

最終確認日 平成 年 月 日

氏名 () () () ()
 愛称 () () () ()
 血液型 () () () ()

家族構成及び氏名

続柄	氏名・血液型	続柄	連絡先

実施している医ケアについて(半年に1回、必要物品サイズ・ストック数チェックしてください)

	方法	必要物品 (サイズ)	ストック数
栄養摂取への援助	<input type="checkbox"/> 経口摂取 <input type="checkbox"/> NGチューブ <input type="checkbox"/> 胃瘻(固定水 ml) <input type="checkbox"/> EDチューブ <input type="checkbox"/> 中心静脈栄養 <input type="checkbox"/> その他		
呼吸への援助	<input type="checkbox"/> 鼻口吸引 <input type="checkbox"/> 気管吸引 <input type="checkbox"/> 吸入 <input type="checkbox"/> 酸素 <input type="checkbox"/> 気管切開 <input type="checkbox"/> 人工呼吸器 <input type="checkbox"/> 排痰マシーン <input type="checkbox"/> その他		
排泄への援助	<input type="checkbox"/> 浣腸 <input type="checkbox"/> 間欠的導尿 <input type="checkbox"/> その他		

日常生活について (児のこだわり・援助のコツなど知ってほしいこと)

栄養について (アレルギーの有無)	
呼吸について	
排泄について	
睡眠について	
覚醒時について (遊びなど)	

生活リズム



この用紙が以下の場所にありますか？

- 電話の近く バギー 災害持ち出し袋の中 家族以外でも目に入る場所

最終確認日 平成 年 月 日

関係者連絡先一覧

例) 緊急搬送先 主治医勤務病院 クリニック 訪問看護ステーション ヘルパーステーション
レスパイト先 相談支援事業所 保健所 保健センター 市町村関連課 酸素業者 呼吸器業者
吸引器

機関名	担当者	連絡先	緊急時対応
(市・区救急隊)			
(緊急搬送先)		<input type="checkbox"/> 日中 <input type="checkbox"/> 休日・夜間	
(クリニック)			
(訪問看護ステーション)			
(保健所・保健センター)			
(業者)			

() 市・町避難行動要支援者名簿 登録・開示許可 済・未
連絡先:() 市役所・町役場 () 課 TEL:

お薬手帳コピー・保険証コピー添付
ホチキス止め

この用紙が以下の場所にありますか？
電話の近く バギー 災害持ち出し袋の中 家族以外でも目に入る場所

埼玉医科大学総合医療センター 新生児科・小児科 平成29年8月改訂版
(テープがはがれるまで行わなくてよいか)

災害対策について

～病院までたどり着けない事を想定します～

退院した次の日に災害にあうかもしれない！
どんな準備が必要ですか？



退院前に確認すること

確認が必要な項目の□にチェックしてご家族に渡してください

□注入に関して

□全員

- 使用している濃厚流動食や特殊ミルクが手に入らなくなった場合の対応。
- 注入内容は一般的なミルクや食品(汁物やジュース)でも可能か。アレルギーはないか。

□胃瘻の場合

- 胃瘻ボタン交換日に通院できなかった場合の対応
- 固定のバルンが破裂してしまった時の対応
- 胃瘻ボタンが抜けた時の対応

□EDチューブの場合

- EDチューブが抜けたり詰まった時の対応(NGチューブ挿入でよいか)
- 注入ポンプが使用できなくなった時の対応(自然滴下での滴下量や手で注入する場合の1回量)
- 最重要な内服薬の確認(溶けにくい薬がある場合、詰まるリスクを冒してまで必ず注入しなければならないか)

□中心静脈栄養の場合

- 刺入部消毒の間隔

- 刺入部消毒用品が不足した場合の対応
- 輸液ポンプが使用できないときの対応(自然滴下の滴下数など)
- 輸液剤や輸液ルートが不足しそうな場合の対応

□呼吸に関して

□吸引器

- 吸引器のバッテリー稼働時間
- シガーライターコードの有無
- 車のシガーソケットで起動するか(合わない場合もある)
- 予備バッテリーの有無

□酸素濃縮器

- 酸素濃縮器のバッテリー有無と稼働時間
- 予備バッテリーの有無
- 自宅周囲の自家発電を持っている施設

□気管切開

- 気管カニューレ抜去時の対応
- 昼・夜でアンビューバックを加圧する人の人数(1人で24時間何日も加圧できません)

□排泄に関して

- ネラトンチューブ及び消毒液不足時の導尿方法(代用品について)
- 再利用型カテーテルの消毒薬不足時の対応

□薬剤に関して

- 最新の使用薬剤名及び量
- 投薬内容や方法は誰でもわかるようになっているか

□避難に関して

- 避難場所を想定しているか
- 大人一人で移動可能か
- 人手が必要な場合誰に頼めるか

退院後に確認する事**1. 必要な医療物品の確認**

病院でもらう衛生材料のほかに水や消毒薬、栄養剤が1週間でのどのくらい必要なか確認しておきましょう。

2. 必要なものをストック

最低1個、できれば3日分。サイズがあるものはサイズ一覧を作成しましょう。また、連絡先一覧、お薬手帳のコピー、保険証のコピーを災害時持ち出し袋などにいれておきましょう。**袋に入りきらない時はお出かけやレスパイト入所を想定してキャリーバックに詰めましょう。**

必要物品がなかった場合の対応(案)**代替用品をイメージ**

大地震や洪水など被害が広範囲にわたる自然災害時は停電や断水などライフラインが途絶えます。大雪や土砂崩れなどでは交通機関がマヒして病院にたどり着けなくなります。

医療物品および薬剤をストックしておいてもなくなってしまうかもしれません。持ち出すことさえできないかもしれません。日頃から代替用品がないか考えておきましょう。

下に一例をあげます。

1. 医ケア**1) 手技**

(1) 必要物品：替えがないもの。

- ・災害時や物品がないときの対応

必ずこれが必要と書かれたものはできるだけ災害持ち出し袋に入れておきましょう。

1. 注入**1) NGチューブからの注入**

(1) (2) (3) (4)



(5)

(6)

(1) カテゼリー

- ・食用油やごま油で代用（誤嚥に注意）
- ・何もつけなくても挿入可能。

(2) 栄養カテーテル：必ずこれが必要

- ・同じものを洗って使いまわす。
- ・詰まったらカテーテルを抜いてしごき洗いをし、通水を繰り返す。

(3) テープ

- ・皮膚トラブルを覚悟のうえでテープであればどれでも代用可能。

(4) 黄色シリンジ：必ずこれが必要

- ・水洗いして使いまわす(煮沸するとゴムが早くだめになる)

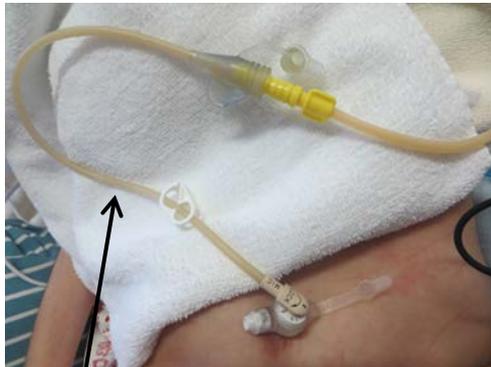
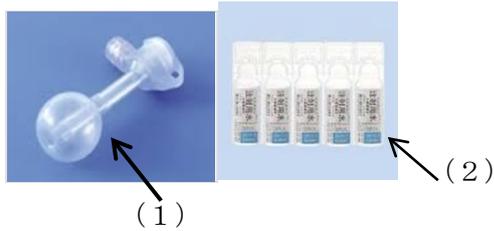
(5) 栄養ボトル

- ・栄養剤はシリンジで小分けに注入。

(6) 栄養チューブ

- ・栄養剤はシリンジで注入する。

2) 胃瘻からの注入



(3)

(1) 胃瘻ボタン：必ずこれが必要

- ・外来受診で交換した胃瘻をもらってきて、洗ってからミルトン消毒。ジップロックなどできれいに保管してストックボタンとする。次の交換日には破棄すること。
- ・胃瘻ボタンが抜けてしまったらストックボタンまたは同じボタンに固定水をいれ、水漏れがないことを確認。洗って再挿入。
- ・バルンが破けてしまったらストックボタンを入れる。商品の耐性を超えているので必ず破損部位がないか確認してから使用すること。

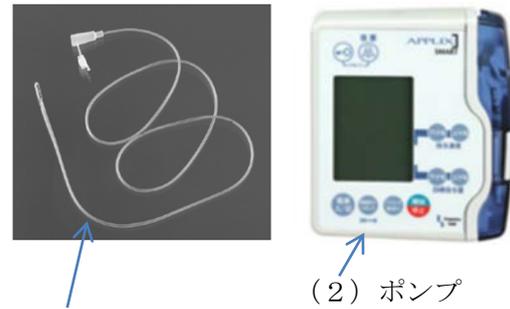
(2) バルン用注射用水

- ・水道水を使用

(3) ボタン接続用チューブ：必ずこれが必要

- ・定期交換日のあと、使用していたチューブ最低 2 本は洗ってミルトン消毒。ジップロックなどにいれてきれいに保管。次の交換日には破棄すること。
- ・商品の耐性を超えているので必ず破損部位がないか確認してから使用すること。

3) ED チューブからの注入



(1) ED チューブ

- ・NG チューブを挿入(もらっておくこと)
- ・詰まらせないよう、注入する内服薬を厳選する

(2) 注入用ポンプ

- ・ポンプ使用できない時の注入方法を主治医と決めておく (栄養剤を 24 回分に分けてシリンジで 1 時間おきにゆっくり注入など)

4) 共通：栄養剤

- ・一般的に使用されている粉ミルクや市販の液体栄養食品 (カロリーメイトドリンクタイプ) でカロリーを補充。
- ・ソリタ水の代わりに栄養ドリンクやお吸い物などを使用。

***ミルクアレルギーや下痢・嘔吐がないことを事前に確認する必要あり。**

2. 中心静脈栄養

1) 刺入部包交

(1) 皮膚保護材

- ・似たような商品があれば代用
- ・最後の 1 枚になったら、CV 刺入部は密閉されていると考え、包交しない。
- ・皮膚保護材の周囲がはがれてきたら何らかのテープを張り、刺入部の所まで剥がれないようにする。

(2) 消毒用綿デック

- ・綿棒で代用

(3) イソジン

- ・手に入る消毒薬で代用

2) ルート交換

(1) ポンプ用輸液セット：必ずこれが必要

- ・現在使用しているものを使い続ける。
- ・新しい輸液セットが手に入るまでの時期と残りの本数を考え、交換間隔をあける。

(2) 密封アルコール綿

- ・手に入る消毒薬とティッシュで代用

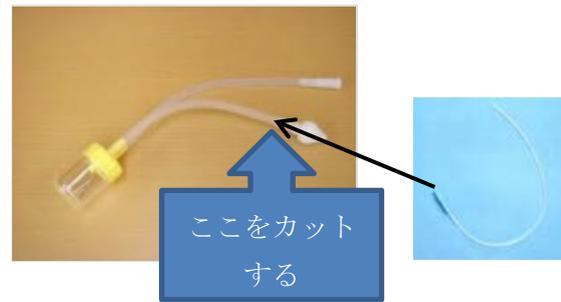
2) 輸液滴下

(1) 輸液ポンプ

- ・自然滴下で実施。

(2) 輸液剤：必ずこれが必要

- ・近隣の薬局に確認
- ・医師と決めた最低限の滴下数でおとす。
- ・糖が入った輸液で代用



- ・電源だけの問題であれば車のシガーソケットに接続（起動できるかどうか事前に確認）

(2) イソパロプノール+コットン綿

- ・消毒用アルコール製剤+ティッシュで代用
- ・マキロンなどの塩化ベンゼトニウムも代用（消毒効果は弱い）

(3) 手指消毒剤

- ウエットティッシュで代用

2. 吸引

1) 鼻口吸引

(1) 吸引チューブ

- ・1本を出来る限り使いまわす。
- ・柔らかいチューブ用のもので代用する。
- ・半腹臥位にして流涎させ、喉の奥に垂れこまないようにする。

2) 気管吸引

(1) 吸引チューブ：必ずこれが必要

(2) ラポテックアルコール

- ・気管用吸引チューブ保存用だが、乾燥容器でもよい。

*吸引チューブを拭く際、アルコール綿がなければティッシュでも可。

3) 共通

(1) 吸引器

- ・家族が直接吸引チューブから経口で吸引する。
- ・「ママ鼻水トッテ」のようなものを購入し、鼻腔部分のコネクターをカット。そこに吸引カテーテルをつける。

3. 酸素

1) 酸素濃縮器

- ・酸素ボンベに切り替える
- ・バッテリー搭載器の場合は自家発電機がある施設にいき充電する（「小春」はバッテリー内臓だが2.5時間しかもたない。）
- ・外部バッテリーを準備する

2) 酸素ボンベ：必ずこれが必要

- ・満タンなものが1つはあるように業者に連絡。
- ・ボンベの予備があるうちに近医へ移動。

3) 酸素カニューレ・マスク

- ・アンビューバックを持っていれば酸素を接続し口元へ。

4. 気管切開

1) 人工鼻

- ・ガーゼやハンカチなどを当てておく。

2) Yガーゼ

- ・どんなものでも代用可能。なくてもよい。

3) カフ用シリンジ：必ずこれが必要**4) 気管カニューレ：必ずこれが必要**

- ・ 抜去時の対応を担当医と決めておく（きれいな水で洗って再挿入可、など）
- 5) カテゼリー
- ・ なくても気管カニューレの挿入は可能

5. 人工呼吸器

1) 本体

- ・ バッテリーで起動しているうちに業者に連絡
- ・ 可能であれば自家発電のある施設へ移動。
- ・ バッテリー切れのときは交代で自己膨張式バック（アンビューバック）をおす。交代要員を確保する必要がある

3) 加温加湿器の蒸留水

- ・ 水道水は機器に塩素が付着するため望しくない。加温加湿器を **OFF** にして人工鼻を装着する。

*加温加湿器は必ず電源が必要になるため電源がないと利用できない

6・導尿

1) 間欠的導尿

(1) 導尿カテーテル：必ずこれが必要

- ・ 新しいチューブが手に入るまでの時期と残りの本数を考え、1日以上使いまわす（流水で洗浄後消毒薬につけておく）

(2) 陰部用消毒薬

- ・ お尻ふきで代用

ここに書いてあるのは「案」です。
生活の中で使えそうなものをチェック
しておきましょう。



文責；小泉恵子

退院後はなるべく近所の人と会うように
しましょう！災害対策では、助けが必要な
お子さんが住んでいるのだと多くの人に
わかってもらうことが大事です。

平成 29 年度 小児在宅医療患者災害支援マニュアル

1. 医療的ケア児が初めて退院する場合

□担当看護師はベッドサイトで「退院時手技習得マニュアル」内の表紙（別紙）と「災害対策」（別紙）を説明する。

【コメント】

①表紙

表紙は被災時に家族が児と共にいられなかった時を想定して作成している。そのため、第3者に説明するイメージで記載するように伝える。また、「電話の近く」「本人用バギー」「災害持ち出し袋」「家族以外でも目に入る場所」など数か所に分けておいておくことも説明する。災害時要支援者名簿への登録は市町村役場で行う。窓口へ問い合わせると関係課を教えてもらえる。また、開示許可を行うと消防や自治会などにも名簿が開示されるため、存在を示すことができる。しかし、災害時個別支援計画を作成してもらったほうが関係者とも顔合わせできるため有意義である。これは家族から市町村へ強く希望しなければならない。被災時は主治医でない医者が処方する事もあるが、家族は処方量まで記憶していないことが多い。お薬手帳のコピーを貼ることをすすめる。

②「災害対策」

必要物品がなくなったり破損した場合でも病院にたどり着けない事を想定して考える。栄養剤などの代用品を検討する際はアレルギー検査が必要な時もあるので、医師とも相談する。また、電源を有する医療機器の場合、停電後の対応について必ず検討する。吸引器は車のシガーソケットケーブルが別売りであるほか、手動吸引器と足踏み吸引器がある。いずれも病棟にあるため、吸引圧や使い勝手など練習可能である。

□家族と避難先及び避難方法の検討をする

・災害時要支援小児在宅医療患者マップもしくは「yahoo!避難所マップ」を利用する。

【コメント】

移動にバギーを使う場合、電源を有する医療機器がある場合、体格が大きく大人一人では移動が困難な場合は必ず行う。

yahoo!避難所マップには福祉避難所が掲載されていない。自宅から徒歩圏内に避難所がない場合は、災害時要支援小児在宅医療患者マップの福祉避難所の場所も確認する。福祉避難所若しくは病院が最寄である場合は退院時共同カンファレンスの時に地域支援者と相談する。（保健師が同席しているとよい）

yahoo!マップ上の「一時避難場所」は屋外であるため「避難所」を選択する事。

避難先の選択は徒歩移動の距離だけでなく、道路事情も検討する事（凸凹道、交通量の多さ、雨天時の浸水など）

電気を有する医療機器の場合は自家発電機の有無が課題になる。

□退院時共同カンファレンス時に災害支援方法を共有する

【コメント】

保健師や訪問看護師は地域の事をよく知っているので必ず相談する事。また、災害時要支援者名簿や災害時個別支援計画は家族が市町村窓口へ行く必要がある。退院後、日常生活が落ち着いた頃に手続きしているかどうかを確認してもらうとよい（強制ではない）

□体調管理をモニターに頼り切らないよう説明する

【コメント】

酸素や呼吸器を使用している子どもは Spo2 モニターを持ち帰る。入院中はモニター値に左右されがちだが、被災して使用できなくなってしまう可能性もある。Spo2 値や HR 値以外で子どもの体調を把握できるよう準備していく。

2. 入院時

□「退院時手技習得マニュアル」内の表紙（別紙）と「災害対策」（別紙）を見ながら変更がないか確認する。

【コメント】

特に処方薬コピーは現在の処方量と同じであるか。

また、要支援者名簿や個別支援計画の作成のために役所へ行ったかを聞いてみる。

日常生活の繁忙さから災害対策は後回しにされがちである。看護師から声をかける事で一時でも検討する時間を持つことが胎児である。

□外部バッテリー及び発電機を持っている場合、稼働について確認する。

【コメント】

過去の被災体験から「バッテリーが想定より短い時間しか稼働しなかった」「発電機の稼働方法がわからなかった」という報告がある。時期をきめて稼働させているかどうか声をかけるとよい。

3. 外来受診時

今後検討していく

災害時における院外の医療的ケア児の受け入れに関するアンケート調査のお願い

平素より小児在宅医療患者に関し、ご支援とご協力を頂き誠にありがとうございます。

埼玉県小児在宅医療研究会では、2015年に埼玉県内に在住している20歳以下の小児在宅医療患者に対して個別生活状況調査を行いました。そのなかで、外部バッテリーを含む予備電源を用意している方は、人工呼吸器を使用する患者の39%、酸素濃縮器を使用する患者の40%にとどまっていた。また、予備電源を持っている患者でも65%はその使用時間が12時間以内でした。

つまり、電気機器を使用する患者の多くは被災後12時間以上在宅で生活することが困難であり、その間に電気のライフラインが回復しなければ、自宅以外の場所へ避難せざるを得ない状況です。

また、災害時の連絡先は52%が未決定で、25%が病院主治医を選んでいました。多くの患者家族およびその支援者は「災害時には病院へいく」と考えており、外来受診時に医師と口約束している例もあります。個別生活状況調査の結果と合わせて考えると、人工呼吸器や酸素濃縮器などの電気機器を使用している医療的ケア児は、電源を確保できる避難先として病院を頼って来院してくると思われま

す。これに対し、当院小児科としては、災害時における院外の医療的ケア児の受け入れ体制について関係者で統一見解をもち、有事に迅速に対応できるよう準備しておく必要があります。

そこで、新生児科病棟・小児科病棟・PICU病棟・新生児科外来・小児科外来・カルガモの家の医長、看護師長に対し、災害時の院外の医療的ケア児の受け入れに関するお考えをお伺いし、アンケート調査を行わせて頂きます。このアンケート調査の結果を踏まえて各部署と調整し、数回の会議を経て、小児科関連部署の災害時における院外の医療的ケア児の受け入れ態勢を確立させたいと考えています。

お忙しい中大変申し訳ありませんが、標記のアンケート調査に協力いただきますよう
宜しく願いいたします

埼玉医科大学総合医療センター小児科
小児在宅医療推進グループ

小泉 恵子、奈倉 道明、山崎 和子、内田美恵子、田村 正徳

【災害時における院外の医療的ケア児の受け入れに関するアンケート調査】

1. お名前を記載し、職種と責任部署に○をつけてください

氏名： 資格： 看護師 ・ 医師

部署： NICU GICU 3東病棟 PICU 新生児科外来 小児科外来 カルガモの家

2. 災害時（地震を想定）に医療的ケア児が安全や電源確保のために避難してきた場合、長期間（3日間以上を想定）の滞在を受け入れますか。ご意見に近いものに○をつけてください。

* 病院は自家発電のため電気が確保できることを前提とする

- 1) 病棟で受け入れる
- 2) 電気が必要な医療機器（呼吸器・酸素濃縮器・注入ポンプ・輸液ポンプ・吸引器等）使用児のみ病棟で受け入れる
- 3) 外来スペースでの滞在なら受け入れる
- 4) 自部署では受け入れない

* 理由をお書きください

理由：例）病院の機能として医学的に入院適応になる患者のみを受け入れるべきだから。など

3. 質問2で 1)「受け入れる」、2)「電気が必要な児のみ受け入れる」に○を付けた方に伺います

- 1) 家族やきょうだいも一緒に受け入れますか？
医療的ケア児だけを受け入れる場合、家族はどこに避難して頂くのが良いと思いますか？

- 2) 既存の病床が満床になった場合、さらなる患者に対してはどのように対応しますか？

- ①受け入れをことわる
- ②空いているベッドやマットを使い、スペースが空いている限り入院外の患者として受け入れる
- ③その他

4. 質問2で 2)「電気が必要な児のみ受け入れる」に○を付けた方に伺います

電気が必要ではない医療的ケア児はどこで受け入れるのが良いと思いますか？

5. 質問2で 4)「受け入れない」に○を付けた方に伺います

安全及び電源確保のために避難してきた医療的ケア児は、どこへ避難させるのが良いと思いますか？

ご協力ありがとうございました。その他ご意見がありましたらお書きください。