平成27年度第1回千葉市救急業務検討委員会

日時:平成27年11月10日(火)

19時00分~

場所:千葉市消防局(セーフティーちば)

7階「作戦室」

次 第

- 1 開 会
- 2 議事概要報告

「平成26年度第2回千葉市救急業務検討委員会」議事概要

- 3 議題
 - 議題1 救急業務に携わる職員に対する再教育体制について
 - 議題2 救急救命士就業前研修体制について
 - 議題3 「救急救命士の再教育」病院実習期間中における薬剤(アドレナリン)投 与認定取得について
- 4 報告
 - 報告1 救急情報共有システムについて
 - (1) 本格運用後の運用状況について
 - (2) タブレット端末を活用した画像送信について
 - 報告2 平成27年度以降の指導救命士運用体制について
 - 報告3 救急現状説明会の実施結果について
 - 報告4 「千葉市救急受診ガイド(電子版)」の運用開始について
- 5 その他

平成27年度第2回千葉市救急業務検討委員会の開催予定について

平成27年度第1回千葉市救急業務検討委員会席次表

〇織田 成人委員長

		増田 政久委員○		〇小林	繁樹委員
		景山 雄介委員〇		○谷嶋	つね委員
	_	山本 恭平委員〇		〇福田	和正委員
	弯点	渡邉 栄三委員〇		〇太枝	良夫委員
 	₹	(市)健康企画課 平野 主査〇 (市)健康企画課(随行)		(県) 消防課 〇川尻 (県) 医療塾	主査
		平井 主任主事〇			室長 ^{療整備課(随行)} 5日 主事

(事務局)

○鮫島係長 ○深井課長 ○大麻局長 ○安藤部長 ○梅澤補佐 ○奈良係長

| 入口 | ドア | ○石垣主査 ○大三川士長 ○坂本司令補 ○松江司令補 ○梅野司令補 ○鈴木士長

平成26年度第2回千葉市救急業務検討委員会

議 事 概 要

- 1 日 時 平成27年3月16日(月) 19時00分から21時00分まで
- 2 場 所 千葉市中央区長洲1丁目2番1号 千葉市消防局(セーフティーちば)7階 作戦室

3 出席者

(1)委員(8人)

織田 成人委員長、景山 雄介委員、谷嶋 つね委員、福田 和正委員 小林 繁樹委員、湧井 健治委員、中田 泰彦委員、渡邉 栄三委員、

(2) 事務局

和田局長、安藤警防部長、深井救急課長、山口救急課長補佐、石垣主査 鮫島救急管理係長、梅澤高度化推進係長、松江司令補、平井司令補、 坂本士長、須田士長、大三川士長

(3) オブザーバー

千葉県:鈴木室長(健康福祉部医療整備課)、須賀班長(防災危機管理部消防課)

千葉市: 仁係長(保健福祉局健康部健康企画課) 久保田主査(病院局経営企画課)

4 会議内容

(1)議事概要報告

「平成26年度第1回千葉市救急業務検討委員会」議事概要

- (2)報告
 - 報告1 千葉市救急業務検討委員会委員の変更について
 - 報告2 救急情報共有システム検証事業報告等について
 - 報告3 救急業務に携わる職員の教育のあり方について
 - (1) 救急ワークステーション進捗状況について
 - (2) 通信指令員に対する教育実施状況について
 - 報告4 救急救命士に対する教育実施状況について
 - 報告5 救急救命士の処置範囲の拡大に係る実施状況について
 - 報告6 平成26年中の指令センター医師常駐体制運用状況について
 - 報告7 消防ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動実施状況について
 - 報告8 (仮) 救急現状説明会の開催について
- (3) その他

5 議事概要

(1)「平成26年度第1回千葉市救急業務検討委員会」議事概要報告

平成26年6月16日(月)に開催された、平成26年度第1回千葉市救急業務検討委員会の議事概要は、平成26年度第2回千葉市救急業務検討委員会の会議資料として、事務局から各委員宛に事前配布されていたことから、議事概要に関する疑義、意見等なく了承された。

(2)報告1 千葉市救急業務検討委員会委員の変更について

事務局から、千葉メディカルセンター前病院長山本委員の退任に伴い、千葉市救急業務検 討委員会設置条例第3条の規定に基づき、千葉メディカルセンター病院長景山雄介氏を千葉 市救急業務検討委員会の委員として委嘱を行った旨の報告があった。

(3)報告2 救急情報共有システム検証事業報告等について

事務局から、平成27年度に本格運用を開始する救急情報共有システムについて、検証事業結果を踏まえ、本格運用するにあたり、情報処理の高速化、情報提供量の拡大、システムに関する一斉通知機能、統計機能、サポートサービスの開始についての説明があった。また、画像情報提供については、市の情報管理部門と協議しつつルール作りが必要であり、引き続き、より効果的な運用方法を専門部会において検討していくとの説明があった。

(4) 報告3 救急業務に携わる職員の教育のあり方について

事務局から、平成27年度、救急隊員の教育施設として青葉病院救急棟内に研修施設が設置されることから、教育体制整備については、現在までの教育実習体制を十分踏まえつつ、平成27年度に「救急業務に携わる職員に対する再教育専門部会」で検討し消防局全体の教育体制の整備を図っていくとの説明があった。また、「救急業務に携わる職員の教育のあり方について」の中で、通信指令員に特化された教育のあり方についても示されたことから、その中で通信指令員の教育についても、メディカルコントロール協議会が関与していくべきと示されているため、今後、20消防本部が所属している6MCで協議しながら通信指令員の教育について研修計画を取りまとめていく旨の説明があった。

- (5) 報告4 救急救命士に対する教育実施状況について 事務局から、平成26年度中に実施された各病院実習の実施状況及び再教育の実施状況に ついて報告があった。
- (6) 報告5 救急救命士の処置範囲の拡大に係る実施状況について 事務局から、平成26年4月から新たに救急救命士の処置に加えられた、「心肺機能停止 前の重度傷病者に対する静脈路確保および輸液」、「心肺機能停止前の重度傷病者に対する

則の重度傷病者に対する静脈路確保および輸液」、「心肺機能停止則の重度傷病者に対する血糖測定および低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与」について、平成27年2月末までの実施状況について説明があった。

(7)報告6 平成26年中の指令センター医師常駐体制運用状況について 事務局から、平成26年中の常駐医師業務実施状況について説明があり、指示件数は50 5件、指導・助言件数は534件、報告件数は1,074件、常駐医師の裁量による医療機 関交渉は3件であった。常駐医師業務件数は、一次的に減少した平成25年と比較すると、 それぞれ増加しており、要因として救急救命士の処置範囲拡大が考えられ、今後も指示、指導・助言件数の増加が見込まれるとの報告があった。

- (8) 報告7 消防ヘリによるドクターピックアップ方式での救急活動実施状況について 事務局から、活動状況について説明があり、平成26年中のDPU適応件数は22件とな り、試験運用期間も含め、最も少ない件数となった。平成25年以降、DPU出動件数が減 少しており、要因の1つとして119番通報入電時のディスパッチがある旨の報告があった。
- (9) 報告8 (仮称) 救急現状説明会の開催について 事務局から、今後、ますます救急需要が高まる中、当局の救急の現状を医療機関をはじめ 関係者と相互に理解を深め、救急需要対策を講じるため、救急現状説明会を平成27年5月 に開催する予定との説明があった。

(10) その他

平成27年度第1回千葉市救急業務検討委員会の開催予定について事務局から次回開催 については、平成27年6月を予定しているとの説明があった。

議題1

件 名 : 救急業務に携わる職員に対する教育体制について

要 旨 : 平成27年12月に開設される市立青葉病院救急ワークステーション

(以下、「青葉病院WS」という。)における効果的な教育体制構築のため、今年度開催した「救急業務に携わる職員に対する再教育専門部会」において、「救急業務に携わる職員に対する再教育体制」について検討したので、その結果について報告するとともに、運用開始に向けて御審

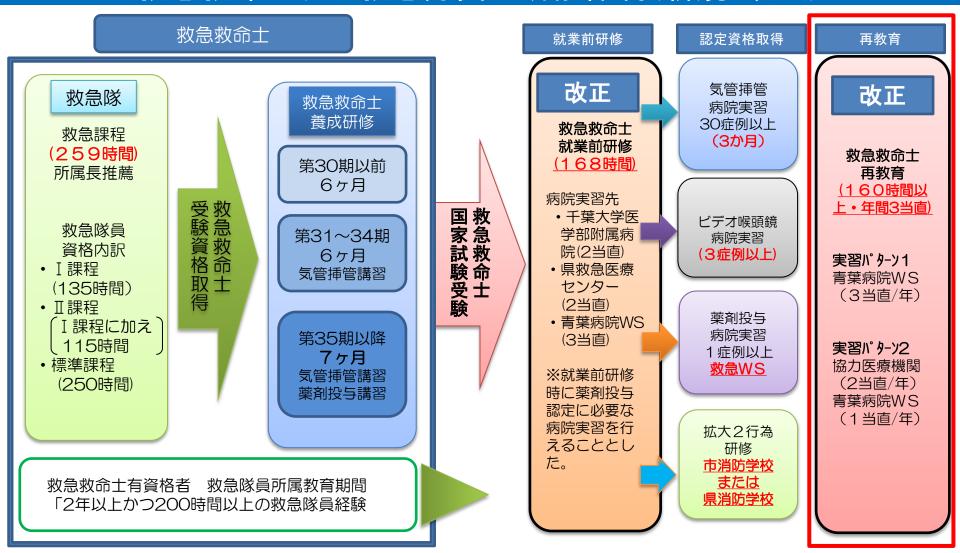
議をお願いするものです。

資料: 資料1「救急業務に携わる職員に対する再教育体制について」

資料1

救急業務に携わる職員に対する再教育体制について

救急救命士及び救急隊員の研修体制(新規・改正)



一般救急隊員

所属救急教育

救急隊長研修 (救急課) 救急隊員•医師合同研修会 (千葉大•消防局) 新規

救急隊員再教育(年間3当直) (青葉病院WS)

救急救命士の再教育体制の改正について

1 全 年で

·あたりに換算するとの再教育を

73. 3

時間

以上

【現状】: 各認定毎の再教育

一般救命士再教育

2年間で128時間以上

内訳:病院実習48時間

集合教育35時間

その他の教育45時間以上

気管挿管 認定救命士再教育

3年間毎に集合教育14時間

薬剤 (アドレナリン) 投与 認定救命士再教育

3年間毎に集合教育14時間

【改正案】: 再教育の一元化

【実習パターン1】

青葉病院WS (3当直/年)

内訳(1年あたり) 救急隊研修室 21時間 病院実習 51時間 その他の教育 8時間以上

計80時間以上

【実習パターン2】

協力医療機関(2当直/年)

青葉病院WS(1当直/年)

内訳(1年あたり)

救急隊研修室 7時間 病院実習 65時間

その他の教育 8時間以上

計80時間以上

〇2年間で160時間以上(1年間80時間以上)

国からの通知では、2年間に全体で128時間以上(うち、最低48時間程度の病院実習)が望ましいとされている。

(1年あたりに換算すると、全体で68時間 以上[うち、最低24時間程度の病院実習])



改正ポイント

- 今般、一般救命士再教育ならびに気管挿管認定救急救命士再教育及び薬剤(アドレナリン)投与認定救急 救命士再教育を一本化し2年間で160時間以上とした。(うち、病院実習は、パターン1では51時間/年、 パターン2では65時間/年)
- 年間3当直の研修
- 青葉病院WSにおける教育は、「救急隊員研修室における研修(講義・実技・OSCE)」と「病院実 習」に区分される。
- 一年あたりの再教育に係る時間数は、73.3時間以上から80時間以上に増加

救急救命士の再教育病院実習項目の改正

【現状】

I 指導者の指導・監視のもとに実施が許容されるもの

	細目				
1	バイタルサインの観察(血圧・脈拍数・呼吸回数)				
2	身体所見の観察(視診・触診・聴診等)				
3	モニターの装着(心電図・パルスオキシメーター等)				
4	酸素投与				
5	バッグバルブマスク法				
6	食道閉鎖式エアウェイ・ラリンゲアルマスク				
7	気道内吸引				
8	喉頭鏡の使用				
9	胸骨圧迫				
10 末梢静脈路確保					
11 点滴ラインの準備					
12 除細動					
13	ナーシングケア(清拭・体位変換等)				

Ⅱ 指導者の指導・監視のもと医行為を行う者を介助することができるもの

	細目
а	輸液
b	創傷の処置
С	骨折の処置
d	胃チューブの挿入
е	気管内挿管
f	緊急薬剤(アドレナリン)の使用
g	緊急薬剤(アドレナリン以外)の使用
h	輸血

Ⅲ 見学にとどめるもの

	細目						
ア	人工呼吸器の使用						
1	開胸心マッサージ						
ウ 中心静脈路確保 エ 循環補助(ペースメーカー・IABP)							

₩ その他

11	·/I			
		細	B	
1	手術室での手術の見学			
2	カンファレンス等の参加	•		_

【改正案】

I 指導者の指導・監視のもとに実施が許容されるもの

	細目								
1	バイタルサインの観察(血圧・脈拍数・呼吸回数)								
2	身体所見の観察(視診・触診・聴診等)								
3	モニターの装着(心電図・パルスオキシメーター等)								
4	酸素投与								
5	バッグマスクによる人工呼吸								
6	食道閉鎖式エアウェイ・ラリンゲアルマスクによる気道確保								
7	気管内挿管(認定救急救命士に限る) ※ビデオ硬性挿管用喉頭鏡を用いた気管挿管を含む。								
8	気道内吸引								
9	喉頭鏡の使用								
10	胸骨圧迫								
11	点滴フィンの準備								
12	末梢静脈路確保及(輸液								
13	緊急薬剤(アドレナリン)の使用								
14	除細動								

□ お導者のお導・監視のもと医行為を行う者を介助することができるもの

ш_	107	するのは今 無抗のしことに物を行う目を行助することが ことのしの
	/	細目
á	3	創傷の処置
k)	骨折の処置
(胃チューブの挿入
(b	緊急薬剤(アドレナリン以外)の使用
-	Э	輸血

新規

2項目

Ⅲ 見学にとどめるもの

15 血糖測定(認定救急救命士に限る)

17 オーシングケア(清拭・体位変換等)

プドウ糖溶液の投与(認定救急救命士に限る)

	細目					
ア	人工呼吸器の使用					
イ	開胸心マッサージ					
ウロークの中心静脈路確保						
I	循環補助(ペースメーカー・IABP)					
7	胸腔ドレナージ					

Ⅳ その他

	*> O			
		細	B	
1	手術室での手術の見学			
2	カンファレンス等の参加			

改正ポイント

- 輸液、気管内挿管、緊急薬剤(アドレナリン)の使用を
 - 「II: 介助することができるもの」 \rightarrow 「II: 実施が許容されるもの」に改正
- 新規項目<u>血糖測定、ブドウ糖溶液の投与</u>を「I:実施が許容されるもの」に追加

一般救急隊員の再教育体制

平成25年5月9日付消防庁救急企画室長より救急隊員の教育の管理方法やカリキュラムなどが示された「救急隊員の資格を有する職員の教育のあり方」が通知された。

救急救命士の再教育については、医学的にもその質や量について国から指針が示されており、千葉市救急業務検討委員会において担保されていたが、救急隊員については明確な再教育についてのカリキュラムなどが示されていなかった。

上記の通知により、救急救命士と同じく「救急業務に携わる職員に対する再教育専門部会」において医学的にもその質や量について検討された。



年間に必要な教育単位数:80単位→80時間

研修施設:青葉病院WS

研修時間:年間3当直(72時間)

その他の日常的な教育:8時間以上

救急隊員の病院実習等(改正案)

		救急救命士	一般救急隊員						
F 3	再 再 教育 数 の 計	年間:3当直/人2年間に160時間以上とする。	年間:3当直/人 1 年間に8 0 時間以上とする。						
	実習医療機関	1 青葉病院WS 2 千葉大学医学部附属病院 3 国立病院機構千葉医療センター 4 みつわ台総合病院 5 千葉中央メディカルセンター	青葉病院WS						
	時間数	 1 2年間の病院実習を青葉病院WSのみで行う場合 2年間で102時間 (1日17時間×6日間) 2 2年間の病院実習を青葉病院WSとその他の医療機関 で行う場合 2年間で116時間 (1日17時間×4日+1日24時間×2日間) 	1年間で51時間(1日17時間×3日間)						
病院実習	及び到達目標 病院実習項目	救急隊員研修室での再教育 別紙「病院実習細目(救急救命士)」及び別紙「病院実習 自己チェック表(救急救命士)」のとおり 病院実習は主じ	育は主に指導救命士が指導 別紙「病院実習細目(一般救急隊員)」及び別紙「病院実 習自己チェック表(一般救急隊員)」のとおり に救急医が指導						
	評価	 1 静脈路確保、気管挿管、薬剤(アドレナリン) 投与、血糖測定、ブドウ糖溶液投与は別紙「静脈路 確保評価表」、「気管挿管評価表」、「薬剤(アドレナリン)投与評価表」「血糖測定及びブドウ糖溶 液投与評価表」に基づき指導医師から評価を受ける ものとする。 2 別紙「病院実習日誌」の「指導医師・看護師の総合的評価」欄に指導医師又は看護師から評価を受けるものとする。 	別紙「病院実習日誌」の「指導医師・看護師の総合的評 価」欄に指導医師又は看護師から評価を受けるものとする。						

救急救命士及び救急隊員の教育カリキュラムについて

第2回「救急業務に携わる職員に対する再教育専門部会」にて検討した結果、従前の消防学校において行っていた集合 教育と比較すると医師の関与する教育が減少することから、教育の質が低下することのないように十分検討するべきであ るとの意見があったことから、以下の方策で医師の関与する教育を補完することとした。

- ①視聴覚教材を用いた教育(千葉市消防学校のビデオ教材等)
- ②市立青葉病院の医師及び看護師による講義または、OSCEの評価
- ③講義用資料の作成(医師の監修によるもの)
- ④これまで集合教育で使用してきた講義用資料等の活用

	1 時	限	2 時	限	3 15	5 限	4 8	寺 阪	5	時	限	6	時	限	7	時	限		考 欄
	9:00 ~	9:50	10:00 ~	10:50	11:00 ~	- 11:50	13:00 ~	~ 13:50	14:00	0 ~ 1	4:50	15:00	~ 1	5:50	16:00	~ 16		, rrs) liki
			座 :		実技														
	救急行政	攵	薬剤投	₹ 5	気管	挿管	心肺蘇生	去・気道確保	ママラ ママックス マラス マラス マラス マラス マッチ マッチ マッチ マッチ マッチ マイス	争脈路確保	果要領	薬剤投-	与実施	要領	気管挿	管実施	要領		
第1日 ※夜間は病院実習 とする	救急行政、接 事後検証等	○薬剤投与 判断、アド ンの基本的 い、保管方 ※処置範囲 目を含む。	○呼吸器系 剖、生理に ○気道確保 ける危機管	こついて R時にお						その他の デバイス な手技に ミーを用	の呼べのこつ								
	実技																		
		各プ	ロトコール								ک								
第2日 ※夜間は病院実習 とする	救急隊としての活動をプロトコールに基づき、シナリオトレーニングを実施する。 施する。 (各救命士の認定状況等に合わせ、指導救命士が内容を決定する) 講師:指導救命士																		
		座 学																	
					病	態 •	疾患	別							効	果測定			
第3日 ※夜間は病院実習 とする	○病態 筆記試験																		

議題2

件 名 : 救急救命士就業前研修体制について

要 旨 : 今年度開催した「救急業務に携わる職員に対する再教育専門部会」に

おいて、「救急救命士就業前研修体制」及び「救急救命士就業前病院実習における薬剤(アドレナリン)投与認定取得」について検討したので、 その結果について報告するとともに、運用開始に向けて御審議をお願い

するものです。

資料: 資料2「救急救命士就業前研修体制について」

資料2

救急救命士就業前研修体制について

救急救命士及び救急隊員の研修体制(新規・改正)

国家試験 受験

救急救命士

救急隊

救急課程 (**259時間**) 所属長推薦

> 救急隊員 資格内訳

- I 課程 (135時間)
- ■課程Ⅰ課程に加え115時間
- 標準課程 (250時間)

救急救命士 養成研修

第30期以前 6ヶ月

第31~34期 6ヶ月 気管挿管講習

第35期以降 **7ヶ月** 気管挿管講習 薬剤投与講習

救急救命士有資格者 救急隊員所属教育期間 「2年以上かつ200時間以上の救急隊員経験

受験資格取得救急救命士

就業前研修

改正

救急救命士 就業前研修 (168時間)

病院実習先

- 千葉大学医学部附属病院(2当直)
- ・県救急医療 センター (2当直)
- 青葉病院WS (3当直)

※就業前研修時に薬剤投与認定に必要な病院実習を行えることとした。

認定資格取得

気管挿管 病院実習 30症例以上 (3か月)

ビデオ喉頭鏡 病院実習 **(3<u>症</u>例以上)**

薬剤投与 病院実習 1症例以上 **青葉病院WS**

拡大2行為 研修 市消防学校 または 県消防学校 改正

再教育

救急救命士 再教育

(160時間以 上·年間3当直)

実習パターン1 青葉病院WS (3当直/年)

実習パターン2 協力医療機関 (2当直/年) 青葉病院WS (1当直/年)

一般救急隊員

所属救急教育 救急隊長研修 (救急課) 救急隊員•医師合同研修会 (千葉大•消防局) 新規

救急隊員再教育(年間3当直) (青葉病院WS)

救急救命士運用開始に必要な就業前病院実習体制

当局の就業前研修実施体制

千葉大学医学部附属病院 3当直(72時間)

•市立青葉病院

または海浜病院 10日間(80時間)

•夜急診 3日間(15時間)

計 167時間

実習修了までに要する期間: 概ね45日

実習先医療機関	主な実習項目
千葉大学 医学部附属病院 (救急科集中治療部) 3当直	病院実習項目に該当する 研修と合わせ、重症度・緊 急度が高い救急患者搬入 から緊急検査や手術まで の一連の研修を行う
市立青葉病院 及び 市立海浜病院 10日間	病院実習項目に該当する 研修と合わせ、救急患者搬 入時における傷病者のバイ タルサインの観察、静脈路 確保など
夜 急 診 3日間	独歩診察または、救急搬送された比較的緊急度・重症度の低い傷病者のバイタルサインの観察



新たな就業前研修実施体制

•千葉大学医学部附属病院

・千葉県救急医療センター

•青葉病院WS

2当直(48時間)

2当直(48時間) 3当直(72時間) 国からの通知 では、 **160時間**以上

とされている

計 168時間

実習修了までに要する期間:概ね20日

実習先医療機関	主な実習項目
千葉大学 医学部附属病院 (救急科集中治療部) 2当直	病院実習項目に該当する研修と併せ、 ・医師の指導下での救急救命処置に 関する医学的知識と技術の習得 ・傷病者の集中治療対応 ・傷病者対応要領 ・各種検査の見学及び補助 など を行う。
市立青葉病院 (救急ワーク ステーション) 3当直	病院実習項目に該当する研修と併せ、 救急患者搬入時における傷病者のバイ タルサインの観察、静脈路確保及び、救 急隊連携訓練を救急隊研修室で実施
千葉県 救急医療センター 2当直	病院実習項目に該当する研修と併せ、 ・医師の指導下での救急救命処置に関する医学的知識と技術の習得 ・傷病者の集中治療対応 ・傷病者対応要領 ・各種検査の見学及び補助 など を行う。

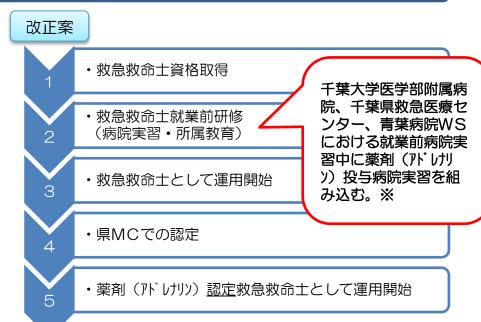
- ■就業前研修を連続して行うことで、実習期間の短縮化が図られる。
- ■救急救命士資格取得後のモチベーションアップ

就業前病院実習における薬剤(アドレナリン)投与認定取得

薬剤(アドレナリン)投与認定取得までの流れ

現状 • 救急救命士資格取得 • 救急救命士就業前研修(病院実習 • 所属教育) ・救急救命士として運用開始 ・薬剤(アドレナリン)未認定救急救命士として運用 (病院実習待ち) 薬剤(アドレナリン)投与病院実習【5当直】 (千葉大学医学部附属病院、千葉県救急医療センター) 5 県MCでの認定

・薬剤(アドレナリン)認定救急救命士として運用開始



※ 3医療機関での実習中に所定の要件(「点滴ラインの準備と末梢静脈路の確保」、「アドレナリンの投与とその後の観察」について指導医から合格の評価)をクリアできなかった場合は、市立青葉病院救急WSで薬剤(アドレナリン)投与病院実習を継続する。

- ■救急救命士資格取得者の薬剤(アドレナリン)認定までに要する時間の短縮化が図られる。
- ■認定取得に特化した病院実習の減少により、消防署における勤務体制上の負担が軽減する。

議題3

件 名 : 「救急救命士の再教育」病院実習期間中における薬剤(アドレナリン)

投与認定取得について

要 旨 : 今年度開催した「救急業務に携わる職員に対する再教育専門部会」に

おいて、「救急救命士の再教育」病院実習期間中における薬剤(アドレナリン)投与認定取得について検討したので、その結果について報告す

るとともに、運用開始に向けて御審議をお願いするものです。

資料: 資料3「『救急救命士の再教育』病院実習期間中における薬剤(アド

レナリン)投与認定取得について」

資料3

「救急救命士の再教育」病院実習期間中における薬剤(アドレナリン)投与認定取得について

「救急救命士の再教育」病院実習期間中における薬剤(アドレナリン)投与認定取得

【現状の課題】

- 現在、救急業務に従事している薬剤(アドレナリン)投与未認定救急救命士数は、43人(平成27年10月現在)
- 財政上、年間2人程度までしか薬剤(アドレナリン)投与病院実習を行えない。



薬剤(アドレナリン)投与認定取得まで時間を要する。

【新たな薬剤(アドレナリン)投与認定取得病院実習】

〇病院実習

「救急救命士の再教育」研修期間中

○実習期間

「救急救命士の再教育」研修期間

(24時間×3当直/1年)

- ※ 再教育研修期間中に指導医師により当該病院実習の修了が判定されなかった場合は、次年度の再教育 研修期間で継続
- 〇追加実習医療機関

青葉病院WS

〇評価

総合評価において、指導医から下記2項目で「合格」の評価を受けることが必要

- ・点滴ラインの準備と末梢静脈路の確保
- アドレナリンの投与とその後の観察

改正ポイント

- 現状の薬剤(アドレナリン)投与認定取得に特化した病院実習を青葉病院WSで行う「救急救命士の再 教育」病院実習期間に組み込む
- 毎年行われる「救急救命士の再教育」病院実習期間に組み込むことにより、病院実習待ちの薬剤(アドレナリン)未認定救急救命士が早期に認定を取得できることとなる
- 認定取得に特化した病院実習の減少により、消防署における勤務体制上の負担が軽減する

報告1

件 名 : 救急情報共有システムについて

(1) 本格運用後の運用状況について

(2) タブレット端末を活用した画像送信について

要旨1 : 本格運用後の運用状況について

平成27年4月から本格運用を開始した救急情報共有システムについて、運用状況を報告するものです。

要旨2 : タブレット端末を活用した画像送信について

平成27年11月16日(月)から試行運用を開始する救急情報共有システムに係るタブレット端末を活用した画像送信について、報告するものです。

資料: 資料4 「本格運用後の運用状況について」

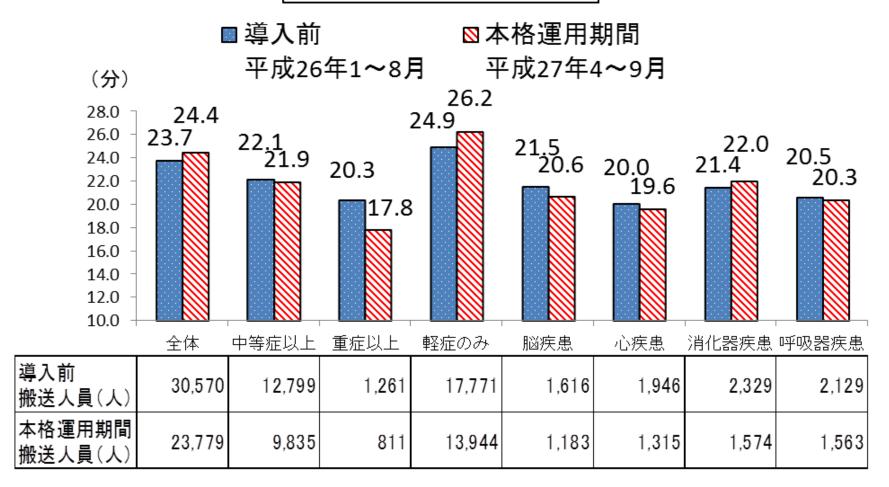
資料5 「タブレット端末を活用した画像送信について」

資料 4

本格運用後の運用状況について

現場滞在時間

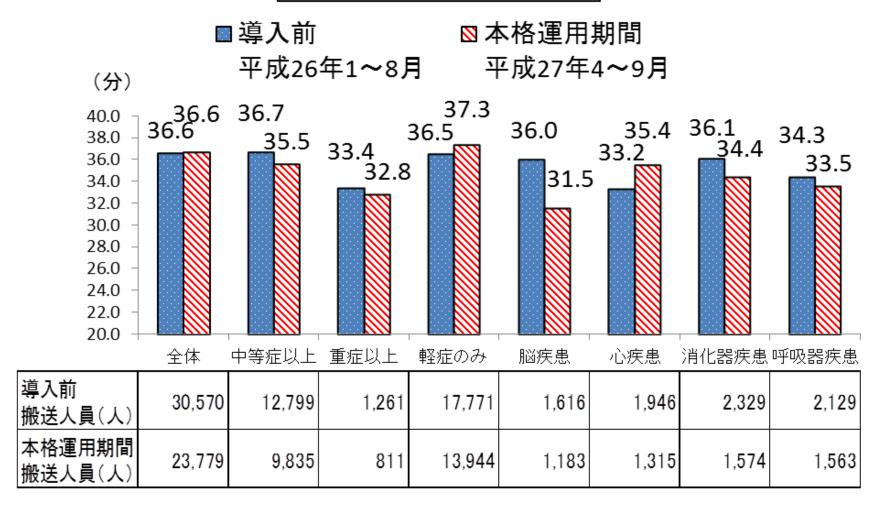
現場到着~現場出発



- ■「全体」としては、O.7分の延伸
 - (大都市平均:18.1分 ※各都市の平均値の合計を都市数で除した数値)
- ■「中等症以上」で0.2分、「重症以上」で2.5分短縮しているが、「軽症のみ」では1.3分延伸
- ■「脳疾患」で0.9分、「心疾患」で0.4分、「呼吸器疾患」で0.2分短縮しているが、「消化器疾患」では0.6分延伸

医療機関収容時間

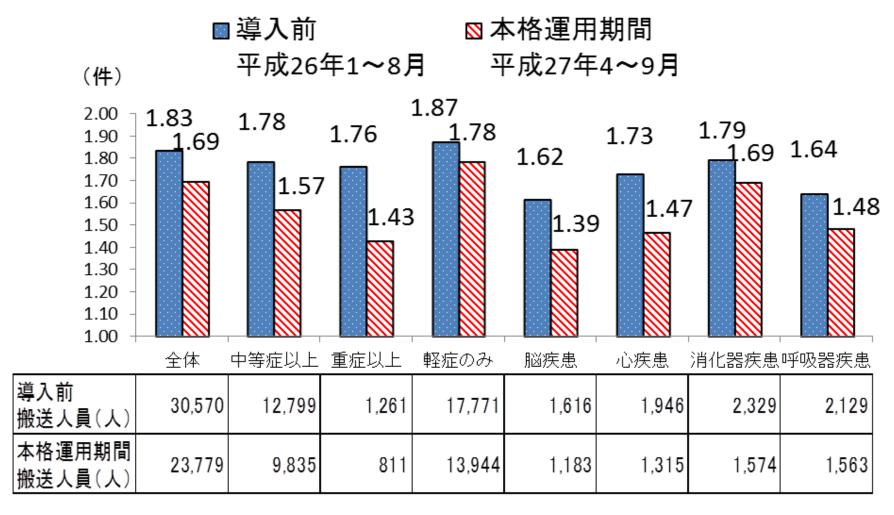
現場到着~第一病着



- ■「全体」としては、変化なし
- ■「中等症以上」で1.2分、「重症以上」で0.6分短縮しているが、「軽症のみ」では0.8分延伸
- ■「脳疾患」で4.5分、「消化器疾患」で1.7分 、「呼吸器疾患」で0.8分短縮しているが、 「心疾患」 では2.2分延伸

収容依頼件数

収容依頼件数



■全体的に減少している

収容依頼回数の比較

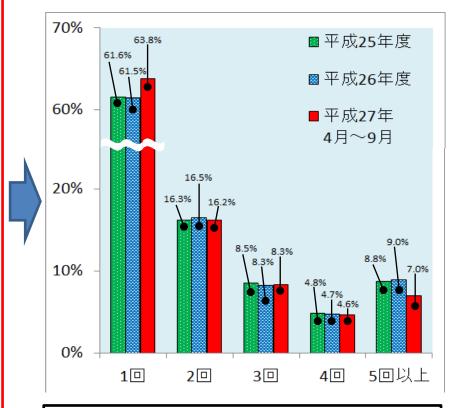
医療機関収容依頼回数の割合

	医療機関収容依頼回数の割合						
/ + 	平成2			平成26年度		平成27年4月~9月(速報値)	
依頼回数	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1回	23726件	61.607%	22322件	61.517%	12024件	63.835%	
2回	6264件	16.265%	5987件	16.499%	3053件	16.208%	
3回	3288件	8.538%	3009件	8.292%	1569件	8.330%	
4回	1853件	4.811%	1712件	4.718%	871件	4.624%	
5回	1209件	3.139%	1102件	3.037%	516件	2.739%	
6回	779件	2.023%	699件	1.926%	302件	1.603%	
7回	450件	1.168%	471件	1.298%	191件	1.014%	
8回	318件	0.826%	317件	0.874%	110件	0.584%	
9回	169件	0.439%	204件	0.562%	83件	0.441%	
10回	142件	0.369%	163件	0.449%	39件	0.207%	
11回	83件	0.216%	84件	0.231%	27件	0.143%	
12回	76件	0.197%	75件	0.207%	17件	0.090%	
13回	36件	0.093%	44件	0.121%	17件	0.090%	
14回	32件	0.083%	40件	0.110%	8件	0.042%	
15回	21件	0.055%	15件	0.041%	3件	0.016%	
16回	19件	0.049%	13件	0.036%	2件	0.011%	
17回	12件	0.031%	6件	0.017%	2件	0.011%	
18回	6件	0.016%	7件	0.019%	1件	0.005%	
19回	8件	0.021%	3件	0.008%	1件	0.005%	
20回	8件	0.021%	2件	0.006%	□□□□□	0.000%	
21回	3件	0.008%	1件	0.003%	0种	0,000%	
22回	3件	0.008%	2件	0.006%	0#	0.000%	
23回	- 0件	0.200%	1件	0.003%	9件	0.000%	
24回	<u>0</u> ₽	0.000%	1件	0.003%	■ 0件	0.000%	
25回	2件	0.005%	2件	0.006%	0件	0.000%	
26回	2件	0.005%	2件	0.006%	9 04年	0.000%	
27回	0件	0.000 %	0/ <u>4</u>	0.000%	- 4	0.000%	
28回	1件	0.003%	- 4	0.000%	0件	0.000 %	
29回	94	0.000%	0件	0,0009	0#	0.000%	
30回	- 0件	0.000%	1件	0.003%	■	0.000%	
31回	0神	0.000%		0.009%	- 01年	0.000%	
32回	04	0.000%	0件	0.090%	0† *	0.000%	
33回	- 4	0.000%	014	0.000%	0 /件	0.000%	
34回	1件	0.003%	6 /4	0.000%		0.600%	
35回	1件	0.003%	1件	0.003%	- 0件	0.000 %	
1~4回	35131件	91.221%	33030件	91.027%	17517件	92.997%	
5回以上	3381件	8.779%	3256件	8.973%	1319件	7.003%	
10回以上	456件	1.184%	463件	1.276%	117件	0.621%	
20回以上	21件	0.055%	13件	0.036%	0件	0.000%	
平均回数	2.004件		2.016件		1.861件		
最多回数	35件		35件		19件		
総数	38,512 件		36,286 件		18,836 件		

平成25年度 救急情報共有システム**運用開始前**

平成26年度 救急情報共有システム**9月から試行運用開始**

平成27年4月~9月 救急情報共有システム**本格運用期間**



- ■本格運用期(平成27年4月~9月)では、
 - ・「1回」の割合が増加
 - ・「5回以上」の割合が減少
 - ・ 平均回数が減少
 - ・ 最多回数が減少

[※] 転院搬送及び不搬送、医療機関収容依頼済みの救急案件は除く。

まとめ

- 救急情報共有システム導入前(平成26年1~8月)と本格導入後(平成27年4~9月)の現場滞在時間(現場到着~現場出発)、医療機関収容時間(現場到着~第一病院到着)、収容依頼件数の変化を比較した。
- 現場滞在時間、医療機関収容時間は、「中等症以上」 及び「重症以上」では 短縮したが、「軽症のみ」で延伸した。

緊急度の高い可能性が大きい疾患別では、概ね短縮しているが、「消化器疾患」の現場滞在時間、「心疾患」の医療機関収容時間では延伸した。

■ 収容依頼件数は、全体的に減少している。



収容依頼件数は、全体的に減少していることから、救急情報共有システムに情報を入力する時間、医療機関からの受入可否応答を待つ時間等に時間を要しているものと推測される。

このことから、救急隊員及び医療機関関係者がより効果的に運用できる方法を検討していく必要があると思慮する。

資料5

タブレット端末を活用した画像送信について

● 過去のアンケート調査の結果、救急隊、協力医療機関ともに要望の多かった タブレット端末を活用した画像送信について、試行運用を行い、アンケート調 査等で試行運用期間中の課題点を抽出し運用方法を検討したうえで、平成28 年度から本格運用を開始したい。

画像送信の試行運用

1 画像送信の目的

救急隊員が救急活動中に撮影する、傷病者及び発生場所等の状況(以下「傷病者等の状況」という。)を画像(静止画)として医療機関に送信し、医療機関関係者が確認することで、適切な医療機関への搬送及び治療開始までの時間短縮効果を目的とする。

2 試行運用期間

平成27年11月16日(月)8時30分から平成28年3月31日(木)23時59分までの間に覚知した救急出動とする。

3 検証機関

(1)消防

アー救急隊

イ 指令センター常駐医師

(2) 医療機関

ア 千葉大学医学部附属病院

イ 千葉県救急医療センター

ウ 千葉医療センター

エ みつわ台総合病院

オ 千葉中央メディカルセンター

カ 千葉メディカルセンター

キー山王病院

ク 千葉市立青葉病院

4 送信する画像

外傷傷病者の創傷部位、事故発生場所の状況など

5 画像送信する救急事案

救急隊、医療機関ともに要望の多かった**外傷症例のうち、**

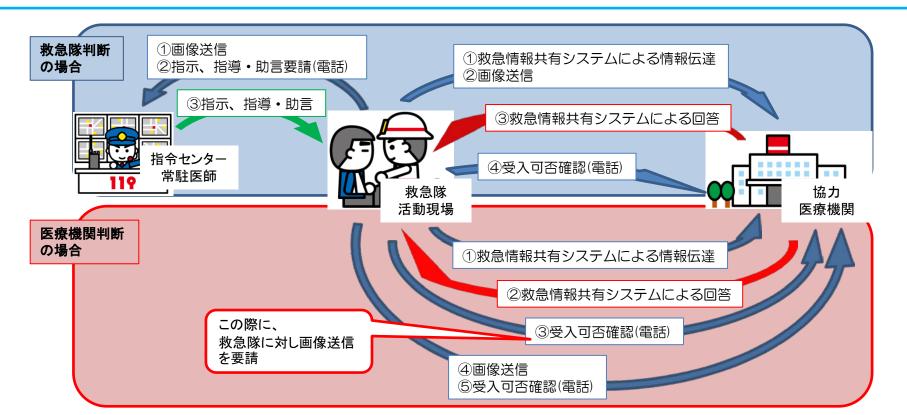
(1) 救急隊判断

- ア 医療機関に対し傷病者及び発生場所等の状況を画像として送信することが医療機関における受 入可否の判断や治療方針の決定等に有用であると判断した場合
 - 例)開放性骨折の疑いがある場合、指趾切断等
- イ 指令センター常駐医師に対し傷病者等の状況を画像として送信することが適切な指示、指導・助言を受けるために有用であると判断した場合

(2) 医療機関判断

医療機関関係者が、救急隊員から提供された情報(救急情報共有システムによる情報伝達、電話による受入可否確認等)から傷病者等の状況の画像確認が受入可否の判断や治療方針の決定等に有用であると判断した場合

※ この場合、要請を受けた救急隊員は、対応可能な場合に限りその要請に応じる。



6 撮影及び画像送信する上での注意点

- (1) 個人情報になり得る画像であることに対しての配慮
 - ア 救急車内に撮影及び画像送信に関する説明文を掲示する。
 - イ 画像を送信する医療機関を必要最小限度とする。
 - ウ 撮影する際、個人が特定できないように努める。
 - エ 傷病者及び関係者から撮影または画像送信を拒否する旨の申し出があった際は、撮影または画像送信は行わない。
 - オ 救急隊が送信した画像及び医療機関が受信した画像は、事案終了後に確実に削除する。
- (2) メッセージの誤送信の防止
 - ア 送信先は、タブレット端末上のアドレス帳に登録されている送信先に限 定する。
 - イ 送信前に、複数の隊員で送信先と送信画像の確認を行う。
- (3) 救急事案と送信画像の関連付け

送信するメッセージの件名を救急隊名、傷病者の年齢、性別とする。 例)〇〇救急隊、45歳、男性

報告2

件 名 : 平成27年度以降の指導救命士運用体制について

要 旨 : 平成27年9月に一部を改正した指導救命士運用要綱及び指導救命士

運用事務処理要領について報告するとともに、今年度以降の指導救命士

運用体制について報告するものです。

資料: 資料6「平成27年度以降の指導救命士運用体制について」

資料6

平成27年度以降の指導救命士運用体制について

現状の問題点

平成27年12月に開設する青葉病院WSでの救急救命士を含む 救急隊員の再教育では、病院実習以外の教育(従前の消防学校にお ける集合教育に充当する教育)も行うことから、指導救命士の派遣 が必要となる。

【問題点】

▶ 指導救命士も救急隊員(消防職員)であり、他の職員と同様、 救急に関する業務を行っている。また、4人のうち3名が本部又 は消防署において、業務を管理する係長職の職員であるため、教 育以外の消防業務に支障を来す。



【対応】

- ▶ 指導救命士の所属における勤務体制(隔日)を崩さず派遣する。
- ▶ 教育カリキュラムを調整、青葉病院WSでの指導を原則昼間帯 (9時から17時)とし、夜間帯は所属に戻る。
- ▶ 指導救命士を4人から8人へ増員する。 (青葉病院WS担当は6人)

平成27年度以降の指導救命士運用体制について

1 指導救命士運用要綱の改正

- (1) 任期及び定数
 - 旧 第7条(任期及び定数) 任期は2年とし、定数は **4**とする。



新 第7条(任期及び定数) 任期は2年とし、定数は 8人以内とする。

青葉病院WSへの派遣については、日勤時間帯は365日体制で指導救命士1人を派遣、夜間は各消防署に戻り勤務することとした。

また、指導救命士の人数について検討し、消防署の勤務体制を考慮し6人で教育を行っていくことした。

(2)総括指導救命士(新規追加項目)

指導救命士が増員されることで、指導救命士の管理、運営、意見・教育方法の調整などを行うものとして、 **総括指導救命士**を指名することとした。

2 指導救命士選考に関わる要件の改正

消防局では世代交代の時期が到来しており、指導救命士を選考するにあたり、現行の要件を満たす者が減少している。 よって、選考の要件を消防庁の指針に合わせ、改正することとした。

旧

指導救命士の要件は、次に掲げるすべてを満たす者とする。

- 消防司令補以上の階級にある者
- ・救急救命士の免許取得後、10年以上が経過した者
- ・ 救急業務において**気管挿管及び薬剤投与処置**を施行した者

新

指導救命士の要件は、次に掲げるすべてを満たす者とする。



- ・ 消防司令補以上の階級にある者
- ・救急救命士の**業務開始後、5年以上**が経過した者
- ・救急業務において**硬性喉頭鏡使用による気管挿管及び** アドレナリン投与処置を施行した者

報告3

件 名 : 救急現状説明会の実施結果について

要 旨 : 平成27年5月に開催した救急現状説明会について、その実施結果を

報告するものです。

資料: 資料7「救急現状説明会の実施結果について」

資料7

救急現状説明会の実施結果について

救急現状説明会概要

- 1 開催日時 平成27年5月28日(木)18時30分から
- 2 開催場所 千葉市消防局 1階 講堂
- 3 開催目的 市内医療機関及び関係機関に本市の救急出動の現状を説明し、消防機関と医療機関 がさらに相互に理解を深め、高まり続ける救急需要の対策を講じることを目的に開 催した。
- 4 参加者
- (1) 医療機関
 - 17医療機関、28名
- (2) 関係部局 県健康福祉部1人、市健康福祉局2人、市病院局1人
- (3)消防署 6消防署、12人
- 4 説明内容
- (1) 本市救急業務の現状
- (2)消防局の新たな取組み
 - ア 救急情報共有システム
 - イ 市民協働事業提案制度(救急車の適切な利用促進)

救急現状説明会における提案事項

1 転院搬送について

救急車を用いた転院搬送が集中する時間帯に対応する仕組みが必要である。

東京都では、都管理団体の公益財団法人東京防災救急協会がコールセンターを設置し、緊急性がない通院や受診、入退院や病院から病院への転院搬送などの際に、民間救急またはサポートCab(タクシー)を案内している。

2 高齢者人口の増加に伴う問題について

高齢化を背景として高齢者施設からの救急要請が増加していることから、真に救急搬送が必要な傷病者が救急車で搬送されるといった仕組みづくりが必要である。

3 昼間帯の軽症傷病者への対応について

一次医療機関で対応可能な傷病者については、診療時間 内であれば近隣の一次医療機関に収容依頼を行うことも必 要である。

また、このためには一次医療機関と消防機関との連携が必要である。

4 収容困難事例について

指令センター常駐医師が介入することが可能であるため、 救急隊による常駐医師の積極的な活用や常駐医師からの介 入が必要である。

他都市でも行われているが、収容困難事例について一定の基準を定め、該当した場合には必ず特定の収容困難症例 当番病院が受入れる等の仕組みづくりを検討する必要があ るのではないか。 千葉市においては、平成19年から「患者等搬送事業」を開始しており、市内の民間事業者による搬送用自動車を用いた患者等の搬送業務を行う事業に対し、必要な指導を行うとともに、一定の基準に適合する搬送事業者の認定を行っている。

また、患者等搬送事業所(17事業所、平成27年 10月現在)については、消防局警防部救急課の ホームページにおいて一覧を掲載している。

平成27年10月から運用開始した「千葉市 救急受診ガイド」の活用

→報告4参照

平成27年4月から本格運用した「救急情報 共有システム」に傷病者のバイタルサイン、観 察結果等を入力することで、消防庁「緊急度判 定プロトコルver.1」の緊急度判定等に基づい た緊急度が表示される。

一次医療機関と消防機関との連携については、 今後検討する必要がある。

平成27年4月から本格運用した「救急情報 共有システム」による医療機関検索、指令セン ター常駐医師への指導・助言要請、指令セン ター常駐医師の裁量による医療機関の収容依頼 により対応しているが、提案にある収容依頼困 難事例に対する仕組みづくりについては、今後 検討する必要がある。

報告4

件 名 : 「千葉市救急受診ガイド(電子版)」の運用開始について

要 旨 : 平成27年10月から運用を開始いたしました「千葉市救急受診ガイ

ド(電子版)」について、報告するものです。

資料: 資料8「『千葉市救急受診ガイド(電子版)』の運用開始について」

資料8

「千葉市救急受診ガイド(電子版)」の運用開始について

千葉市救急受診ガイド(電子版)の概要

- 1 救急出動件数が増加している要因(平成25年度緊急度判定体系に関する検討会より抜粋)
 - 〇 高齢化による急病者の増加
 - 〇 医療機関までの移動手段がない、緊急性のない傷病者の救急要請の増加
 - 〇 単身世帯の増加
 - 核家族化により相談できる相手がいない等

→ 救急需要と供給の不均衡が更に広がる可能性

2 千葉市の現状

- 千葉市も同様に救急出動件数が過去最多出動のH25年(53,396件)を上回る見込みである。
- 軽症傷病者が全体の57.9%(H26年) ※ 軽症傷病者全国平均49.9%(H25年)

3 ねらい

- 緊急度が低い事案について、不搬送にすることが一義的な目的ではなく、緊急性が高い傷病者について、より優先的に搬送資源を投入し、医療機関へ直ちに搬送すること
- 急な病気やケガをして「病院に行った方がいいのか」「行くならば、救急車を呼んだ方がいいのか」「自分で病院やクリニックを受診した方がいいのか」「どれぐらい急いで受診した方がいいのか」迷った場合に緊急時の判断の一助となること
- 日頃から、市民が当ガイドを活用することにより、救急車の適正利用を促進すること
- 軽症傷病者搬送人員の抑制に期待すること(結果)

4 掲載場所及び開始日

- 〇 千葉市消防局ホームページ
 - URL: https://www.city.chiba.jp/shobo/keibo/kyukyu/kyuukyujusingaido/chiba-kyukyujusingaido.html
- 〇 平成27年10月15日(木)8時30分~ サービス開始

5 特徴

- 緊急度を色分けで判断(4段階)
- 〇 年齢層別に医学的に判断する事が可能
- 症状から受診すべき診療科目の確認が可能
- 〇「千葉市救急受診ガイド(電子版)」は総務省消防庁が作成した「救急受診ガイド2014版」を基に作成

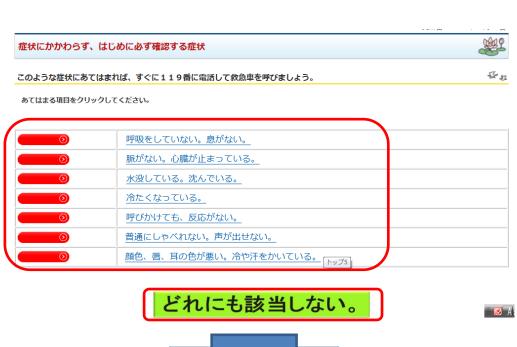
千葉市救急受診ガイド(電子版)のイメージ

① 利用規約に同意し、「同意する」をクリックし開始します。

※ 利用規約は、別添となります。

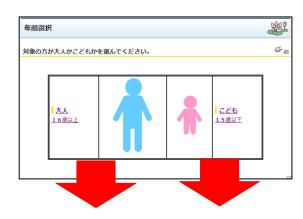


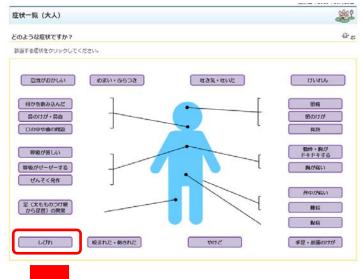
②はじめに、救急車を呼ぶべき症状かどうかを判断し、 それ以外の場合は、救急受診ガイドを開始します。

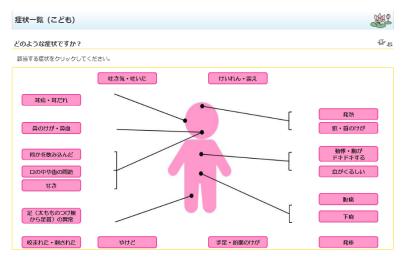


③ 年齢選択画面から、大人、こどもそれぞれの症状ごとに選択します。

年齡選択画面

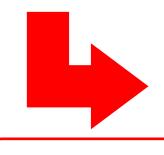




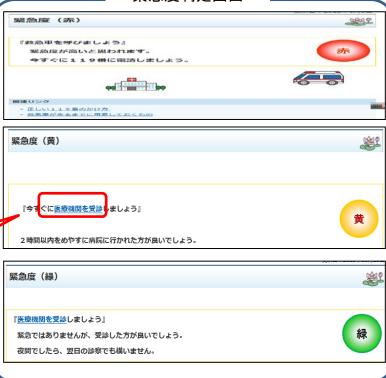


4) 各項目ごとに緊急度を判定します。

※ 内容は、冊子「救急受診ガイド2 014版」のとおり



千葉市の医療体制のページへ移動しま す。 緊急度判定画面



広報状況

yukyu

救急車呼ぶ?迷ったらチェック

急な体調不良やけがで救急車 を呼ぶかどうか迷った時、その 緊急度や病院受診の必要性を判 断できるインターネットのサイ トを千葉市消防局が始めた。

サイトは「千葉市救急受診ガ イド(電子版)」。アクセスし て、まずは「呼吸をしていな 「顔色、唇、耳の色が悪 い」などから当てはまる症状を 選ぶ。緊急性が高い場合は「救 急車を呼びましょう」と赤色の マークが示される。

該当しない場合は次のページ へ。体のイラストが示され、発 熱や腰痛など、部位や症状を選

ぶ。「強い吐き気がある」「目 がかすむ」など具体的な症状が 千葉市消防局が 示され、該当するものを選ぶ。 緊急性が高い場合は赤色、2時 間以内の医療機関の受診を勧め られる場合は黄色、緊急性はな

色のマークが出る。 同市消防局によると、市の救 急車の出動件数は2009年の約4 万5千件から14年は約5万3千 件に増えた。一方で、「1人で 不安だった」「寂しかった」と いう電話もあるという。

いが受診を勧められる場合は緑

千葉市消防局の担当者は「い ざというときに役立てて欲し jusingaido.html)



い。普段から閲覧することで予 備知識もつけてもらえれば」と 話す。サイトのアドレスは(h ttps://www.city.chiba.jp/sh

朝日新聞

平成27年10月8日(木)の市長定例記者会見において

『千葉市救急受診ガイド(電子版)』 消防局ホームページで新たに公開します! ~病気やけがなどの、いざという時のために~

として市長から記者発表

を要請するかどうかを

患者 HPT. 救急車呼ぶか判断 千葉市消防局

市消防局救急課による

を気もあるなどの症状を選 を気もあるなどの症状を選 の有無が判断され、「救急 の有無が判断され、「救急

□ 「ガイドを利用し、いざと べきだ」という助言が受け られる仕組みだ。担当者は だ」「継続的に様子を見る

病気やけがの緊急度判定 「受診ガイド」開始

> が病気やけがをした場合の緊 急度を判定する無料サービス 「市救急受診ガイド(電子版)」 を同局のホームページ(HP) で開始した。緊急でない救急 車利用の減少を狙ったもの で、県内初の試み。パソコン やスマートフォンなどを使 い、手軽に利用することかで

2時間以内に医療機関

緊急ではない

が受診した方が良い

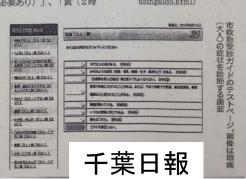
急な病気やけがをして、「病 院に行った方がいいか」「救 急車を呼んだ方がいいか」「ど れくらい急いで受診した方が いいか」などに迷った場合の 判断基準としての利用を想定 している。

質問に答えることで、緊急 度を「赤(今すぐ救急車を呼 ぶ必要あり)」、「黄(2時

「緑(緊急ではないが受診し た方が良い)」の3色と、「医 療機関を考慮する」の4段階 で判定。症状によって小児、 成人、65歳以上など年齢層別 に判断することが可能なほ か、受診すべき診療科目や応

急手当の方法も確認できる。 市の昨年の救急車出動件数 は5万2957件。そのうち半数 以上の58%が救急車での搬送 を必要としない軽症患者だっ た。同局はガイドを利用して もらい、割合を全国平均の50 %まで引き下げたい考え。 ホームページのURLは

(http://www.city.chiba.jp/ shobo/keibo/kyukyu/kyuuk yujusingaido/chiba-kyukyuj usingaido html)



う





日本経済新聞

読売新聞

千葉市救急受診ガイ やけがを選択していくことで緊急度や病院受診の必要性を判断できるサ **急な病気やけがで病院に行** 、です。 7, (電子版) へか、 救急車を呼ぶか迷った際に、 ・おっ 該当する病気

自分で医療機関へ行こうかしら?

しばらく、様子を見ようかしら?

救急車を呼ぼうかしら?

赤

「救急車を呼びましょう」

緊急度が高いと思われます。 今すぐに118番に着話しましょう

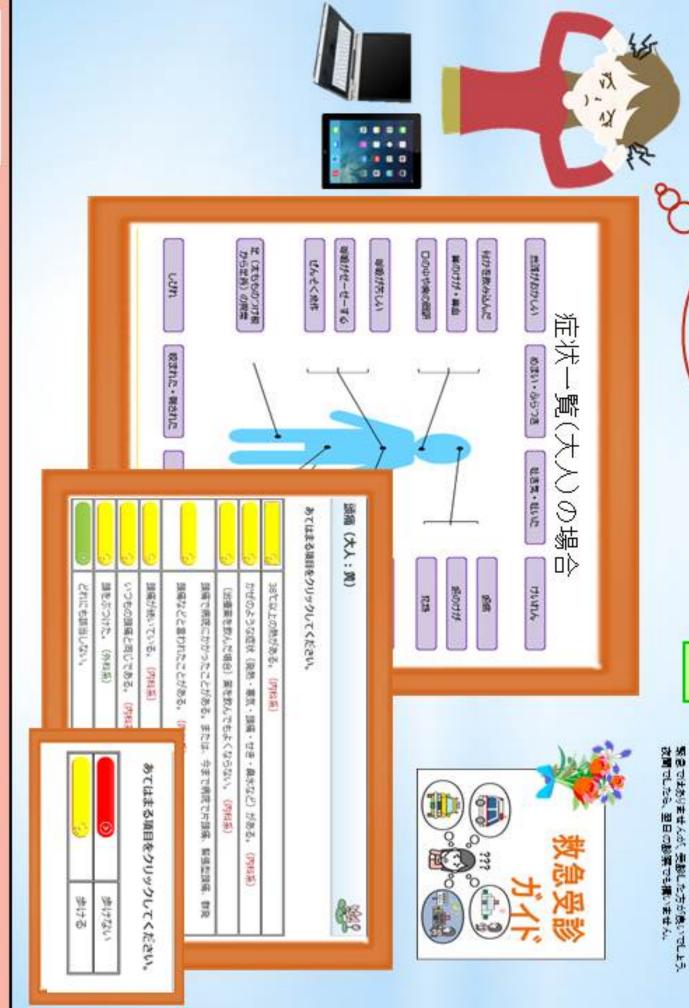
攤

「今すぐに医療機関を受診しましょう」

2時間以内をあやすに病態に行かれた方が良いでしょう。

蘂

「医療機関を受診しましょう」





https://www.city.chiba.jp/shobo/keibo/kyukyu/kyuukyujusingaido /chiba-kyukyujusingaido.html

千葉市救急受診ガイド



問合せ: 干葉市消防局救急課 043-202-1657

5 その他

件 名: 平成27年度第2回千葉市救急業務検討委員会の開催予定について

開催日時 : 平成27年度第2回の本委員会の開催予定については、平成28年

3月を予定しています。

※日程調整はFAX送信させていただきます。