

令和5年度習志野市災害医療対策本部及び応急救護所訓練 反省結果

できた ○ できなかった × どちらでもない △

応急救護所

【到達目標1】 応急救護所設営手順（場所・位置）や物品の扱い方（発電機・ライト・無線）が役割に関係なく設営できる				
	一中	二中	七中	備考
①倉庫等の開錠方法を理解し災害備品・医薬品の保管場所を確認できた	○	○	○	【二中】 体育館の開錠については避難所設営のため既に開いていた。鍵の場所をみんなで確認した。 【七中】 全員で確認実施（教頭立ち合いあり）
②発電機・バルーンライト・無線等物品の扱い方を確認できた	○	○	○	【一中】 無線については、無線担当者のみ 【二中】 バルーンライトが2つあり、避難所と応急救護所の使い分けが不明だった。動作確認は青いものを使用。赤のケースは避難所で使用していた。 【七中】 熟知している人もおり、スムーズに設置。半面、携わらないで済む人もいた。
③災害備蓄している物品内容を確認できた	○	○	○	
④医薬品の保管等についての意見（保管方法、医薬品の内容等）				【一中】 ・医療資材と薬品が一緒になっているが、分けたほうが良い。 ・すぐに使うもの、時間がたってから使うものの割合がバラバラ。緊急のもの多めに。 ・使用期限のないものも劣化する。いざ使う時に大丈夫か。 【七中】 ・医薬品と衛生材料のコンテナを分けたほうが良い。Drが使用する処置材料を薬剤コンテナに入れない方がよい。 ・シーネ等は倉庫内、他は保健室からの搬入であり、どこから搬入するかわからない。（保健室からの搬入も1回では不足があり、数回行っていた。）
⑤物品について				
確認し不足していたもの				【一中】 縫合糸はあるが、それを使う道具がない。（持針器、撮子、ハサミ） 【七中】 輸液に対して点滴ラインが少ない、延長チューブも短い（翼状針はたくさんあり）
使用できないもの				
あったらよいもの				【一中】 ・ステラー（皮膚接合用テープ）、スキンステプラー、ヒビテン、駆血帯、 ・個包装のアル綿 ・和暦の返還早見表をパウチしたもの ・加圧バック(点滴をかけるところがないので床に置いたまま点滴出来るが値段も高いため検討を) ・ゴミ箱（医療廃棄物を捨てるものも含めて。小さい針箱1つでは足りない。各シート毎に病院にあるような感染性廃棄物用の段ボール箱などがあると良い。点滴バックやルートを捨てると仮定すると針箱には入らない。） ・パーテーション、パイプ椅子10脚位（スタッフが疲れてしまう）、 ・土嚢16個は外で実施する以上必ず！！（風が強く、養生テープではシートが固定できなかった。今回はビロティにあったものや備品のケース等で重石にした。） ・ホワイトボード出来ればもう1台。 ・手洗い場がないため手指消毒用アルコール、SpO2モニター 【七中】 ・ボールペンがゲルの太字でにじむ。ジェットストリームのようなボールペンが必要。 ・ご遺体シート、簡易担架又は担架代わりのバスおん等
⑥配置図をみながら設営できた	○	○	○	【一中】 細かいレイアウト、配置を決めてほしい。
⑦今回の訓練で配置図の変更した点				【一中】 ホワイトボードを無線の近くに移動した 【二中】 剣道場の出入り口にネットがはっており、教頭と確認したが外すことは困難だった。また、素足での出入りと言われ、断念。剣道場は使用せず、トリアージの緑・黄・黒のエリアを作成した。 【七中】 黒の位置は、室内のさらに奥。赤から黒への移動を外からできるようにする。人目が少なくできる。

検討事項				
<p>・職種分類をすることによって、その職種以外は関与する機会が減る。そのため、コンテナごとの中身の概要を明記する。</p> <p>・本来であれば移動を最小限にすべく、倉庫内に置く方が効率的である。が会場ごとに倉庫のスペースが異なり、保管できるものが限られること、物品の性質（薬・針）上、養護教諭がいる・施設できる場所として保健室とする物品がある。各会場ごとに置いてあるものを明確にする。</p> <p>・原則、現体制の応急救護所では、軽症の手当・簡易処置のみ。それに対応できる最小限の物品を設置するよう検討する。</p> <p>・物品は災害備蓄品となるため、まず代用できるものはないかの検討が必要である。また、マニュアル等内容を各会場メンバーと確認していくことも必要である。</p> <p><一中></p> <ul style="list-style-type: none"> ・救急セット・外科ホルスターセット内に持針器・ハサミあり ・スキンステップラーはセット内あり。駆血帯は救急セット内にあり。ヒビテンは薬効が同様な0.05%グルコジンRを代用としている。 ・ゴミ箱は段ボール等、パーテーションはブルーシートで仕切る等代用を、いすは教室や体育館から借りる等そこにあるもので対応を検討する。 ・土嚢袋は各応急救護所にあるためその場で作成か、もしくは本部へ要望し持参。 ・手指アルコール・SpO2モニター簡易は各応急救護所にあり。 <p><七中></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ご遺体シート・担架も代用品等で対応を検討する。 <p>・各会場の詳細の配置については、各会場メンバーで検討することが必要である。</p> <p>・各会場変更点を、配置図に明記し今後へ反映していく。</p>				
【到達目標2】 トリアージ訓練の症例を通じて、傷病者受け入れ後の一連の流れを確認する。				
	一中	二中	七中	備考
① トリアージの流れが理解できた	○	○	○	【七中】 トリアージタグを入れるBOXの再確認が必要。搬送待ち、完了していない場合のタグの保管等、検討しながら実施した。
② トリアージを実施できた	○	○	○	【一中】 生年月日を記入するのに、和西暦の変換表が欲しい
③ 各記録用紙を使用できた	○	○	○	【二中】 記録用紙が多く、煩雑。全部埋めるのも大変ではないか。 【七中】 ・記入箇所が多いという意見あり。 ・トリアージ搬送リストは1人1枚がよいという意見あり（持ち出し中に追記できない）。一方で、画像転送するには複数記入できる用紙がよいと意見あり。
【情報伝達・情報整理】				
	一中	二中	七中	備考
① 音声での通信ができた	○	○	○	
② 無線担当者と記録担当者の連携がスムーズにいった	○	○	○	
③ 画像伝送ができた	○	○	○	【一中】 ・時間がかかった。スキャナーが遅い。 ・無線連絡会の担当者が不在になる時間があり、操作に迷ったため、マニュアルが欲しい。 【二中】 間違って送ってしまった（搬送依頼） 【七中】 ・所要1件10～15分で課題あり。Bluetoothの接続に問題あり、要点検。（無線機のハードウェアの問題と思われる）本部と病院で情報共有できるメリットはあるが、ルールは要検討。（直前でルール変更があった） ・搬送依頼を画像転送したが不着だった。混雑のためと思い込み、回答をただ待つのみだった点は反省。（伝送後に口頭でも伝えているが不着を確認できなかった）
④ 印刷ができた	△	△	○	【一中】 していない 【二中】 印刷する機会がなかった
⑤ 随時応急救護所責任者へ報告できた	○	○	○	
⑥ 無線で得られた情報をホワイトボードに記載できた・整理できた	○	○	○	【一中】 本部に2件搬送依頼したが、最後まで連絡が来なかった。 【七中】 件数が少なかった。

【役割】				
	一中	二中	七中	備考
①各自の役割を実施できた	○	○	○	
②手が空いている時に、他の役割をサポートできた	○	○	○	
【その他】				
	一中	二中	七中	備考
①周辺地域の災害時のリスクや訓練中に得た情報を基に、搬送方法やルートを考えることができた		○	○	<p>【一中】3グループに分かれて実施。学校の資源の活用や搬送方法の工夫について情報共有することができた。</p> <p>【二中】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・担架で搬送するなら時間も人も足りない。ボランティアをお願いするのはどうか。 ・災害時、リアカー（タンク）、自転車の活用を考えたかどうか。 ・移動中に急変したらどのように対応するのか。 <p>【七中】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・七中近辺は液状化等が想定され、車での搬送は困難と予測。リアカーでの搬送、人員の確保が必要となる。
②応急救護所周辺地域の災害時のリスクを理解できた		○	○	<p>【七中】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・近隣被害情報を、時間系列で入手する必要がある。 ・ドローンの活用もありか。 ・LINEを活用し、市民から情報を得る方法もあるのではないか。
検討事項				
<ul style="list-style-type: none"> ・和西暦の変換表を設置する。 ・国が定めた災害診療記録となるため、必要事項・確認できた内容の記載となる。マニュアル改訂に合わせ災害診療記録は2018年Verへ変更予定。 ・搬送リストについては、医療本部・応急救護所共にどのような形がよいかを検討する必要がある。 ・画像伝送方法等各マニュアルの周知が必要である ・画像伝送は時間を要するため、報告内容をフォーマット化し、音声でも確認しやすいよう整理する。応急救護所設置参集報告・被災状況報告・随時報告（来所者人数等）等を作成する。 ・災害医療本部・応急救護所共に、発信へ対しての返信の確認は会場ごとに必要であり、また定期的に無線等にて実際に確認する（定時報告等）も検討する。 ・本来であれば、災害医療本部が病院・応急救護所周辺情報を災害対策本部より情報収集し、その内容を各会場へ報告する必要がある。 ・今回の呼び出し参集方法を検討する中でラインの活用についても意見が出された。情報政策課と協議し今後検討していく。 				
【その他、ご意見等（次年度の訓練に向けて等）】				
<p>【一中】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療用品と薬品がごちゃごちゃに入っている。中身やどのブースで使うのか、ケースの外に表示してほしい。 <p>すべてのケース1つ1つに、外から見て何が入っているのか分かるようリストを張り付けてほしい。（昨年意見を出している。）</p> <p>「医師用」「薬剤師用」などぱっと見て分かる大きな表示も重要。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬品の種類について、医師会の意見を反映してほしい。薬品を指示するのは医師である。 ・医療器具について、必要ないものが多く、現場で実際に使用できるものが少ない。医師の意見を取り入れ全面的に見直しを。 ・例えば糸と針ばかり入っていてそれを使う道具がない、糸と針はほほいらない。ステリーが役立つ。また、挿管したところで鎮静する薬品がない。意識のある人に挿管したら苦しくて暴れるのを抑えなければならない。鎮静剤は冷所保存のうえ期限も短いため、実際にそのような状況でどう手配するのか、そのあたりの具体的なシュミレーションもマニュアルとして準備が必要。 ・保健所の薬品リストがほしい（保健所からも薬品がもらえる（宇野先生）） ・災害時、トイレの設営等はどこがやるのか。学校のトイレは使えない場合、救護所スタッフはどうするのか。できれば救護所専用1つトイレの設置が必要。避難所で準備してもらうなら、情報共有しておくべき。市役所内での横の連携を。 ・治療補助に入る保健師は、スムーズに従事できるよう定期的に臨床研修を受けるべき。ルート確保くらいは依頼したい（村山先生） ・柔剣道場の鍵を、倉庫のキーboxに追加してほしい。悪天候時には、室内（柔剣道場等）を使用してトリアージすることが望ましい。柔剣道場のとなりに倉庫があり、黒の人の場所を再検討したい。 ・学校の担架のロッカーがわかりにくい。シールを貼ってわかるように。またAEDの場所を共有しておく必要がある。 ・今回は風が強く、ブルーシートがまくれ上がる、紙類が飛ぶなど、風への対応が必要だった。砂埃などによる衛生面や強風や雨、真冬の災害時を考えると、この場所が救護所として適当なのか、今一度検討してもよいのではと感じた。（担当より） 				

【二中】

- ・ 応急救護所は病院前での開設が望ましいのでは（今年度から意見が出て動き始めている）
 - ・ 乾電池が液漏れしているので、全部電池は抜くように
 - ・ 防災マップが古いので、更新するように
 - ・ 訓練中は新品の養生テープを使用しては。マーカーやテープ等は劣化するので・・・。
- （トリアージの色分けで使用した養生テープがはがす際、床に白い粘着が残り、きれいに掃除するのに時間を要した。）

【七中】

- ・ 無線以外の通信手段を持つことは必要ではないか。LINEを活用した通信手段を検討すべきではないか。
- ・ 複数の通信手段を用意し、通信手段が無線しかない時、LINE・電話が通じる時等、通信手段の優先順位を決めておく必要があるのではないか。その上で訓練する必要もあるのではないか。
- ・ 震度5強で自動参集だが、見直しが入る（?）。国の標準フォーマットを使用するべき。→J-SPEED
- ・ AEDの活用。学校のAEDを使用できるようにする。（被災時はアラームが鳴るが、学校はOKと）
- ・ 各担当ブースで、集合したときに必要物品がわかるチェックリストが必要。→チェックリストがファイル内にあることを確認したが、内容の更新を三師会と市で行う方がよい。

その他

- ・ 発電機に使うガスボンベの使用条件を確認したほうがよい。5°C~40°Cが使用条件となっており、真冬などは環境によっては900W出ないかもしれない。
- ・ 点滴ラインの不足、延長チューブが短い、アタッチメント内の酸素が期限切れ（日付は2年ごとの点検日?→周知できるとよい）
- ・ 挿管チューブの期限切れ、薬品の期限切れはどうするのか、使用してよいか。
- ・ 薬剤を循環備蓄すべき→備蓄と急病診療所で大きく使用数の差があり、期限切れが生じるのは仕方ないという意見あり
- ・ スタッフの飲料水の確保が必要では→スタッフは自分の飲料・食料は自分で用意し参集すること。
- ・ 教頭は随時、校長も時折見学され、反省会の最後に挨拶があった。

検討事項

- ・ 各会場メンバーへの周知のため、マニュアル内容の確認や、訓練時毎度物品確認は必要である。
 - ・ 今回、保健所備蓄リストをボックス内に設置、併せて今後マニュアル内に記載する予定
 - ・ 応急救護所用のトイレ設置は困難。災害時避難所にて設置となるため、共有が現実的である。避難所と応急救護所の連携は市責任者が担う。役割に追加する
 - ・ 学校内の担架やAEDの場所は看護教諭に確認し把握し、今後各会場メンバーと訓練等を通じて共有していく
- ※AEDマップより、1中：体育館（大人・こども）、2中：1Fホール（大人・こども）、7中：1階玄関（大人・こども）
- ・ 防災マップは昨年度差し替え済であり、H30年度が現在提示されている最新のものとなっている。
 - ・ 電波が通じる際の訓練（連絡方法、使用する手段の優先順位等）についても検討する。が最悪の事態の場合の、最も手間がかかる訓練としての無線による情報伝達訓練も必要である。
 - ・ JSPEEDの目的は報告書式の共通化・簡潔化であり、それに伴い情報をデータ化することで地域特性の分析が行えるメリットがある。災害診療録に導入されている。本市の災害医療体制の中でJSPEEDをどのように活用できるか研究していく。
 - ・ エネポの使用詳細について再確認する。
 - ・ 救急セットは2年ごと点検済し滅菌物等交換済。