のみを継続して行います。 ※ 窒息や溺水による心停止、子どもの心停止や救急隊が到着するまでに時間がかかる場合などでは、胸骨圧迫と人工呼吸を組み合わせた心肺蘇生法を行うことが強く望まれます。 ※ 息を吹き込んだときに（2回とも）胸が上がるのが目標ですが、うまく上がらない場合でも、吹き込みは2回までとします。 ※ 人工呼吸による胸骨圧迫の中断は、10秒以上にならないようにします。

実 施 事 項	用 語	実 施 要 領（着 眼 点）
⑥ AEDの到着 （協力者へ依頼）	（協力者：AEDを持ってきました） あなた、AEDは使えますか （協力者：使えません） 胸骨圧迫はできますか （協力者：できません） わかりました	AEDが届いたら、すぐにAEDを使う準備に移ります。 協力者がいる場合は胸骨圧迫を中断することなく、AEDを準備することが望ましいです。 ※ 救助者の疲労や有効な心肺蘇生を継続するうえでも交代要員として協力者を確保することが望ましいです。
⑦ AEDの準備	AED準備 1 電源よし 2 服を脱がせます 3 パッドを装着します 4 パッド装着よし 5 コネクター接続よし ※本体と接続されていない機種の場合	AEDを傷病者の頭の近くに置くと操作しやすくなります。 はじめにAEDの電源を入れます。（電源ボタンがあるものは電源ボタンを押します。） 電源が入ったことを確認した後、AEDの音声メッセージ等に従い行動します。 服を脱がせ傷病者の身体に、水濡れ、貼り薬、医療器具が胸に植込まれていないかを目視で確認します。電極パッドが装着できる状態を確認した後、取り出した電極パッドを、貼付位置を確認し装着（確実に貼付したか確認）します。電極パッドと本体が繋がっていない機種の場合は、コードの先端を本体に差し込みます。 ※ 胸部に水濡れがある場合は乾いた布やタオル等で拭き取ります。 ※ 貼り薬が電極パッドを貼り付ける位置に貼られている場合は剥がし、肌に残った薬剤を拭き取ります。 ※ 心臓ペースメーカーや除細動器が植込まれている場合は、出っ張りを避けて貼り付けてください。
⑧ AEDの解析及び 電気ショック	1 離れてください 2 離れてください ※除細動メッセージ有りの場合 3 最終確認、ショック（放電）	解析中に誰も傷病者の体に触れていないことを確認します。 AEDが傷病者の心臓のリズムの解析を開始します。AEDの音声メッセージ等により除細動が必要であれば、周囲の人に傷病者の体に触れないように声をかけ、誰も触れていないことをもう一度確認した後、ショックボタンを押します。 ※ オートショックAEDの場合は、ショックボタンを押す必要はありません。
⑨ 電気ショック後		通電後、直ちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。 ※ 以後、2分おきのAEDの音声メッセージ等に従い、上記同様に心肺蘇生や電気ショックを実施します。

心肺蘇生法実施要領（一定頻度者用） 成人とは思春期以降とする

※ ガイドライン2020の改正に基づく新たな一次救命処置要領

【さいたま市消防局救急課】

普通救命講習Ⅱで使用する

実施事項	用語	実施要領（着眼点）
① 周囲の安全確認	周囲は安全です	傷病者の周囲並びに自らの安全が確保されているかよく確認します。
② 反応の確認及び 通報要領	1 反応の確認をします 2 わかりますか、わかりますか、わかりますか （大丈夫ですか、大丈夫ですか、大丈夫ですか） 3 反応がありません 4 誰か来て下さい、人が倒れています 5 あなた、119番通報をお願いします 6 あなた、AEDを持ってきてください 7 この中にお医者さんは、いますか	観察位置に至る。傷病者の肩をやさしくたたきながら、大きな声で呼びかけます。 （視線は傷病者の眼瞼部を観察します。） 呼びかけの刺激に対して何らかの応答や目的のある仕草（嫌がるなどの体動）がなければ「反応なし」と判断し、反応があるかないか判断に迷う・わからない場合も心停止の可能性を考えて行動します。 突然の心停止が起こった直後には引きつるような動き（けいれん）が起こることもありますが、この場合には「反応なし」と判断してください。 反応がなければ、大きな声で助けを求めます。助けが来たところで、人を特定し119番通報（救急車の要請）ならびにAEDの依頼をして、医師を探します。
③ 呼吸の確認	呼吸の確認をします 1・2・3・4・5・6 普段どおりの呼吸なし	胸とお腹の動きを観察し、普段どおりの呼吸の有無を確認します。 呼吸の観察は、10秒以内に胸とお腹の動きを確認します。胸とお腹の動きから、呼吸をしていない、または呼吸はしているが普段どおりでない（死戦期呼吸）と判断した場合は心停止と考えて、ただちに胸骨圧迫を開始します。 約10秒かけても普段どおりの呼吸かどうか判断に迷う・わからない場合も心停止とみなして胸骨圧迫を開始します。 ※ 反応はないが、普段どおりの呼吸がある場合は、傷病者を回復体位にし、様子を見ながら応援や救急隊の到着を待ちます。この間、傷病者の呼吸状態を注意深く観察し、呼吸が認められなくなった場合にはただちに胸骨圧迫を開始します。

実 施 事 項	用 語	実 施 要 領（着 眼 点）
④ 胸骨圧迫	胸骨圧迫を行います 1・2・3・・・・10 11・12・13・14・・・・20 21・22・23・24・・・・30	直ちに胸骨圧迫を開始します。 ※ 立ち位置は、傷病者の胸の真ん中の延長線上に膝立ちをし、傷病者になるべく近づき、膝は肩幅程度に開き、つま先を立てると安定します。 ※ 胸骨圧迫の部位は、胸骨の下半分とし、目安は胸の真ん中です。 ※ 圧迫する部位に一方の手のひらの付け根（手掌基部）を当て、その手の上にもう一方の手を重ねて置き、重ねた手の指を組むとよいでしょう。 ※ 手のひら全体で行うのではなく、手のひらの付け根だけに力が加わるようにしてください。 ※ 垂直に体重が加わるよう、両肘をまっすぐ伸ばし、肩と肩の中心が圧迫部位の真上になるような姿勢をとります。 ※ 視線は、傷病者の顔から体、全体が自然に視野に入る位置を見ます。 ※ 強く（約5cm沈み込むように）、速く（1分間に100～120回のテンポ）、絶え間なく（中断を最小にする）胸骨を圧迫します。 ※ 圧迫を緩めている間は、胸が元の高さに戻るよう圧迫を解除することが大切です。手が胸から離れると圧迫位置がずれることがあるので注意しましょう。 ※ 救助者が複数いる場合は1～2分を目安に胸骨圧迫の役割を交代します。
⑤ 気道確保 人工呼吸	気道を確保して、人工呼吸を行います	人工呼吸を行う技術と意思があれば、30：2で心肺蘇生を実施します。 頭部後屈あご先挙上法により気道確保を実施し、口対口人工呼吸を実施します。 人工呼吸は傷病者の胸が上がるのが見てわかる程度の量を約1秒間かけて1回吹き込みます。吹き込んだら、いったん口を離し、もう一度吹き込みます。 ※ 人工呼吸を行う技術と意思がない場合は、胸骨圧迫のみを継続して行います。 ※ 窒息や溺水による心停止、子どもの心停止や救急隊が到着するまでに時間がかかる場合などでは、胸骨圧迫と人工呼吸を組み合わせた心肺蘇生法を行うことが強く望まれます。 ※ 息を吹き込んだときに（2回とも）胸が上がるのが目標ですが、うまく上がらない場合でも、吹き込みは2回までとします。 ※ 人工呼吸による胸骨圧迫の中断は、10秒以上にならないようにします。

実 施 事 項	用 語	実 施 要 領 (着 眼 点)
⑥ AEDの到着 (協力者へ依頼)	(協力者：AEDを持ってきました) あなた、AEDは使えますか (協力者：使えません) 胸骨圧迫はできますか (協力者：できません) わかりました	AEDが届いたら、すぐにAEDを使う準備に移ります。 協力者がいる場合は胸骨圧迫を中断することなく、AEDを準備することが望ましいです。 ※ 救助者の疲労や有効な心肺蘇生を継続するうえでも交代要員として協力者を確保することが望ましいです。
⑦ AEDの準備	AED準備 1 電源よし 2 服を脱がせます 3 パッドを装着します 4 パッド装着よし 5 コネクター接続よし ※本体と接続されていない機種の場合	AEDを傷病者の頭の近くに置くと操作しやすくなります。 はじめにAEDの電源を入れます。(電源ボタンがあるものは電源ボタンを押します。) 電源が入ったことを確認した後、AEDの音声メッセージ等に従い行動します。 服を脱がせ傷病者の身体に、水濡れ、貼り薬、医療器具が胸に植込まれていないかを目視で確認します。電極パッドが装着できる状態を確認した後、取り出した電極パッドを、貼付位置を確認し装着(確実に貼付したか確認)します。電極パッドと本体が繋がっていない機種の場合は、コードの先端を本体に差し込みます。 ※ 胸部に水濡れがある場合は乾いた布やタオル等で拭き取ります。 ※ 貼り薬が電極パッドを貼り付ける位置に貼られている場合は剥がし、肌に残った薬剤を拭き取ります。 ※ 心臓ペースメーカーや除細動器が植込まれている場合は、出っ張りを避けて貼り付けてください。
⑧ AEDの解析及び 電気ショック	1 離れてください 2 離れてください ※除細動メッセージ有りの場合 4 最終確認、ショック(放電)	解析中に誰も傷病者の体に触れていないことを確認します。 AEDが傷病者の心臓のリズムの解析を開始します。AEDの音声メッセージ等により除細動が必要であれば、周囲の人に傷病者の体に触れないように声をかけ、誰も触れていないことをもう一度確認した後、ショックボタンを押します。 ※ オートショックAEDの場合は、ショックボタンを押す必要はありません。
⑨ 電気ショック後		通電後、直ちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。 ※ 以後、2分おきのAEDの音声メッセージ等に従い、上記同様に心肺蘇生や電気ショックを実施します。

心肺蘇生法実施要領（市民指導用・小児）

小児とはおおむね1歳以上思春期以前とする

※ ガイドライン2020の改正に基づく新たな一次救命処置要領

【さいたま市消防局救急課】

普通救命講習Ⅲ、上級救命講習及び応急手当指導員・普及員講習で使用する

実施事項	用語	実施要領（着眼点）
① 周囲の安全確認	周囲は安全です	傷病者の周囲並びに自らの安全が確保されているかよく確認します。
② 反応の確認及び 通報要領	1 反応の確認をします 2 わかりますか、わかりますか、わかりますか （大丈夫ですか、大丈夫ですか、大丈夫ですか） 3 反応がありません 4 誰か来て下さい、人が倒れています 5 あなた、119番通報をお願いします 6 あなた、AEDを持ってきてください	観察位置に至る。傷病者の肩をやさしくたたきながら、大きな声で呼びかけます。 （視線は傷病者の眼瞼部を観察します。） 呼びかけの刺激に対して何らかの応答や目的のある仕草（嫌がるなどの体動）がなければ「反応なし」と判断し、反応があるかないか判断に迷う・わからない場合も心停止の可能性を考えて行動します。 突然の心停止が起こった直後には引きつるような動き（けいれん）が起こることもありますが、この場合には「反応なし」と判断してください。 反応がなければ、大きな声で助けを求めます。助けが来たところで、人を特定し119番通報（救急車の要請）ならびにAEDの依頼をします。
③ 呼吸の確認	呼吸の確認をします 1・2・3・4・5・6 普段どおりの呼吸なし	胸とお腹の動きを観察し、普段どおりの呼吸の有無を確認します。 呼吸の観察は、10秒以内に胸とお腹の動きを確認します。胸とお腹の動きから、呼吸をしていない、または呼吸はしているが普段どおりでない（死戦期呼吸）と判断した場合は心停止と考えて、ただちに胸骨圧迫を開始します。 約10秒かけても普段どおりの呼吸かどうか判断に迷う・わからない場合も心停止とみなして胸骨圧迫を開始します。 ※ 反応はないが、普段どおりの呼吸がある場合は、傷病者を回復体位にし、様子を見ながら応援や救急隊を待ちます。この間、傷病者の呼吸状態を注意深く観察し、呼吸が認められなくなった場合にはただちに胸骨圧迫を開始します。

実施事項	用語	実施要領（着眼点）
④ 胸骨圧迫	胸骨圧迫を行います 1・2・3・・・・・・・・10 11・12・13・14・・・・・・・・20 21・22・23・24・・・・・・・・30	直ちに胸骨圧迫を開始します。 ※ 立ち位置は、傷病者の胸の真ん中の延長線上に膝立ちをし、傷病者になるべく近づき、膝は肩幅程度に開き、つま先を立てると安定します。 ※ 胸骨圧迫の部位は、胸骨の下半分とし、目安は胸の真ん中です。 ※ 圧迫する部位に一方の手のひらの付け根（手掌基部）を当て、その手の上にもう一方の手を重ねて置き、重ねた手の指を組むとよいでしょう。（両手の場合） ※ 手のひら全体で行うのではなく、手のひらの付け根だけに力が加わるようにしてください。 ※ 垂直に体重が加わるよう、両肘をまっすぐ伸ばし、肩と肩の中心が圧迫部位の真上になるような姿勢をとります。（両手の場合） ※ 視線は、傷病者の顔から体、全体が自然に視野に入る位置を見ます。 ※ 両手または片手で強く（胸の厚さ約1／3沈み込む程度に）、速く（1分間に100～120回のテンポ）、絶え間なく（中断を最小にする）胸骨を圧迫します。 ※ 圧迫を緩めている間は、胸が元の高さに戻るように圧迫を解除することが大切です。手が胸から離れると圧迫位置がずれることがあるので注意しましょう。 ※ 救助者が複数いる場合は1～2分を目安に胸骨圧迫の役割を交代します。
⑤ 気道確保 人工呼吸	気道を確保して、人工呼吸を行います	人工呼吸を行う技術と意思があれば、30：2で心肺蘇生を実施します。 頭部後屈あご先挙上法により気道確保を実施し、口対口人工呼吸を実施します。 人工呼吸は傷病者の胸が上がるのが見てわかる程度の量を約1秒間かけて1回吹き込みます。吹き込んだら、いったん口を離し、もう一度吹き込みます。 ※ 人工呼吸を行う技術と意思がない場合は、胸骨圧迫のみを継続して行います。 ※ 窒息や溺水による心停止、子どもの心停止や救急隊が到着するまでに時間がかかる場合などでは、胸骨圧迫と人工呼吸を組み合わせた心肺蘇生法を行うことが強く望まれます。 ※ 息を吹き込んだときに（2回とも）胸が上がるのが目標ですが、うまく上がらない場合でも、吹き込みは2回までとします。 ※ 人工呼吸による胸骨圧迫の中断は、10秒以上にならないようにします。

実 施 事 項	用 語	実 施 要 領（着 眼 点）
⑥ AEDの到着 （協力者へ依頼）	（協力者：AEDを持ってきました） あなた、AEDは使えますか （協力者：使えません） 胸骨圧迫はできますか （協力者：できません） わかりました	AEDが届いたら、すぐにAEDを使う準備に移ります。 協力者がいる場合は胸骨圧迫を中断することなく、AEDを準備することが望ましいです。 ※ 救助者の疲労や有効な心肺蘇生を継続するうえでも交代要員として協力者を確保することが望ましいです。
⑦ AEDの準備	AED準備 1 電源よし 2 服を脱がせます 3 パッドを装着します 4 パッド装着よし 5 コネクター接続よし ※本体と接続されていない機種の場合	AEDを傷病者の頭の近くに置くと操作しやすくなります。 はじめにAEDの電源を入れます。（電源ボタンがあるものは電源ボタンを押します。） 電源が入ったことを確認した後、AEDの音声メッセージ等に従い行動します。 服を脱がせ傷病者の身体に、水濡れ、貼り薬、医療器具が胸に植込まれていないかを目視で確認します。電極パッドが装着できる状態を確認した後、取り出した電極パッドを、貼付位置を確認し装着（確実に貼付したか確認）します。電極パッドと本体が繋がっていない機種の場合は、コードの先端を本体に差し込みます。 ※ 未就学児用パッドは、未就学児の傷病者のみに用いることができます。 ※ 胸部に水濡れがある場合は乾いた布やタオル等で拭き取ります。 ※ 貼り薬が電極パッドを貼り付ける位置に貼られている場合は剥がし、肌に残った薬剤を拭き取ります。 ※ 心臓ペースメーカーや除細動器が植込まれている場合は、出っ張りを避けて貼り付けてください。
⑧ AEDの解析及び 電気ショック	1 離れてください 2 離れてください ※除細動メッセージ有りの場合 3 最終確認、ショック（放電）	解析中に誰も傷病者の体に触れていないことを確認します。 AEDが傷病者の心臓のリズムの解析を開始します。AEDの音声メッセージ等により除細動が必要であれば、周囲の人に傷病者の体に触れないように声をかけ、誰も触れていないことをもう一度確認した後、ショックボタンを押します。 ※ オートショックAEDの場合は、ショックボタンを押す必要はありません。
⑨ 電気ショック後		通電後、直ちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。 ※ 以後、2分おきのAEDの音声メッセージ等に従い、上記同様に心肺蘇生や電気ショックを実施します。

心肺蘇生法実施要領（市民指導用・乳児）

乳児とは1歳未満とする

※ ガイドライン2020の改正に基づく新たな一次救命処置要領

【さいたま市消防局救急課】

普通救命講習Ⅲ、上級救命講習及び応急手当指導員・普及員講習で使用する

実施事項	用語	実施要領（着眼点）
① 周囲の安全確認	周囲は安全です	傷病者の周囲並びに自らの安全が確保されているかよく確認します。
② 反応の確認及び 通報要領	1 反応の確認をします 2 わかりますか、わかりますか、わかりますか （大丈夫ですか、大丈夫ですか、大丈夫ですか） 3 反応がありません 4 誰か来て下さい 5 あなた、119番通報をお願いします 6 あなた、AEDを持ってきました	観察位置に至る。傷病者の肩をやさしくたたきながら、大きな声で呼びかけます。 （視線は傷病者の眼瞼部を観察します。） 乳児に対する反応の確認は、足の裏を刺激してもよい。 呼びかけの刺激に対して何らかの応答や目的のある仕草（嫌がるなどの体動）がなければ「反応なし」と判断し、反応があるかないか判断に迷う・わからない場合も心停止の可能性を考えて行動します。 突然の心停止が起こった直後には引きつるような動き（けいれん）が起こることもありますが、この場合には「反応なし」と判断してください。 反応がなければ、大きな声で助けを求めます。助けが来たところで、人を特定し119番通報（救急車の要請）ならびにAEDの依頼をします。
③ 呼吸の確認	呼吸の確認をします 1・2・3・4・5・6 普段どおりの呼吸なし	胸とお腹の動きを観察し、普段どおりの呼吸の有無を確認します。 呼吸の観察は、10秒以内に胸とお腹の動きを確認します。胸とお腹の動きから、呼吸をしていない、または呼吸はしているが普段どおりでない（死戦期呼吸）と判断した場合は心停止と考えて、ただちに胸骨圧迫を開始します。 約10秒かけても普段どおりの呼吸かどうか判断に迷う・わからない場合も心停止とみなして胸骨圧迫を開始します。 ※ 反応はないが、普段どおりの呼吸がある場合は、体を横向きにし、様子を見ながら応援や救急隊を待ちます。この間、傷病者の呼吸状態を注意深く観察し、呼吸が認められなくなった場合にはただちに胸骨圧迫を開始します。

実 施 事 項	用 語	実 施 要 領（着 眼 点）
④ 胸骨圧迫	胸骨圧迫を行います 1・2・3・・・・・・・・10 11・12・13・14・・・・・・・・20 21・22・23・24・・・・・・・・30	直ちに胸骨圧迫を開始します。 ※ 傷病者の胸の真ん中の延長線上に座ります。 ※ 胸骨圧迫の部位は、両乳頭を結ぶ線の少し足側を目安とする胸骨の下半分です。 ※ 親指及び他の4指で頭部の動揺防止を図り、圧迫する部位に他方の手の2本指を当てます。 ※ 視線は、傷病者の顔から体、全体が自然に視野に入る位置を見ます。 ※ 2本指で強く（胸の厚さ約1／3沈み込む程度に）、速く（1分間に100～120回のテンポ）、絶え間なく（中断を最小にする）胸骨を圧迫します。 ※ 圧迫を緩めている間は、胸が元の高さに戻るように圧迫を解除することが大切です。指が胸から離れると圧迫位置がずれることがあるので注意しましょう。 ※ 救助者が複数いる場合は1～2分を目安に胸骨圧迫の役割を交代します。
⑤ 気道確保 人工呼吸	気道を確保して、人工呼吸を行います	人工呼吸を行う技術と意思があれば、30：2で心肺蘇生を実施します。 頭部後屈あご先挙上法により気道確保を実施し、口対口鼻人工呼吸を実施します。 人工呼吸は傷病者の胸が上がるのが見てわかる程度の量を約1秒間かけて吹き込みます。吹き込んだら、いったん口を離し、もう一度吹き込みます。 ※ 人工呼吸を行う技術と意思がない場合は、胸骨圧迫のみを継続して行います。 ※ 窒息や溺水による心停止、子どもの心停止や救急隊が到着するまでに時間がかかる場合などでは、胸骨圧迫と人工呼吸を組み合わせた心肺蘇生法を行うことが強く望まれます。 ※ 息を吹き込んだときに（2回とも）胸が上がるのが目標ですが、うまく上がらない場合でも、吹き込みは2回までとします。 ※ 人工呼吸による胸骨圧迫の中断は、10秒以上にならないようにします。
⑥ AEDの到着 （協力者へ依頼）	（協力者：AEDを持ってきました） あなた、AEDは使えますか （協力者：使えません） 胸骨圧迫はできますか （協力者：できません） わかりました	AEDが届いたら、すぐにAEDを使う準備に移ります。 協力者がいる場合は胸骨圧迫を中断することなく、AEDを準備することが望ましいです。 ※ 救助者の疲労や有効な心肺蘇生を継続するうえでも交代要員として協力者を確保することが望ましいです。

実 施 事 項	用 語	実 施 要 領（着 眼 点）
⑦ AED の準備	AED準備 1 電源よし 2 服を脱がせます 3 パッドを装着します 4 パッド装着よし 5 コネクター接続よし ※本体と接続されていない機種の場合	AEDを傷病者の頭の近くに置くと操作しやすくなります。 はじめにAEDの電源を入れます。（電源ボタンがあるものは電源ボタンを押します。） 電源が入ったことを確認した後、AEDの音声メッセージ等に従い行動します。 服を脱がせ傷病者の身体に、水濡れ、貼り薬、医療器具が胸に植込まれていないかを目視で確認します。電極パッドが装着できる状態を確認した後、取り出した電極パッドを、貼付位置を確認し装着（確実に貼付したか確認）します。電極パッドと本体が繋がっていない機種の場合は、コードの先端を本体に差し込みます。 ※ 未就学児用パッドは、未就学児の傷病者のみに用いることができます。 ※ 乳児は体が小さいため、小学生～大人用パッドを使う際には、体の前後に貼るなどパッド同士が接触しないように工夫が必要です。 ※ 胸部に水濡れがある場合は乾いた布やタオル等で拭き取ります。 ※ 貼り薬が電極パッドを貼り付ける位置に貼られている場合は剥がし、肌に残った薬剤を拭き取ります。 ※ 心臓ペースメーカーや除細動器が植込まれている場合は、出っ張りを避けて貼り付けてください。
⑧ AED の解析及び 電気ショック	1 離れてください 2 離れてください ※除細動メッセージ有りの場合 3 最終確認、ショック（放電）	解析中に誰も傷病者の体に触れていないことを確認します。 AEDが傷病者の心臓のリズムの解析を開始します。AEDの音声メッセージ等により除細動が必要であれば、周囲の人に傷病者の体に触れないように声をかけ、誰も触れていないことをもう一度確認した後、ショックボタンを押します。 ※ オートショックAEDの場合は、ショックボタンを押す必要はありません。
⑨ 電気ショック後		通電後、直ちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。 ※ 以後、2分おきのAEDの音声メッセージ等に従い、上記同様に心肺蘇生や電気ショックを実施します。

救急蘇生法の指針
G2020に基づく応急手当講習の指導ポイント



1 主に市民が行う一次救命処置

項 目	細 目	指 導 内 容	ポイント
開始時	挨拶等 (配慮事項)	・講習スケジュールの確認及び到達目標 ・配布物の確認 ・会場、諸注意の確認 ・講師紹介 ・熱中症・感染症等の予防広報等	簡潔に
一次救命処置の重要性	一次救命処置の目的・必要性	■救急蘇生法とは 一次救命処置について (心肺蘇生、除細動、気道異物除去) ■救命の連鎖（4つの輪）と市民の役割 1 予防（心停止の予防） 子どもの怪我、溺水、窒息の未然防止が大事です。 成人は急性心筋梗塞や脳卒中の初期症状に気づき救急車を要請することで心停止前に治療が開始可能となります。 高齢者の窒息、入浴中の事故、熱中症なども心停止の原因として多く、これらを予防することも重要です。さらに運動中の心停止の予防も大切です。 2 早期認識と通報（心停止の早期認識と通報） 突然倒れた人や反応のない人をみたら、ただちに心停止を疑う。大きな声で叫んで応援を呼び、119番通報とAEDを手配して、AEDや救急隊が早く到着するよう努めます。 119番通報で口頭指導が受けられます。 3 一次救命処置（心肺蘇生とAED） 止まった心臓と呼吸を補助することです。 心肺蘇生は胸骨圧迫と人工呼吸を組み合わせることが原則です。 講習を受けていなければ、胸骨圧迫だけを実施することが推奨されます。 胸骨圧迫は強く、速く、絶え間なく行なうことが重要です。 救急車が現場に到着するまでに平均して約10分かかるため、市民が心肺蘇生を行い、	4つの輪が素早くつながると救命効果が高まります。 窒息や溺水の心停止、子供の心停止や救急隊が到着するまでに時間がかかる場合などでは、胸骨圧迫と人工呼吸を組み合わせた心肺蘇生法を行うことが強く望まれます。

一次救命処置の重要性	一次救命処置の目的・必要性	AEDを用いた除細動を行うことが社会復帰の可能性を高めます。 突然の心停止は、心臓が細かくふるえる「心室細動」によって生じることが多く、心臓の動きを戻すには電気ショックによる「除細動」が必要です。 AEDは自動的に心電図を解析して電気ショックが必要かどうかを決定し、音声メッセージ等で指示するので、操作は難しくありません。 4 二次救命処置と心拍再開後の集中治療 救急救命士や医師は二次救命処置を行い、心拍再開を目指します。心拍再開後、専門科による集中治療で社会復帰をめざします。	救命の可能性と時間経過、電気ショックを救急隊が行った場合と市民が行った場合の1ヶ月後社会復帰率をテキストで参照してください。
一次救命処置	心肺蘇生	■心肺蘇生の流れ 1 安全を確認する 2 反応を確認する 安全が確保できたら、反応の確認を行います。 (1) 肩をやさしく叩きながら大きな声で呼びかけます。 (乳児は足裏を叩いて刺激してもよいです) (2) 視線は傷病者の目（瞼）付近を確認します。 3 大きな声で応援を呼ぶ 反応がない場合、判断に迷う・わからない場合は大きな声で協力者を集めます。 4 119番通報とAEDの手配を依頼する 協力者が集まってきたら、人を特定して119番通報とAEDの手配を行います。 ※ 叫んでも誰も来ない場合は、自分で119番通報をして、近くにAEDが設置してあることが分かっているれば取りに行きます。 5 呼吸の確認 傷病者の頭側の高い位置から、胸とお腹の動き（上がったたり、下がったりする）を確認します。 (1) 10秒以上かけず、普段どおりの呼吸の有無を確認します。 (さいたま市では6秒間で呼吸の確認をすることとしています) (2) 胸とお腹が動いていなければ、普段どおりの呼吸なしと判断（心停止とみなす）します。 (3) 普段どおりの呼吸なし、判断に迷う・わからない場合は胸骨圧迫を開始します。	成人、小児、乳児とも一次救命処置の手順は同じです。 119番通報により通信指令員から指導を受けることができます。その際、両手を自由に使える状態にすれば、指導を受けながら、心肺蘇生を行うことができるので、スピーカー機能等を活用しましょう。 普段通りの呼吸をしていれば、6秒間で1～2回の呼吸が確認できます。

一 次 救 命 処 置	心肺蘇生	(4) 普段どおりの呼吸がある場合は、傷病者を回復体位にし、様子を見ながら応援や救急隊を待ちます。この間、傷病者の呼吸状態を注意深く観察し、呼吸が認められなくなった場合にはただちに胸骨圧迫を開始します。 ※ 「普段どおりの呼吸なし」とは 急な心停止直後に死戦期呼吸（あえぎ呼吸）が認められることがあります。死戦期呼吸は例えると、激しく泣いたあとの子どもに時折みられる、しゃくりあげるような不規則な口の動きがあるものです。口が動いているため呼吸をしているように勘違いされやすいのですが、この状態のときは、「普段どおりの呼吸なし」と判断します。 胸やお腹がしっかり上がったたり下がったりするのが「普段どおりの呼吸」なので、それが確認できなければ、胸骨圧迫を開始します。 6 胸骨圧迫を行う (1) 立ち位置 傷病者の胸の真ん中の延長線上に、救助者の体の中心が位置するよう膝立ちをして、傷病者になるべく近づきます。（膝は肩幅程度に開き、つま先を立てると安定します） (2) 圧迫の部位 圧迫するのは「胸骨の下半分」、目安は胸の真ん中（左右の真ん中で、かつ、上下の真ん中）です。 (3) 圧迫の方法 圧迫する部位に一方の手のひらの付け根（手掌基部）を当て、その手の上にもう一方の手を重ねて置きます。重ねた手の指を組むと良いでしょう。圧迫は手のひら全体で行うのではなく、手のひらの付け根だけに力が加わるようにしてください。 垂直に体重が加わるよう両肘をまっすぐに伸ばし、肩と肩の中心が圧迫部位の真上になるような姿勢をとります。 視線は、無理に傷病者の顔を見ようとする必要はなく、傷病者の顔から体、全体が自然と視界に入るような位置を見ます。 (4) 圧迫の深さとテンポ 圧迫の深さは傷病者の胸が約5cm沈み込むように圧迫します。 圧迫のテンポは1分間に100～120回です。 (5) 圧迫の解除 圧迫と圧迫の間は、胸が元の高さに戻るように十分圧迫を解除することが大切です。	「死戦期呼吸」については、講習で必ず、説明や展示をしてください。 小児・乳児の胸骨圧迫は、胸の厚さの約1／3沈み込むように圧迫することが大切です。両手・片手・指など実施者の体重や力の入れ方などで変わってくることを理解して指導することが大切です。 胸骨圧迫は強く、速く、絶え間なく行います。
------------------------	-------------	---	---

一 次 救 命 処 置	心肺蘇生	(6) 救助者の交代 力強い圧迫を繰り返すには体力を要するので、救助者が複数いる場合は1～2分を目安に役割を交代します。 7 人工呼吸を行う (1) 気道確保（頭部後屈あご先挙上法） 喉の奥を広げ、空気の通り道を確保することを気道確保といいます。片手で傷病者の額を押さえ、肘を床に着け、もう一方の手の指先を傷病者のあごの先端、骨のある硬い部分に当てます。そのまま傷病者の頭部を後屈し、顔がのけぞるような姿勢をとります。 ※ あごの下のかたまり部分を指で圧迫しないよう注意しましょう。 (2) 人工呼吸（口対口人工呼吸） ア 息が漏れ出さないよう額を押さえている方の手の親指と人差し指で鼻をつまみます。 イ 気道を確保したまま、口を大きく開いて傷病者の口を覆って密着させ息を吹き込みます。 ウ 傷病者の胸が上がるのを見てわかる程度の量を約1秒間かけて1回吹き込みます。 エ 吹き込んだら、いったん口を離し、もう一度自分の口で傷病者の口を覆って息を吹き込みます。 うまく胸が上がらない場合でも吹き込みは2回までとします。 8 胸骨圧迫と人工呼吸の組み合わせ 人工呼吸の技術を身につけていて、人工呼吸を行う意思がある場合には、胸骨圧迫に人工呼吸を組み合わせます。 胸骨圧迫と人工呼吸の回数は30：2とします。 ※ 人工呼吸ができないか、ためられる場合の心肺蘇生 (1) 人工呼吸ができないか、口と口が直接接触することがためられる場合は、胸骨圧迫のみを継続します。 (2) 窒息や溺水による心停止、子どもの心停止や救急隊が到着するまでに時間がかかる場合などでは、胸骨圧迫と人工呼吸を組み合わせた心肺蘇生法を行なうことが強く望まれます。 (3) 心肺蘇生を続ける ア 普段どおりの呼吸をし始める、あるいは目的のある仕草が認められるまであきらめずに心肺蘇生を続けます。	交代による中断時間をできるだけ短くすることが大切です。 人工呼吸による胸骨圧迫の中断は10秒以上にならないようにします。 口対口人工呼吸による感染の危険性は低いといわれていますが、手元に感染防護具がある場合は使用します。 強調して説明してください。
------------------------	-------------	---	---

一 次 救 命 処 置	心肺蘇生	イ 救急隊などの救助者が到着しても、指示があるまで心肺蘇生を中断することなく継続します。 ウ 普段どおりの呼吸や目的のある仕草があれば、いったん心肺蘇生は中断しますが、普段どおりの呼吸がみられなくなったら、ただちに心肺蘇生を再開します。	
一 次 救 命 処 置	A E D 使 用の手順	■AED使用の手順 1 AEDの準備 (1) 心肺蘇生を行っている途中でAEDが届いたら、胸骨圧迫を継続しながら、協力者がAEDを使えるか、または胸骨圧迫ができるか確認し、すぐにAEDを使う準備に移ります。 (2) AEDを傷病者の頭の近くで、救助者の膝元付近に置くと操作しやすくなります。 2 電源を入れる AEDの電源を入れ、音声メッセージ等に従います。 機種によっては電源ボタンを押すタイプとふたを開けると自動的に電源が入るタイプがあります。 3 電極パッドを貼り付ける (1) 傷病者の胸をはだけ、パッドの貼付けに問題ないか確認します。 ※ 胸をはだけるときの注意点 パッドは素肌に直接貼り付ける必要があるため傷病者の胸をはだけますが、たとえ意識がなくても「服を脱がせます」など、一声かけてから胸をはだけるようにしましょう。 ※ 電極パッドを貼るときの注意点 ア 傷病者の胸が濡れている場合 電気が体表面の水を伝わって流れてしまいAEDの効果が不十分になるため、乾いた布やタオルで胸を拭いてから電極パッドを貼り付けます。 イ 貼り薬がある場合 電極パッドを貼り付ける位置に貼られている場合には、貼り薬や湿布薬をはがし、肌に残っている薬剤を拭き取ってから電極パッドを貼り付けます。 ウ 医療器具が胸に植込まれている場合 植込まれている心臓ペースメーカーや除細動器の出っ張りを避けて電極パッドを貼り付けます。	協力者が AED または胸骨圧迫ができる場合は協力して AED の準備中も絶え間ない胸骨圧迫を行います。 電源を入れたら、以降は音声メッセージ等に従って操作します。 水濡れ等 急な心停止を起こした人は、冷や汗をかいていることがあります。 貼り薬 ニトログリセリン、ニコチン、鎮痛剤、ホルモン剤、降圧剤などがあります。

一次救命処置	A E D 使用の手順	(2) 電極パッドを取り出し、電極パッドや袋に描かれている絵に従って2枚の電極パッドを1枚ずつ肌に直接貼り付けます。(空気が入らないように密着させます) ※ 貼り付け位置 右胸(右鎖骨下)及び左側胸部(わきの下5～8 cm)の位置で、心臓を挟み込むように貼り付けます。 ※ 電極パッドと本体が繋がっていない機種の場合は、コードの先端を本体に差し込んでください。 (3) 小学生以上の傷病者には小学生～大人用の電極パッドを使用します。 (4) 小学校入学前の未就学児に対しては、未就学児用のパッドが入っていれば使用します。未就学児用モードへの切替え機能がある機種では未就学児用モードに切替えて使用します。 4 心電図の解析 電極パッドがしっかり貼られると、「心電図を解析中です。体に触れないでください」等の音声メッセージ等とともにA E Dは心電図の解析を自動的に始めます。この時に誰も傷病者に触れさせないようにします。 5 電気ショックと心肺蘇生の再開 (1) 電気ショックが必要である場合は「ショックが必要です。充電中です。患者から離れてください」等の音声メッセージ等とともに自動的に充電を開始します。 (2) 周囲の人に傷病者から離れるよう再度声をかけ、誰も触れていない事をもう一度確認します。 (3) 充電が完了すると、ショックボタンの点滅とともに音声メッセージ等が流れるため、周囲の最終確認をしたのちショックボタンを押し電気ショックを行います。 ※ ショックボタンを押さなくても自動的に電気が流れる機種(オートショックA E D)が2021年7月に認可されました。 傷病者から離れるように音声メッセージ等が流れ、カウントダウンまたはブザーの後に自動的に電気ショックが行われます。 この場合も安全のために、音声メッセージ等に従って傷病者から離れる必要があります。 (4) 電気ショックの後にはただちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。(音声メッセージ等に従います)	貼り付け位置は原則、絵のとおりですが、止むを得ない場合は体幹部で心臓を挟んだ位置に貼り付けるようにします。 未就学児用パッドが入っていないければ、未就学児にも小学生～大人用パッドを使用します。 パッドが重ならないように注意してください。(胸の真ん中と背中の中) 誰も傷病者に触れていないことを確認したら、速やかにショックボタンを押します。
---------------	--------------------	--	---

一次救命処置	A E D 使用の手順	6 ショック不要の指示が出たら ただちに胸骨圧迫から心肺蘇生を再開します。（音声メッセージ等に従います。） 7 心肺蘇生とAEDの手順の繰り返し A E Dは2分おきに自動的に心電図の解析を始め、その都度「体から離れてください」等の音声メッセージ等が流れるので、以後も同様に心肺蘇生とA E D使用の手順を繰り返します。 8 救急隊に引き継ぐまでの対応 (1) 救急隊員に傷病者を引き継ぐまで、心肺蘇生とA E Dの手順をあきらめず繰り返します。 (2) 普段どおりの呼吸をしはじめる、あるいは目的のある仕草が認められた場合はいったん中断して様子を見てください。再び心停止しA E Dが必要になることもあるため、A E Dの電極パッドははがさず、電源も入れたままにします。	一度蘇生しても再びA E Dが必要となることがあります。
一次救命処置	気道異物除去	■気道異物 1 気道異物による窒息 (1) 窒息とは、食べ物などが気道に詰まり、息ができなくなった状態で、起こると死に至ることも少なくありません。 (2) まず大切なのは窒息を予防することです。 (3) 異物が気道に入っても咳が出来る間は、できるだけ強く咳をするよう促します。 2 窒息の発見 (1) 適切な対処の第一歩は、まず窒息に気がつくことです。 (2) 気道閉塞のために呼吸ができないことを周りに伝える方法として親指と人差し指で喉をつかむ仕草があり、これを「窒息のサイン」と呼びます。必ずしもこのサインが見られるわけではありませんが、このような仕草が認められた場合には窒息を疑うことが大切です。 3 119番通報ならびにAEDの依頼と異物除去 (1) 反応がある場合 傷病者が声を出せず、強い咳をすることもできないときは、大きな声で助けを呼び、119番通報の依頼とAEDの手配を行います。	飲み込む力の弱い高齢者には、細かくきざむなど工夫しましょう。 苦しそう、顔色が悪い、声が出せない、息ができないなどがあれば窒息を疑います。 状態が悪化して咳ができなくなった場合には、窒息としての迅速な対応が必要です。

一次救命処置	気道異物除去	助けを呼んでも協力者が得られず救助者が一人の場合は、119番通報よりも異物除去を優先します。 まずは背部叩打法を試みて、効果がなければ腹部突き上げ法を試みます。 異物が取れるか反応がなくなるまで、異物除去を続けます。 明らかに妊娠している女性や高度な肥満者、乳児には腹部突き上げ法は行いません。 ア 背部叩打法 傷病者の後方から手のひらの付け根（手掌基部）で左右の肩甲骨の中間あたりを力強く数回叩きます。 イ 腹部突き上げ法 救助者は傷病者の後にまわり、ウエスト付近に手を回します。 一方の手で握りこぶしを作り、その親指側を傷病者のへその少し上でみぞおちより十分下方に当てます。お腹に当てた握りこぶしをもう一方の手で握り、体を密着させ、すばやく斜め上方に向かって連続して数回突き上げます。（緊急時はへその位置を探せなくても、みぞおちの十分下方を突き上げます） (2) 反応がなくなった場合 ぐったりして反応がなくなった場合は心停止に対する心肺蘇生の手順を開始します。 協力者が得られず、119番通報ができていない場合は119番通報を行います。 協力者がおらず、AEDが近くにあることがわかっていれば、AEDを自分で取りに行ってから心肺蘇生を開始します。	異物除去の方法を実施して、異物が除去できたとしても、内臓などを傷める可能性があるため、異物除去後は救急隊に伝え、医師の診察を受けてください。119番通報前に異物が取れた場合でも医師の診察は必要と説明してください。 心肺蘇生の途中で異物が見えた場合は取り除いてください。 見えない場合はやみくもに口の中に手を入れて探しません。
乳児に対する一次救命処置	心肺蘇生	■乳児に対する一次救命処置 乳児に接する機会の多い職種（保育士、託児にかかわる者）や養育者には通常の一次救命処置と対比しつつ指導しましょう。 1 人工呼吸もあわせた心肺蘇生の重要性 乳児の場合は、呼吸が悪くなったことが原因で心停止に至ることが多いため、できる限り人工呼吸もあわせた心肺蘇生を行うことが望ましいです。 2 胸骨圧迫の方法 (1) 両乳頭を結ぶ線の少し足側を目安とする胸骨の下半分を2本指で押します。 (2) 胸の厚さの約1/3沈み込む程度に圧迫します。	乳幼児の頭の骨は、いくつかに分かれており、頭頂部に大泉門という大きなすき間があります。柔らかくデリケートな部分であるため胸骨圧迫の頭部保持をする手に力を入れすぎないように注意します。

乳児に対する一次救命処置	心肺蘇生	3 人工呼吸の方法 (1) 気道確保については、顎先に指を1本又は2本を当て、軽く頭を反らせます。極端に頭を後屈させるとかえって空気の通り道を塞ぐことになるので気をつけましょう。 (2) 人工呼吸は口対口鼻です。 (3) 傷病者の胸が軽く上がる程度まで息を吹き込みます。	
乳児に対する一次救命処置	A E D 使用手順	4 AEDの使い方 電極パッドは未就学児用パッドを使用しますが、なければ小学生～大人用パッドを使用します。また、乳児は体が小さいので、パッド同士が接触するのを防ぐため、胸と背中に貼ってください。	
乳児に対する一次救命処置	気道異物除去	5 気道異物への対応 (1) 苦しそうで顔色も悪く、泣き声も出ないときは気道異物による窒息を疑います。 (2) ただちに119番通報ならびにAEDの依頼をします。 (3) 反応がある場合は背部叩打法と胸部突き上げ法を行います。(腹部突き上げ法はしません) ア 背部叩打法 片方の手で乳児のあごをしっかりと持ち、その腕に胸と腹を乗せて頭側が下がるようにしてうつ伏せにし、もう一方の手のひらの付け根で背部を力強く数回連続して叩きます。 イ 胸部突き上げ法 片方の腕に乳児の背中を乗せ、手のひら全体で後頭部をしっかりと持ち頭側が下がるように仰向けにし、もう一方の手の指2本で胸骨の下半分を力強く数回連続して圧迫します。 (乳児に対する胸骨圧迫の要領と同じです)	背部叩打法と胸部突き上げ法を交互に行い異物が取れるか、反応がなくなるまで続けます。 反応がなくなった場合は心肺蘇生の手順を行います。

2 ファーストエイド

項 目	細 目	指 導 内 容	ポイント
ファーストエイド	止血法	■止血法 1 血液の量 私たちの体には、体重の約8%（体重1kgあたり約80ml）の血液があり、急速に20%を失うと出血性ショックという重篤な状態になり、急速に30%を失うと生命に危険を及ぼすと言われています。 体重60kgの成人の場合、血液量は4.8リットル（約5リットル）であり、急速に約1リットル（20%）失うと出血性ショック、急速に約1.5リットル（30%）失うと生命に危険が及んでしまうことになります。 ※ 出血性ショックとは 出血のため重要な臓器の有効な血流が維持できず、細胞機能が保てなくなる状態（症状）です。 2 出血の種類 (1) 動脈性出血 真っ赤（鮮紅色）な血液が脈打つように噴き出します。太い血管では多量の血液を失います。 (2) 静脈性出血 赤黒い（暗赤色）血液が持続的に湧くように出血します。動脈性出血と同様に、太い血管では多量の血液を失います。 (3) 毛細血管性出血 指先を切ったり、転んで擦りむいた時のような、にじみ出てくる出血です。緊急性は少なく、ほとんどの場合、出血は止まります。 3 直接圧迫止血法 (1) 出血部位を押さえる（止血に使用する）資器材 ア 清潔であること （ガーゼ、ハンカチ、タオル等） イ 厚みのあるものであること（薄いものを何枚か重ねても良いです） ウ 出血部位を十分に覆うことができる大きさがあること	ショック症状 ・ 蒼白 ・ 虚脱 ・ 冷汗 ・ 脈拍触知不能 ・ 呼吸不全

ファーストエイド	止血法	(2) 圧迫の方法 出血部位にハンカチやタオルなどを当て、その上から手で強く圧迫します。 圧迫止血中にタオルが血液でにじんできたら、初めに当てたタオル等は外さず、その上に別のタオル等を重ねて圧迫してください。 圧迫していても出血が続く場合は、「圧迫位置がずれている」または「圧迫する力が弱い」などが考えられるため、もう一度出血部位を確認し、確実に圧迫してください。 (3) 感染防止に努める 止血の際に、血液に触れて救助者が感染症にかかる危険はわずかですが、念のため、可能であればビニール手袋を着用するか、ビニール袋を手袋の代わりに使用してください。 ※ 止血効果を高めるため、傷口を心臓より高い位置へ上げてください。 ※ 細い紐等で出血している手足を縛る方法は、血管や神経を傷める可能性があるので推奨しません。	
ファーストエイド	体位管理	■体位管理 傷病者に適した体位（姿勢）を保つことによって、呼吸・循環機能を維持し、苦痛を和らげ、症状の悪化を防いだり、軽減することを目的とした手当です。 ① 傷病者が希望する体位となるように介助することが原則です。 ② 傷病者が体位を希望できない状況であれば、できるだけ症状に適應した体位を介助します。 ③ 体位変換するときは、痛みや不安感をあたえないよう、声を掛けつつ様子を見ながら静かに行います。 ④ 傷がある場合は、傷の部位が上になるようにします。 1 体位の種類 (1) 仰臥位 背中を下にして寝かせた水平な体位です。 全身の筋肉などに無理な緊張を与えない体位です。 最も安定した自然な体位です。 心肺蘇生が必要な傷病者や、症状が複合し、傷病の原因が分からない傷病者の一般的な体位となります。	体位を強制してはいけません。

ファーストエイド	体位管理	(2) 腹臥位 腹ばいで、顔を横に向かせた体位です。 嘔吐している傷病者、背中にけがをしている傷病者に適しています。 (3) 側臥位（回復体位） 横向きに寝かせ、気道を確保した体位です。 反応はないが、普段どおりの呼吸はある傷病者に適しています。 嘔吐した、また嘔吐・吐血が予想される傷病者の窒息防止に有効な体位です。 妊婦または薬物等を飲んだ中毒時には左側を下にした側臥位が適しています。 (4) 膝屈曲位 仰臥位で膝を立てた体位です。 腹部の緊張と痛みを和らげるのに有効な体位です。 一般的に、腹部に外傷を受けている傷病者、腹痛を訴えている傷病者に有効です。 (5) ショック体位（足側高位） 仰臥位で下肢を15～30cm高くした体位です。 出血性ショックや立ちくらみを起こしている傷病者に有効なこともあります。（足を高くすることによって、下肢の血液を脳や心臓などの重要臓器に集めることが目的です） (6) 半坐位 上半身を軽く起こした体位です。 胸苦しさを訴えている傷病者や頭にけがをしている傷病者に適しています。 (7) 坐位 座った体位です。 胸苦しさを呼吸苦しさを訴えている傷病者に適しており、喘息など特に強い呼吸困難の状態にある傷病者に適しています。 2 体位変換（実技） (1) 仰臥位から坐位 傷病者の肩付近に位置し、傷病者の頭部側の救助者の膝を立てた姿勢をとります。 傷病者の頭部側の救助者の上肢を、傷病者の首の後ろから肩まで差し入れ、もう一方の上肢で、救助者の手前側の傷病者の手首を持ちます。	誤飲または過剰に摂取した薬物が十二指腸に移動しにくいといわれています。
----------	------	--	-------------------------------------

ファーストエイド	体位管理	傷病者の首の後ろから差し入れた上肢で背部を支持し、手首を引きながら静かに起こすと同時に、傷病者の背部に入って支えます。 (2) 仰臥位から回復体位 傷病者の胸部横に位置し、両膝を立てた姿勢をとります。 救助者側にある傷病者の上肢を開きます。 傷病者の開いた上肢の反対側の上肢を体側に付け、救助者は傷病者の肩及びズボン（手を挟み込む）を持ちます。 救助者側に静かに傷病者を起し、膝立ちしている太ももで傷病者を支えます。 上側になった傷病者の上肢の肘を曲げ、傷病者の顔の下に手を入れて、頭部を若干後屈して気道を確保します。 傷病者の上側になっている膝を、傷病者の前方に出して曲げ安定させます。 (3) 腹臥位から仰臥位 傷病者の胸部横に位置し、両膝を立てた姿勢をとります。 救助者側の傷病者の上肢を、頭部側に伸ばします。 傷病者の肩と腰を持ち救助者側に静かに引き起こし側臥位とし、膝立ちしている太ももで傷病者を支えます。 傷病者の肩を持った手を離して、傷病者の後頭部を支え、他方の上肢で救助者側に静かに倒して仰臥位とします。	意識のある傷病者を体位変換する場合には、傷病者に事前に説明し痛みや不安感を与えないようにします。 大柄な傷病者を体位変換する場合には、救助者と反対側の傷病者の膝を立てた体勢から行います。
ファーストエイド	包帯法	■包帯法 1 包帯法の目的 (1) 圧迫包帯止血 出血している傷口を圧迫し、止血します。 (2) 被覆 傷口に当てた被覆材料を押さえて、傷口の保護と感染を防ぎます。 (3) 固定 損傷部位を固定し、動揺を防ぎます。 2 三角巾の特徴 (1) 体のどの部分にも使用できます。	

ファーストエイド	包帯法	(2) 傷の大きさに関係なく使用できます。 (3) ハンカチ、スカーフ、ふろしき、シーツなどで代用できます。 3 三角巾の取り扱い（実技） (1) たたみ三角巾の作り方 (2) 本結び、解き方の方法 (3) 頭頂部及び前額部の止血処置 (4) 前腕部の止血処置 三角巾が1／3ずつ重なって巻き上げられているか (5) 膝部に圧迫包帯 圧迫は緩くないか、関節は可動できるか (6) 頭部全体の被覆処置 (7) 胸部の被覆処置 (8) 肩・大腿部の被覆処置 (9) 手、足部の被覆処置 (10) 肩の固定処置（鎖骨骨折） (11) 足関節部の固定処置（捻挫） 4 骨折の応急手当 手や足の骨折だけでは、すぐに生命に直接重大な影響を及ぼすことはありません。しかし、骨折により、疼痛が持続したり、骨折により血管などを傷つけることもあります。固定などの応急手当を行うことにより、悪化の防止と苦痛の軽減を図ることが期待できます。 固定の原則 (1) 傷病者の示している姿勢のまま固定します。変形していても矯正してはいけません。 (2) 四肢の場合は、骨折部の上下の関節を動かないように副子などを用いて固定します。 (3) 副子と固定箇所にはすき間がある場合には、間にタオルなど柔らかい物を入れ固定します。 5 副子固定法 腕の骨折（提肘固定）の手当について	頂点、辺、端、基底 全巾、半巾 たたみ三角巾について説明してください。 傷口を避けて体の側面で結びます。 目、耳が隠れていないか、圧迫は緩くないか確認します。 結ぶ順番は骨折部の体幹部に近い方
----------	-----	--	--

ファーストエイド	包帯法	簡易副子、三角巾 6 枚（全巾 1 ・たたみ三角巾 5）を使用します。 (1) 手関節から肘関節までの長さの副子を選択し、動揺防止を図りながら、形を合わせた副子を前腕部に下から当てがい、たたみ三角巾で固定します。 (2) 全巾で吊り包帯を実施します。 三角巾の基底部を健側の肩から下へ垂らす、頂点部を患側の肘部に置き、下肢側の端を患側の前腕部を包むように患側の肩に掛け両端を後頸部で結びます。 (3) 肘部にある三角巾の頂点をとめ結びで結び、内側に入れ処理します。 (4) 吊った三角巾を押さえるように骨折した腕のすぐ上の部分に八つ折三角巾を体に回して歩いても動揺しないよう前（健側）で結びます。	→遠い方→近い方 →遠い方の順です。 指先は血行の状態を確認するため若干出してください。 吊ったときの腕の 高さは相手が一番 楽な高さです。
ファーストエイド	熱傷	■熱傷（やけど）の応急手当 1 熱傷の重症度 熱傷の重症度は、熱傷の面積、深さ、部位、また年齢、受傷時の健康状態の条件によって決定されます。 一般的には、受傷者が乳児や高齢者の場合、熱傷が深い場合、面積が広い場合ほど重症になります。 熱傷の応急手当を行うことにより、熱傷の深さの軽減や感染防止など、悪化の防止が期待できます。 2 熱傷の深さ (1) I 度熱傷は皮膚が赤くなり、少し腫れているもの。自然に治るので通常医療機関に行く必要はありません。 (2) II 度熱傷は水疱（水ぶくれ）ができたり、ただれているもの。指先などの小さなもの以外は治療が必要です。 (3) III 度熱傷は皮膚が硬く黒く壊死している。また、白色に変色しているもの。タオルで覆いきれないII 度熱傷又はIII 度熱傷は、すぐに医療機関での診察が必要です。 3 熱傷の手当の注意事項 (1) 熱傷は不潔に扱ってはいけません。 (2) 水疱を破らないようにします。 (3) 傷にむやみに薬を塗りません。	冷却した後、清潔な ガーゼ、三角巾等で 被覆（感染防止）を 実施してください。 特に小児の広範囲

ファーストエイド	熱傷	(4) まずは衣類を脱がさず、すぐに水道水などの流水を使い、痛みが軽減するまで10～20分程度冷やします。氷や氷水で冷却すると、熱傷が悪化することがあります。 (5) 化学薬品による熱傷の場合は、薬品に接触させないように、衣類等は除去します。 (6) 広範囲での熱傷は長時間冷却すると体温低下、ショックを助長するので冷やしすぎには要注意です。 (7) 低体温によりふるえが起きた場合は保温します。	熱傷では、冷却したときの体温低下が著しいので注意が必要です。
ファーストエイド	熱中症	■熱中症 熱中症は、室温や気温が高い中での作業や運動により、体内の水分や塩分（ナトリウム）などのバランスが崩れ、体温の調節機能が働かなくなり重症化すると死に至る危険があります。炎天下での作業やスポーツなどで発症するだけでなく、高温多湿な室内で高齢者に発症したり、炎天下の乗用車内に残された子どもに発症することもあります。 高温、多湿、炎天下等の環境下での長時間の作業や運動などを避け、水分補給（塩分）をこまめに行うなど、予防することが大切です。 熱中症の応急手当 (1) 涼しい環境に避難させる 暑さにより、気分不快を訴えた場合は、風通しの良い日陰やクーラーの効いた部屋などに移動させます。 (2) 衣服を脱がせ体を冷やす 衣服を脱がせる、うちわであおぐなど体を冷やし、体温を低下させます。氷のうなどが準備できれば脇の下、太ももの付け根、首などに当てます。頬、手のひら、足の裏などでもよいでしょう。 (3) 水分・塩分・糖分補給 意識があり口から飲めるようであれば、塩分・糖分を含んだ飲み物を与えます。 応急処置を行っても症状が改善しない場合は早急に医療機関を受診しましょう。 ※ 意識がもうろうとしている、極端に体温が高い、飲水できない場合は、119番通報し、救急隊が到着するまで体を冷やし続けてください。	熱中症の症状 ・痛みを伴う筋肉のけいれん ・吐き気・嘔吐 ・めまい ・多量の発汗 ・皮膚の乾燥 ・意識障害 ・喉の渇き ・全身の倦怠感 ・脱力感 ・全身のけいれん ・皮膚の乾燥 ・体温上昇 ・意識障害

ファーストエイド	けいれん	■けいれんへの対応 1 けいれん中の対応 (1) けいれん中は、傷病者が家具の角などに頭をぶつけないよう守ってください。 (2) 骨折等を起こすことがあるため、無理に押さえつけないでください。 (3) 歯の損傷や窒息の原因、救助者が指を咬まれる恐れがあるため、物を噛ませたり、救助者の指を口の中に入れないでください。 (4) けいれんがおさまらない場合は、119番通報をしてください。 2 けいれん後の対応 (1) けいれんがおさまったら反応の確認をします。 (2) 反応がない場合は、心停止の可能性もあるため、心肺蘇生の手順を開始してください。 (3) けいれん発作の持病がある傷病者がいつもと同じ発作を起こした場合は、意識が戻るまで回復体位にして様子をみてください。	
ファーストエイド	搬送法	■搬送法 救急車を呼んだ現場で、その場が安全で応急手当を行うのに支障がなければ、無理に移動や搬送をする必要はなく、その場で応急手当を行い、救急車を待つことになります。傷病者は移動しないことが原則になります。 しかし、傷病者がいる場所が危険な場合は、移動が可能であれば直ちに安全な場所への移動が必要であり、震災時など救急車が期待できないときには、市民が協力して搬送しなければなりません。 1 徒手搬送～1名で行う搬送～ (1) 支持搬送 支持搬送は相手の松葉杖的な役割を果たすもので、片足に軽い傷を負った者に行う方法です。受傷側に支持者が位置して搬送します。 (2) 背負い搬送 徒手搬送よりも比較的長い距離の移動する場合に行います。 意識障害、骨折、内臓損傷のある相手には不適切です。 (3) 横抱き搬送 乳幼児や小柄な相手を搬送します。	徒手搬送は短い距離の移動においてやむを得ない場合に行います。原則として徒手搬送は応急的なもので長距離には好ましくありません。

ファーストエイド	搬送法	(4) 背部から後方に移動させる搬送 床面等が平らな所で行います。 相手の片方の腕を保持して吊り上げるように移動するので、胸部を圧迫しないように行います。 (5) 毛布、シーツ等を利用する搬送 全身を毛布等で包み込み、両肩を浮かすようにして頭の方に引っ張って移動します。 床面等が平らな所で行います。 2 徒手搬送～2名で行う搬送～ (1) 前後から抱えて搬送する方法 2名で協力し、傷病者の両側から腕と背中を支えて静かに上半身を起こします。 1名は傷病者の背中から抱え、もう1名は傷病者の下肢を交差します。 2名が同時に持ち上げ、足側から搬送します。 (2) 左右から抱えて搬送する方法 ア 組手搬送 救助者は、自分の右手で自分の左手関節部を握り、次いで、お互いに相手の実施者の右手関節部を左手で握ります。 片膝をついて、組んだ手の上に傷病者を腰掛けさせます。傷病者の両上肢を救助者の首の後ろに回させて、自分自身を支えさせるようにして搬送します。 イ 両手搬送 左右上肢を交差させて相互の肩を握り、片方の左右上肢を上下で相互の前腕部を握ります。 相互に組んだ肩部の上肢を傷病者の背部、一方の上肢を膝の裏の位置とし、搬送します。 (3) 担架搬送法 担架搬送は、相手の状態を悪化させないように搬送するための重要な手段です。 担架の動揺と振動は相手の苦痛と不安をかりたてるので静かに行います。 前後の人の踏み出す足を変え、担架の動揺を抑えます。 平坦を搬送する場合は相手の足側から進行します。 担架が常に平行になるようにします。 階段を上る場合は頭側を先行し、下る場合は足側を先行します。	背負い搬送は、搬送中に意識を失った場合でも、転落防止が図れます。 保持する腕に骨折等がないことを確認します。 リーダーは相手の頭側に位置し声がけを行うと共に顔色、表情を見ながら搬送します。
----------	-----	---	--

ファーストエイド	搬送法	(4) 応急担架作成法 相手に意識障害や骨折が疑われる場合で担架がないとき、身の回りにある毛布、雨戸等を活用します。 毛布を使用する場合は両端を中心に向かって固く巻き4名以上で搬送します。 持っている手が緩んだときは搬送を中断し、一度下に置き持ち直します。	搬送については、相手の症状や移動距離により搬送方法を選択し、搬送者を一人でも多く確保するなど安全で安定した搬送に留意することが大切です。
----------	-----	--	---

救急蘇生法の指針２０２０（市民用）に基づく
心肺蘇生法実施要領及び指導ポイント

さいたま市消防局 警防部救急課
〒330-0061 さいたま市浦和区常盤 6 丁目 1 番 28 号
TEL 048-833-7921
FAX 048-833-7201
e-mail shobo-kyukyu@city.saitama.lg.jp

令和 7 年 4 月作成