

平成 20 年度(財)救急振興財団調査研究助成事業

消防の広域化と救急業務の高度化に対応した通信指令課(消防本部)の役割

愛知県 119 番通報受信時トリアージプロトコール

愛知県救急業務高度化推進協議会

平成 21 年 3 月

目 次

第1章	はじめに	1
第2章	愛知県の現状について	2
1	救急搬送について	2
2	通信指令職員の現況について	4
3	事前管制システムについて	5
第3章	愛知県 119 番通報受信時トリアージプロトコールの策定について	7
1	シアトル消防のディスパッチ・プロトコールの検討について	7
2	愛知県 119 番通報受信時トリアージプロトコールの作成について	7
3	プロトコール教育用映像資料の作成について	7
第4章	通信指令職員講習の実施について	8
1	講習の目的	8
2	日程	8
3	カリキュラム	8
4	参加者数	8
第5章	まとめ	9
	愛知県 119 番通報受信時トリアージプロトコール	11
	EMERGENCY MEDICAL DISPATCH PROTOCOLS (SEATTLE FIRE DEPARTMENT)	31

第1章 はじめに

救急救命士の処置範囲の拡大に伴い、救急現場における活動は確実に高度化されてきた。その効果はウツタイン様式に基づく心肺停止傷病者に対する 1 ヶ月後の社会復帰率として顕著であり、愛知県では平成 15 年度の 7.5%から平成 19 年には 24.2%まで向上をした。

一方、愛知県では平成 17 年に全消防本部を対象として救急体制総点検事業を実施したが、その中で通信指令業務の高度化が大きな課題として指摘されたところである。

さらなる社会復帰率の向上には、救急救命士の処置範囲の拡大を中心とする救急業務の高度化を推進するとともに、傷病者の重症度及び緊急度に応じた出動及び医療機関の早期確保が可能な体制を整備することが不可欠である。現在、メディカルコントロール体制は、常時指示体制、事後検証体制、再教育体制の確立、プロトコールの作成の 4 つを構成要件とするが、医学的見地に立った通信指令体制の整備はその 5 つ目の要件として早期に確立する必要があると考える。

本研究では、愛知県内の消防本部の通信指令体制を調査するとともに、救急先進地アメリカシアトル市のディスパッチ・プロトコールを参考に、愛知県の地域事情に応じた「119 番受信時プロトコール」を策定した。なお、プロトコールは、平成 21 年 10 月の運用開始を計画している。

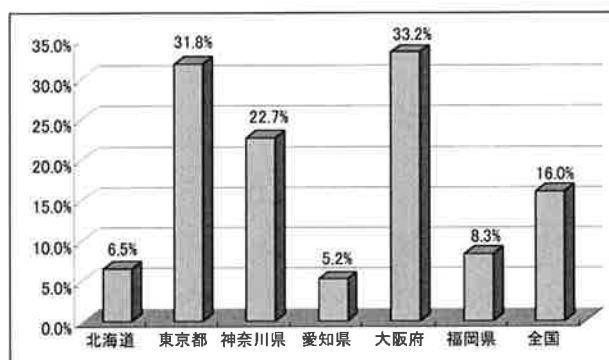
第2章 愛知県の現状について

1 救急搬送について

(1) 現状

総務省消防庁の全国調査結果（平成 19 年 3 月）では、重症以上の傷病者のうち 2 回以上医療機関へ受入要請の電話照会を行った割合は 5.2%であり、全国平均と比較しても低い数値(図 1)となっている。

(図 1) 2 回以上電話照会を行った割合(重症以上の傷病者)



救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査結果（平成 19 年 3 月 総務省消防庁）

(2) 課題

(1)のデータで全国の類似他都道府県と比較した場合、愛知県の救急搬送で 2 回以上電話照会をした割合は少なく、比較的円滑な救急搬送体制が構築されている。

他県と比較して 2 回以上電話照会した割合が少ない要因のひとつとしては、119 番通報受信の段階で通信指令職員が搬送先医療機関を選定する事前管制システムの効果が高いものと推測される。

しかしながら、平成 20 年中の救急搬送について緊急調査（愛知県独自）の結果(図 2)では、重症又は CPA の傷病者のうち 3 回以上電話照会した件数は 295 件あった。特に、早期の高度な医療処置が救命及び予後の改善に高い効果が期待される脳卒中、心筋梗塞、高エネルギー外傷の全体に占める割合が高く、緊急度及び重症度に応じた医療機関の早期確保が可能なシステムの構築が必要である。

(図2) 救急搬送実態調査(3回以上電話照会を行った搬送事案・平成20年)

1 疾病別・重症度別一覧(件)

区分	軽症	中等症	重症	CPA	計
産科・周産期	5	6	1	0	12
精神	133	61	5	0	199
脳卒中	32	113	50	2	197
心筋梗塞	8	25	20	13	66
外傷(高エネルギー)	40	69	35	2	146
外傷(切断肢)	8	19	3	0	30
広範囲熱傷	0	2	3	0	5
インフルエンザ	5	6	0	0	11
小児	14	1	0	0	15
その他	1633	911	143	18	2705
計	1878	1213	260	35	3386

2 電話照会回数一覧(件)

3回	2,258
4回	676
5回	230
6回	103
7回	59
8回	28
9回	11
10回	10
11回	6
12回	1
13回	2
14回	1
15回	0
16回	1
計	3386

3 年齢別一覧(件)

0歳代	206
10歳代	202
20歳代	319
30歳代	399
40歳代	301
50歳代	318
60歳代	426
70歳代	578
80歳代	470
90歳代	157
100歳代	10
計	3386

4 受入不能の理由一覧(件)

①手術中・患者対応中	1392
②ベッド満床	1795
③処置困難	1427
④専門外	1352
⑤医師不在	1063
⑥初診(かかりつけ医なし)	9
⑦理由不明・その他	1622
計	8660

2 通信指令職員の現況について

(1) 現状

愛知県内 37 消防本部の通信指令職員は 658 人で、うち選任職員は約 6 割の 389 人である。また、専任職員のうち救急救命士の資格を有する職員は 19 名である(図 3)。

①通信指令職員数	658 人
②専任職員数	389 人
③専任職員のうち救急救命士数	19 人
④兼務職員数	269 人

また、通信指令職員に対し専門の講習等を実施している消防本部は、愛知県内 37 消防本部のうち 12 消防本部であった。また、救急の症例検討会に通信職員を参加させている消防本部は、33 消防本部であった(図 4)。

①通信指令職員に対する専門の講習等を消防本部で実施している。	12 消防本部
②通信指令職員は、症例検討会に参加していますか。	33 消防本部

(2) 課題

通信指令職員に救急救命士を通信指令職員として配置することは、医学的見地に立った通信指令業務の高度化といった面では有効であるが、救急救命士の養成状況等を考慮した場合、その積極的配置には非常な困難を否定できない。

また、通信指令職員に対する専門の講習についても、特に小規模な消防本部ではその実施が困難であり、また、医師による医学的な教育も十分に なされているとは言いがたい。

こうした観点から医学的見地に立った通信トリアージプロトコールは、通信指令業務の標準化といった観点から大きな効果が見込まれる。

また、愛知県ではこれまで体系的な通信指令職員に対する教育は実施してこなかったが、医学的見地に立った教育の実施は喫緊の課題として進めなければならないものとする。

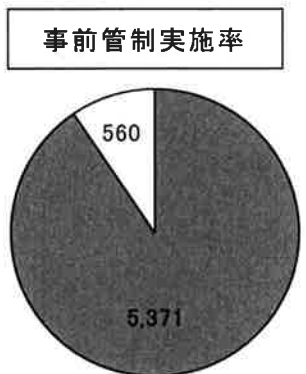
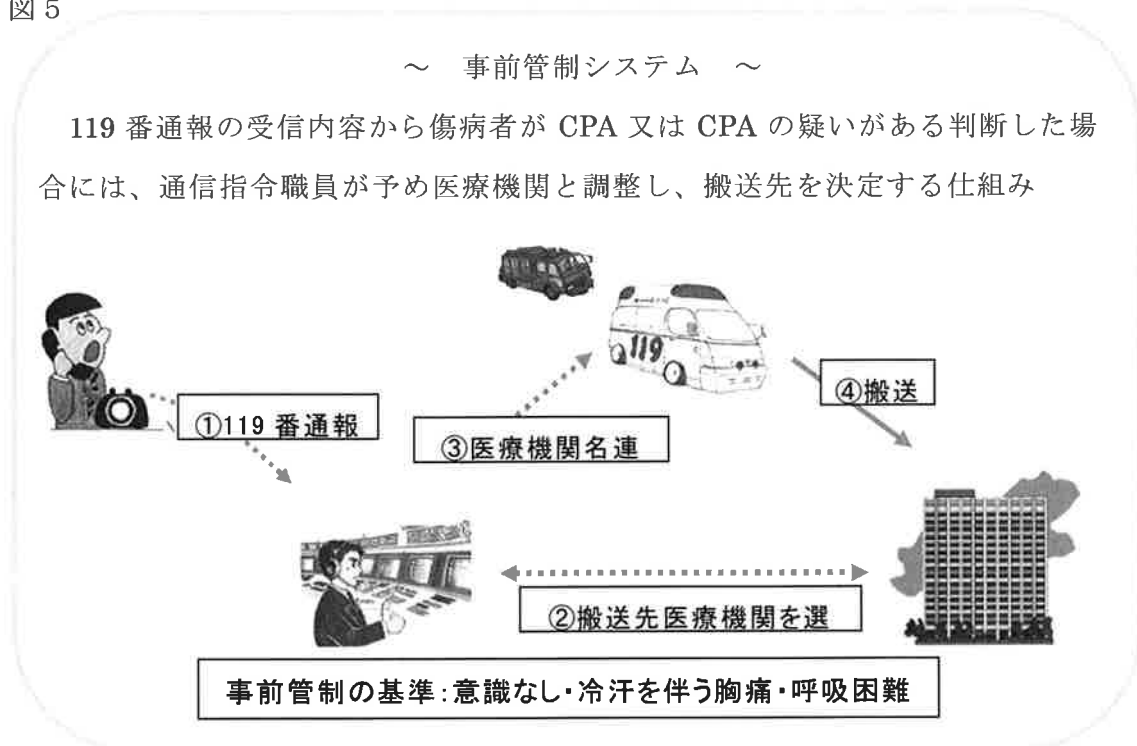
3 事前管制システムについて

(1) 現状

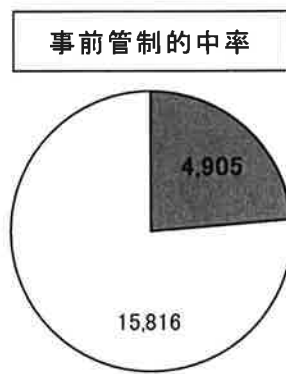
名古屋市では、具体的指示下の除細動における指示医師の早期確保を図るため、平成 10 年 10 月から通信指令職員による指示医療機関の事前選定（事前管制（図 5））を開始した。

また、平成 15 年 4 月から包括的指示に移行したが、事前管制については早期搬送先医療機関を確保する観点から愛知県救急隊心肺蘇生法プロトコールに盛り込まれた。

図 5



※全 CPA に対する実施率



※119 番受信時に「意識なし・冷汗を伴う胸痛・呼吸困難」と判断した事案のうち、実際に CPA であった事案の割合

なお、現在は心肺停止症例以外の症例についても各消防本部独自で様々な事前管制を実施している。平成 20 年度の事前管制の実施状況は、図 6 のとおりである。

①CPA 又は CPA が疑われる傷病者に対して行っている。	37 人
②脳卒中が疑われる傷病者に対して行っている。	10 人
③急性冠症候群が疑われる傷病者に対して行っている。	20 人
④重度外傷(高エネルギー外傷)が疑われる傷病者に対して行っている。	16 人
⑤その他(四肢切断、眼科など特殊科目に係る事案について実施。)	13 人

第3章 愛知県 119 番通報受信時トリアージプロトコールの策定について

1 EMERGENCY MEDICAL DISPATCH PROTOCOLS について

プロトコールの作成に当たっては、シアトル市消防から入手した「EMERGENCY MEDICAL DISPATCH PROTOCOLS (SEATTLE FIRE DEPARTMENT) (巻末参照)」を参考に愛知県の地域事情に加味をした。

2 愛知県 119 番通報受信時トリアージプロトコールの作成について

プロトコールでは、重症度及び緊急度に応じた判断が可能であることとともに、事前管制システムも積極的に取り入れ、搬送先医療機関の早期確保を大きなポイントとした。

また、ドクターヘリコプター及び消防防災ヘリコプターの早期要請についてもプロトコールに盛り込み、より早い医療処置の提供及び広域搬送体制の確保を目指した。

なお、プロトコールは、パソコンベースで運用できる他、紙ベースでも運用できるように汎用性を持たせてもいる。

3 プロトコール教育用映像資料の作成について

通信指令職員が目で見えて通信トリアージプロトコールの運用が理解できるよう、プロトコール教育用映像資料（DVD）を作成した。

DVDは、救急現場と通信指令室を対比した映像資料とし、一連の流れの中でプロトコールの使用方法が分かり易く理解できる内容となっている。

（巻末に添付したDVDを参照）

第4章 通信指令職員講習の実施について

1 講習の目的

通信トリアージプロトコルの理解と通信指令職員の資質の向上を目的とする。

2 日程

2日間

3 カリキュラム

1日目 平成21年2月27日(金)

内容 通信指令職員のための人間関係トレーニング

講師 日本体験学習研究所 水野・杉山・岡田

2日目 平成21年3月2日(月)

内容 メディカルコントロール体制と通信指令職員の役割

代表的な疾患とトリアージのポイント

通信指令トリアージプロトコルの実践シミュレーション

講師 愛知医科大学医学部教授 中川隆

愛知医科大学病院救急救命士 小澤和弘

4 参加者数

46人

第5章 まとめ

本研究では、消防の広域化と救急業務の高度化に対応した通信指令課（消防本部）の役割を明確化するための基礎調査を行い、その上でシアトル消防のディスパッチ・プロトコール（EMERGENCY MEDICAL DISPATCH PROTOCOLS）をベースに愛知県版の通信トリアージプロトコールを作成した。

作成したプロトコールは、教材用 DVD の他、通信指令職員講習を通じて消防本部への周知を図った。

愛知県では、平成 21 年 10 月から作成した通信トリアージプロトコールを全消防本部で運用を開始し、消防の広域化及び救急業務の高度化に対応した通信指令業務の整備をさらに進めていく予定である。

おって、本研究は、(財)救急振興財団の「救急に関する調査研究事業助成」を受けて行ったものである。

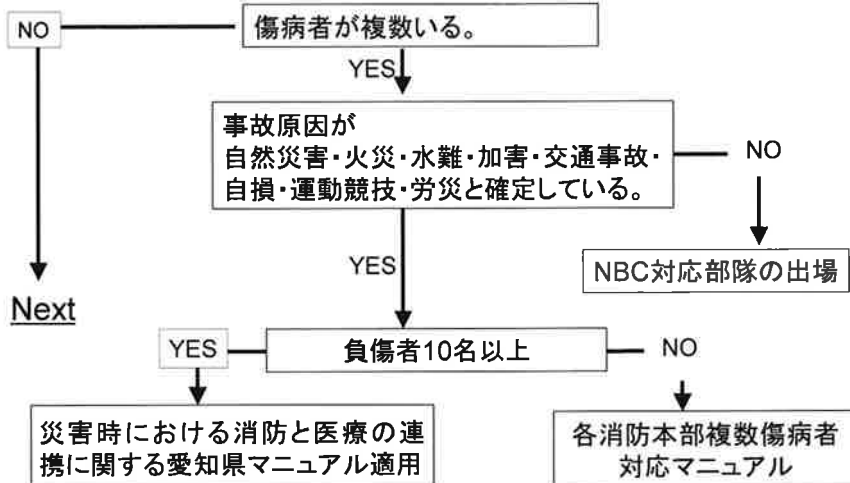
愛知県 119 番通報受信時トリアージプロトコール

愛知県119番通報受信時トリアージプロトコール

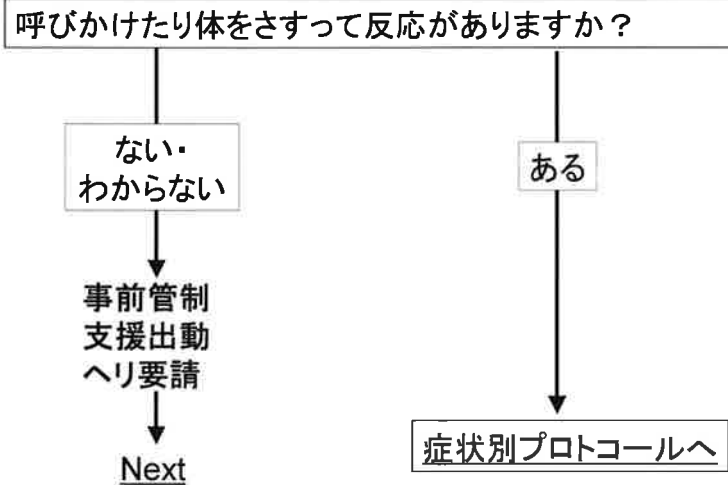
愛知県救急業務連絡協議会

First Question

; どうされました? : 場所はどちらですか?



反応の確認



反応がない場合

呼吸は普通にしていますか？

YES → Code13

NO → 心肺蘇生法指導 Code Blue

わからない

↓

胸は規則的にあがったりさがったりしていますか？

YES → Code13

NO → 心肺蘇生法指導 Code Blue

心肺蘇生法指導

オペレーター

[BACK](#)

“今から電話で応急手当の指導します。電話は切らないでください。
“誰か心肺蘇生法をおこなっていますか?”

NO

YES ↘

“倒れた方の反応がでるか救急隊が到着するまで心肺蘇生法を続けてください。”

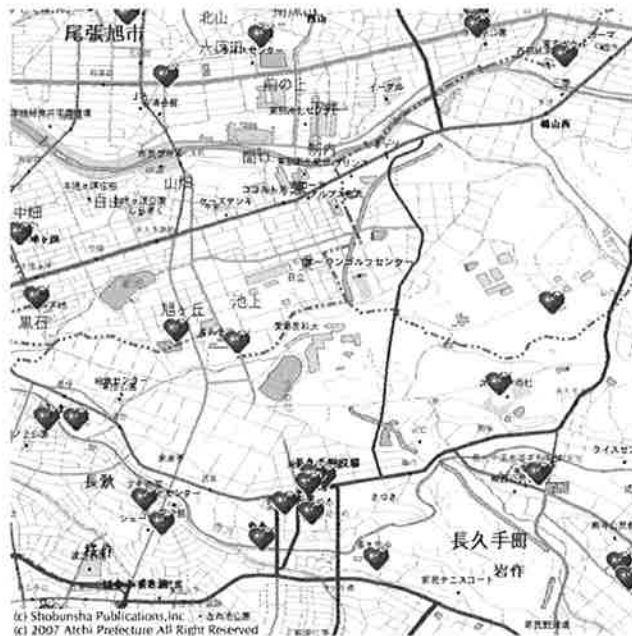
YES ↗

誰か心肺蘇生法を知っていますか

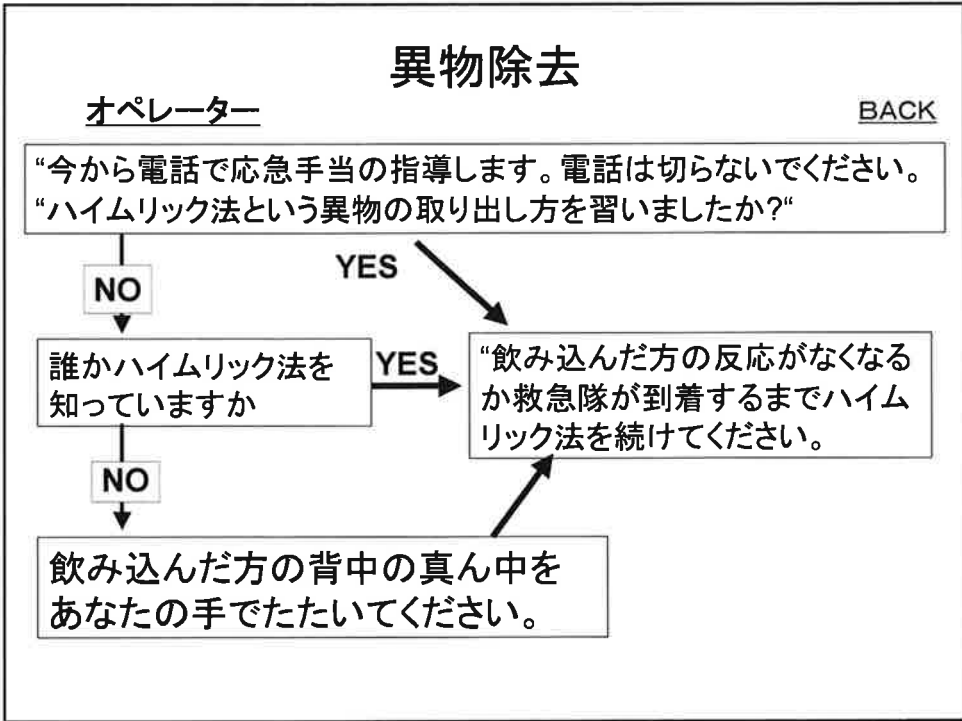
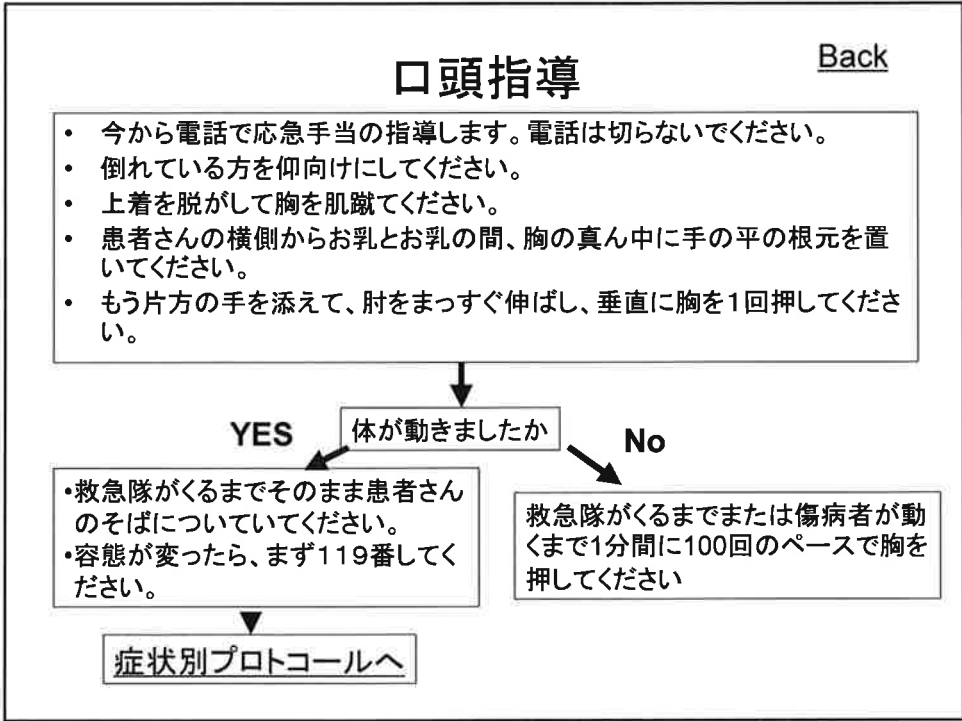
付近にAEDが
<http://aed.maps.pref.aichi.jp/>
にありますので誰かに取りに行くよう頼んでください。

NO

“今から電話で指導します。
胸骨圧迫のみ指導



[Back](#)



症状別プロトコール



急変時

[BACK](#)

受傷形態

症状

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ アレルギー症状(Code 1) ・ 誤飲(Code 2) ・ 咬傷(Code 3) ・ 交通事故・歩行者(Code 4) ・ 交通事故・車両(Code 5) ・ 交通事故・バイク(Code6) ・ 溺水(Code24) ・ 電撃症(Code22) ・ 転落(Code23) ・ 中毒(Code7) ・ 脳卒中(Code 8) ・ 風呂場・プール・川・海(Code24) ・ 労災事故(Code 9) ・ 熱傷(Code21) | <ul style="list-style-type: none"> ・ 意識消失 (Code10) ・ 胸痛・胸部不快(Code 11) ・ 具合が悪い(Code19) ・ けいれん・てんかん(Code 12) ・ 呼吸困難(Code 13) ・ 出血(Code 14) ・ 頭痛(Code15) ・ 背部痛(Code16) ・ 腹痛(Code17) ・ 人が倒れている(Code 18) ・ めまい・失神(Code20) ・ 手足が動かなくなった。(Code8) ・ 会話がおかしくなった(Code8) |
|---|--|

アレルギー症状





急変時


Code 1


[BACK](#)


1. 年齢・性別は			
2. 呼吸困難を伴っている。	NO	YES →	事前管制 支援隊要請
3. <input type="checkbox"/> 顔、眼、首、舌に腫れがある。	NO	<input type="checkbox"/> YES →	三次情報検索
4. <input type="checkbox"/> エピペンを持っている。	NO	YES →	三次情報検索
5. 過去に同じアレル源で重度なアレルギー症状を起こしたことがある。	NO	YES →	三次情報検索
6. <input type="checkbox"/> 蕁麻疹。発疹、かゆみがある。	NO	YES →	二次情報検索
↓			
99 普通救急指令			


誤飲		 急変時	Code 2 <u>BACK</u>
1.	年齢・性別 は		
2.	話または咳き込むことができる。	YES NO →	異物除去の 口頭指導 事前管制 支援出動
3.	喉に物がつまった感じがしている。	NO YES →	三次情報検索
↓			
99 普通救急指令			


咬傷		 急変時	Code3 <u>BACK</u>
1.	年齢・性別は		
2.	咬まれた部位は・何にかまれたか		
3.	頭部、頸部を受傷し呼吸困難になっている。	NO <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> →	事前管制 関係機関連絡 支援隊出動
4.	出血が止まっていない	NO YES →	三次情報検索
5.	毒蛇に咬まれた	NO YES →	三次情報検索
↓			
99 普通救急指令			


交通事故・歩行者		 急変時	Code 4 <u>BACK</u>
1. 年齢・性別は			
2. 挟まれている。つぶされている。	NO	YES →	救助出動 事前管制
3. 10m以上飛ばされている	NO	YES →	事前管制 へり要請 支援出動
4. 動かないか、座っている。	NO	YES →	三次情報検索 支援出動
5. 12歳以下か60歳以上か	NO	YES →	三次情報検索
↓ 99 普通救急指令			


交通事故・車両		 急変時	Code 5 <u>BACK</u>
1. 大型バス・列車の転倒、衝突事故、 5台以上の車両の衝突事故	NO	YES →	集団災害出動 DMAT要請 へり要請 事前管制
2. 車に閉じ込められている	NO	YES →	救助要請 事前管制 へり要請
3. 車から放り出されている	NO	YES →	事前管制 へり要請 支援出動
4. 車の損傷が激しい	NO	YES →	三次情報検索 支援出動
5. 高速道路、国道主幹道路	NO	YES →	支援出動
↓ 99 普通救急指令			


交通事故・自転車・バイク		 急変時	Code 6 <u>BACK</u>
1. 年齢・性別は			
2. 挟まれている。つぶされている。	NO	YES →	救助出動 事前管制
3. 傷病者が自転車（バイク）から離れて倒れている	NO	YES →	事前管制 支援出動
4. 動かないか、座っている。	NO	YES →	三次情報検索 支援出動
5. 12歳以下か60歳以上か	NO	YES →	三次情報検索
↓			
99 普通救急指令			

中毒		 急変時	Code 7 <u>BACK</u>
1. 年齢・性別は			
2. 何を服用し、服用してからどのくらいたつたか？			
3. 中毒物質が確定・もしくは疑われる			
化学物質（神経剤、血液剤、窒息剤等）	NO	YES →	三次選定 特命隊要請
食料品（ ）	NO	YES →	三次情報検索 保健所連絡
薬品（ ）	NO	YES →	三次情報検索
4. 異臭がする	NO	YES →	特命隊要請
↓			
99 普通救急指令			

脳卒中		Code 8
(手足が動かなくなった。会話がおかしくなった)		BACK
		 急変時
1. 年齢・性別は		
2. 90分以内に次の症状が突然現れた		
突然発症の 言語障害 体の片側の麻痺 顔面の片側の麻痺 失調 視力障害	YES → NO	事前管制 ヘリコプター要請 支援出動
3. 激しい頭痛、嘔吐がある	NO YES →	三次情報検索 ヘリコプター要請
99 普通救急指令		


労災事故		Code 9
		BACK
		 急変時
1. 年齢・性別は		
2. 機械に挟まれている。つぶされている。	NO YES →	救助要請 事前管制 ヘリ要請
3. 骨が飛び出している。	NO YES →	三次情報検索
4. 出血が止まらない	NO YES →	Code 14 へ
5. 切断指・肢	NO YES →	三次情報検索
99 普通救急指令		


意識消失		 急変時	Code 10 <u>BACK</u>
1. 年齢			
2. 糖尿病でインシュリンを使用している。 経口投与している。	NO	YES	→ 質問4へ
3. 意識消失した原因が不明。	NO	YES	→ 三次情報検索
4. 舌を突き出せる	YES	NO	→ 三次情報検索
↓			
99 普通救急指令			


胸痛・胸部不快		 急変時	Code 11 <u>BACK</u>
1. 年齢・性別は			
2. 心疾患の症状があつて随伴症状または心疾患の既往がある。 心疾患症状 痛み・不快(下顎からみぞおち、肩) 随伴症状 吐気、冷汗・冷感、呼吸困難	心疾患既往 狭心症、心筋梗塞、不整脈、心不全 心血管手術、心疾患用薬の服用	NO	YES → 事前管制 へリ要請、支援出 動
3. 動悸・不整脈がある。	NO	YES	→ 循環器科検索
4. 埋め込み型除細動器・ペースメーカー をいれている。	NO	YES	→ 装着機関選定
↓			
99 普通救急指令			


けいれん・てんかん(3歳以上)		Code 12	
		BACK	
		急変時	
1. 年齢 3歳以上	YES NO	→	Code 12A
2. 初めての痙攣が確定	NO YES	→	事前管制
3. 1時間の間にいろいろな痙攣をしている。	NO YES	→	三次情報検索
4. 糖尿や激しい頭痛があった。	NO YES	→	三次情報検索
5. てんかんの既往がある	NO YES	→	二次情報検索
		↓	99 普通救急指令


けいれん・てんかん(3歳未満)		Code 12A	
		BACK	
		急変時	
1. 年齢 3歳未満	YES NO	→	Code 12
2. 痙攣が続いている。	NO YES	→	事前管制
3. 落下した。頭部外傷がある。	NO YES	→	三次情報検索
4. 薬物中毒	NO YES	→	三次情報検索
5. 初めての痙攣が確定	NO YES	→	三次情報検索
		↓	99 普通救急指令


呼吸困難		 急変時	Code 13 BACK
1.	年齢・性別は		
2.	何か物を飲み込みましたか	NO YES →	Code2 へ
3.	5秒間の間に息をしていますか	YES NO →	事前管制 へリ要請 支援出動 口頭指導 へ
4.	あえぐような呼吸をしていますか	NO YES →	事前管制 へリ要請 支援出動 口頭指導 へ
5.	普段と呼吸が違い、 顔色が悪く 冷汗を掻いていますか	NO YES →	事前管制 へリ要請 支援出動
99 普通救急指令			


出血		 急変時	Code 14 BACK
1.	年齢・性別は		
2.	何で受傷したか? どこから出血しているか		
3.	<input type="checkbox"/> 顔面蒼白、呼吸困難、冷汗	NO <input type="checkbox"/> YES →	事前管制 へリ要請 支援出動 直接圧迫指導
4.	出血が止まらない	NO YES →	三次情報検索
5.	鮮紅色の吐血、下血がある。	NO YES →	三次情報検索
6.	妊婦	NO YES →	産婦人科情報検索
99 普通救急指令			


<h1>頭痛</h1>		 急変時	Code 15 BACK
1. 年齢・性別は			
2. 何をしていたら頭痛がおきましたか			
3. 激しい頭痛が突然起きたか？	NO	YES →	Code 8
4. 意識消失したか	NO	YES →	Code 8
5. 嘔吐、嘔気がある。	NO	YES →	Code 8
↓			
99 普通救急指令			


<h1>背部痛</h1>		 急変時	Code 16 BACK
1. 年齢・性別は			
2. 50歳以上で次の症状が1つ以上ある			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・痛みが広範囲に突然発症した。 ・上腹部の背部痛 ・胸部部の背部痛 ・裂けるような痛み </div>	NO	YES →	事前管制 へり要請 支援出動
3. 女性で12歳～50歳 下腹部背部痛	NO	YES →	産婦人科情報 検索
4. 転落による背部痛	NO	YES →	整形外科情報 検索
↓			
99 普通救急指令			


腹痛		 急変時	Code 17 BACK
1. 年齢・性別は			
2. 40歳以上で痛みはミゾオチより上	NO	YES →	Code11へ
3. 心疾患の既往があり、痛みはミゾオチより上	NO	YES →	Code11へ
4. 同時に複数の人が腹痛を訴えている。	NO	YES →	Code 7へ
		↓	
		99	普通救急指令


人が倒れている		 急変時	Code 18 BACK
1. 年齢・性別は			
2. 痛みや不快感がある	NO	YES →	症状別プロトコールへ
3. 心疾患の症状があつて随伴症状または心疾患の既往がある。			
心疾患症状 痛み・不快(下顎からみぞおち、肩)			
随伴症状 吐気、冷汗・冷感、呼吸困難			
	NO	YES →	事前管制 へり要請、支援出 動
4. 怪我をしている。	NO	YES →	症状別プロトコールへ
		↓	
		99	普通救急指令


具合が悪い・気持ちが悪い		Code 19
		 急変時 <u>BACK</u>
1. 年齢・性別は		
2. 痛みや不快感がある	NO YES →	症状別プロトコールへ
3. 心疾患の症状があつて随伴症状または心疾患の既往がある。		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>心疾患症状 痛み・不快(下顎からみぞおち、肩)</p> <p>随伴症状 吐気、冷汗・冷感、呼吸困難</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>心疾患既往 狭心症、心筋梗塞、不整脈、心不全 心血管手術、心疾患用薬の服用</p> </div> </div>	NO YES →	事前管制 へり要請、支援出 動
4. 出血がある	NO YES →	<u>Code14</u>
5. 意識消失がある	NO YES →	<u>Code10</u>
6. 手足が動かなくなった。 会話がおかしくなった。	NO YES →	<u>Code8</u>
↓		
99 普通救急指令		

めまい・失神		Code 20
		 急変時 <u>BACK</u>
1. 年齢・性別は		
2. 心疾患の症状があつて随伴症状または心疾患の既往がある。		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>心疾患症状 痛み・不快(下顎からみぞおち、肩)</p> <p>随伴症状 吐気、冷汗・冷感、呼吸困難</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>心疾患既往 狭心症、心筋梗塞、不整脈、心不全 心血管手術、心疾患用薬の服用</p> </div> </div>	NO YES →	事前管制 へり要請、支援出 動
3. 手足の麻痺、会話異常がある	NO YES →	<u>Code 8</u> へ
4. 顔色が悪く、冷汗を掻いている。	NO YES →	三次情報検索
↓		
99 普通救急指令		

熱傷		 急変時	Code 21 BACK
1. 年齢・性別は			
2. 何で受傷したか？ どこを受傷したか？			
3. 口・鼻の中に煤があり、呼吸困難を伴う	NO	YES	→ 事前管制 ヘリ要請
4. 胸・腹・顔の多くの部分がやけている	NO	YES	→ 三次情報検索
5. 皮膚が黒くなっているか剥がれて白くなっている。	NO	YES	→ 三次情報検索
6. 皮膚が水ぶくれになっているか赤い。	NO	YES	→ 冷却指導 二次・三次情報検索
99 普通救急指令			

電撃傷		 急変時	Code 22 BACK
1. 年齢・性別は			
2. 何で受傷したか？ どこを受傷したか？			
3. まだ電源に触れている。	NO	YES	→ 電力会社連絡 管理会社連絡 事前管制 ヘリ要請
4. けいれんがある	NO	YES	→ 事前管制
5. 意識障害がある	NO	YES	→ 事前管制
6. 転落した。	NO	YES	→ 三次情報検索
99 普通救急指令			

転落		 急変時	Code 23 <u>BACK</u>
1.	年齢・性別は		
2.	高さ 6 m 以上または3階以上から転落	NO YES →	事前管制 支援出動 へり要請
3.	意識障害がある	NO YES →	事前管制
		↓	
		99 普通救急指令	

溺水 風呂場、プール、川、海等で発生		 急変時	Code 24 <u>BACK</u>
1.	年齢・性別は		
2.	まだ水の中にいる。	NO YES →	救助要請・救助指 導 事前管制 へり要請
3.	意識障害がある	NO YES →	事前管制 へり要請
4.	飛び込んだのか	NO YES →	三次情報検索
		↓	
		99 普通救急指令	

EMERGENCY MEDICAL DISPATCH PROTOCOLS

(SEATTLE FIRE DEPARTMENT)

SEATTLE FIRE DEPARTMENT

EMERGENCY MEDICAL DISPATCH PROTOCOLS

topic	Protocol #	topic	Protocol #
OPENING QUESTIONS	0	ELECTROCUTION	18
ABDOMINAL PAIN	1	EXPOSURE: HEAT/COLD/WATER	19
ACCIDENT, INDUSTRIAL	3	EYE INJURIES	20
ACCIDENT, MOTOR VEHICLE	4	FADING/DIZZY	21
ACCIDENT, MOTORCYCLE/BICYCLE	5	FALLS	22
ACCIDENT, SCUBA (<i>Compressed Air</i>)	6	HEADACHE	23
ALTERED/DECREASED LOC	35	HEART PROBLEM/CHEST DISCOMFORT	14
ALLERGIC REACTION	7	INJURIES	24
AUTO/PEDESTRIAN	2	MEDIC TRANSPORT REQUEST	37
ASSAULT <u>WITHOUT</u> WEAPONS, GUNS OR KNIVES	8	OVERDOSE/POISONING	26
ASSAULT <u>WITH</u> WEAPONS, GUNS OR KNIVES	8A	PERSON DOWN	27
BACK PAIN	9	POISONING/OVERDOSE	26
BITE (Animal/Human)	10	PREGNANCY/CHILDBIRTH/MISCARRIAGE	28
BLEEDING	11	SUICIDE ATTEMPT/PSYCHIATRIC PROBLEM	29
BREATHING PROBLEM (<i>Over 12</i>)	12	RAPE/SEXUAL ASSAULT	31
BREATHING PROBLEM, CHILD	12A	SCUBA ACCIDENT (<i>Compressed Air</i>)	6
BURNS	13	SEIZURES/CONVULSIONS	30
CHEST DISCOMFORT/HEART PROBLEM	14	SEIZURES/CONVULSIONS – INFANT (<i>Under Age 3</i>)	30A
CHILDBIRTH/PREGNANCY	28	SEXUAL ASSAULT/RAPE	31
CHOKING	15	SICK UNKNOWN	32
CONVULSIONS/SEIZURES	30	STROKE/CVA	33
CVA/STROKE	33	SUICIDE ATTEMPT/PSYCHIATRIC PROBLEM	29
DIABETIC	16		
DIZZY/FADING	21		
D.O.A.	36		
DROWNING, NEAR DROWNING	17		

Revised 10/1/2007

Print Date 04/06/09

EMS_PROTOCOLS_2004.DOC

NO.0

OPENING QUESTIONS

"Fire and Medic One, Dispatcher # ____ . What is the address of the problem"

IS THE PERSON CONSCIOUS AND AWAKE? *Note: An unconscious patient is completely unresponsive to all stimuli.*

NO or **UNSURE** **YES**

does the person respond to shouting or shaking? [↗] refer to appropriate EMD Protocol

NO **YES**
↓

IS THE PERSON BREATHING NORMALLY?

YES → **MED** 0/1

NO → **MED7** 0/0

Offer chest compressions

UNSURE
↓

Is chest rising and falling in a normal manner? **YES** → **MED** 0/2

NO → **MED7** 0/0

Offer chest compressions

DISPATCHER:

• "I am sending you medical help now, "STAY ON THE LINE"

• "Is anyone doing CPR?" **NO** ↓ **YES** ↘

"continue CPR until he/she becomes responsive or the fire department arrives"

• "Does anyone there know CPR?" **NO** **YES** ↗
↓

• "I am going to give you first aid instructions"

Print Date 04/06/09

EMS_PROTOCOLS_2004.DOC

NO. 1

ABDOMINAL PAIN

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

1. Age? → MED
2. Over age 40, pain above the umbilicus (belly button)? YES → MED
3. Heart history, pain above the umbilicus? YES → MED
4. All other abdominal pain YES → AID

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED

** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **

REFERENCE MATERIAL
Protocol #11 BLEEDING
Protocol #28 PREGNANCY/CHILDBIRTH

MEDICAL CONSIDERATIONS
• Chest Pain
• Aortic Aneurysm - Especially MALES 50+ - Sudden Onset
• Ectopic Pregnancy

Implementation Date: 8/12/2002
Review Date 4/3/2007

NO. 2

AUTO/PEDESTRIAN

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

1. Age?

MECHANISM OF INJURY

2. Crushed/trapped YES → RESEXT
NO ↘
3. Severe impact YES → MED7
NO ↘
4. Person up and moving and/or sitting? NO → MED
YES ↘
5. Very young (12 or under) or very old (60 and older)? *With incomplete information* YES → MED
NO ↘
6. Minor and/or unknown problem/unknown injury. YES → AID

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED

** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS
• Do not move person
• Keep person warm and dry

MEDICAL CONSIDERATIONS
• Does the person(s) require CPR?
• Are they immobile?
• Mechanism of Injury?

Implementation Date: 10/15/2002

NO. 3

ACCIDENT, INDUSTRIAL

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Crushed/trapped/pinned or body part still in machinery?	YES → RESHVY NO ↘
3. Broken, exposed bones (except fingers and toes?)	YES → MED NO ↘
4. Amputation of more than 1 finger or 1 toe?	YES → MED NO ↘
5. Uncontrolled bleeding?	YES → MED NO → AID ↘
6. Unknown injuries/all other injuries	YES → AID
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→ MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED

**** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT ****

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS
• Machinery off, turn power off
• Support injured area

Implementation Date 4/6/06

NO. 4

ACCIDENT, MOTOR VEHICLE
**** NOTIFY SPD OR WSP ****

QUESTION	TYPE CODE
1. Is anyone trapped inside the car?	NO → PROCEED YES ↘ TO QUESTION 2
1A. Any of the following conditions require a RESHVY Response	YES → RESHVY NO ↘ (Rescue heavy)
A. Are patients trapped in more than one vehicle?	
B. Does the accident involve a commercial truck, building, train or other heavy equipment?	
C. Is anyone trapped or pinned UNDER a vehicle?	
D. Is the car off the road or difficult to access?	
E. Is the car on all four wheels?	
1B. Situation is standard auto extrication	YES → RESCAR (Rescue Auto)
2. Did this accident occur in one of the following locations?	
• W. Marginal Way (from SW Spokane to SW Michigan)	YES → MED7
• Aurora Bridge or Ballard Bridge	YES → MED7 NO ↘
3. Any smoke or flames?	YES → CAR NO ↘ (Car fire)

TURN PAGE FOR ADDITIONAL QUESTIONS

NO. 4

**ACCIDENT, MOTOR VEHICLE
** NOTIFY SPD OR WSP ****

QUESTION	TYPE CODE
4. Did the vehicle crash into a building?	YES → RESHVV
5. Is anyone under water in the vehicle?	YES or RESWA NO → (Water rescue)
6. Is everyone up and walking around?	YES → MVA NO →
6A. FREEWAY – Is everyone up and walking around?	YES → MVAF NO →
7. SERIOUS injury/medical situation?	YES → MED7 NO →
7A. FREEWAY – Serious injury/medical situation	YES → MED7 NO →
8. Age?	
9. No injury	→ SPD/WSP
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→ MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED

MEDICAL CONSIDERATIONS	PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS
<ul style="list-style-type: none"> Does the patient(s) require CPR? Are they immobile? Mechanism of Injury? 	<ul style="list-style-type: none"> Do not move person Keep person warm and dry

IMPLEMENTATION DATE 6/15/06

NO. 5

ACCIDENT, MOTORCYCLE/BICYCLE

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Mechanism of Injury?	
A. Crushed/trapped?	YES → RESHVV
B. Severe Impact?	YES → MED7 NO →
3. Is person(s) up and moving and/or sitting?	YES → AID NO →
4. Does the person want help?	YES → AID NO → SPD
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→ MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **	

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS
<ul style="list-style-type: none"> Do not move person Keep person warm and dry
MEDICAL CONSIDERATIONS
<ul style="list-style-type: none"> Severe Impact (High Velocity)? Femur Fracture? Pelvic or Spinal Injuries?

Implementation Date 4/6/06

ACCIDENT, SCUBA

NOTIFY SPD AND HARBOR UNIT (PATRL4),
as necessary

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Any difficulty breathing?	YES → MED NO ↘
3. Any "PAIN" anywhere?	YES → MED NO ↘
4. Is person off-shore?	YES → RESWA NO ↘
5. Unknown problem	YES → AID

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MED1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS

- Does the patient(s) require CPR
- Keep person warm and dry

Implementation Date 4/6/06

ALLERGIC REACTION

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Does the person have any difficulty breathing?	YES → MED NO ↘
3. Does the person have any swelling:	
• Face	YES → MED
• Eyes	YES → MED
• Neck	YES → MED
• Tongue	YES → MED
	NO ↘

QUESTION	RESPONDERS
Does the patient have a prescription for an Epinephrine Pen?	YES → INFORM
4. Does the person have a history of Severe Reactions and have any symptoms?	YES → MED NO ↘
5. Hives, rash, itching not involving airway?	YES → AID/AMB NO ↘
6. No symptoms, concerned person	YES → AID/AMB

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MED1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS

- Do they have epinephrine syringe
- Keep the person quiet
- Maintain airway

NO. 8

ASSAULT WITHOUT WEAPONS
NOTIFY SPD

QUESTION	TYPE CODE
-----------------	------------------

- How was the person assaulted?
- Is assailant still there?

YES	→	SPD
-----	---	-----

SUGGEST SPD UNITS STANDBY UNTIL SPD ARRIVES *FOR INFO ONLY*

SUGGEST SFD UNITS USE CAUTION **NO or UNKNOWN** **SPD**

- Age?
- Where are you hurt?

A. Go to appropriate EMS protocol OR	→	AID
--------------------------------------	---	-----
- Minor Injuries - Unknown injuries

YES	→	AID
-----	---	-----
- No Injuries, but wants police assistance

YES	→	SPD
-----	---	-----

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED

**** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT ****

MEDICAL CONSIDERATIONS
<ul style="list-style-type: none"> Uncontrolled bleeding? Mechanism of Injury? Does the person(s) require CPR?

TURN PAGE FOR PROTOCOL #8A
ASSAULT WITH WEAPONS

NO. 8A

ASSAULT WITH WEAPONS
(GUNS OR KNIVES)

QUESTION	TYPE CODE
-----------------	------------------

NOTIFY SPD

- Is assailant still there?

YES	→	SPD
-----	---	-----

Go to question #2
- Is this a self-inflicted wound?

NO	→	Go to question #3
----	---	-------------------

Prompt CHIEF DISPATCHER (CD), if necessary

FOR INFORMATION ONLY

- ALL Assaults WITH Guns OR Knives are AWW7 + SPD, UNLESS:**

A. Superficial wounds below elbows or knees	→	AWWA + SPD
---	---	------------
- ALL Assaults WITH Guns OR Knives WITH Multiple Patients are AWW14 + SPD**

	→	AWW14 + SPD
--	---	-------------

5. No injuries	YES	→	SPD
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI	
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED	
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED	

**** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT ****

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS	MEDICAL CONSIDERATIONS
<ul style="list-style-type: none"> What type of weapon was involved Location of injuries Conscious and Awake 	<p>Consider SPD for Blood Run for penetrating wounds to the trunk and/or head</p>

NO. 9

BACK PAIN

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

1. Age?

	YES	→	MED
--	-----	---	-----
2. **Age 50+**
 - A. Sudden onset/radiating to groin area?

	YES	→	MED
--	-----	---	-----
 - B. Back pain with upper abdominal pain?

	YES	→	MED
--	-----	---	-----
 - C. Back pain with associated chest pain?

	YES	→	MED
--	-----	---	-----
 - D. Tearing back pain?

	YES	→	MED
	NO	↘	
3. **FEMALE, age 12-50**
 - A. Lower back pain/abdominal pain?

	YES	→	AID
	NO	↘	
4. Back pain due to fall or injury?

	YES	→	AID
	NO	↘	
5. Is this a chronic or recurring problem?

	YES	→	AID/AMB
	NO	↘	
6. Unknown problem?

	YES	→	AID/AMB
--	-----	---	---------

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MED1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

NO. 10

BITE (ANIMAL/HUMAN)
[SEND SPD TO ALL BITES]

Request **ANIMAL CONTROL**, as necessary

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

1. Age?

	YES	→	MED
--	-----	---	-----
2. Where on the body was the person bitten?

	YES	→	MED
	NO	↘	
3. Injuries to the head or neck with any difficulty breathing?

	YES	→	MED
	NO	↘	
4. Is bleeding controlled?

	NO	→	MED
	YES	↘	
5. Poisonous animal or poisonous fish bite?

	YES	→	MED
	NO	↘	

Refer to Special Response Card #89, WOODLAND PARK ZOO, Anti-Venom Index Center (405) 271-5454
6. Unknown injuries/minor injuries?

	YES	→	AID
--	-----	---	-----

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MED1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS

Is the animal constrained? If not, instruct caller to restrain the animal, if possible.
If animal cannot be restrained, send Engine or Ladder to use CO2 on animal, if needed.

IMPLEMENTATION DATE: August 1, 2003

NO. 11

BLEEDING

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

- Age?
- What happened?
- Where is patient bleeding from?
- Can bleeding be controlled with direct pressure?

NO	→	MED AID
YES	↘	
- Vomiting bright red blood or bright red blood from rectum?

YES	→	MED
NO	↘	
- A. Vaginal bleeding?

YES	↘	AID
-----	---	-----
- B. Is the patient pregnant?

YES	→	Protocol #28 AID
NO	↘	
- Any other bleeding?

YES	→	AID/AMB
-----	---	---------

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

REFERENCE MATERIAL	MEDICAL CONSIDERATIONS
Protocol #1 ABDOMINAL PAIN	Shock Symptoms include: Sweating, dizziness, pale or blue color, shortness of breath
Protocol #28 PREGNANCY/CHILDBIRTH	

NO. 12

BREATHING, ADULT (OVER 12)

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

- Age?
- Is person choking?
Determine severity of the Breathing Problem:
ATTEMPT TO TALK TO PATIENT

YES	→	REFER TO Protocol #15
NO	↘	
- Does patient have cough or fever?
FOR INFO ONLY

YES	→	MED
NO	↘	
- Is the patient gasping for breath?

YES	→	MED
NO	↘	
- Can the patient count from 1 to 5 without taking a breath?

NO	↘	
YES	→	MED

 - Is this different than usual and/or normal?

NO	↘	
YES	→	QUESTION NO. 5
- Does the patient **NEED** to sit up to breathe?

YES	→	MED
NO	↘	
- Has patient had recent surgery (last 3 weeks)?

YES	→	MED
NO	↘	
- Has patient had recent childbirth? (last 3 weeks)?

YES	→	MED
NO	↘	
- Minor or unknown respiratory problems?

YES	→	AID
-----	---	-----

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

BREATHING PROBLEM, CHILD (UNDER AGE 12)
TURN TO PAGE 12A

Implementation Date 4/12/2006

BURNS

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. How is the person burned? ↘	
3. Where is the person burned? ↘	
4. Is there soot in the mouth or in the nose with difficulty breathing?	YES → MED NO ↘
5. Is there blistering anywhere on the body?	YES → MED NO ↘
6. MINOR burns or redness only?	YES → AID

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS	MEDICAL CONSIDERATIONS
Acid or Alkali Burns: Have the person flush large amounts of water over burned area	Patients (12+ and under) and/or 60+ are a HIGH risk

IMPLEMENTATION DATE: August 1, 2003

BREATHING, CHILD (UNDER 12)

QUESTION	TYPE CODE
1. Does the person have a history of respiratory problems, i.e., asthma, emphysema, bronchitis? ↘	YES → MED NO ↘
2. Describe breathing: A. Can patient finish a sentence without taking a breath? B. Is patient gasping for air?	NO → MED YES ↘ YES → MED NO ↘
3. Acting different than normal? (<i>Epiglottitis</i>) A. Is the child sitting forward AND drooling? B. Problems swallowing?	YES → MED YES → MED NO ↘
4. Unknown breathing problem?	YES → AID

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

NO. 14
CHEST DISCOMFORT/HEART PROBLEM

QUESTION	TYPE CODE				
1. Age?	YES → MED NO ↘				
2. Age 40 +	YES → MED NO ↘				
3. Under Age 40 with Heart History and current Heart Symptoms?	YES → MED NO ↘				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>HEART SYMPTOMS</th> <th>HEART HISTORY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> Pain, discomfort (<i>jaw to belly button or shoulder-to-shoulder pain</i>) Nausea, i.e., sick to stomach Sweating, i.e., cold and clammy Shortness of Breath </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Angina Previous MI Arrhythmia CHF Surgery (<i>heart related</i>) Taking meds for heart </td> </tr> </tbody> </table>	HEART SYMPTOMS	HEART HISTORY	<ul style="list-style-type: none"> Pain, discomfort (<i>jaw to belly button or shoulder-to-shoulder pain</i>) Nausea, i.e., sick to stomach Sweating, i.e., cold and clammy Shortness of Breath 	<ul style="list-style-type: none"> Angina Previous MI Arrhythmia CHF Surgery (<i>heart related</i>) Taking meds for heart 	YES → MED NO ↘
HEART SYMPTOMS	HEART HISTORY				
<ul style="list-style-type: none"> Pain, discomfort (<i>jaw to belly button or shoulder-to-shoulder pain</i>) Nausea, i.e., sick to stomach Sweating, i.e., cold and clammy Shortness of Breath 	<ul style="list-style-type: none"> Angina Previous MI Arrhythmia CHF Surgery (<i>heart related</i>) Taking meds for heart 				
4. Use of street drugs?	YES → MED NO ↘				
5. Complains of arrhythmia (<i>palpitations, fluttering, flip-flopping, rapid heart rate</i>)	YES → MED				
6. Automatic Implanted Defibrillator fired?	YES → MED				
7. Unknown problem?	YES → AID				
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→ MED				
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED				
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED				
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **					

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS
• Treat for Shock

IMPLEMENTATION DATE: June 15, 2006

NO. 15

CHOKING

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Can the person talk and/or cough?	NO → MED YES ↘
3. Is the object stuck in the throat?	YES → MED NO ↘
4. The person was choking, now breathing normally, appears ok. <i>Do you still need help?</i>	YES → AID/AMB NO ↘
TURN PAGE FOR FBAO Instructions → YES ↘ NO ↘	
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→ MED
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **	

IMPLEMENTATION DATE: April 15, 2003

NO. 16

DIABETIC

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Can the person stick out their tongue?	NO → MED YES ↳
3. The person is able to receive oral treatment <i>Offer sugar to patient, to include: sugar cube, candy bar, lifesaver or orange juice.</i>	YES → AID
4A. Diabetic history, seems fine now <i>(no neurologic changes)</i>	YES → AID
4B. Diabetic history, seems fine now <i>(no neurologic changes)</i>	YES → AMB

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS
Offer sugar to patient, to include:
sugar cube, candy bar, lifesaver or orange juice.

IMPLEMENTATION DATE: March 15, 2003

NO. 17

SUBMERSION, NEAR DROWNING

NOTIFY SPD AND HARBOR UNIT (PATRL4), as necessary

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Are they still in the water?	YES → RESWA NO ↳
3. Was the person diving?	YES → MED NO ↳
4. Unknown situation?	YES → AID

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

MEDICAL CONSIDERATIONS
• Does patient(s) require CPR?
(Chest Compressions + mouth-to-mouth breathing)

IMPLEMENTATION DATE: August 1, 2003

ELECTROCUTION

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

- Age?
- What happened?
- Is the person still in contact with electricity? *(Can the power be turned off)*

YES	→	MED
NO		+ I-I-I & City Light
- Has the person had a seizure *(thrashing around)*?

YES	→	MED
NO		
- Did the person come in contact with MORE than household current (110)

YES	→	MED7
NO		
- Did the person fall more than 10 feet?

YES	→	MED7
NO		
- Minor contact with household current or unknown problem?

YES	→	AID
-----	---	-----

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL**	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

MEDICAL CONSIDERATIONS
• Does patient(s) require CPR?

IMPLEMENTATION DATE: June 15, 2006

EXPOSURE: HEAT/COLD/WATER

NOTIFY SPD AND HARBOR UNIT (PATRL4), as necessary

[CONSIDER WATER RESCUE (RESFW, RESSW, ETC.)]

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

- Age?
 - What happened?
- HEAT RELATED**
- Can the person:
 - Sit-up NO → MED
 - Stand without dizziness NO → MED
- YES ↘
- Muscle cramps, not acting normal → AID

- COLD RELATED**
- Lethargic or coordination problem? YES → MED
NO ↘

- Is person speaking normally/acting normal? NO → MED
YES ↘
- WATER RELATED**
- Was the person in the Puget Sound or a lake (COLD WATER) more than 15 minutes? YES → MED
NO ↘

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL**	→	MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED

**** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT ****

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS	MEDICAL CONSIDERATIONS
HEAT RELATED - take off clothing to cool COLD RELATED - wrap up to keep warm	Does patient(s) require CPR?

FAINING /DIZZY

QUESTION	TYPE CODE
-----------------	------------------

- Age?
- Heart History and current Heart Symptoms?

	YES	NO	→	MED
			↘	

HEART SYMPTOMS	HEART HISTORY
<ul style="list-style-type: none"> Pain, discomfort (<i>jaw to belly button or shoulder-to-shoulder pain</i>) Nausea, i.e., sick to stomach Sweating, i.e., cold and clammy Shortness of Breath 	<ul style="list-style-type: none"> Angina Previous MI Arrhythmia CHF Surgery (<i>heart related</i>) Taking meds for heart

- Any signs of bleeding with Shock Symptoms?

	YES	NO	→	MED
			↘	
- Fainting/Dizzy, other than above?

	YES	NO	→	AID
			↘	

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→ MED1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **	
PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS	MEDICAL CONSIDERATIONS
Treat for Shock	Shock Symptoms include: Sweating, dizziness, pale or blue color, shortness of breath

EYE INJURIES

QUESTION	TYPE CODE
-----------------	------------------

- Age?
- What happened?
- Penetrating eye injury?

	YES	NO	→	MED
			↘	
- Eye, out of socket?

	YES	NO	→	MED
			↘	
- Eye irritation from mace/pepper spray?

	YES	NO	→	MCI
			↘	
- | | | | | |
|----------------------|-----|----|---|-----|
| A. Multiple patients | YES | NO | → | MCI |
| B. Isolated spraying | YES | NO | → | AID |
| | | | ↘ | |
- Burn to eye [*steam, flash burn, welding (car battery)*]

	YES	NO	→	AID
			↘	

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→ MED1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **	

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS	MEDICAL CONSIDERATIONS
CHEMICAL - flush with COOL WATER Stabilize the eye, as needed	

NO. 22

FALLS

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Reason for person's fall	
3. Fall more than 10 feet or twice person's height?	YES → MED7 NO →
4. Heart History and Heart Symptoms?	YES → MED NO →
<p style="text-align: center;">HEART SYMPTOMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pain, discomfort (<i>jaw to belly button or shoulder-to-shoulder pain</i>) • Nausea, i.e., sick to stomach • Sweating, i.e., cold and clammy • Shortness of Breath 	<p style="text-align: center;">HEART HISTORY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angina • Previous MI • Arrhythmia • CHF • Surgery (<i>heart related</i>) • Taking meds for heart
5. Pain, discomfort due to fall? <i>This is NOT a Medic Response</i>	YES → AID NO →
6. Incomplete information?	YES → AID NO →
7. The person sustained no injury in fall. Requires help back to bed, etc. <i>PERSONAL SERVICE</i>	YES → AIDYEL NO →
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL,**	→ MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT	
Implementation Date 6/15/06	

NO. 23

HEADACHE

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. What was the person doing when the headache occurred?	<i>FOR INFO ONLY</i>
3. Is this a severe headache with sudden onset? (worst headache ever?)	YES → MED
4. Any other medical problems?	YES → refer to appropriate protocol
5. Unknown reason for headache	→ AID
6. History of migraine headaches?	→ AMB
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL,**	→ MEDI
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT	
**	

MEDICAL CONSIDERATIONS
CVA symptoms?

Implementation date March 1, 2004

OVERDOSE/POISONING

[NOTIFY SPD FOR OVERDOSES OR DELIBERATE POISONINGS]

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. What drugs were taken and how long ago? ↘	
3. Any confirmed overdose	YES → MED ↘ + SPD
4. Possible/suspected overdose??	YES → AID NO → + SPD
5. Child acting normal and ingested household chemicals or plants.	↘ → AMB

Consider conferring with Poison Control

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL**	→	MED 1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED

**** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT ****

MEDICAL CONSIDERATIONS
Shortness of Breath?
• Refer to EMS Protocol #12, BREATHING PROBLEM <i>ADULT</i> or
• Protocol #12A, BREATHING PROBLEM, <i>CHILD</i>

INJURIES

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. What happened?	
3. Is the person trapped or crushed?	RESEXT, RESHVV, RESCI YES → MED NO ↘
4. Head injury with blood or fluid from the ears?	YES → MED NO ↘
A. Does person have a Decreased Level Of Consciousness (LOC)?	YES → MED NO ↘
B. Is the person combative?	YES → MED NO ↘
5. Uncontrolled, severe bleeding?	YES → MED NO ↘
6. Femur fracture, open/closed?	YES → MED7 NO ↘
7. Open fractures, except fingers or toes?	YES → MED NO ↘
8. Amputation, more than 1 finger or 1 toe?	YES → MED NO ↘
9. Back pain?	YES → AID/AMB NO ↘
10. Injury type unknown or minor injury	→ AID/AMB

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL**	→	MED1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED

**** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT ****

Implementation Date 6/15/06 Reviewed Date 12/4/07

PERSON DOWN

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Does the person complain of any pain or discomfort?	YES → go to appropriate protocol NO ↘
3. Heart History and current Heart Symptoms?	YES → MED NO ↘
	HEART SYMPTOMS
<ul style="list-style-type: none"> • Pain, discomfort (<i>jaw to belly button or shoulder-to-shoulder pain</i>) • Nausea, i.e., sick to stomach • Sweating, i.e., cold and clammy • Shortness of Breath 	HEART HISTORY
	<ul style="list-style-type: none"> • Angina • Previous MI • Arrhythmia • CHF • Surgery (<i>heart related</i>) • Taking meds for heart
4. Does the person appear to have any injuries?	YES → go to appropriate protocol NO ↘
5. If the person is unresponsive and appears to be sleeping and is breathing normally	YES → AID NO ↘
6. If the person is responsive and trespassing	YES → SPD NO ↘
7. Person down, insufficient information?	YES → AID NO ↘
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→ MED 1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **	

Implementation date 7/01/04
Reviewed date 10/2/2007

PREGNANCY/CHILDBIRTH

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Is baby born?	YES → MED NO ↘
3. Has water broken?	YES → MED NO ↘
4. Any stage of pregnancy with;	
A. Constant, abdominal pain	YES → MED
B. Vaginal bleeding (other than spotting)	YES → MED
C. Premature delivery	YES → MED
D. Shock symptoms	NO ↘
5. First Child with contractions 2 minutes apart or less?	YES → MED NO ↘
5a. First Child with contractions 2 minutes apart or more?	YES → AID NO ↘
6. More than 1 Child, contractions 5 minutes apart or less?	YES → MED NO ↘
6a. More than 1 Child, contractions 5 minutes apart or more?	YES → AID NO ↘
7. History of labor lasting less than 1 hour?	YES → MED NO ↘
8. Seizure (<i>thrashing around</i>)?	YES → MED NO ↘

TURN PAGE FOR 1
ADDITIONAL QUESTIONS

QUESTION	TYPE CODE
9. Under doctors care for childbirth problems (high-risk problems)?	YES → MED NO →
10. Abdominal injury with pain?	YES → MED NO →
11. Abdominal injury with NO pain?	YES → AID
12. Unknown problem (spotting blood)	YES → AID

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL	→ MED I
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT	

REFERENCE MATERIAL	
Protocol #1	ABDOMINAL PAIN
Protocol #11	BLEEDING

MEDICAL CONSIDERATIONS
Shock Symptoms include: Sweating, dizziness, pale or blue color, shortness of breath
HOME BIRTH with attending mid-wife may be a crisis situation

IMPLEMENTATION DATE: NOV 15, 2006

SUICIDE ATTEMPT/PSYCHIATRIC

PROBLEM

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Jumper in water?	YES → RESWA + SPD
3. Jumper into land (more than 10 feet?)	YES → MED7 + SPD
4. Threat to jump?	YES → RESROP + SPD
5. Weapons involved?	YES → AWW7 + SPD
6. Weapons involved/minor injuries?	YES → AWWA + SPD
7. Hanging?	YES → MED7 + SPD
8. Overdose?	YES → MED + SPD
9. Possible/suspected overdose?	YES → AID
10. Cut wrist?	YES → AID
11. Unknown mental problem/violent?	YES → AID + SPD
12. Unknown mental problem/non-violent?	YES → AID
13. Currently under treatment for mental problems?	YES → AMB
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL **	→ MED1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. ** DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED

Implementation Date July 15, 2007

NO.30

SEIZURES/CONVULSIONS

(If caller states patient is having a Seizure, do NOT ask Conscious & Awake/Breathing Normally)

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

- How old is the patient:
 - Under age 3, refer to protocol #30A, INFANT SEIZURES
 - 3 years and over ↴
- Is this a first time seizure?

YES	→	MED
NO	OR	UNKNOWN
↴		
- Has patient had multiple seizures within the hour?

YES	→	MED
NO	↴	
- Does patient have a history of diabetes or recent severe headaches?

YES	→	MED
NO	↴	
- What is the patient doing now? Wait for response:
 - Shaking or thrashing around

YES	→	MED
-----	---	-----
- Patient not actively seizing

YES	→	AID
-----	---	-----

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL**	→	MED 1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT		

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS	MEDICAL CONSIDERATIONS
Protect from injury	<ul style="list-style-type: none"> Does the person(s) require CPR? Are they immobile? Mechanism of Injury?

IMPLEMENTATION DATE: January 1, 2002

NO. 30A

SEIZURES/CONVULSIONS, INFANT

[UNDER AGE 3]

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

- Age? Less than 3 years
- Ongoing seizure/thrashing around?

YES	→	MED
NO		

DIRECT CALLER TO VISUALLY RE-CHECK PATIENT
- Multiple seizures?

YES	→	MED
NO		
- Has patient fallen (head injury)

YES	→	MED
NO		
- Overdose

YES	→	MED
NO		
- First time seizure/seizure stopped (stopped thrashing around)?

YES	→	AID
NO		
- SEIZURE HISTORY/Stopped thrashing around?

YES	→	AID
-----	---	-----

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL**	→	MED 1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT		

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS
<ul style="list-style-type: none"> Protect from injury If fever, remove clothing

SEXUAL ASSAULT/RAPE

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Is assailant still there?	
3. Injuries involved (guns/knives)	YES → AWW7 NO → SPD
4. Minor injuries or possible rape?	YES → AID NO → SPD
5. No obvious injuries; needs medical evaluation	YES → AID NO → SPD

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL**	→ MED 1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
**Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **	

SICK UNKNOWN

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Pain, discomfort?	YES → go to appropriate protocol NO →
3. Heart History and current Heart Symptoms?	YES → MED NO →
	<p>HEART SYMPTOMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pain, discomfort (jaw to belly button or shoulder-to-shoulder pain) • Nausea, i.e., sick to stomach • Sweating, i.e., cold and clammy • Shortness of Breath <p>HEART HISTORY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angina • Previous MI • Arrhythmia • CHF • Surgery (heart related) • Taking meds for heart
4. Bleeding?	YES → go to appropriate protocol NO →
5. Decreased Level Of Consciousness (LOC)	YES → go to Protocol #35 NO →
6. Generalized weakness? (does patient have cough or fever?)	YES → AID NO →
7. Does the patient have a high fever? (does patient have cough or fever?)	YES → AID NO →

TURN PAGE FOR ADDITIONAL QUESTIONS

QUESTION	TYPE CODE
8. Second hand call, language problem?	YES → AID NO ↘
9. Sick unknown?	YES → AID NO ↘
10. Cold, flu-like symptoms not covered above? (does patient have cough or fever?)	→ AMB

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL**	→	MED 1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→	MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→	MED
**Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **		

Implementation Date 4/12/2006

STROKE/CVA

QUESTION	TYPE CODE
1. Age?	
2. Chest discomfort, Age 40+	YES → MED NO ↘
3. Has the patient had CVA symptoms for less than 2 hours?	YES → AID NO ↘

STROKE SYMPTOMS:

- Partial or complete paralysis on one side
- Difficulty speaking
- Loss of facial muscle tone
- Decreased LOC

If **YES**, enter "CVA SYMPTOMS LESS THAN 2 HOURS" in *Comments Section*

4. Personal Service to family or anyone suspected of having a Stroke	YES → AID
77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL**	→ MED 1
88. ** MEDIC REQUEST BY AMR **	→ MED
99. **DISPATCHER OVERRIDE **	→ MED
**Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT **	

MEDICAL CONSIDERATIONS
• Severe headache could be a head-bleed
• Arrhythmia?

IMPLEMENTATION DATE: December 1, 2003

DEAD ON ARRIVAL
ID.O.A.I

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

After establishing the patient is **NOT** Conscious and Awake and **NOT** Breathing Normally, ask the caller:

- When was person last seen?
- Why does caller believe patient is DOA?

Questions to determine DOA:

- Is the person cold to the touch? YES
- Is there an odor? YES
- What color is the face? (*Let caller describe patient color*) YES → AID
↓
- Is the person stiff or decomposing? YES → AID
↓

IF THE CALLERS RESPONSE TO THE AFOREMENTIONED QUESTIONS ARE NOT CONVINCING THAT PATIENT IS DOA, SEND MED7

99. **DISPATCHER OVERRIDE ** → MED
**** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT ****

MEDICAL CONSIDERATIONS
Will the caller initiate CPR?

Implementation Date: 5/3/2001

ALTERED/DECREASED LOC

For patients not unconscious, meaning they are responsive to some form of stimulus

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

1. Age? YES → Proceed to question #4
NO ↓
3. Decreased Level of Consciousness unknown cause. YES → AID
4. Can the patient stick out their tongue? NO → MED
YES → AID

77. ** MEDIC REQUEST BY HOSPITAL ** → MED 1

88. ** MEDIC REQUEST BY AMR ** → MED

99. ** DISPATCHER OVERRIDE ** → MED

**** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT ****

PRE-ARRIVAL INSTRUCTIONS
Offer sugar to patient, to include:
sugar cube, candy bar, lifesaver or orange juice

**REFER TO PRE-ARRIVAL
← INSTRUCTIONS**

IMPLEMENTATION DATE: February 10, 2005

MEDIC TRANSPORT REQUEST FROM HOSPITAL/CLINIC

QUESTION	TYPE CODE
----------	-----------

1. Age/Problem?
2. Is this a request for medical assistance (as opposed to a stable patient in need of transport only)?

YES	→	MED
NO	→	(Go to EMD appropriate to problem type)
3. What is transport destination of patient? Enter in comments

INFORM HOSPITAL OF THE FOLLOWING:

1. The patient **MUST BE READY FOR TRANSPORT** upon arrival of the Medic Unit. The Medic Unit should **NOT** be made to wait.
2. A physician and/or appropriate registered nurse may be requested to accompany the transporting unit. This will remain the responsibility of the transporting hospital. Return transportation of the medical/nursing person **WILL NOT** be provided by the Medic Unit.

4. Is AMR ALS IMMEDIATELY Available?

YES	→	AMR
NO	→	ALS
5. Is patient at HMC, VM, Swedish/Swedish Ballard, Cherry Hill/Providence, UW or Northwest?

YES	→	MEDI
NO	→	MED

99. **DISPATCHER OVERRIDE ** → **MED**
**** Requires "Dispatcher Comment/Explanation" in TEXT ****

IMPLEMENTATION DATE: Oct 1, 2007