

ワークショップⅢ 養護教諭が行うトリアージ —チームとしてどう命を救うか—

日本体育大学 保健医療学部

鈴木 健介

2018.3.4(日)13:40～15:20@四国大学 全学共通・地域教育センター(B館)201 第14回日本健康相談活動学会学術集会

本日皆様に伝えたいこと

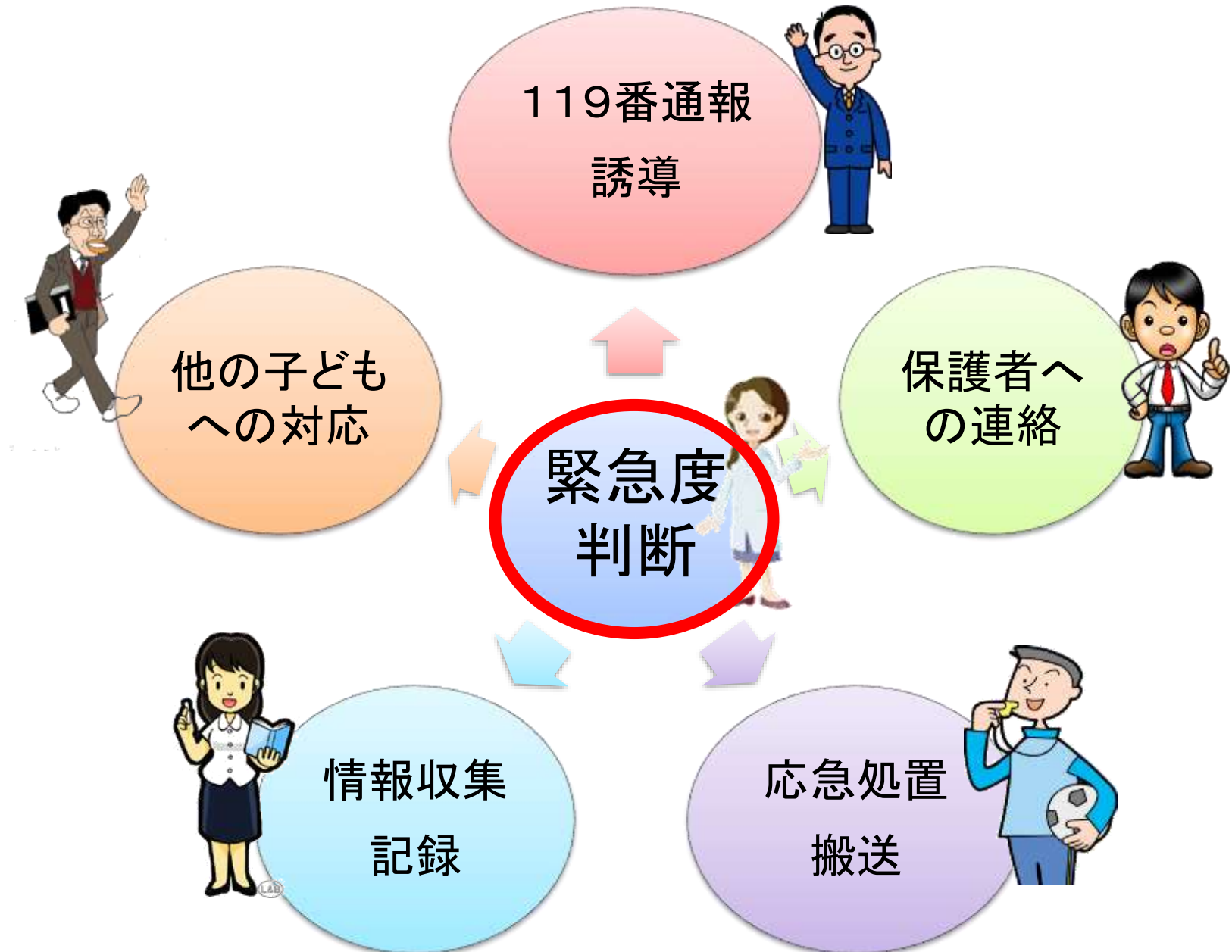
呼吸の確認ができる

脈拍の確認ができる

本日の内容

- 緊急度評価
- 情報収集・119番通報
- 救急隊へ申し送り
- シミュレーション

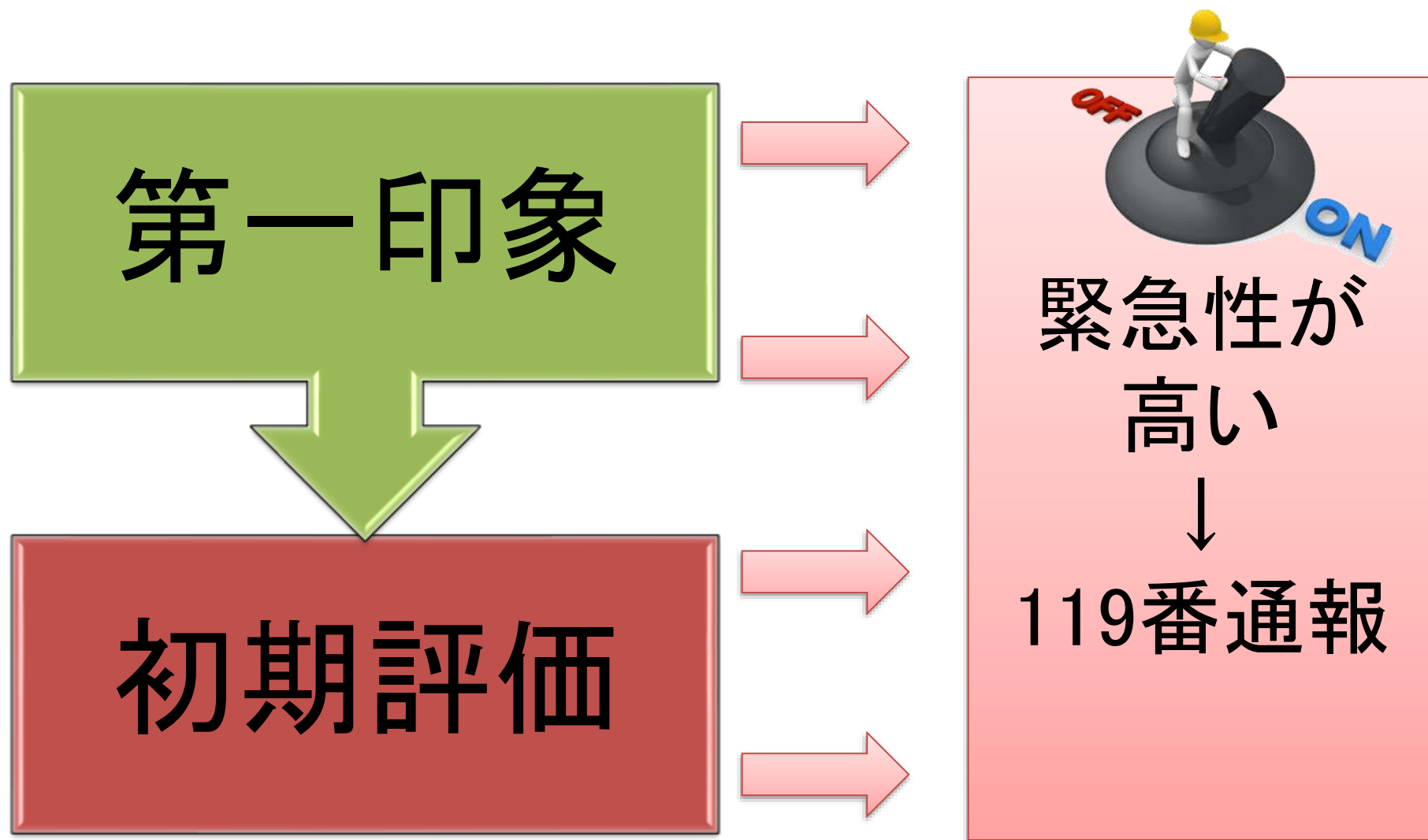
学校における緊急時の対応



緊急度判断ができる



学校教職員が行う緊急度評価



第一印象

傷病者に触れる前に**見た目**でわかる情報

【A:気道】

声は出ているか？ 嘔吐していないか？

【B:呼吸】

胸はあがっているか？ 苦しそうな呼吸か？ ゼーゼーいってないか？

【C:循環】

出血はないか？ 顔色は悪くないか？ 冷汗かいてないか？

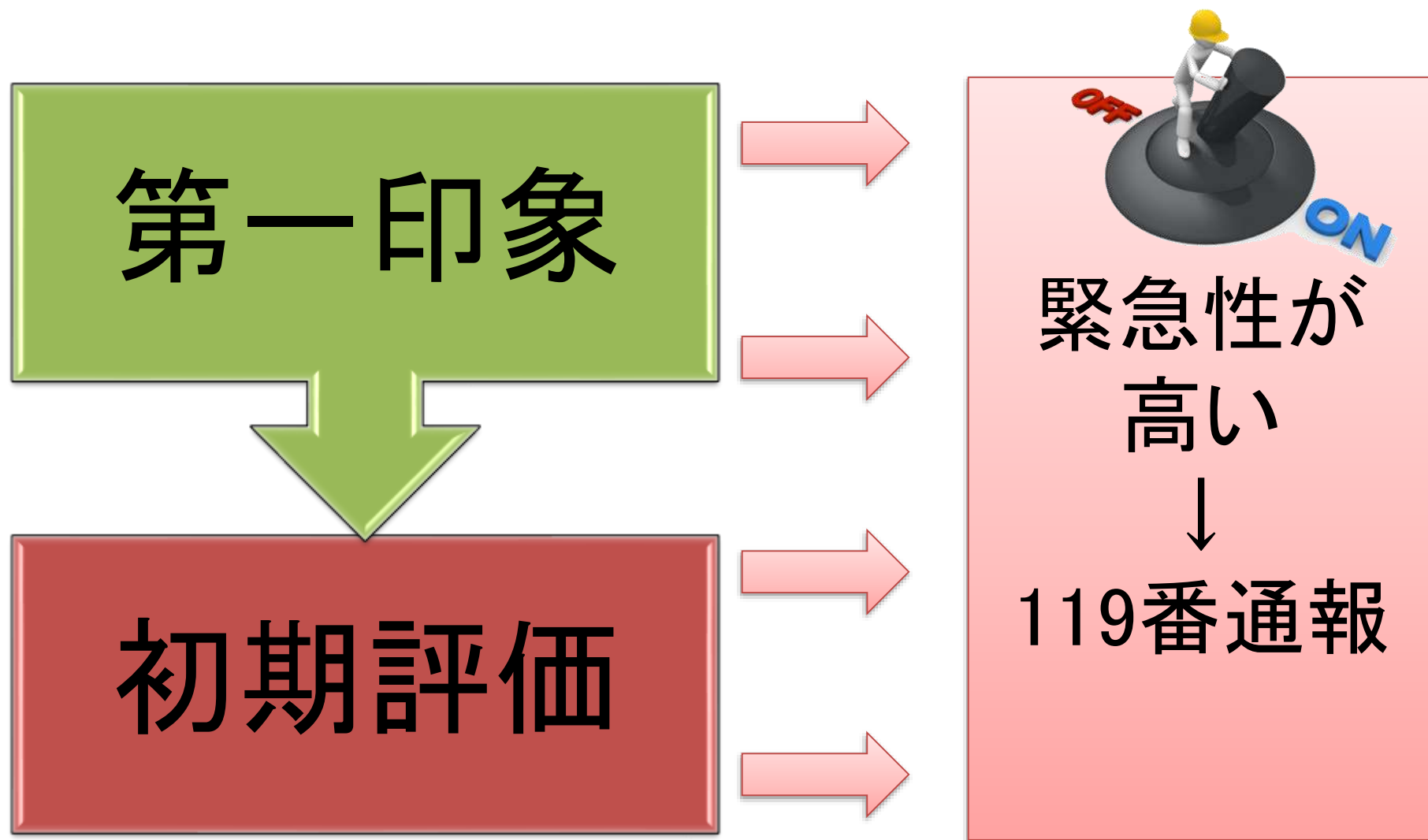
【D:意識】

ぐったりしていないか？ 呼びかけに答えない？ 目を閉じていないか？

【全身】

明らかな四肢変形はないか？ 赤くなっていないか？ 青白くなっていないか？

学校教職員が行う緊急度評価



初期評価

- 意識・気道・呼吸・循環の確認
- 接触したときの緊急度を短時間で判断する

初期評価

記録

呼びかけ反応

なし

119番通報
応援要請/AED

呼吸の有無

なし/わからない

心肺蘇生法

呼吸回数

異常に遅いor速い
(9回以下、30回以上)

橈骨動脈

触知不可・速い

緊急

従命反応

なし

全身を見渡して、異常がないかを観察する

呼びかけ反応



【呼びかけ反応】

肩を軽くたたきながら呼びかけて反応があるかをみる

<何らかの応答や仕草が**ある**>

→反応あり

<何らかの応答や仕草が**ない**>

→反応なし

→119番通報＋応援要請＋AED

【声が出るかどうか】

声が出る

→気道開通

声が出ない

→気道閉塞の可能性あり

気道確保の方法

頭部後屈顎先拳上法



下顎拳上法



頸椎損傷等が疑われる場合、頭部後屈顎先拳上法を行うと悪化させる可能性があるため、下顎拳上法が推奨されています

呼吸の有無/呼吸回数



【呼吸の有無】

胸の上がりを**見て**
呼吸の音を**聞いて**
頬で呼吸を**感じて**

【呼吸の回数】

異常に速い

(目安: 2秒に1回以上→30回/分以上)

異常に遅い

(目安: 7秒に1回以下→9回/分以下)

* 呼吸の浅い/深いも見てください

「呼吸がない」または「わからない」場合は心肺蘇生法を行う

橈骨動脈(循環の評価)



【橈骨動脈が触れるか】

指を3本使って橈骨動脈を触り、拍動があるかないかを確認する

＜拍動がない場合＞

ショック状態の可能性が高い

＜拍動がある場合＞

拍動の強さと脈拍を確認する

→拍動: 強いかわ弱いかわ

→速いかわ遅いかわを確認する

【皮膚色調(蒼白)、冷汗があるか】

皮膚の色が蒼白＋冷汗がある

→ショック状態の可能性が高い

従命反応



【従命反応があるか】

簡単な指示・命令に対しての反応があるかどうかを確認する

例)

手を握って・離して下さい

目を開けて・閉じて下さい

→従命反応がない場合は緊急性が高い

【目が開いているか】

何もしなくても目を開けている

→正常

呼びかけたら目が開く

→意識に問題がある可能性がある

呼びかけても肩をたたいても目が開かない

→意識に問題がある可能性が高い

全身を見渡して、異常がないかを観察する



「痛み」を訴えているところはどこか？
→観察する(直接見てみる)

「出血」しているところはないか？
出血がある場合→直接圧迫止血する

「骨折」している/疑われるところはないか？
骨折がある場合→固定

「打撲痕」・「腫脹」・「変形」・「キズ」はないか？

「皮膚の色」は正常か？など

練習してみましょう！

- 2人1組になって下さい！
- 患者さん役と実施者役を交互にやります！
- 注意
 - － 脈拍はしっかり触ったのを確認した後、声で教えてあげてください

初期評価

記録

呼びかけ反応

なし

119番通報
応援要請/AED

呼吸の有無

なし/わからない

心肺蘇生法

呼吸回数

異常に遅いor速い
(9回以下、30回以上)

橈骨動脈

触知不可・速い

緊急

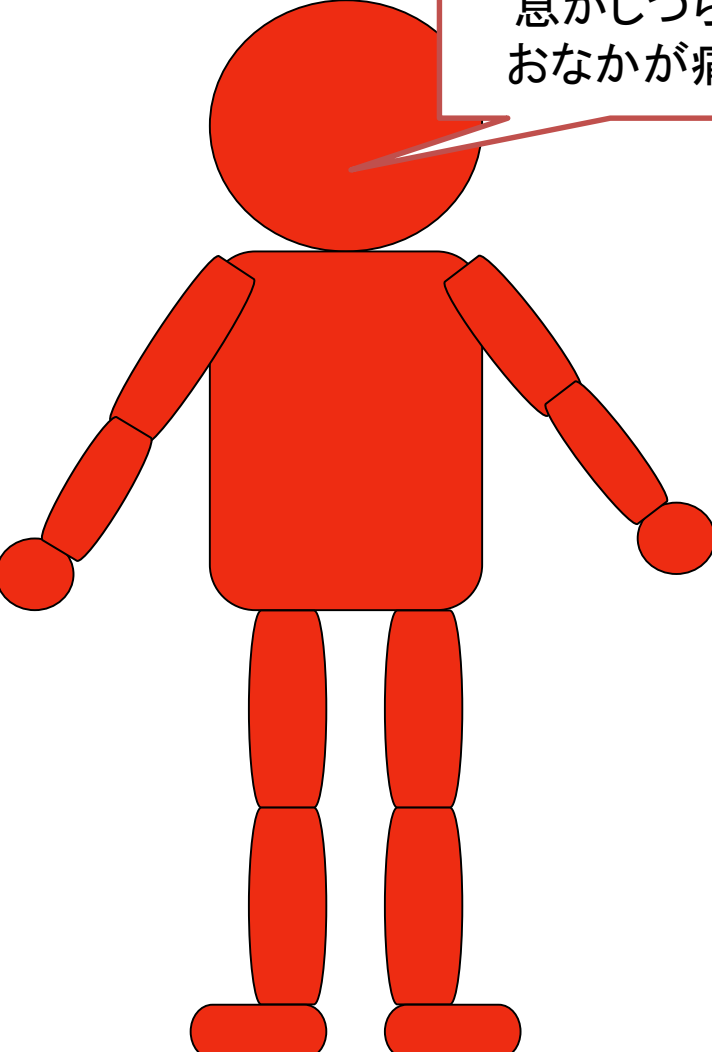
従命反応

なし

全身を見渡して、異常がないかを観察する

女子 栄養さん

傷病者想定

A red stick figure representing a female student, standing and facing forward. A speech bubble points to its head.

息がしづらい
おなかが痛い

給食を食べて、昼休み遊んでいたら気持ち悪くなって
きてしまった。校庭の花壇で休んでいる。

	発見時
歩行	不可能
呼びかけ	反応あり
気道	開通 会話できる
呼吸	34回 浅く速い ゼーゼーいっている
橈骨動脈	触れない
従命反応	あり
備考	身体が赤い

初期評価

記録

呼びかけ反応

なし

119番通報
応援要請/AED

呼吸の有無

なし/わからない

心肺蘇生法

呼吸回数

異常に遅いor速い
(9回以下、30回以上)

橈骨動脈

触知不可・速い

緊急

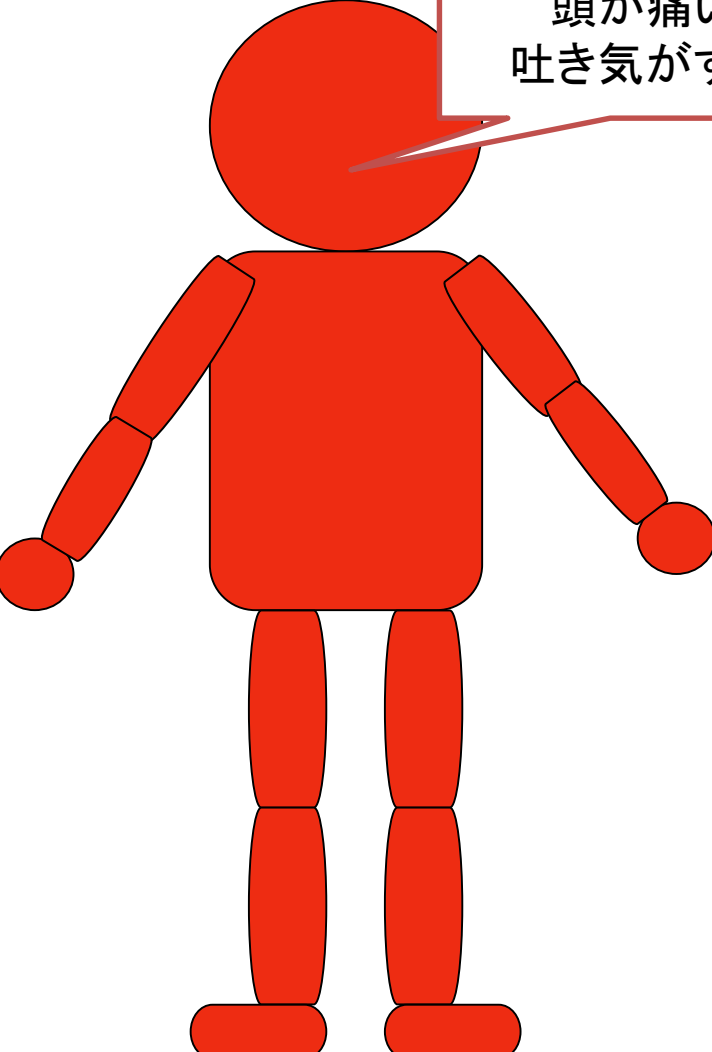
従命反応

なし

全身を見渡して、異常がないかを観察する

駒 込 くん

傷病者想定

A red stick figure representing a person, standing and facing forward. A speech bubble points to its head.

頭が痛い
吐き気がする

体育の授業で、サッカーをしていた。30分後、ふらふらしていたため、日陰で休ませていた。

	発見時
歩行	介助すれば可能
呼びかけ	反応あり
気道	声は出る
呼吸	24回
橈骨動脈	触れる(弱い・速い)
従命反応	あり
備考	体が熱い

初期評価

記録

呼びかけ反応

なし

119番通報
応援要請/AED

呼吸の有無

なし/わからない

心肺蘇生法

呼吸回数

異常に遅いor速い
(9回以下、30回以上)

橈骨動脈

触知不可・速い

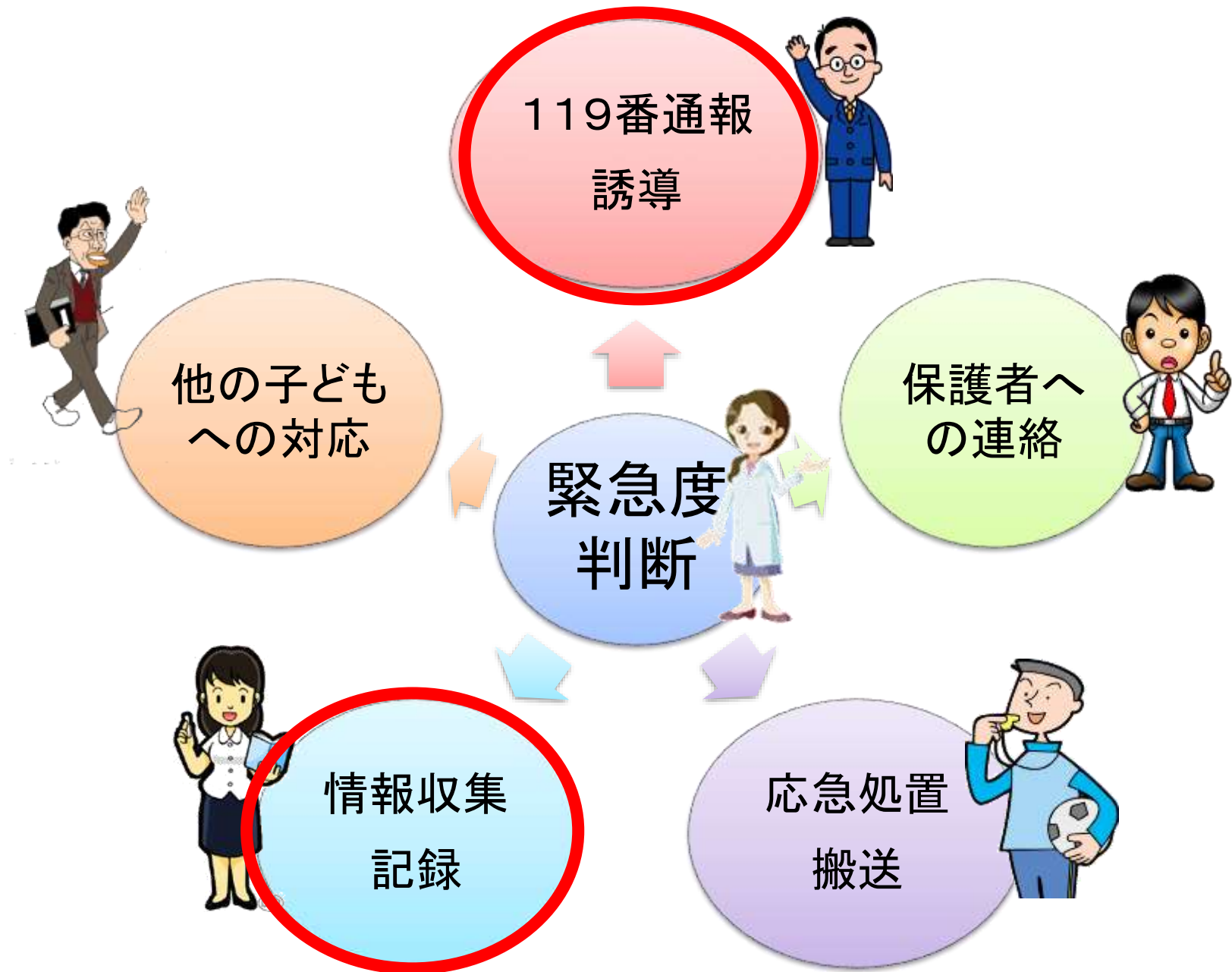
緊急

従命反応

なし

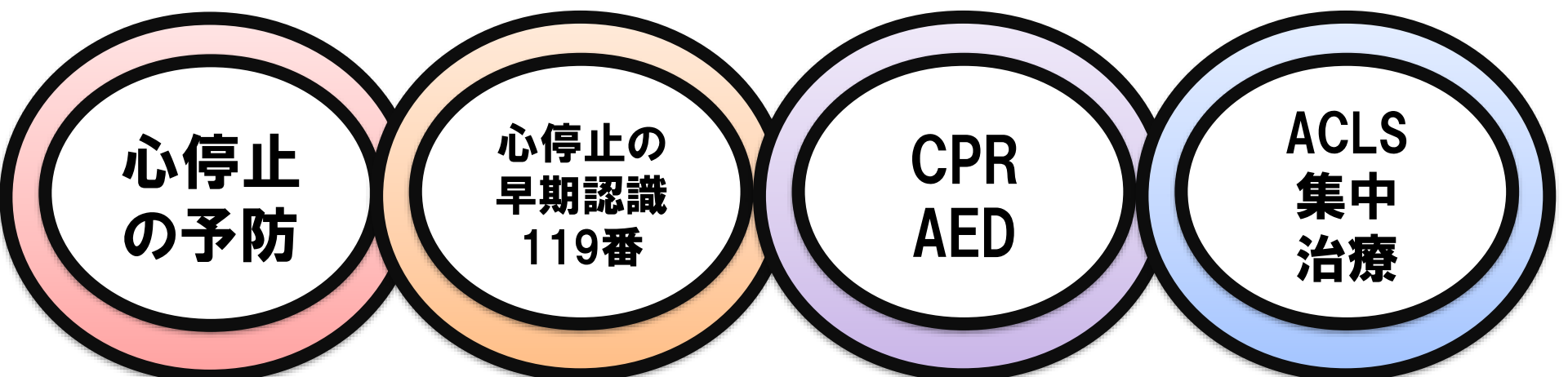
全身を見渡して、異常がないかを観察する

学校における緊急時の対応



119番 病院搬送までの流れ

救命の連鎖



心停止
の予防

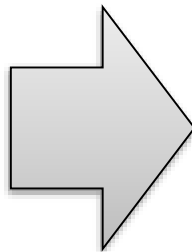
心停止の
早期認識
119番

CPR
AED

ACLS
集中
治療

119をした時に聞かれること

火事ですか??



住所

何区(市)
何町
何丁目
何番
何号
ですか?

何が燃えていますか。

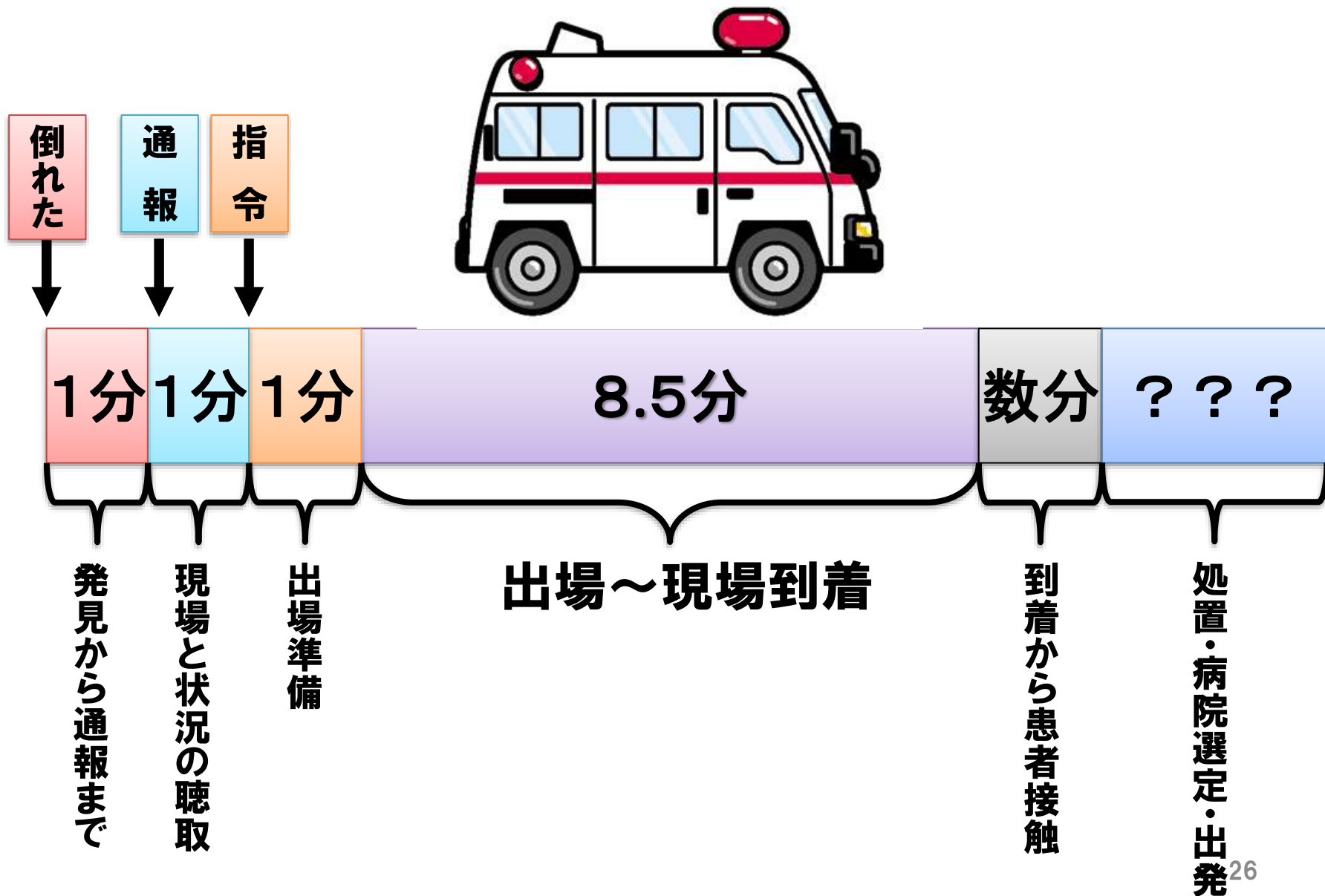
どうしましたか?

よろしければあなたのお名前と電話番号を教えてください。

救急ですか??



119番から病院到着まで



情報収集

【119番で聞かれる内容】

- ☐住所
- ☐状況（意識・呼吸の有無、年齢、性別など）
- ☐通報者の情報（氏名、連絡先）

【救急隊/病院が知りたい主な情報】

☐発生状況

（何時/どこで/何をしていた/どうなった/行った処置）

- ☐既往歴/アレルギー
- ☐内服薬/かかりつけの病院
- ☐家族への連絡
- ☐名前、生年月日
- ☐身長/体重
- ☐その他（症状・状況による）

フリガナ			
氏名			
生年月日		性別	
		年齢	
住所	〒		
保護者の連絡先			
保護者との連絡：連絡済(時 分)・連絡とれず			
【発生状況】(時 分頃)			
【既往歴/アレルギー】			
【内服薬/かかりつけの病院】			

フリガナ	シコク トクオ		
氏名	四国 徳男		
生年月日	平成18年10月8日	性別	男
		年齢	11
住所	徳島県徳島市応神町古川字戎子野123-1		
保護者の連絡先	088-665-1300		
保護者との連絡:連絡済(時 分)・連絡とれず			
【発生状況】(13時20分頃) 「先生 気持ちが悪い」という訴え有り、呼吸苦が出現した。			
【既往歴/アレルギー】 なし			
【内服薬/かかりつけの病院】 なし			

救急隊が到着しました。

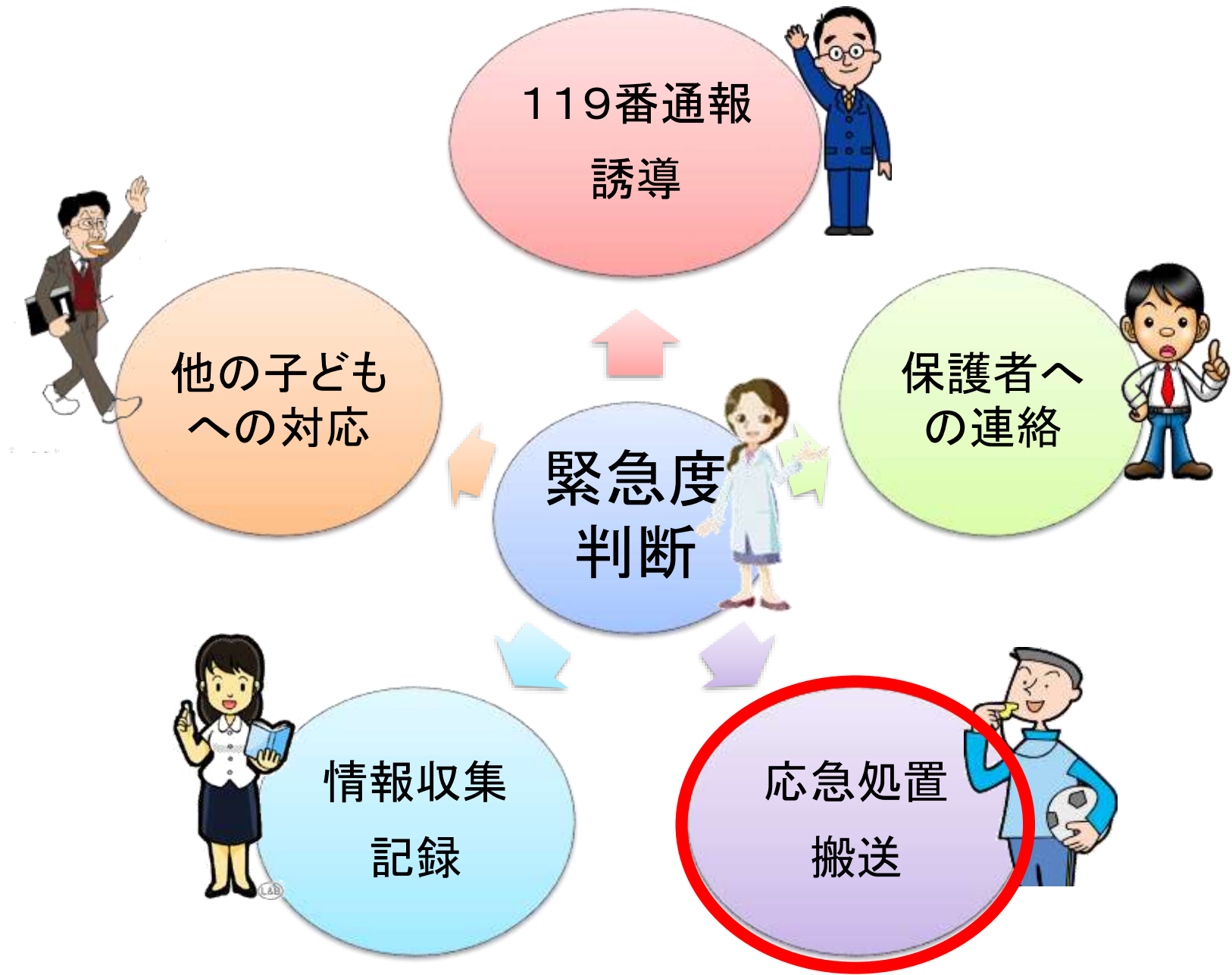
**どこに行けばいいの？
どこまで入っていいの？**



案内・誘導

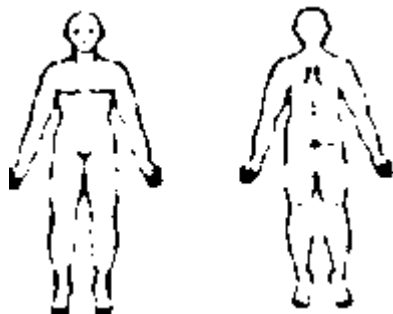
傷病者接触までの時間短縮！！

学校における緊急時の対応



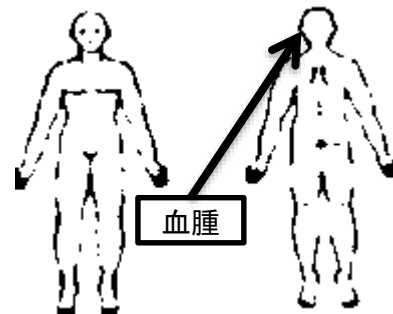
記録表

〇〇学校				平成 年 月 日		
フリガナ						
氏名						
生年月日		性別				
		年齢				
住所	〒					
保護者の連絡先						
保護者との連絡:連絡済(時 分)・連絡とれず						
【発生状況】(時 分頃)				【既往歴】		
				【内服薬】		
時間						
意識						
呼吸						
脈拍						
血圧						
SpO2						
体温						
応急処置						
備考						



見本

女子栄養小学校				平成28年10月8日	
フリガナ	コマゴメ イエヨウ				
氏名	駒込 栄養				
生年月日	平成28年 10月8日	性別	男		
		年齢	17		
住所	千葉県八千代市勝田台南1丁目1-1				
保護者の連絡先	047-484-2551				
保護者との連絡:連絡済(時分)・連絡とれず					
【発生状況】(13時20分頃)					
「先生 気持ちが悪い」という訴え有り、呼吸苦が出現した。					
【既往歴】 なし					
【内服薬】 なし					
時間	13:20	13:25	13:30		
意識	反応あり	反応あり	反応あり		
呼吸	36	36			
脈拍	100	120			
血圧					
SpO2					
体温					
応急処置	エピペン使用				
	声がかすれている 息がしにくい 救急車要請	声がかすれている 息がしにくい 全身発赤あり	救急隊到着 引継ぎ 駒込病院へ		



想定訓練

【一般目標】

緊急時の対応ができる

【行動目標】

□初期評価ができる

□緊急性の高いアレルギー症状の確認ができる

□現場の状況を確認し記録・情報共有ができる

□119番通報で情報を伝えることができる

□保護者への連絡し適切な対応ができる

デモンストレーション

キャラクター	役割	担当
最初に対応する先生	緊急度判断 エピペン	
患者役	患者	
担任先生役	情報収集 保護者対応	
お手伝い先生役	119番かける 記録 他の子どもへの対応	
指令センター役 救急隊役	119番受ける 情報をもらう	
保護者役	保護者の電話を受ける	

状況設定

- 2-A組 四国徳夫さん 10歳
 - アレルギーあり(運動誘発)、既往歴なし
 - 保護者:PTA会長
- 給食後校庭でサッカーをしていたところ、呼吸苦出現

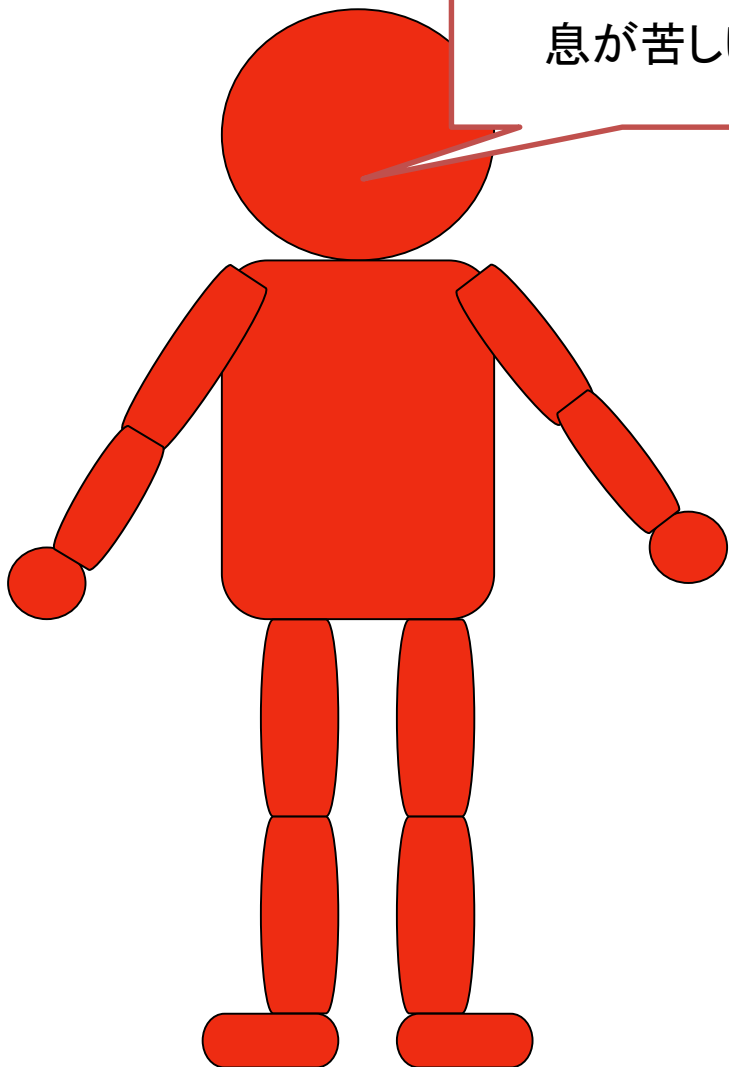
四国徳男君

運動誘発性アレルギー反応

給食後、サッカーをしていて呼吸が苦しくなった

息が苦しい

	発見時	5分後
歩行	不可能	不可能
呼びかけ	反応あり	反応あり
気道	開通 会話できる	開通 会話できる
呼吸	36回	36回
橈骨動脈	触れる	触れる
従命反応	あり	あり
備考	声がかすれている	声がかすれている 全身赤い



患者役役

【発生状況】

項目	聞かれたら言うこと
いつ	5分前
どこで	校庭で
誰が	友達と
何をしていて	サッカーをやっていたら
どうなった	呼吸がくるしくなった 30分前に給食を食べた

指令センター役

質問内容	相手が言ったことを記載してください
火事ですか？救急ですか？	
住所を教えてください	
あなたのお名前連絡先を教えてください	
どうしましたか？ 意識はありますか？ 呼吸はしていますか？	

救急隊役

質問内容	相手が言ったことを記載してください
どのような状況でしたか？ (何時/どこで/何をしていた/どうなった) (行った処置)	

Take Home Message!

普段から呼吸・脈・意識の観察をしてみてください！
いざという時に「異常」ということが判断できると思います！

**質問ご要望等は
気軽にこちらに連絡ください！**

東京都立町田の丘学園養護教諭
救急救命士・養護教諭 木村 純一
Junichi_Kimura@education.metro.tokyo.jp



日本体育大学保健医療学部
救急救命士・博士(医学) 鈴木 健介
k-suzuki@nittai.ac.jp



学校における緊急・災害時の対応

<http://emergencyfirstaidinschool.com>

全ての子どもやその保護者が「この学校なら安心できる」という体制を作るため、学校における理想の体制を考える会です！学校関係者の方のご参加をお待ちしております！

ホームページ
リニューアル
しました！

学校における
緊急・災害時の対応
Emergency First Aid in School

活動にご興味のある方
会員専用ページ

トップページ 私達について 講習会情報 お役立ち情報 参加者の声 お問い合わせ

Our mission 緊急・災害時に助け合い 安心できる学校にする

講習会情報 役に立つ教材集 役に立つサイト集 E-learning

講習会参加者の声 活動にご興味のある方 会員専用ページ

2016/07/19 講習会情報 緊急時の対応講習会～職業トレーニングを行います！～
2016/07/09 役に立つ教材 役に立つ教材集（準備中です）

Face Book