

23 救急カート・AED について

23-1 救急カート 点検・補充の手順

1. 救急カート（点検・補充）

- ・救急カートとは、心肺停止や呼吸停止、致死的不整脈などの急変時の患者に対し、初期対応を迅速に行うために呼吸・循環管理に必要な薬剤、器材を収容したものである。
- ・救急カートの管理は配置場所のリスクマネージャーを中心に管理する。外来の救急カートの管理については、担当部署に委譲できる（救急カート配置一覧表：別紙参照）
- ・救急カート内の薬品・物品の定数、配置も原則統一する。
- ・救急カートは2種類存在し、各「救急カートチェック表一覧」に準じて薬品・物品の定数、配置を統一する。各部署の「救急カートチェック表一覧」使用は、以下の通り。

**救急カートチェック表①一覧：病棟、透析室、総合救急センター
放射線（カテ室、アンギオ室、中央CT室）**
救急カートチェック表②一覧：外来、内視鏡、放射線部（MRI室、RI室）

- ・救急カート内の薬品・物品において院内統一されているものを削減してはいけない。但し、追加は可能とする。各部署で追加、配置したい薬品・物品は、「救急カートチェック表一覧」の空欄に追加記載する。

1) 点検について

- (1) 定期点検：薬品・物品の数量を確認する。
毎週火曜日、日勤帯に行い、「救急カートチェック表一覧」の項目に☑（チェック）を入れ、確認者サイン欄にサインをする（火曜日が休日の場合はその翌日とする）。
点検終了後は、指定のテープで封印し、テープに日付とサインをする。
- (2) 随時点検：急変や処置などに使用した場合は、その業務に従事した看護師または依頼を受けた看護師が補充し、「救急カートチェック表一覧」の使用後随時点検日欄に☑（チェック）を入れ、確認者欄にサインをする。

2) 点検・補充方法・留意点について

〈点検・補充の目的〉

- ・物品数、滅菌・使用期限、破損や故障、規定の薬剤、物品配置などが遵守されているか、「救急カートチェック表一覧」の項目に沿って確認する。
- ・定期的に確認することで、物品の位置を把握し、いつでも使用できる状態にする。すぐに使用できる状態にすることで、患者の急変時対応をスムーズにする。

(1) 薬品について

- ① 定数薬品の補充
- ② 破損した薬品の有無
- ③ 使用期限切れの有無
- ④ 所定の位置に収納されているか
- ⑤ 仕切り内に他の薬剤の混入はないか
- ⑥ 各部署追加薬品について

- (ア) 各部署規定の定数は維持されているか
- (イ) 不要な薬剤は入れられていないか
- (ウ) 薬事法に則った表示・仕切りはされているか

(2)材料について

- ① 定数の維持
- ② 定数物品の補充
- ③ 破損した物品の有無
- ④ 滅菌期限切れの有無
- ⑤ 取り出しやすく、整然と収納されているか
(※ 輪ゴムによる整理は包装劣化のため行わない)
- ⑥ 気管内チューブ関連について
 - (ア) 再滅菌は、カフ部分の破損が生じやすいため原則行わない
 - (イ) 気管内チューブのカフエア注入用シリンジは赤吸子 10ml シリンジを常備・使用する
 - (ウ) 気管内チューブ固定用のテープを切断し、準備しておく
 - (エ) スタイルレットは、原則ディスポーザブル製品を使用し、再滅菌をしない

(3) 器具について

- ① 喉鏡の点検
 - (ア) 喉鏡のハンドルとブレードの点検は、その都度必ず手に取り、動き具合とライトが点灯するかを確認する
 - (イ) ライトは明るいことが重要であり、完全に切れていなくても薄暗いようであれば交換する
- ② 器具は清潔な状態にあるか
 - (ア) 前回使用后、清潔な状態になっているか
 - (イ) 故障や破損、ネジの緩みなどに注意する
- ③ バックバルブマスクの点検
 - (ア) 清潔な状態で保管されているか、汚染されている部品はないか
 - (イ) 物品が揃っており、正しくセッティングされているか

3) その他

- (1) 日々の点検はその所属で定めた看護師が行う。主任は点検状況を把握する。
- (2) 最終責任者は、各所属の師長とする。
- (3) 薬剤師は年に2回、救急カートの薬剤を確認する。

【全体像】



【封印テープ】



【緊急開封時】



※ 救急カートチェック表は、掲示板内「安全管理」フォーマットー【95】より出力する

平成 29 年 7 月 21 日一部変更

平成 31 年 3 月 15 日改正

令和元年 7 月 12 日改正

令和 3 年 6 月 1 日一部改正

令和 5 年 7 月 1 日一部改正

23-2 救急カート配置一覧表

2023年9月現在

部署名		設置場所	台数	備考
南1階		リハビリテーション療法部	1	診察室内
南2階		勤務室	1	
南3階		勤務室	1	
南4階		勤務室	1	
中央2階	病棟	処置室	1	
	HCU	勤務室	1	
中央3階		勤務室	1	マックグラス常備
中央4階		勤務室	1	
		新生児室	1	
東3階		勤務室	1	マックグラス常備
東4階		勤務室前の検査室	1	
東5階		勤務室	1	東側、西側兼用
東6階	東側	勤務室	1	
	西側	勤務室奥の検査室	1	マックグラス常備
外来	脳外/神内外来	診察室隣の処置室	1	
	産婦人科外来	診察室隣のエコー室	1	
	内視鏡センター	内視鏡室入り口	1	
	救急外来	第5診察室	1	
	化学療法センター	センター中央のカウンター横	1	
	心臓リハビリ室	心臓リハビリ室内	1	
	メンタルヘルス科	勤務室	1	
放射線科	中央1階	第一アンギオ室内	1	
		心カテ室内	1	
		CT操作室奥（TV室前）	1	
	中央地下	MRI室操作室内	1	
	東地下	東CT室内	1	
	南地下	検査準備室（第一シンチ室隣）	1	
		小線源療法室	1	
透析室	1階	透析室奥	1	
	2階	透析室奥	1	
中央検査部		トレッドミル室内	1	
合計			31	

23-3 AED/DC 配置状況

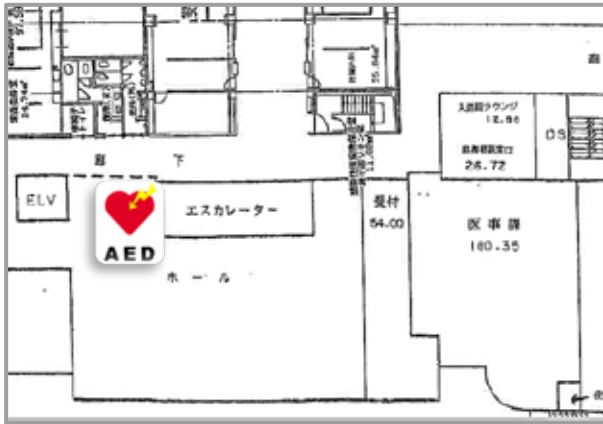
AED 配置状況			
設置場所	管理番号	メーカー	型番
本館1階エスカレーター	K001	日本光電	AED2151
本館2階エスカレーター	K002	日本光電	AED2151
東館4階	K010	日本光電	AED2151
東館5階	K007	日本光電	AED2151
東館6階	K011	日本光電	AED2151
中央館地下	K008	日本光電	AED2151
中央館1F	K003	日本光電	AED2151
中央館2F	K005	日本光電	AED2151
中央館3F	K006	日本光電	AED2151
中央館4F	K014	日本光電	AED2151
南館2F	K009	日本光電	AED2151
南館3F	K012	日本光電	AED2151
南館4F	K013	日本光電	AED2151
ICU	K016	日本光電	AED2151
OPE	K017	日本光電	AED2151
救急外来	K018	PHILIPS	FR3Pro
透析室1階	K020	日本光電	AED2151
透析室2階	K023	日本光電	AED2151
中央検査部・トレッドミル室	K015	日本光電	AED2151
放射線部・中央1階	K022	日本光電	AED2151
内視鏡室	K021	日本光電	AED2151
リハビリテーション室	K030	日本光電	AED2151
RI室	K024	日本光電	AED2151
管理棟1F	K025	日本光電	AED2151
管理棟2F	K026	日本光電	AED2151
医療福祉研究センター	K004	日本光電	AED2151
医療福祉研究センター2F	K028	日本光電	AED2151
コンビニエンスストア	K027	日本光電	AED2151
救急車	K029	日本光電	AED2151
MEセンター代替器	K019	PHILIPS	FRx

DC配置状況			
設置場所	管理番号	メーカー	型番
第1アンギオ室	—	日本光電	TEC-5621
カテーテル検査室	—	日本光電	TEC-5631
救急外来	—	日本光電	TEC-5631
	—	PHILIPS	M3536J
心臓リハビリ室	—	日本光電	TEC-7631
OPE室	—	日本光電	TEC-5631
ICU	—	日本光電	TEC-5631
東館4階	—	日本光電	TEC-5631
HCU	—	Medtronic	LIFEPAK20e

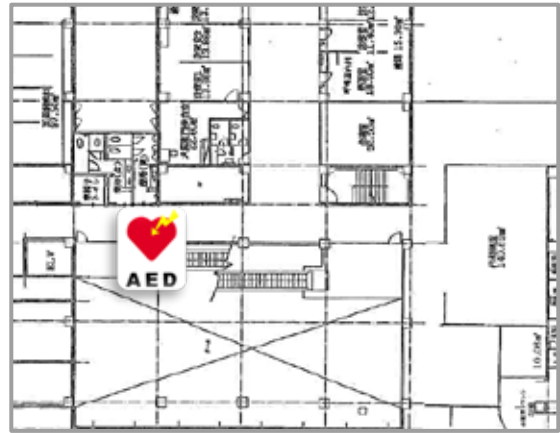
2023/5/30 改訂

23-4 AED 設置場所マップ

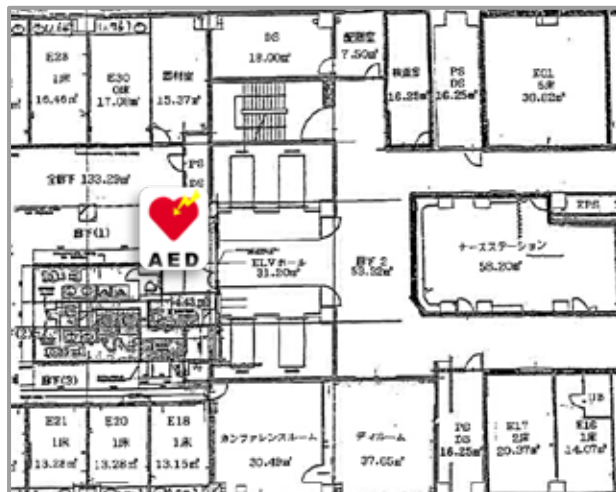
本館外来 1 階



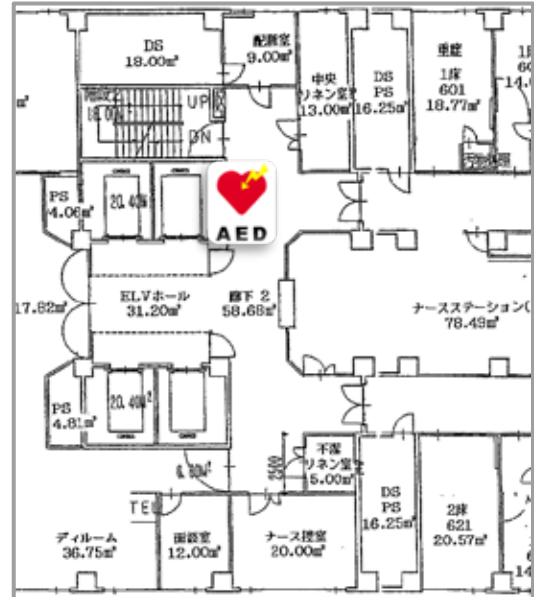
本館外来 2 階



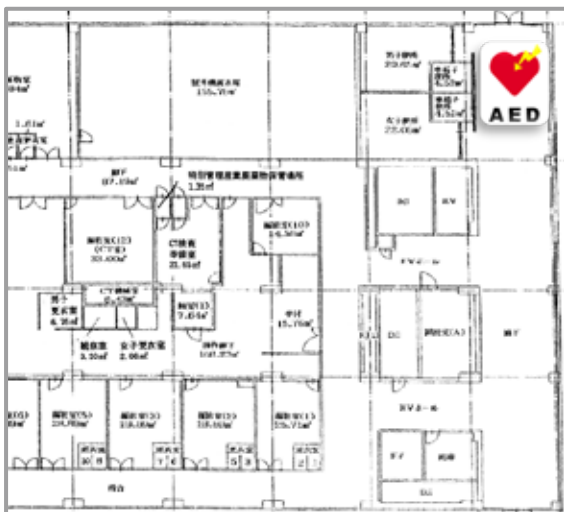
東館 4 階



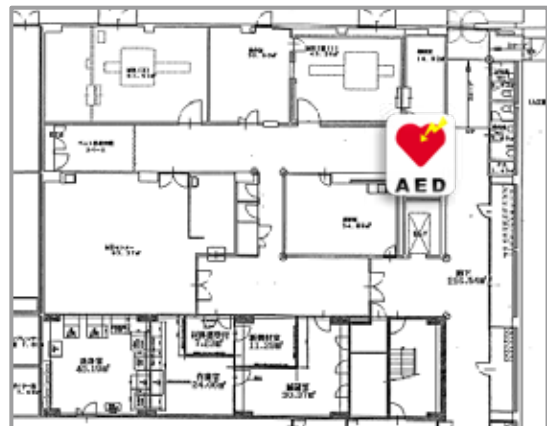
東館 5 階・6 階



中央 1 階



中央地下 1 階



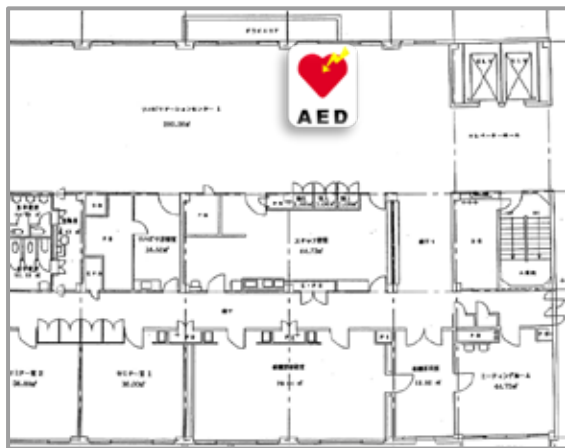
中央 2 階・3 階



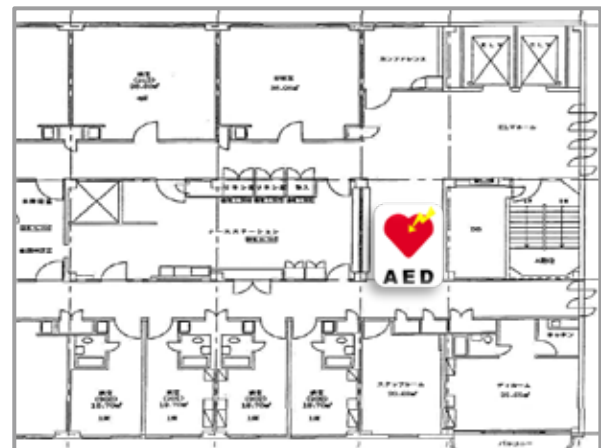
中央 4 階



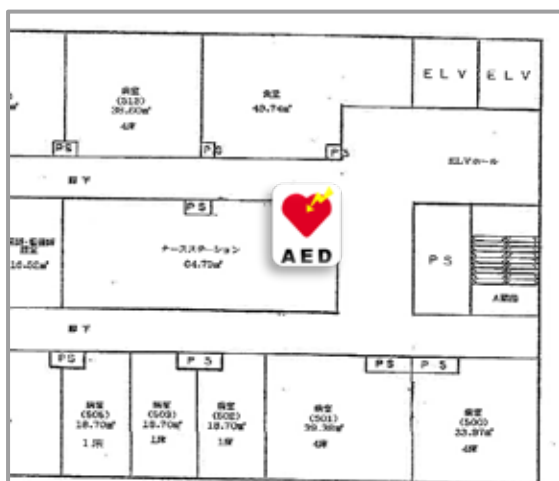
南 1 階



南 2 階・3 階



南 4 階



24 呼吸管理

24-1 酸素療法

1. 指示の確認

指示内容を確認する

2. 準備と設置

- 1) 酸素用流量計の接続口に、ピンが2本(180°の位置)あること(壁配管の場合)
- 2) レギュレーターにOリングが付いていること(ボンベの場合)
- 3) レギュレーターを取り付ける前、ゲージが"0MPa"を指していること(ボンベの場合)
- 4) ボンベのバルブは、ゆっくりと"全開"の位置まで開ける
- 5) 酸素流量計に圧をかけた状態で、リークの見られないこと
- 6) 酸素吸入器用加温加湿水の有効期限、開封日、残量、酸素マスクなどの接続部の開放を確認
- 7) 指示された方法(酸素マスク、鼻カニューレなど)でセットする
- 8) 酸素流量計に使用するアダプタ・チューブは緑色のものを使用する

*第19号「安全管理室だより」参照

3. 酸素吸入開始

- 1) 供給ルートの外れ、接続のゆるみなどが無いことを確認
- 2) 投与開始後のバイタルサイン(SpO₂など)のチェックをする
- 3) 火気厳禁カードを表示する(周囲2m以内は火気厳禁)
- 4) 最後に、指示された方法を再度確認し、指示表にサインをする

<留意点>

- 1) 機器点検時に、不良破損があれば明記し、速やかに臨床工学部に報告する
- 2) 4L/分以上は、酸素吸入器用加温加湿水を使用
- 3) 使用時は"残圧・時間早見表"を下げておく
- 4) ボンベはボンベ札を利用し、充瓶と空瓶の区別を明確にして、必ず所定の場所に保管
決して単独で立てない(ボンベスタンドなどを使用、もしくは寝かせる)
空になるまで使い切らずに、3MPaほど圧を残して返却する
- 5) ストレッチャー・ベッド移動時、酸素ボンベは足元に設置する
- 6) 破損等でガスが大量に漏れ出したら、①バルブを閉める ②窓を開けるなど換気をする
- 7) もしも発火したら、酸素を止め、手近にある水(加温加湿水、生食など)をかける

令和5年5月30日一部改訂

<参考写真・表>

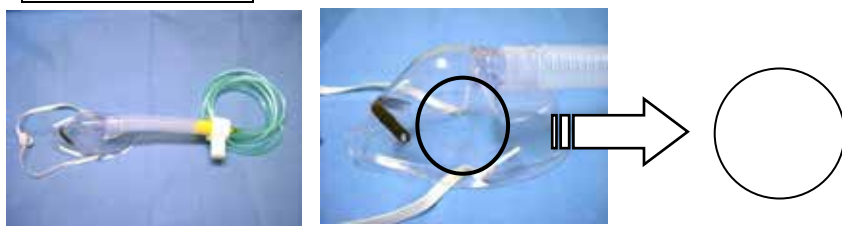
O2マスク



リザーバーマスク



ベンチュリーマスク



ディフューザ 色	青	黄	白	緑	桃	赤
流量(LPM)	2	3	4	6	8	12
濃度(%)	24	28	31	35	40	50

24-2 人工呼吸療法

1. 装着前

医師	看護師	臨床工学技士
<ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器装着の指示 ●具体的な換気設定等を設定指示用紙に記入 ●看護師と共に始業点検を行う（始業点検表） 	<ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器の準備 ●設定指示の確認 ●医師と共に始業点検を行う（始業点検表） 	<ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器の準備* ●始業点検の立ち会い*

2. 装着後

医師	看護師	臨床工学技士
<ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器を装着 ●看護師と共に装着後の確認を行う（装着後点検表） ●必要に応じ、人工呼吸器の動作確認を行う（設定指示・使用中点検表） <p style="text-align: center;">【設定の変更】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●設定指示変更があれば設定指示用紙に記入し看護師に申し送る ●設定を変更する ●人工呼吸器の動作確認を行う（設定指示・使用中点検表） <p style="text-align: center;">【転床】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●機種変更など状況に応じて、設定条件を指示 ●患者移動 <ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器の動作確認を行う（設定指示・使用中点検表） ●生体情報モニターの確認とアラーム設定の指示 	<ul style="list-style-type: none"> ●医師の介助、確認 ●医師と共に装着後の確認を行う（装着後点検表） ●各勤務交代時、アラーム発生時、ケア・処置後などの時にも人工呼吸器の動作確認を行う（設定指示・使用中点検表） ●「人工呼吸器カード」を病室前に掲示 <p style="text-align: center;">【設定の変更】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●医師からの設定変更の指示を、指示表にて確認する <ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器の動作確認を行う（設定指示・使用中点検表） <p style="text-align: center;">【転床】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●転床が決まったら、時間と移動先を臨床工学部に連絡する ●人工呼吸器の準備 ●移動に必要な器材の準備 ●生体情報モニターの準備 ●患者移動 <ul style="list-style-type: none"> ●生体情報モニターの接続と確認 ●人工呼吸器の動作確認を行う（設定指示・使用中点検表） ●「人工呼吸器カード」を病室前に掲示 	<ul style="list-style-type: none"> ●医師の介助、確認* ●装着後確認の立ち会い* ●人工呼吸器使用状況をチェックする（CE ラウンド点検表） ●「人工呼吸器カード」を病室前に掲示* <p style="text-align: center;">【設定の変更】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●定期ラウンド時に確認（CE ラウンド点検表） <p style="text-align: center;">【転床】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●移動後の人工呼吸器の設定を、医師に確認 ●移動手段の検討、器材の確認 ●人工呼吸器の準備 ●生体情報モニターの確認 ●移動の介助 <p>原則として、機器移動の場合は直行、機種変更の場合は、移動先で装着準備 ただし、移動に医師が付き合わない場合は、必ず随行</p> <ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器の装着と動作確認、生体情報モニターの接続と確認（CE ラウンド点検表） ●「人工呼吸器カード」を病室に掲示

【回路交換】	【回路交換】	【回路交換】
<ul style="list-style-type: none"> ●回路交換の介助 ●人工呼吸器の動作確認を行う (設定指示・使用中点検表) 	<ul style="list-style-type: none"> ●回路交換の必要があれば臨床工学部に連絡する。 ●回路交換の介助 ●人工呼吸器の動作確認を行う (設定指示・使用中点検表) 	<ul style="list-style-type: none"> ●最低2人 (CE2人、もしくはCE1人と医師または看護師1人) で回路交換を行う ●人工呼吸器使用状況をチェックする (CEラウンド点検表)

3. 離脱後

医師	看護師	臨床工学技士
<ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器再使用の有無を判断 	<ul style="list-style-type: none"> ●人工呼吸器、加温加湿器、ネブライザーなどの電源を切る ●口元などが汚染されないよう保護しておく ●感染症の有無を人工呼吸器に添付後、MEセンターに返却 	<ul style="list-style-type: none"> ●所定の方法に従い人工呼吸器の消毒、回路の滅菌 ●回路の組み立て ●点検(機種別始業点検チェックリスト)→トル ●機器貸し出し室に搬入

*勤務状況により遂行できないことがあります。

4. 緊急時の対応

- 1) 胸郭の上下、左右の呼吸音、気道内圧計の動き、EtCO₂、HR、血圧、SpO₂ (異常値を示すまでに30秒以上かかることがある) などの生体情報モニターをチェック
- 2) 以上の項目に一つでも不安があれば、直ちにリザーブバッグ付BVMに酸素を流し用手換気に切り替える。再度“1”の内容を確認する
- 3) 迷わず医師、看護師、臨床工学技士に応援を要請する

5. 緊急性の低い場合 (緊急時の対応4-1) に問題が見られない場合)

- 1) 簡易取扱説明書、病棟配布のME機器関連マニュアルなどを参考にする。解決しない場合には、臨床工学技士に連絡する

6. 使用上、注意を要する事項

- 1) ネブライザーの使用時、使用後は患者の換気状態に注意する。呼気ユニット (呼気弁、呼気フィルター) に不具合が発生し、換気が出来なくなるおそれがある

* 臨床工学部連絡先 *

365日・日勤帯 MEセンター担当技士、MEセンター (1284)
16時30分以降 交換 (9) 経由で呼び出し (緊急業務に限る)

ただし、日曜日、祝日、土曜日 (週休含む) の日勤時間帯は、出勤人数の関係上、緊急業務に限り対応可能

(月、水、金曜日は、透析室準夜勤務者あり。透析業務に支障をきたすため、緊急時のみの連絡に限定)

(始業点検・装着後点検表)

患者名、ID		人工呼吸器 始業点検・装着後点検表		病歴承認番号 臨工-20091001-003	
病棟 病室	人工呼吸器	始業点検表	呼吸器回路的接続は、確實になされていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			電源ケーブルは、赤色の非常電源を確保できていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			酸素(空気)の配管は、表示通りに接続されロックされていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			酸素(空気)の配管の外観異常、リーク音などありませんか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			テストバックは、ふくらんだりしぼんだりしましたか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			気道内圧計は、上下に振れましたか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			テストバックをつぶしたとき、気道内圧上限アラームは働きましたか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			テストバックを外したとき、低圧アラームなどが働きましたか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			電源ケーブルを抜いたとき、供給電源アラームは働きましたか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			バッテリーに切り替わりましたか？(バッテリー搭載器の場合)	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			ガス配管を抜いたとき、供給ガスアラームは働きましたか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			加温加湿の準備は出来ていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			人工鼻とエアフィルターを取り違えて準備していませんか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			医師の指示通りの設定になっていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG
			装着後確認表	人工呼吸器	始業点検表
胸郭は上下に動いていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
人工呼吸器の設定は医師の指示通りですか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
人工呼吸器の警報設定は適切ですか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
人工呼吸器装着後の患者のバイタルは、安定してきましたか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
SpO2などの生体情報モニターを併用していますか？(EtCO2を推奨)	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
リザーバー付バックバルブマスク、酸素流量計などのバックアップの態勢はとれていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
人工鼻と加温加湿器の併用はしていませんか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
人工鼻を使用している場合、予備の人工鼻は準備できていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
エアフィルターと間違えていませんか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
加温加湿器を使用している場合、電源スイッチは入っていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
チャンバーに基準量水が入っていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
温度は上昇してきましたか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
テストバックはすぐに使用できる場所に置いていますか？	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> NG			
			確認者	2019.03.29 梅園	

(設定指示・使用中点検表)

患者名、ID		人工呼吸器 設定指示・使用中点検表		病歴承認番号 臨工-20091001-004								
病棟 病室	人工呼吸器	設定指示	日付 / /	/ /	/ /							
			時間	:	:							
			換気モード	mi	mi	mi	mi	mi	mi	mi	mi	mi
			換気量(吸気圧)/IPAP	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O
			呼吸回数	回	回	回	回	回	回	回	回	回
			FiO2									
			PEEP/EPAP	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O
			サポート圧 (above PE)	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O
			その他 設定									
			指示医師									
			指示受け看護師	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			日付 / /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
			時間	:	:	:	:	:	:	:	:	:
			SpO2(%) / EtCO2 (mmHg)	98 / 42								
			胸郭の動きの有無	(有) (無)	(有) (無)	(有) (無)	(有) (無)	(有) (無)	(有) (無)	(有) (無)	(有) (無)	(有) (無)
左右の呼吸音の確認	(左) (右)	(左) (右)	(左) (右)	(左) (右)	(左) (右)	(左) (右)	(左) (右)	(左) (右)	(左) (右)			
呼吸数 (機械換気+自発)	15 回	回	回	回	回	回	回	回	回			
挿管チューブ固定	20 cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm			
カフ圧 (測定可能であれば実測値)	20 cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O	cmH2O			
加温加湿器具の種類(人工鼻 モジュール)	(鼻)モジュ	鼻モジュ	鼻モジュ	鼻モジュ	鼻モジュ	鼻モジュ	鼻モジュ	鼻モジュ	鼻モジュ			
人工鼻、閉鎖吸引交換期限	✓											
非常電源(赤または緑)から電源をとっている	緑											
人工呼吸器設定(指示通りか)	✓											
回路の接続状態	✓											
ネブライザ、加温加湿器の取り付け位置	✓											
加温加湿モジュール(温度、水量は適度か)	—											
気道内圧(実測値の最低~最高)	5 ~ 18	~	~	~	~	~	~	~	~			
回路内水たまりがないこと	✓											
人工呼吸器、生体情報モタのアラームが適切か	✓											
バックアップ換気設定(換気量、換気回数等の)	✓											
アンビューバック、酸素流量計の準備	✓											
確認医師	阿見											
確認看護師	土浦/筑波	/	/	/	/	/	/	/	/			
			✓・・・OK	×・・・NG	—・・・該当せず							
									05/02/2023 梅園			

(CE ラウンド点検表)

器械換気開始	離脱	病棟	-	ID		患者名		使用開始		
/	~	Model	<input type="checkbox"/> C1 <input type="checkbox"/> Savina <input type="checkbox"/> C2	<input type="checkbox"/> Servo I <input type="checkbox"/> VELA <input type="checkbox"/> V60 <input type="checkbox"/> Trilogy Evo	<input type="checkbox"/> その他	No.		/	~	
		EtCo2	メーカー	N	P				回路交換予定日	
									/	
日付/時間	Mode	Vol or Press	f	FiO2	PEEP	PS	気道内圧	SpO2	EtCO2	
(:)	設定	ml/cmH2O			cmH2O	cmH2O	cmH2O	%	mmHg	
	check!!	<input type="checkbox"/> 電源(赤緑白) <input type="checkbox"/> 回路破損 <input type="checkbox"/> 換気設定 <input type="checkbox"/> アラーム設定 <input type="checkbox"/> Backup換気設定 <input type="checkbox"/> 加湿加湿 <input type="checkbox"/> バッテリーインディケータ <input type="checkbox"/> テストアラーム <input type="checkbox"/> O2流量計 <input type="checkbox"/> BVM <input type="checkbox"/> 画面ロック <input type="checkbox"/> CO2モニターアラーム <input type="checkbox"/> モニターアラーム設定() <input type="checkbox"/> モジュール(電源off、水なし、未接続) <input type="checkbox"/> Backup換気中 <input type="checkbox"/> 閉鎖吸引位置 <input type="checkbox"/> EtCO2位置 <input type="checkbox"/> ガス配管の異常							人工鼻	モジュール Neb
[コメント]	動作時間								h	ME
日付/時間	Mode	Vol or Press	f	FiO2	PEEP	PS	気道内圧	SpO2	EtCO2	
(:)	設定	ml/cmH2O			cmH2O	cmH2O	cmH2O	%	mmHg	
	check!!	<input type="checkbox"/> 電源(赤緑白) <input type="checkbox"/> 回路破損 <input type="checkbox"/> 換気設定 <input type="checkbox"/> アラーム設定 <input type="checkbox"/> Backup換気設定 <input type="checkbox"/> 加湿加湿 <input type="checkbox"/> バッテリーインディケータ <input type="checkbox"/> テストアラーム <input type="checkbox"/> O2流量計 <input type="checkbox"/> BVM <input type="checkbox"/> 画面ロック <input type="checkbox"/> CO2モニターアラーム <input type="checkbox"/> モニターアラーム設定() <input type="checkbox"/> モジュール(電源off、水なし、未接続) <input type="checkbox"/> Backup換気中 <input type="checkbox"/> 閉鎖吸引位置 <input type="checkbox"/> EtCO2位置 <input type="checkbox"/> ガス配管の異常							人工鼻	モジュール Neb
[コメント]	動作時間								h	ME
日付/時間	Mode	Vol or Press	f	FiO2	PEEP	PS	気道内圧	SpO2	EtCO2	
(:)	設定	ml/cmH2O			cmH2O	cmH2O	cmH2O	%	mmHg	
	check!!	<input type="checkbox"/> 電源(赤緑白) <input type="checkbox"/> 回路破損 <input type="checkbox"/> 換気設定 <input type="checkbox"/> アラーム設定 <input type="checkbox"/> Backup換気設定 <input type="checkbox"/> 加湿加湿 <input type="checkbox"/> バッテリーインディケータ <input type="checkbox"/> テストアラーム <input type="checkbox"/> O2流量計 <input type="checkbox"/> BVM <input type="checkbox"/> 画面ロック <input type="checkbox"/> CO2モニターアラーム <input type="checkbox"/> モニターアラーム設定() <input type="checkbox"/> モジュール(電源off、水なし、未接続) <input type="checkbox"/> Backup換気中 <input type="checkbox"/> 閉鎖吸引位置 <input type="checkbox"/> EtCO2位置 <input type="checkbox"/> ガス配管の異常							人工鼻	モジュール Neb
[コメント]	動作時間								h	ME
日付/時間	Mode	Vol or Press	f	FiO2	PEEP	PS	気道内圧	SpO2	EtCO2	
(:)	設定	ml/cmH2O			cmH2O	cmH2O	cmH2O	%	mmHg	
	check!!	<input type="checkbox"/> 電源(赤緑白) <input type="checkbox"/> 回路破損 <input type="checkbox"/> 換気設定 <input type="checkbox"/> アラーム設定 <input type="checkbox"/> Backup換気設定 <input type="checkbox"/> 加湿加湿 <input type="checkbox"/> バッテリーインディケータ <input type="checkbox"/> テストアラーム <input type="checkbox"/> O2流量計 <input type="checkbox"/> BVM <input type="checkbox"/> 画面ロック <input type="checkbox"/> CO2モニターアラーム <input type="checkbox"/> モニターアラーム設定() <input type="checkbox"/> モジュール(電源off、水なし、未接続) <input type="checkbox"/> Backup換気中 <input type="checkbox"/> 閉鎖吸引位置 <input type="checkbox"/> EtCO2位置 <input type="checkbox"/> ガス配管の異常							人工鼻	モジュール Neb
[コメント]	動作時間								h	ME
日付/時間	Mode	Vol or Press	f	FiO2	PEEP	PS	気道内圧	SpO2	EtCO2	
(:)	設定	ml/cmH2O			cmH2O	cmH2O	cmH2O	%	mmHg	
	check!!	<input type="checkbox"/> 電源(赤緑白) <input type="checkbox"/> 回路破損 <input type="checkbox"/> 換気設定 <input type="checkbox"/> アラーム設定 <input type="checkbox"/> Backup換気設定 <input type="checkbox"/> 加湿加湿 <input type="checkbox"/> バッテリーインディケータ <input type="checkbox"/> テストアラーム <input type="checkbox"/> O2流量計 <input type="checkbox"/> BVM <input type="checkbox"/> 画面ロック <input type="checkbox"/> CO2モニターアラーム <input type="checkbox"/> モニターアラーム設定() <input type="checkbox"/> モジュール(電源off、水なし、未接続) <input type="checkbox"/> Backup換気中 <input type="checkbox"/> 閉鎖吸引位置 <input type="checkbox"/> EtCO2位置 <input type="checkbox"/> ガス配管の異常							人工鼻	モジュール Neb
[コメント]	動作時間								h	ME

改訂2021.10.14 宮崎
改訂2023.05.23 柳澤

医療安全情報

公益財団法人 日本医療機能評価機構

医療安全情報 No.194 2023年1月

テスト肺使用による人工呼吸器回路の再接続忘れ

体位変換などの際、人工呼吸器の回路を患者から外し、テスト肺を接続したため、人工呼吸器のアラームが鳴らず、患者に回路を再接続していないことに気付くのが遅れた事例が報告されています。

患者から外した人工呼吸器の回路にテスト肺を接続したため、人工呼吸器のアラームが鳴らず、患者に回路を再接続していないことに気付くのが遅れた事例が報告されています。

事例のイメージ

★アラームにテストアラームは、人工呼吸器の作動を確認を行う際に使用するものです。

医療安全情報 No.194 2023年1月

テスト肺使用による人工呼吸器の再接続忘れ

事例1

看護員は、人工呼吸器管理中の患者の体位変換を行う際、人工呼吸器の回路を気管切開チューブから外し、テスト肺を接続した。体位変換後、患者の呼吸状態や人工呼吸器の回路の接続を確認しなかった。8分後、セントラルモニタのアラームが鳴り、SpO2 85%、心拍数40回/分であることに気付いた。看護員が追加したところ、患者に人工呼吸器の回路を再接続していなかったことが分かった。

事例2

看護員は、人工呼吸器管理中の患者(自覚呼吸あり)の体位変換を行う際、人工呼吸器の回路を気管切開チューブから外し、テスト肺を接続した。体位変換後、患者に人工呼吸器の回路を確認せず退室した。看護員は、5分後に患者の呼吸状態を確認し、30分後に人工呼吸器の加湿加湿器の蒸留水を交換したが、患者の呼吸状態や人工呼吸器の回路の接続を確認していなかった。体位変換から1時間後、患者の呼吸が再開し、患者に人工呼吸器の回路が接続されていないことに気付いた。

事例が発生した医療機関の取り組み

人工呼吸器を装着している患者のもとを離れる際は、回路が患者に接続されていることや、患者の胸郭の動きを確認する。

上記一例です。医療機関に合った取り組みを検討してください。

公益財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部

F:03-0051 東京都千代田区神田区神田1-4-17 電話:03-6217-0262 FAX:03-6217-0263 医療部

https://www.med.sfta.jp

24-3 人工呼吸器を使用可能な病室一覧

【対象機器】		挿管・気切用人工呼吸器、NPPV、在宅用人工呼吸器(自己管理不可)									
		原則、NHF(ネーザルハイフロー)を含む									
E6	601	602	603	617	618	620					
	無停電						自家発電				
E5	501	503	505	516	517	518					
	無停電						自家発電				
E4	E01	E02	E03	E05	E06	E07	E13	E15	E16	E17	
	無停電				自家発電						
C4	501	502									
	無停電		自家発電								
C3	300	301	302	303	311	312					
	無停電						自家発電				
C2	200	201	202	203	210	211	212				
	無停電				自家発電						
S4	502	503									
	無停電		自家発電								
S3	302	303	305	306	315						
	無停電					自家発電					
S2	201	202	203	205	216						
	無停電					自家発電					
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #add8e6; border: 1px solid black;"></div> …すべての人工呼吸器を使用可能な部屋 </div>										
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black;"></div> …NHFも使用可能な部屋 </div>										
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black;"></div> …無停電 </div>										
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #008000; border: 1px solid black;"></div> …自家発電 </div>										
<p>※ 在宅用人工呼吸器で、患者による自己管理が可能な場合は、病室の制限なし。 ただし、駆動音、アラーム音に配慮する必要あり。</p>											
令和5年8月1日 改訂											

24-4 在宅用人工呼吸器管理について

☆ 患者さんご自身で、**自己管理***可能な場合

- ・ 病室に制限はありません。
- ・ 装置使用中は、生体情報モニタを併用してください。
- ・ CE は、機種等を把握しマニュアルなどを揃え、トラブルに備えます。
- ・ CE による定期的な巡回は致しません。

☆ 患者さんご自身で、**自己管理が出来ない**場合

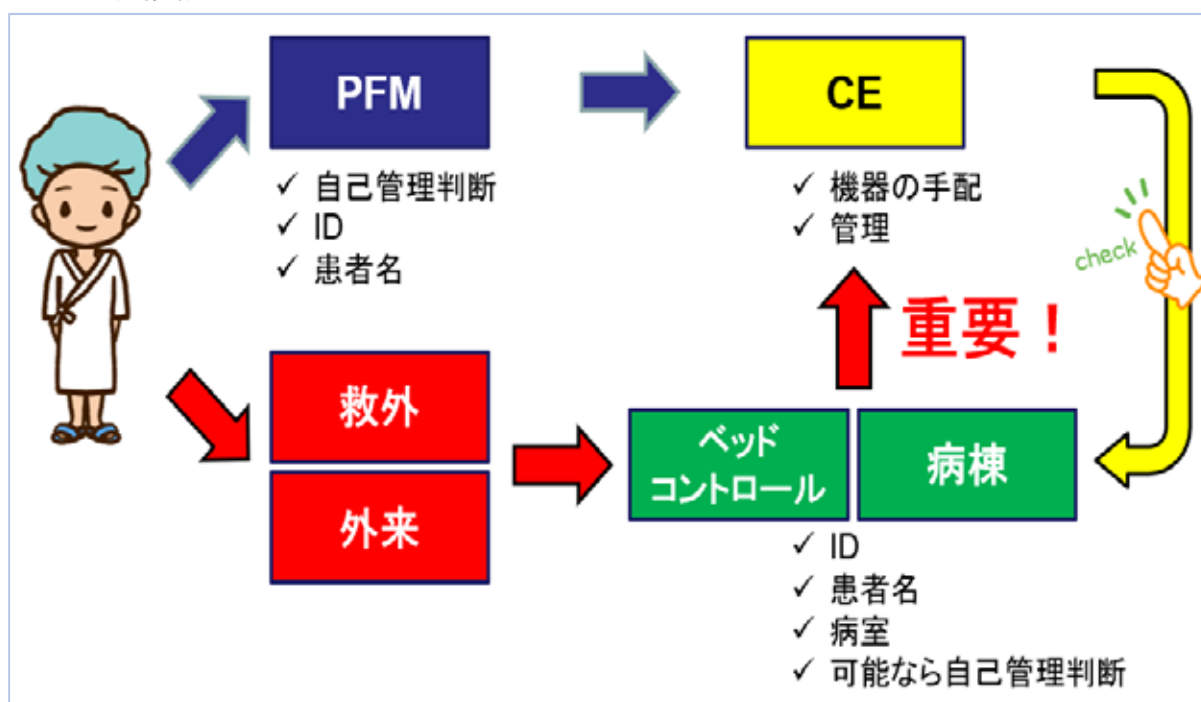
- ・ 病室は、人工呼吸器を使用可能な病室（別紙添付）となります。
- ・ 生体情報モニタは常時使用願います。
- ・ CE は、入院日までに院内管理可能な機種を準備します。
- ・ CE による定期的な巡回を実施します。

***自己管理**：患者さんご自身で、マスクの装脱着、換気の開始・停止が出来る事。

〔管理方法まとめ〕

自己管理	可能	不可能
病室	どこでも可	人工呼吸器用
電源	白電源でも良い	非常用電源
生体情報モニタ	機器使用時は装着	常時装着する

〔患者情報フローチャート〕



2023.08.09

25 生体情報モニターの運用


1. 目的

生体情報モニターは、心電図の波形や脈拍数など数値を監視し、異常時にはアラームで知らせる装置である。そこで運用方法を統一し、誤アラームを減少させ、本当に必要なアラームに気づける環境を得ることを目的とする。

2. 院内ルール

- 1) ドクターコール値の指示が出ている場合は、アラーム設定値をその数字に合わせる
- 2) 頻回に発生するバイタルアラームは、設定値を医師、看護師で再検討し、指示を更新する
- 3) 清拭の時には、電源をOFFにしない
 - ・電極の貼り替えは短時間で実施する
 - ・ベッドサイドモニター、心電図テレメータのアラーム中断機能を使用する
 - * 中断機能の使い方は、
院内ホームページ → 医療機器情報 → 取扱説明書 → 【41】にあり
- 4) 検査、治療など病棟から圏外に出るときのルール
 - ・送信器はそのまま移動用モニターとして使用する
 - ・ナースセンタースタッフに、一時退出処理を依頼する
(チャンネル番号、患者名を正確に伝えること)
 - ・帰室後は、セントラルモニターに受信できているかの確認をする
- 5) 看取り時のルール
 - ・アレスト、Vf 以外のアラームはOFFにする

3. 心電図テレメータ用電池

- 1) 専用の電池 “モノタロウ3 (右写真)” を使用する
請求伝票に、“モニター用電池”とコメントを記入する
- 2) 電池残量マークが1コ  になったら速やかに交換すること



4. 心電図テレメータ装着手順





- ①電源を入れて、「チャンネル番号」「電池残量」を確認する。
- ②電源を切らずに患者の所へ行く。
- ③患者を確認し、電極を装着。
- ④すぐにセントラルモニターの所に行く。
- ⑤「チャンネル番号」「患者名」「病室」を登録、または確認。
- ⑥波形、受信状況を確認



※ 作業は一人ずつ確実に、二人以上を同時に行わないこと！

5. アラーム設定チェック表のアラーム確認・記入方法

- 1) 患者氏名欄は、フルネームで記載する
- 2) HR・NIBP・SpO₂・EtCO₂・ABP欄には医師の指示によるそれぞれの上限值、下限値を記入する
 *勤務開始時（日勤・夜勤）に各患者のHR・NIBP・SpO₂・EtCO₂・ABP欄それぞれの上限值、下限値について画面設定の数値と『アラーム設定チェック表』を照合する
 *空欄の部分は医師の指示がないことを示す
- 3) 電池交換マーク（ ）が出ていない状態であることを確認し、チェックする
 *電池交換マークが出ている場合は速やかに電池を交換する
- 4) 備考欄には、患者ごとに必要な申し送り事項があれば記入する
- 5) サイン欄には、確認した看護師がサインする
 *サイン欄は日勤/夜勤で確認後に上書き記載していく（空白としない）
- 6) 確認方法については各部署の運用とする
 *アラームチェック表とともに提示しておく

	年 月 日							
チャンネル 番号	BED-1	BED-2	BED-3	BED-4	BED-5	BED-6	BED-7	BED-8
患者氏名	様	様	様	様	様	様	様	様
HR								
NIBP								
SpO ₂								
EtCO ₂								
ABP								
電池交換マーク なし <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
備考								
サイン (日勤/夜勤)	/	/	/	/	/	/	/	/

2023年9月1日改定 安全管理室

6. その他の対策

- 1) セントラルモニター入床の際には、送信器のチャンネルと登録チャンネル、患者名（フルネーム）、IDが正しいことを確認する
- 2) 退院後は、必要データの収集後速やかに「退床」処理を行うこと
- 3) SpO₂のみのモニター時には、心停止、不整脈などのアラームが鳴らないことを留意する
- 4) ベッドサイドモニターは、時刻を合わせる必要がある

令和元年11月1日改正

令和4年8月15日改正

令和5年9月1日改正

26 抗菌薬投与について

抗菌薬施行前

- ↓
- 1) 医師は患者に問診し、説明を行なう
 - *アレルギー歴の確認
 - *抗菌薬実施の必要性及び副作用について説明

抗菌薬準備

- ↓
- 2) ・患者氏名 ・薬品名 ・単位
・指示量 ・注射方法 ・本数
・日付の確認
 - ※指示オーダー（HIS）またはPDAをもとに指さし呼称で確認する（ダブルチェック）

抗菌薬開始

- ↓
- 3) 施行前に
 - ・患者氏名 ・薬品名 ・単位
 - ・指示量 ・注射方法 ・本数
 - ・日付の確認
 - ※指示オーダー（HIS）またはPDAをもとに指さし呼称で確認する（ダブルチェック）

抗菌薬投与中

- ↓
- 4) 投与開始後は注意深く観察する（特に**5分間**は要注意）
 - 5) 15分後の観察結果を記載する
 - *アナフィラキシー様症状が発現した場合は、経時的に記録する

抗菌薬実施後

- 6) 症状の確認
- 7) 実施記録（テンプレートを活用する）

*2回目以降にアナフィラキシー反応は生じやすいことを念頭に置く

※ 安全管理マニュアル「Ⅲ-26-1 注射剤によるアナフィラキシー対応」の項参照

令和5年7月1日一部改正

26-1 注射剤によるアナフィラキシー対応

Point

- 0) 薬剤を注射する（注射薬剤の指示を出す）場合、患者基本情報の薬剤のアレルギー欄を必ず確認すること
- 1) 過去に複数回、安全に使用でき、薬剤の特異抗体が陰性であった薬剤も含め、あらゆる薬剤で発症し得ると認識することが重要
- 2) 薬剤投与開始から5分間はアナフィラキシーに関連した症状の出現に備えた観察が必要
- 3) アナフィラキシーの診断において皮膚症状は必須ではない
- 4) アナフィラキシーを疑う症状を認め、ショック症状あるいは収縮期血圧の低下がある場合、ためらわずに、直ちにアドレナリン 0.5 mgを大腿前外側部位に筋肉内注射する

医療事故調査・支援センターが公表した医療事故の再発防止に向けた提言第3号「注射剤によるアナフィラキシーに係る死亡事例の分析」から抽出して作成したものである。

【認識】

- ・アナフィラキシーは、あらゆる薬剤で発症する可能性がある。
- ・注射剤、特に、造影剤、抗菌薬、筋弛緩薬等での発症例が多い
- ・過去に、複数回、安全に使用できた薬剤でも、致死的なアナフィラキシーショックに陥ることがある。

【注射後の観察】

- ・アナフィラキシー発症の危険性が高い薬剤（造影剤、抗菌薬、筋弛緩薬）を静脈内注射で使用する際は、投与開始から5分間は注意深く観察する。
- ・症状の例
ふらつき、喉の痒み、しびれ、ムズムズ感、嘔気、息苦しさ、くしゃみ、体熱感、皮膚の紅潮、眼球上転、痙攣、急速な呼吸困難、心電図のST上昇、等
- ・皮膚症状の出現に限らず症状が出現した場合はアナフィラキシーを疑う。

【対応】

- ① 薬剤の投与を中止する。
- ② 助けを呼び、バイタルサインを測定することと並行して、アドレナリン 0.5mg の筋肉内注射を準備する。（エピクイック：1A 1.0mg）

【治療】

- ・アナフィラキシーを疑う症状を認め、ショック症状 or 収縮期血圧の低下がある場合、直ちにアドレナリン 0.5mg を大腿前外側部位に筋肉内注射する。
- ・抗ヒスタミン薬、副腎皮質ステロイド薬は、あくまでも第2選択薬。

【アナフィラキシーの重症度分類】

- アナフィラキシーの重症度（グレード）判定は、下記の表を参考として最も高い重症度を示す器官の重症度によって行う。
- 重症度を適切に評価し、各器官の重症度に応じた治療を行う。

表11 アナフィラキシーにより誘発される器官症状の重症度分類

		グレード1 (軽度)	グレード2 (中等度)	グレード3 (重症)
皮膚・粘膜症状	紅斑・麻疹・膨疹	部分的	全身性	+
	痒疹	軽い痒疹（自刺内）	痒疹（自刺外）	+
	口唇、咽頭腫脹	部分的	顔全体の腫れ	+
消化器症状	口、のどのかゆみ、違和感		咽頭痛	+
	腹痛	弱い腹痛	強い腹痛（自刺内）	排便頻回、腹痛（自刺外）
呼吸器症状	嘔吐・下痢	嘔気、単回の嘔吐・下痢	複数回の嘔吐・下痢	繰り返す嘔吐・便失禁
	咳嗽、鼻汁、鼻閉、くしゃみ	間欠的な咳嗽、鼻汁、鼻閉、くしゃみ	継続的な咳嗽	持続する強い咳き込み、犬吠様咳嗽
循環器症状	喘鳴、呼吸困難	-	聴診上の喘鳴、軽い息苦しさ	明らかなる喘鳴、呼吸困難、チアノーゼ、呼吸停止、SpO ₂ ≤ 92%、締めつけられる感覚、嘔吐、腸下膨満
	頻脈、血圧	-	頻脈（+15回/分）、血圧軽度低下、蒼白	不整脈、血圧低下、重度徐脈、心停止
神経症状	意識状態	元気がない	眩暈、軽度頭痛、恐怖感	ぐったり、不穏、失禁、意識消失

血圧低下：
1歳未満 < 70mmHg
1～10歳 < [70 + (2×年齢)] mmHg
11歳～成人 < 90mmHg

血圧軽度低下：
1歳未満 < 80mmHg
1～10歳 < [80 + (2×年齢)] mmHg
11歳～成人 < 100mmHg

Yanagida N et al. Int Arch Allergy Immunol. 2017;172:173-82
柳田紀之 巻. 日本小児アレルギー学会誌. 2015;29:655-64

【アドレナリン：アナフィラキシーの治療の第一選択薬】

体重1kgあたり0.01mg、最大総投与量0.5mg

: 1mg/mL (1:1000)のアドレナリン0.5mL相当

体重10kg以下の乳幼児
1～5歳の小児
6～12歳の小児
13歳以上および成人

0.01mL/kg = 1mg/mL (1:1000) を0.01mg/kg
0.15mg = 1mg/mL (1:1000) を0.15mL
0.3mg = 1mg/mL (1:1000) を0.3mL
0.5mg = 1mg/mL (1:1000) を0.5mL

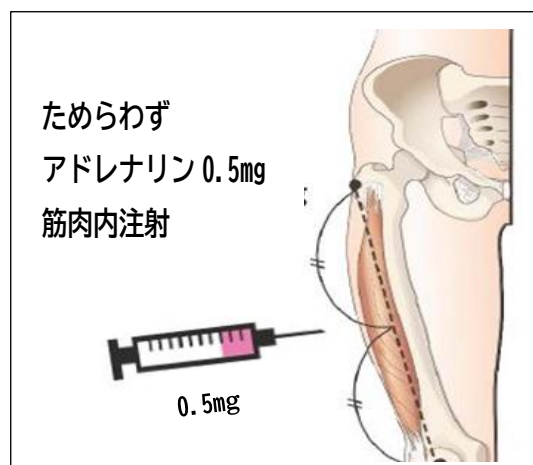
a. 筋肉注射には、より適切な量を注射できる1mg/mL (1:1000)が推奨される。

【実際の投与の仕方】

アドレナリンのプレフィルドシリンジを利用



先に 0.5mL を 廃棄し、残りの 0.5mL を使用



26-1 注射剤によるアナフィラキシー対応

Point

- 0) 薬剤を注射する（注射薬剤の指示を出す）場合、患者基本情報の薬剤のアレルギー欄を必ず確認すること
- 1) 過去に複数回、安全に使用でき、薬剤の特異抗体が陰性であった薬剤も含め、あらゆる薬剤で発症し得ると認識することが重要
- 2) 薬剤投与開始から5分間はアナフィラキシーに関連した症状の出現に備えた観察が必要
- 3) アナフィラキシーの診断において皮膚症状は必須ではない
- 4) アナフィラキシーを疑う症状を認め、ショック症状あるいは収縮期血圧の低下がある場合、ためらわずに、直ちにアドレナリン 0.5 mgを大腿前外側部位に筋肉内注射する

医療事故調査・支援センターが公表した医療事故の再発防止に向けた提言第3号「注射剤によるアナフィラキシーに係る死亡事例の分析」から抽出して作成したものである。

【認識】

- ・アナフィラキシーは、あらゆる薬剤で発症する可能性がある。
- ・注射剤、特に、造影剤、抗菌薬、筋弛緩薬等での発症例が多い
- ・過去に、複数回、安全に使用できた薬剤でも、致死的なアナフィラキシーショックに陥ることがある。

【診断基準】

- ・診断基準では、後述の3項目のうちいずれかに該当すれば診断される。

【注射後の観察】

- ・アナフィラキシー発症の危険性が高い薬剤（造影剤、抗菌薬、筋弛緩薬）を静脈内注射で使用する際は、投与開始から5分間は注意深く観察する。
- ・症状の例
ふらつき、喉の痒み、しびれ、ムズムズ感、嘔気、息苦しさ、くしゃみ、体熱感、皮膚の紅潮、眼球上転、痙攣、急速な呼吸困難、心電図のST上昇、等
- ・皮膚症状の出現に限らず症状が出現した場合はアナフィラキシーを疑う。

【対応】


- ① 薬剤の投与を中止する。
- ② 助けを呼び、バイタルサインを測定することと並行して、アドレナリン 0.5mgの筋肉内注射を準備する。（エピクイック：1A 1.0mg）

【治療】

- ・アナフィラキシーを疑う症状を認め、ショック症状 or 収縮期血圧の低下がある場合、直ちにアドレナリン 0.5mgを大腿前外側部位に筋肉内注射する。
- ・抗ヒスタミン薬、副腎皮質ステロイド薬は、あくまでも第2選択薬。


【アナフィラキシーの診断基準】

1. 皮膚症状(全身の発疹、痒痒または紅潮)、または粘膜症状(口唇・舌・口蓋垂の腫脹など)のいずれかが存在し、急速に(数分~数時間以内)発現する症状で、かつ下記a、bの少なくとも1つを伴う。




皮膚・粘膜症状

さらに、少なくとも右の1つを伴う




a. 呼吸器症状
(呼吸困難、気道狭窄、喘鳴、低酸素血症)




b. 循環器症状
(血圧低下、意識障害)


2. 一般的にアレルゲンとなりうるものへの曝露の後、急速に(数分~数時間以内)発現する以下の症状のうち、2つ以上を伴う。




a. 皮膚・粘膜症状
(全身の発疹、痒痒、紅潮、浮腫)



b. 呼吸器症状
(呼吸困難、気道狭窄、喘鳴、低酸素血症)




c. 循環器症状
(血圧低下、意識障害)



d. 持続する消化器症状
(腹部痙攣、嘔吐)

3. 当該患者におけるアレルゲンへの曝露後の急速な(数分~数時間以内)血圧低下。



血圧低下

収縮期血圧低下の定義：平常時血圧の70%未満または下記

生後1ヵ月~11ヵ月	< 70mmHg
1~10歳	< 70mmHg + (2 × 年齢)
11歳~成人	< 90mmHg

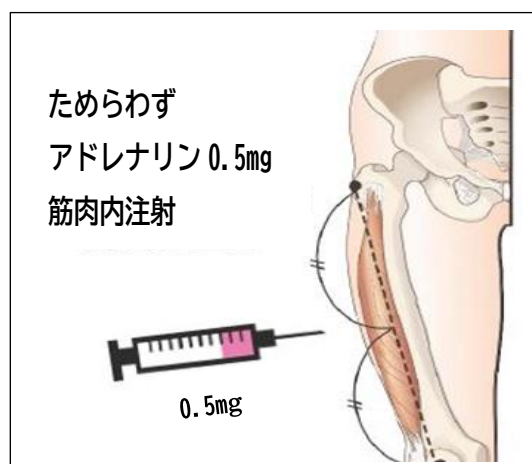
出典：日本アレルギー学会Anaphylaxis対策特別委員会・アナフィラキシーガイドライン、2014

【実際の投与の仕方】

アドレナリンのプレフィルドシリンジを利用



先に 0.5mL を 廃棄し、残りの 0.5mL を使用



1. 注射準備時

※ 指示オーダー（HIS）またはPDAをもとに指さし呼称で確認する（ダブルチェック）

- 1) 患者のアレルギー情報、投与目的を確認する
- 2) 1患者1トレイで準備する
- 3) 注射確認画面と薬剤、輸液ボトル、注射ラベルを照合する。

患者氏名 ID 投与日時 薬剤名 単位
投与量（1回量、1日量） 投与速度 投与方法 薬剤の有効期限
薬剤の外観、異物混入の有無、性状の異常の有無

※ 隔壁開通が必要な薬剤は、開通後、攪拌し、外観を確認する

2. 注射実施直前（ベッドサイド）

- 1) 患者に、薬剤投与の目的を説明し、同意を得る
- 2) 投与指示の患者であることを確認する ※ 患者誤認防止のため2つ以上のもので確認する
 - ①名乗れる患者には名乗っていただき、確認する
 - ②リストバンド（患者氏名、ID）、ベッドネームと薬剤のラベルを照合する（PDA認証）
- 3) 注射実施画面と薬剤、輸液ボトル、注射ラベルを照合する（※患者にもラベルを確認してもらう）

患者氏名 ID 投与日時 薬剤名 単位
投与量（1回量、1日量） 投与速度 投与方法 薬剤の有効期限
薬剤の外観、異物混入の有無、性状の異常の有無

3. 注射実施時

- 1) 輸液管理の場合、刺入部から輸液ラインを確認する
 - 刺入部（発赤、腫脹、疼痛、しびれの有無） 刺入部の固定状況 輸液ラインの長さ
 - クレンメの調整（滴下の状態） ラインの接続状況 三方活栓の向き
 - スタンドの高さ

4. 観察

- ・気分不快、刺入部周辺の発赤・腫脹などの観察・確認
疼痛・しびれなどの機能障害が発生した場合は、穿刺部の写真を撮影し、記録に残す。
 ※ 安全管理マニュアル「II-17 採血・注射・点滴行為における末梢神経損傷の対応」の項参照
- ・抗菌薬投与の場合はアナフィラキシー反応の有無を念頭に置き観察する
- ・ナースコールを患者の手の届く所に置き、気分不快や刺入部の違和感がある場合はすぐに連絡するよう説明する

5. 記録 診療録・フローシートへの記録を行う

※ 血液浄化療法におけるラインは必ずロック付とする*

動情脈アクセス部・抗凝固薬注入ライン・圧力モニターライン・浄化器の血液側接続部は全てロック可能な接続とすること

※ 微量注入器を使用し薬剤投与する場合は、ロック付のシリンジを必ず使用すること

28 色付き注射器使用基準

【目的】

用途に応じて注射器を区別し、医療事故防止に努める

【種類】

4種類の注射器を使用

内筒が、白・赤・紫・黄 の注射器を示す

【用途】

白色の注射器を使用する場合

1. 注射のみに使用

静脈注射・筋肉注射・皮下注射・皮内注射・採血・点滴調剤時にも使用する

赤色の注射器を使用する場合

1. 洗浄・吸引… (例) 体腔内、創、胃内、膀胱、直腸、膣洗浄時の薬液注入も含む

2. 注入・散布… (例) 体腔内、創、胃内、膣等

3. 吸入… (例) ネブライザー

4. 軽量・計測… (例) ドレーン類からの廃液量等

5. その他… (例) カニューレの air 確認

バルンカテーテル留置時の固定水準備等

紫色の注射器を使用する場合

1. 内服注入時

2. 経管栄養

黄色の注射器を使用する場合

1. 硬膜外、髄腔内への薬液注入

【保管場所】

注射器は、それぞれ色ごと（種類ごと）に他の注射器と区別して保管する

注射器・カテーテルチップ色別

【白：注射用】



【赤：処置用】



【紫：経管内服・栄養用】



【黄：髄腔用】



29 内服誤投与防止対策

29-1 確認手順

1. 与薬準備時（配薬カート使用时・簡易懸濁法合）

1) 処方箋と投与する薬剤を照合する。

- 患者氏名 ID 投与日時 薬剤名 単位 投与量（1回量）
投与方法 薬剤の外観、異物混入の有無、性状の異常の有無

2. 与薬実施直前（ベッドサイド）

*ダブルチェックで、処方箋をもとに指さし呼称で確認する

*簡易懸濁法の場合は、1)、2)を確認する

1) 薬剤投与の目的を説明し、同意を得る

2) 投与指示の患者であることを確認する **※患者誤認防止のため2つ以上のもの**で確認する

①名乗れる患者には名乗っていただき、確認する

②リストバンド（患者氏名、ID）を確認する

3) 指示書（処方箋）と薬剤を照合する

- 患者氏名 ID 投与日時 薬剤名 単位 投与量（1回量）
投与方法 薬剤の外観、異物混入の有無、性状の異常の有無

3. 与薬時（正しく与薬しているか確認）

1) 患者が自力で服薬できない場合（介助が必要な場合）は、患者状態に合わせ適切な方法で介助し、薬剤を内服し終えたことを確認する（必要時には開口してもらい、口内に残っていないか確認する）。

2) 経口で服薬できず、経管で注入する場合は、黄色の注射器（変更後は紫色の注射器）を使用し注入する。

3) 副作用の確認

①副作用に関して不明な点は薬剤師に確認する。

②残薬は必ず本人（家族）へ返却する。または、薬剤部にて廃棄を依頼する。

***一般ゴミ等に破棄してはいけません!!**

「持参薬の確認・持参薬服用」には、持参薬チェック表を使用すること

（※安全管理マニュアル「Ⅲ-30 持参薬確認および持参薬服用手順」の項参照）

自己管理についての判断基準

『内服自己管理フローチャート 運用・記載基準』（※安全管理マニュアルⅢ-29-2）に基づき、看護師・薬剤師で評価を行う。但し、治療時の問題等もあることから必ず医師に確認をすること。

令和元年11月1日改正

令和3年6月1日改正

令和5年7月1日改正

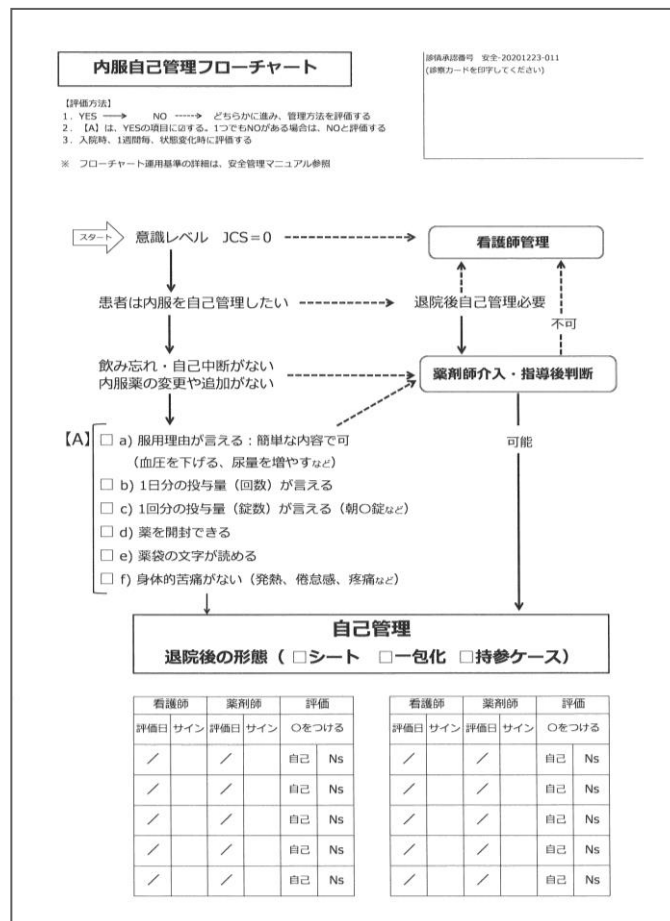
29-2 内服自己管理フローチャート 運用・記載基準

1. 内服自己管理評価の目的

患者が退院後の自宅または施設等での生活の場で、処方された薬剤について正しく理解し、服薬することが出来るよう、援助することを目的とする。

2. フローチャート運用・記載基準

- 1) 「内服自己管理フローチャート」は、患者が内服自己管理可能かどうか判断する際に使用し、評価する。
- 2) 薬剤師、看護師が評価する。(情報を共有する)
- 3) スタートから開始し、YES → NO ----> どちらかに進む。
- 4) 【A】は、YESの項目に☑し、1つでもNOがある場合は、NOと評価する。
- 5) 初回評価時(赤線・日付記入)、1週間毎(緑線・日付記入)、状態変化時(青線・日付記入)で評価し、チャート内の評価日、評価者サイン(又は押印)をし、評価欄に自己管理(自己)、または看護師管理(Ns)に○をつける。
 ※ 状態変化時とは、侵襲的な治療処置後、意識レベル低下時、身体的苦痛の増強時など
- 6) フローチャートの結果と異なる管理方法を実践する際には、看護記録にその内容(理由)を記載する。(ハイリスク薬等)
- 7) 退院決定時には退院後の生活を見据えて再評価する。



※ 内服自己管理フローチャートは、掲示板内—安全管理—フォーマット【88】より出力する

令和3年1月作成

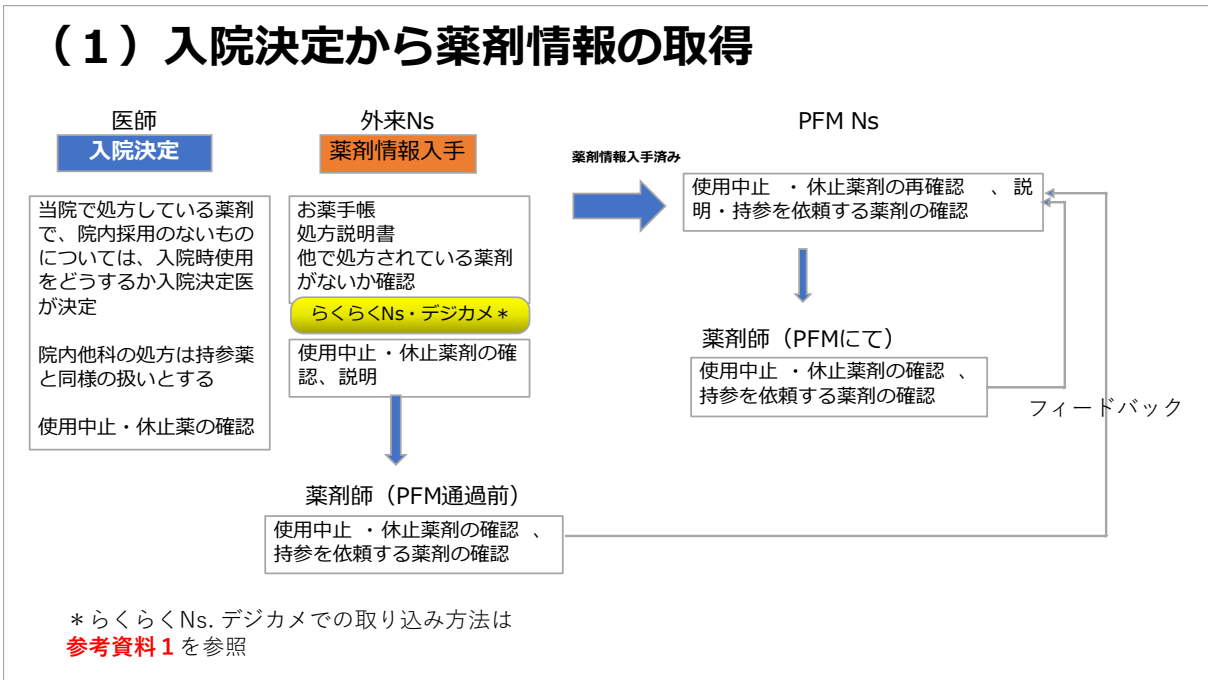
30 持参薬確認および持参薬運用手順

1. 対象

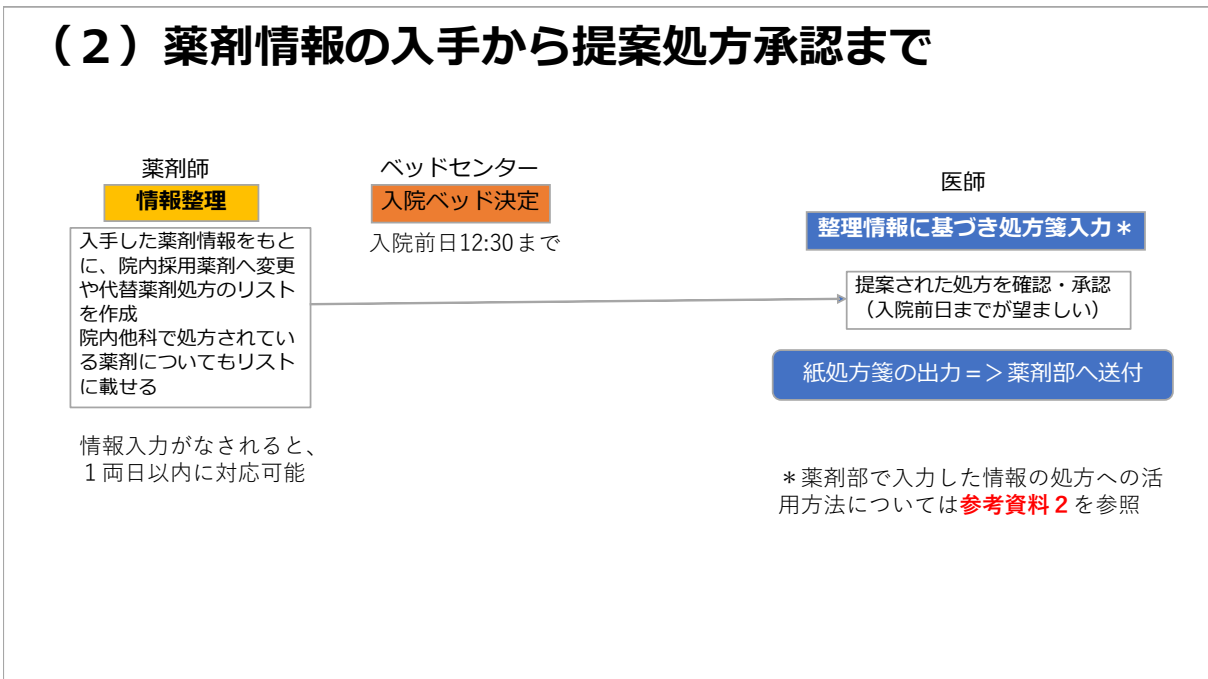
予定入院の患者（*緊急入院時は除く）

2. 運用

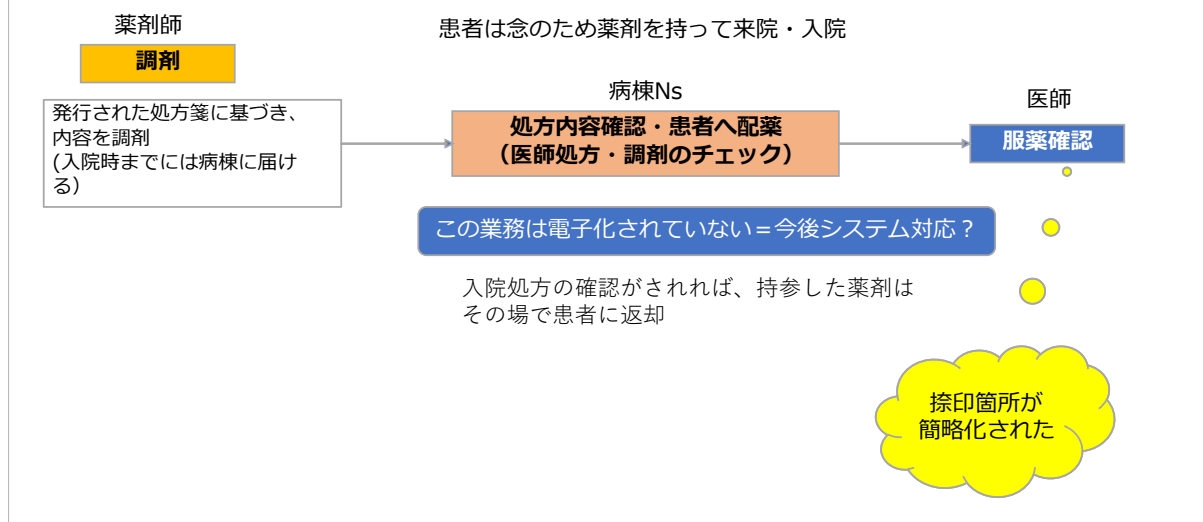
（1）入院決定から薬剤情報の取得



（2）薬剤情報の入手から提案処方承認まで



(3) 提案処方承認から実際の配薬まで



【流れ】

医師：入院決定

↓

外来Ns：外来でお薬手帳などの情報を「らくらくNs」でイメージ取り込み

↓

薬剤師：①当院に代替薬があるかどうか②高額医薬品ではないか などのチェックを行い、薬剤鑑別システムを用いて入力。入力した情報は、入院決定がなされると電子カルテ画面の処方に「持参薬」の区分としてオーダー登録

↓

医師：持参薬を用いない場合は「持参薬」を承認し、オーダーを実施済にすることによって、院内処方として利用

* インスリン製剤などについては制限があるため、上記の表示のある薬剤については医師に院内処方ができないかどうか確認する。

【持参薬の使用を中止する理由】

- * 入院時に看護師が持参薬の内容を個数まで確認し、これを薬剤部に送り、薬剤部では再度鑑別し、投薬用に分包し直すなど、各部門で業務上の負担が大きい。医事課でも、処方区分別にレセプト入力する必要があり業務が増加するため、持参薬を中止することは業務量低減の上でもメリットがある。
- * 院内処方箋・持参薬チェックリスト・手書き処方箋などが散逸して存在し、薬剤の重複や併用禁忌などについてチェック漏れが生じやすい。
- * ジェネリック医薬品の普及などあって持参薬を使うことのメリットが少なくなった。
- * 保険診療上も持参薬の使用が容認されているわけではない。
- * 地域医療支援のために、患者の薬剤の整理や不適切処方を是正する役割がある。

2023年9月17日作成

参考資料 1

2023/05/12

利用者各位

持参薬中止 PJ チーム
情報システム委員会

らくらく看護師さん PDA、デジタルカメラ撮影時の『持参薬取込』について

2023/05/17 (水) AM08:30～ らくらく看護師さん PDA とデジタルカメラ撮影時の持参薬取込の操作方法が変更になりますのでご連絡致します。


らくらく看護師さん PDA で持参薬取込





PDA のタイトル選択画面が可能になります。
 ※既定値は PDA 写真
 『PDA 写真』と『持参薬取込』選択可能になります。
 持参薬撮影時は『持参薬取込』を選択してください。

1 / 4

2023/5/16 迄の診察記事欄

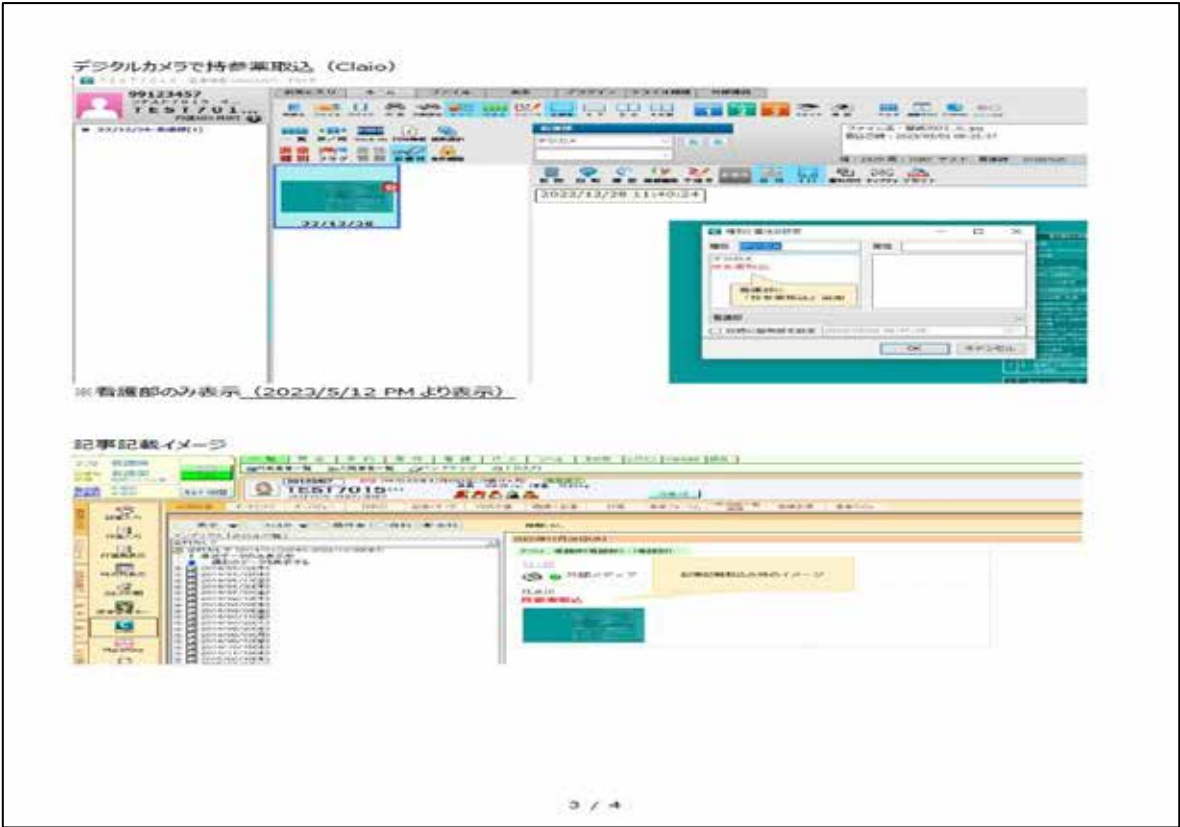


2023/5/17 以降の診察記事欄



外部メディア
 らくらく
 PDA 写真 or 持参薬取込の表示

2 / 4



・持参薬の対応について

①持参薬を使用しない(院内処方に対応する場合)

・区分「持参薬」をDOして、「臨時」でオーダーする …P2～6

②持参薬を使用するケース(代替薬なし、休薬不可の薬がある場合)

・区分「持参薬」の処方

持参薬チェック表(yahgee文書)へのコピーする …P7～10

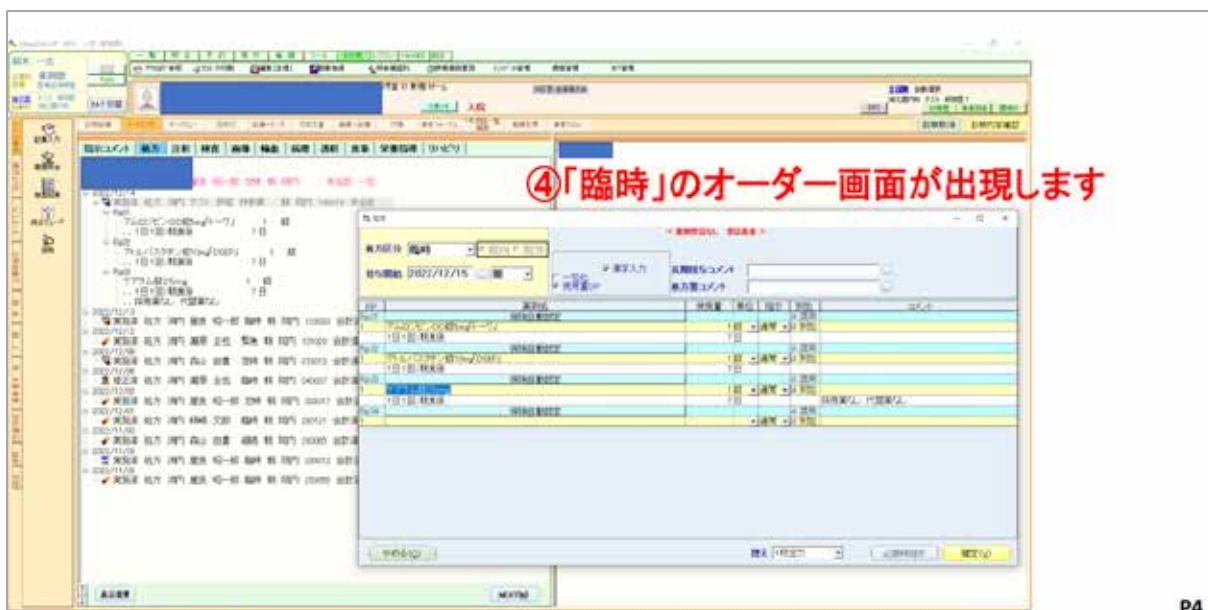
【持参薬を使用せず院内処方する場合】
区分「持参薬」をDOして、「臨時」でオーダーする方法



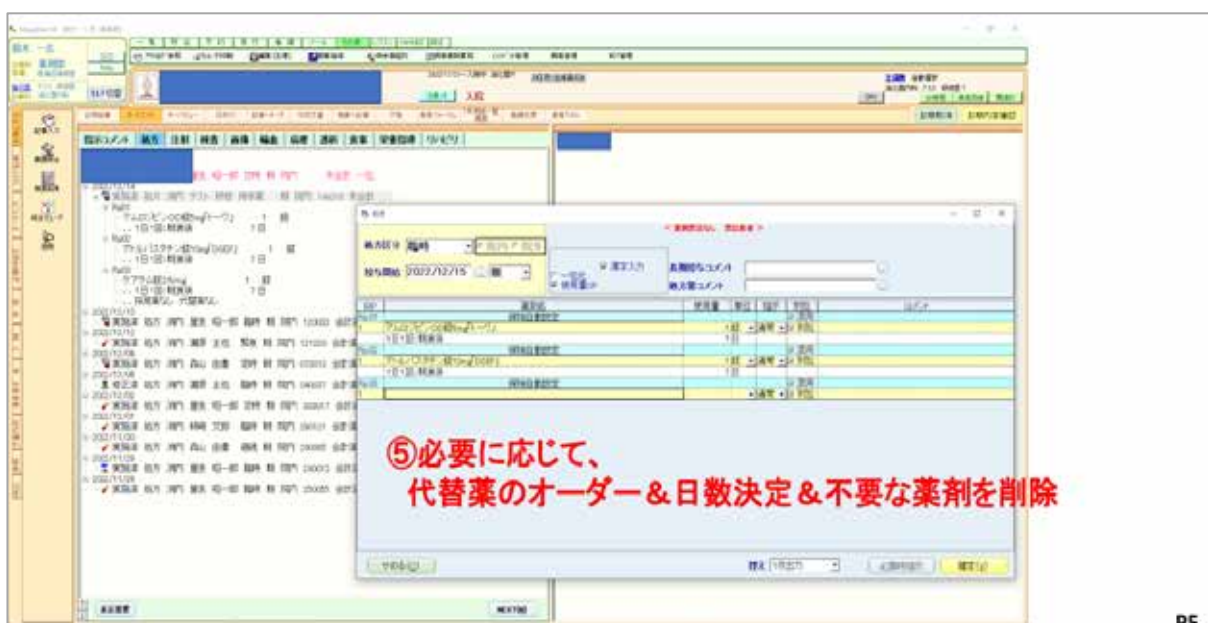
①持参薬を確認します

②区分「持参薬」を右クリック→鑑別結果承認→「実施済」にします
③実施済にした「持参薬」を右クリック→DOを選択すると





P4



P5



P6

【持参薬を使用するケース】

区分「持参薬」の処方を持参薬チェック表(yahgee文書)へのコピーする方法

①持参薬を確認します

P7

②区分「持参薬」を右クリック→鑑別結果承認→「実施済」にします

②鑑別結果承認

P8

③区分「持参薬」の処方が持参薬チェック表に反映される

持参薬チェック表 (毎薬チェック表)

④選択して

P9

⑤区分「持参薬」の処方内容を
持参薬チェック表にコピーして運用できます

患者氏名: [Redacted] 病棟: 東5階内科
生年月日: [Redacted] 病室: 522号室
診療科: 消化器内科
主治医: 酒上 正

Rd	薬品名	用法・単位	備考	1	2	3	4	5	6	7	8
○	製剤以外 自院処方 (当該入院の製剤以外となる薬剤名に係るものとして使用)			○	○						
○	製剤以外 他院処方 (当該入院の製剤以外となる薬剤名に係るものとして使用)			○	○						
○	製剤 自院処方 (当該入院の製剤となる薬剤名の治療に係るものとして使用)			○	○						
○	製剤 他院処方 (当該入院の製剤となる薬剤名の治療に係るものとして使用)			○	○						
	SP1 アムロジピン 5mg 1錠	1日1回: 朝食後7分		○	○						
	SP2 ケアラム錠 5mg 2錠	1日1回: 朝食後7分		○	○						
	SP3 イブuprofen 100mg 1錠	1日1回: 夕食後7分		○	○						
	SP4 ボナロン錠 30mg (2g) 1錠	1日1回: 朝食時1分		○	○						
	SP5 エスズピクロン錠 2mg (PSP) 1錠	1日1回: 寝前1分		○	○						

31 処方箋を再発行する場合の業務フロー

1. 処方箋が再発行される理由

処方箋が再発行される場合には、2通りのパターンが存在する

- 1) 処方箋を紛失してしまった場合
- 2) 薬を紛失してしまった場合

【各々の場合の処方箋料の取り扱いについて】

- (1) 処方箋を、調剤薬局などに持っていき前に紛失してしまった場合
 - ・処方箋は再発行となるため、処方箋料は『自費』となる
 - ・薬についても『自費』となる
- (2) 薬を一度手にし、その後薬を紛失した場合
例えば自宅で紛失し、60日処方だったが3日しか服用していないのに薬をなくしてしまった。などの場合
 - ・処方箋は再発行となるため、(1)と同様、処方箋料は『自費』となる
 - ・薬をもらっていることになるため、薬局で薬を再度もらう場合は『自費』となる
ただ、(2)の場合、処方箋を薬局に持参しても、手書きのコメントなどの場合は、患者側で偽装したのではないかと疑われ、なかなか薬がもらえないことがある。

2. 処方箋を再発行する1) 2) の場合の業務フロー

- (1) 患者様（家族を含む）より依頼があった場合は、1) 処方箋紛失なのか、2) 薬紛失なのかを依頼を受けた医事課職員または看護師は必ず確認し、医師に伝える。
- (2) 医師は、処方箋を再発行する場合に、必ず「処方箋紛失のため再発行」または「薬紛失のため処方箋再発行」と処方箋のコメント欄に入力をする。
- (3) 対応した医事課職員または看護師は、医師に依頼する前に『自費』扱いになる旨を必ず患者（家族を含む）に説明し納得していただく。
- (4) 医事課職員または看護師は、基本カードに赤字で『処方箋自費』と記載する。
- (5) 再発行された処方箋を渡す場合には、コメント欄にコメントの入力があること、基本カードに「処方箋自費」と赤字で記載があることを確認し、患者（家族を含む）へ再度『自費』扱いになっていることを確認し渡す。

※ 自費扱いとなるが、自費カルテを作成する必要はない。

平成21年12月22日作成

32 処方箋の疑義紹介について

日本医療機能評価機構より、疑義照会に関して注意を喚起する医療安全情報が2018年10月に配信された。処方箋が変更になったが、その後、修正されなかった処方歴を基に変更前の薬剤を再処方した事例の報告があったことによる。

当施設において、この医療安全情報を受け疑義紹介があった処方箋への医療事故防止の取り組みについて明記する。

1. 疑義紹介があった処方箋については、可能な限り処方した医師が速やかに処方箋の訂正を実施し処方歴の変更を行う。
2. 院外薬局からの疑義紹介時に、電子カルテで処方歴の訂正が不可能な場合はメモ等記録をとり時間が取れた時点で訂正を行なう。
3. 薬剤師は、院外薬局から医師に疑義紹介し処方箋が変更となった処方箋の複写を受け取り正しく訂正されているか確認をする。医師による訂正がされていない場合は、薬歴の訂正を実施する。事故防止のため、患者の次回受診前には訂正がされている状態にする。

医療安全情報 No.143 2018年10月

処方内容の未修正による再処方時の誤り

事例 1

医師は、院外処方時にセルセプトカプセル250 1回2カプセル 1日2回(1日4カプセル)と入力するところ、誤って1回4カプセル 1日2回(1日8カプセル)と入力した。保険薬局の薬剤師から医師へ疑義照会があり、用量を変更して調剤を行ったが、医師は電子カルテの処方内容を修正しなかった。その後、患者が休日に緊急入院した際、処方歴をもとにセルセプトカプセル250 1回4カプセル 1日2回を処方した。入院後に血中濃度を測定した際、数値が高く過剰投与していることが分かった。

事例 2

外来担当の医師Aがピンプロロール fumarate 12.5mgを処方した。院内の薬剤師が「処方量が多いのではないか」と疑義照会したところ、1.25mgに変更になった。その際、医師Aは電子カルテの処方内容を修正しなかった。その後、患者が夜間に救急外来を受診して入院した際、医師Bは処方歴の用量をもとに、ピンプロロール fumarate 12.5mgを処方した。薬剤師も看護師も気付かず、患者は内服した。

事例が発生した医療機関の取り組み

・疑義照会により薬剤の量などを変更した際は、確実にカルテの処方内容を修正する。

33 経管栄養管理ガイドライン

1. 目的

長期栄養管理を必要とする場合、中心静脈栄養は非生理的でありまた、留置されたカテーテルから重篤な感染をきたすリスクがある。腸管が機能しているときは経腸栄養を行なうことが望ましく、何らかの理由で経口摂取ができない場合には経管栄養を選択する。そこで、経管栄養管理について作成した。

2. 適応

嚥下障害・意識障害・痴呆などを有し、必要な水分・栄養を経口で安全に摂取することが困難であるが、有効な消化管機能を有している患者を適応とする。適応の決定の際は、主治医のみならず複数の医師による適応判断を要する。

腸閉塞や消化管の炎症・潰瘍・難治性嘔吐下痢などの腸疾患がある患者の場合には、経静脈栄養法を考慮する。経管栄養が長期にわたる場合は、胃・腸瘻による栄養法を考慮する。

3. インフォームドコンセント

経管栄養を行なう場合には、「経管栄養法の説明および同意書」の用紙を用いて主治医（担当医）がICを行なう。

4. 挿入方法

- 1) チューブの挿入は医師が行なう
- 2) 必要物品を用意、挿入する。
 - ・胃内に挿入されていることを確認する
 - ① 胃内容物の吸引による確認
 - ② 必ずレントゲン撮影にて確認
 - ③ 胃内空気注入音の聴取（絶対法ではない）
 - ・チューブの選択：チューブは、X線不透過のラインが入っているものを使用する
(当院採用チューブはすべてX線不透過対応となっている)

5. 胃管管理のポイント（主に看護師）

- 1) 管のマーキング部位の位置観察と固定テープの確認
- 2) 口腔内の観察による管の底流、注入物の逆流、抜けかけや口腔内ループの確認

6. 挿入後の診療録（看護記録）記載事項

- 1) 挿入部位（口腔、左右鼻腔）と長さ
- 2) レントゲン撮影結果（読影した医師名）
- 3) 挿入中・後の異常の有無
- 4) 挿入した医師名

7. 注入方法

持続注入法と間歇注入法がある。患者の状態に応じては持続注入法を考慮するが、ここでは一般的な間歇注入法について記載する。

主治医（担当医）は栄養剤の種類、注入量、注入時間、注入回数等必要な内容を指示書に記載する。

栄養剤を注入する直前に、胃内容物の吸引・胃内空気注入音の聴取（絶対法ではない）で、先端が胃内に留置されていることを毎回確認する。栄養剤の接続時には、注入口から挿入部まで指でたどり胃管であることを確認する。

注入開始後は上半身を30～45度挙上し、注入後1時間程度はこの姿勢を保つ。

栄養剤注入中は体位交換・吸引等の刺激による嘔吐の誘発をさけ、注入終了後は閉塞予防の為20m l程度の微温湯を注入し閉塞を予防する。

8. 観察

嘔吐の有無・呼吸状態などの観察を注入開始後行なう。注入中・注入終了時も嘔吐の有無・呼吸状態の観察を行う。特に、意識障害・認知症などを有する患者様の場合は、なるべく頻回に観察を行なう。

9. 合併症と対策

おこりやすい合併症の特徴をよく理解し、早期発見して重篤化する前に対処する必要がある。

* 経管栄養チューブ挿入時の合併症

1) 気管・気管支への誤挿入、位置異常

必ず胃内にチューブが挿入されていることを確認する。（最も確実な確認方法はレントゲンであるが、胃内容物の吸引にても行なう）

2) 挿入困難による鼻粘膜損傷、鼻出血、消化管穿孔

無理なチューブ挿入にて起こる。消化管狭窄がある場合は穿孔をきたす恐れもある為、場合によっては透視下で行なうことも考慮する。

【経管栄養チューブ留置中におこる合併症】

1) 点滴ルートへの誤接続

点滴ラインと誤って接続しないように、定められた器具を用いラインを元までたどり確認する

2) チューブの閉塞

水または微温湯によるフラッシュを行なう

3) 皮膚・粘膜のびらん、潰瘍

チューブ固定による圧迫、テープかぶれ等による。固定位置の変更、テープ材質の選択。

4) 咽頭炎、食道炎、食道潰瘍、胃潰瘍

長期留置による圧迫壊死・潰瘍が生じることがある為、チューブの入れ替えにより固定位置を変更する。胃内容物の逆流により食道炎を起こす場合がある為、注入速度や姿勢に注意する。

5) 菌血症、敗血症

ルートから細菌が混入して菌血症や敗血症をきたすことがある。

栄養剤は室温に放置すると約6時間以降から急速に細菌が増殖するため、数時間で注入できる量を溶解調整する。（原則、開封後2時間以内で注入終了することが望ましい）

6) 腹部膨満、嘔気、嘔吐、腹痛、下痢

栄養剤の浸透圧・注入速度・細菌汚染に注意。開封後6時間以上経過した栄養剤は使用すべきではない。（食中毒の観点からは、原則2時間以上経過したものは好ましくない）

7) 誤嚥性肺炎

重篤化すると致死的になることが多い為、細心の注意を要する。

胃内容物の逆流、下部食道括約筋の機能低下、唾液など口腔内貯留物の誤嚥による。特に口腔

内貯留物の誤嚥は外部からはわかりにくく、栄養剤注入と関係が無いこともある。
注意しても避けがたいことがあることを充分説明しておく。

【栄養剤の注入内容による合併症】

- 1) 糖代謝異常
- 2) 肝機能異常
- 3) 必須脂肪酸欠乏症
- 4) ビタミン欠乏症, 微量元素欠乏症
- 5) 水・電解質異常 : 特に高齢者は症状を訴えにくい。下痢が続くと脱水になりやすいので、
口渇・皮膚の乾燥・体重減少に注意する。

10. 物品の交換

- 1) イルリガーボトル及び内服注入シリンジの交換
* 1 回毎に交換をする。
- 2) 経腸栄養コンテナ使用の場合の管理
 - (1) 各部署の清潔用シンクにて洗浄・乾燥し、経腸栄養ポンプ利用患者（本人）専用として保管する。
 - (2) 保管は清潔用水切りかごなどを利用、または乾燥後患者のベッドサイドに透明ビニール袋に入れて保管する。
 - (3) 保管時には、乾燥を保つようにする。
 - (4) シンク付近に保管する場合は、手洗い汚染などが飛散しない清潔な場所で保管する。
 - (5) 汚染・破損時、適時新しいものに交換する。

(作成協力：感染制御部)



医療安全情報 No.121 2016年12月

経鼻栄養チューブの誤挿入

事例 1
医師は、気管切開している患者に経鼻栄養チューブを挿入後、気泡音を聴取し、チューブが胃内に入ったと判断した。その後、看護師が栄養剤の注入を開始したところ、患者は嘔き込み、呼吸音を訴えた。医師は気管孔から気管支鏡を行い、気管内に経鼻栄養チューブが挿入されていることが分かった。

事例 2
看護師は経鼻栄養チューブを挿入後、胃内容物を吸引できなかったが、他の看護師と2名で気泡音を聴取し、チューブが胃内に入ったと判断した。看護師は、内服薬を注入する前に、再度、他の看護師と気泡音を聴取した。内服薬を溶かした白濁を注入したところ、吸塵が出現しSeO₂が80%前後に低下した。胸部エックス線撮影を行い、右気管支に経鼻栄養チューブが挿入されていることが分かった。

事例が発生した医療機関の取り組み
・経鼻栄養チューブの挿入後、胃内容物を吸引して胃内に入ったことを確認する。胃内容物が吸引できない場合、エックス線撮影によりチューブの先端の位置を確認する。

本邦の認定病院患者安全推進協議会の「提言「経鼻栄養チューブ挿入の安全確保」(2006年3月31日掲載)」では、胃内容物を確認することを推奨しています。
<https://www.osp-ja.jp/ohc.or.jp/download/649?wpdmdl=649>

総合評価部会の意見
・経鼻栄養チューブが胃内に挿入されていることを確認する際、気泡音の聴取のみでは信頼できる方法ではありません。
・経鼻栄養チューブの挿入後、胃内に挿入されていることを確認する手順を決め、遵守しましょう。

34 麻薬の取り扱い

1. 保管

- ・麻薬は麻薬金庫に保管する

麻薬金庫には、麻薬以外のものを入れないこと！！

*** 麻薬金庫の鍵は病棟責任者（病棟師長または代行者）が管理（携帯）すること。**



2. 麻薬処方箋の確認 ***医療スタッフ2名での確認***

- 1) 入院中は処方箋に加え、手書きの請求伝票が必要。

内服：ピンクの請求伝票

注射：黄色の請求伝票

麻薬取扱者番号を持っている医師しか処方が出来ない

- 2) 指示内容に誤りがなければ確認

患者氏名 薬品名 数量 指示量 投与方法 日付の確認

3. 麻薬の受領 ***医療スタッフ2名での確認***

- 1) 麻薬の受領は、看護師・医師が行う

- 2) 受領時は、薬剤師（麻薬取扱者）と確認を行う

患者氏名 薬品名 数量 指示量 投与方法 日付の確認

- 3) 受領後は、常に麻薬金庫内で保管

4. 実施 ***医療スタッフ2名での確認***

- 1) 本人であることを確認し実施（同姓同名に注意！！）

*** 名前が言える患者にはフルネームで名乗っていただき、かつリストバンド（患者氏名とID）を確認する**

5. 記録

- 1) 実施した時間・量を正確に記録する

6. 返納 ***医療スタッフ2名での確認***

- 1) 麻薬の返納は、看護師・医師が行う

- 2) 麻薬処方箋と残薬を照合し、返納理由と数の記載を確認

薬剤師（麻薬取扱者）に直接手渡しで返納する

*** 注射薬の返納について：空アンプルも必ず返納する**

注射器内や点滴内に混入された場合は、そのまま返納する

《注意事項》・印鑑の管理について

麻薬処方箋に必要な印鑑は医師各自が責任を持って管理すること。

一箇所に集め誰もが使用できるような状況を作らないこと！

35 薬品管理について



【向精神薬】

(ソセゴン注射薬・レパタン注・ロヒプノール静注用・ドルミカム注射薬、セルシン注射薬・フェノバル注射薬・ゾルピデム酒石酸塩錠・プロチゾラム錠・レパタン坐薬ダイアップ坐薬など)

1. 鍵のかかる場所に保管する
2. 勤務交替時、2名以上で薬剤管理表に基づき定数を確認する
3. 部署の管理者は、原則毎日、薬剤管理表に基づき定数を確認する



【毒薬】

(エスラックス静注・マスキュラックス静注・デノシン・アムビゾーム・ファンギゾン・抗悪性腫瘍薬・アミオダロンなど)

1. 鍵のかかる場所に保管する
2. 保管場所に薬品名を表示する
黒地に**白枠白字** 「毒」の文字を記載する



エスラックス静注 50 mg/5.0ml

3. 勤務交替時、2名以上で薬剤管理表に基づき定数を確認する
4. 部署の管理者は、原則毎日、薬剤管理表に基づき定数を確認する
5. 使用後は、薬剤部に空アンプルを返納する

【劇薬】

(アドレナリン・ジゴシン・リドカイン・ワソラン・インスリンなど)

1. 常に定位置で保管する
2. 保管場所に薬品名を表示する
白地に**赤枠赤字** 「劇」の文字を記載する



ボスミン注0.1%

【その他】

1. 類似した薬品は、保管場所を区別し表示の工夫をする
2. 注射薬と外用薬の保管場所は区別する
3. 中央手術部内の筋弛緩剤・静脈麻酔薬・吸入麻酔薬・局所麻酔薬は、麻酔科管理とする

36 ハイリスク医薬品について

36-1 ハイリスク医薬品の対応について

ここ数年の病院としての安全管理の中で、医療事故の情報をもとに、事故防止の観点から製品の変更を行った医薬品や、管理体制を厳重にした医薬品、与薬の際に注意を要するものなどを当センターにおける『ハイリスク薬剤』と位置づけ、以下に示す。これらの医薬品についてそれまでの経緯を把握するとともに、現状での対応を確認していただくようお願いする。

● ヘパリン注

留置針のロックに使用されるヘパリン生食は希釈済の製剤2規格を2003年3月に採用し、病棟で混合せずに使用できる製剤に切り替えている。現在ヘパリン注は治療にのみ使用されている。

● キシロカイン注射液

医療事故で取り上げられた10%キシロカイン（リドカイン）注射液（アンプル製剤）は2004年11月に希釈済の製剤オリベス点滴用1%（2g 200ml）を採用し、その段階で取扱いを中止となっている。2005年10月末日に10%キシロカイン注射液は販売中止となりハイリスク薬のアンプル製剤は採用が無くなっている。

※オリベス点滴用1%：現在名称変更によりリドカイン点滴静注1%200mL

● カリウム補給注射液

塩化カリウム注については2000年11月にKCL注シリンジの前身であるプレフィールドシリンジ製剤メディジェクトK注（1シリンジ中K20mEq 20ml）を採用し、アンプル製剤より切り替えて使用していた。2007年10月より安全性の高いKCL注20mEqキット「テルモ」へと切り替え済みとなっている。アスパラカリウム注においても、誤投与防止のアスパラギン酸カリウム注10mEqキットへの切り替えが済んでいる。カリウム補給注射液については、病棟の在庫は原則禁止となっており、手術室、集中治療室、救命救急センターのみ設置可能としてある。また、カリウム製剤の院内希釈の仕方・投与時間を統一化し、病棟よりカリウム製剤の注射オーダーがあった場合、薬剤部で希釈して病棟に払い出すとともに「カリウム製剤投与の適正利用について」の用紙を添付している。（別紙1、2）

● カテコールアミン

ノルアドレナリン注、ボスミン注、ドパミン塩酸塩点滴静注液キット、ドブポン注0.3%シリンジなどが該当する。いずれも循環不全の改善に用いられるもので、一部、救急カートにセットされている。中央手術室、集中治療室、救命室及び循環器病棟以外で汎用されることはないため、必要時以外、病棟では救急カートのセット以外で在庫は置かないこと。

● インスリン

瓶製品、カート及びキット製品と種類が多い薬剤であり劇薬で冷所保存薬品である。冷蔵庫の中で他の薬品と分けた管理が必要な薬品である。在庫を持つ場合は、他の薬剤と分別して保管管理すること。ヒューマリンR10mLバイアル製剤については、開封したのちの期限は1カ月とする。また病棟での在庫としての設置はせずに現在使用中のみの薬剤のみの設置とする。新しい薬剤の請求の際には、必ず使用済みのバイアルを薬剤部に持参すること。新しい薬剤と交換で在庫する。バイアル設置場所を定位置とし、専用のシリンジと一緒に配置する。

● 抗癌剤

入院の化学療法のための抗癌剤の混合を薬剤部で2005年1月より開始している。それ以前より行ってきた外来化学療法で使用される薬剤の混合も含めて、現在、抗癌剤の混合は薬剤部でオーダーを受け、混合して提供する体制をとっている。病棟、外来に抗癌剤の在庫がある場合は、薬剤部に返却すること。

● ダブルバック製剤

一部の高カロリー輸液製剤、抗生物質製剤は隔壁を貫通してから使用するようになっている。それらの医薬品は必ず貫通確認を励行すること。

● 筋弛緩薬

ベクロニウム静注用、エスラックス注が該当する。

医療事故に関連して、薬剤部では、筋弛緩薬管理簿（日時・科・病棟名・使用患者名・出庫数・入庫数・現剤数・空バイアル数のチェック）を作成している。保管は、鍵のかかる場所で、夜勤帯は鍵を携帯している。病棟では、必ず鍵のかかる場所に保管して、空バイアルは、薬剤部に返却すること。

● 麻酔薬

吸入麻酔薬であるセボフルラン、スープレン、静脈麻酔薬であるプロポフォール、鎮静薬であるデクスメドミジンが該当する。プロポフォール、デクスメドミジンについては、鎮静に関する注射薬使用時の注意（安全管理マニュアルⅢ-36-3）を参照のこと。



医療安全情報 No.1 2006年12月

[インスリン含量の誤認]

事例

日勤勤務の看護師は、生食99ml+速効型インスリン100単位(1ml, 1バイアルの1/10量)を1.5ml/時間で投与する指示により持続注入すべきところ、1バイアルが100単位であると思い、1バイアル(1000単位、10ml)全てを混注した。患者の血糖コントロールが不良であったため、準夜勤勤務の看護師が看護記録を確認したところ、実施記録の間違いに気付いた。日勤勤務の看護師に確認し、インスリンが過剰に投与されていることがわかった。

事例が発生した医療機関の取り組み

インスリンの濃度は、100単位/mlで、1バイアル1000単位(10ml)であることを周知する。

令和元年11月1日改正

令和3年6月1日改正

令和5年7月1日改正

カリウム製剤投与の適正使用について

※注射用カリウム製剤は、添付文書において、40mEq/L 以下に希釈し 20mEq/hr を超えない速度で使用することとしています。しかし臨床現場においては輸液量を絞る必要がある場合や急な補正が必要な場合に高濃度で使用せざるを得ないことがあります。

適応外使用において用いる場合についても、下記の投与速度の遵守をお願いいたします。

- ・原則は添付文書通りに使用、やむなく適応外の使用となる場合のみに適応される。
- ・院内ルールであっても、適応外使用のため疑義照会対象となる旨理解する。
- ・指示については、投与中の注意を遵守し、特に投与速度については指示受けのスタッフに説明する。
- ・指示を受けたスタッフは必ず注意事項を確認の上で実施する。

高濃度となる場合の院内ルール

KCL 注 20mEq キット 20mL アスパラカリウム注 10mEq 10mL	添付文書	適応外使用となる場合
		成人(主に ICU・CCU)
投与速度	20mEq/hr 以下	添付文書通り
投与濃度	40mEq/L 以下	末梢: 100mEq/L 以下 中心: 500mEq/L 以下
投与量	1日 100mEq 以下	200mEq/日以下
投与中の注意	投与中の輸液にカリウム製剤を混注しないこと	
	シリンジポンプまたは輸液ポンプを使用すること ・心電図モニタリング ・血清 K 値モニタリング ・高 K 血症の症状に注意(動悸の訴え、嘔気、嘔吐、痺れ など)	

下記に例を示す(輸液と加える KCL 注、および投与時間)

輸液	混注量	投与時間(最速値)
YD ソリタ T3 200mL	KCL 注 20mEq	72分以上かけて投与すること
YD ソリタ T3 200mL	KCL 注 40mEq	132分以上かけて投与すること
YD ソリタ T3 500mL	KCL 注 20mEq	90分以上かけて投与すること
YD ソリタ T3 500mL	KCL 注 40mEq	150分以上投与すること
ビーフリード輸液 500mL	KCL 注 20mEq	90分以上かけて投与すること
ビーフリード輸液 500mL	KCL 注 40mEq	150分以上投与すること

薬剤部

2023/2/28

参考 カリウム製剤投与時の注意点について

血清カリウムの正常値 3.5～4.9mEq/L

40mEq/L 以上の濃度で静脈炎が起こりやすい報告がある。

- 必ず希釈して使用すること(カリウムイオン濃度 40mEq/L 以下)
→ 500ml の輸液*あたり 20mEq まで
- 投与速度はカリウムイオンとして 20mEq/hr を超えないこと
→ KCL 注1本を希釈した輸液は、1時間以上かけて投与
- カリウムイオンとしての投与量は1日 100mEq を超えないこと
→ 1日あたりの合計は、KCL 注で5本まで

高カリウム血症の主な症状

いらいら感や唇のしびれ、悪心嘔吐や腹痛、下痢などの胃腸障害、筋力低下、弛緩性麻痺、知覚異常など。

しかし、非特異的であるために、血清カリウム値と心電図を注意深くみていくことが重要。

血清カリウム値が 7～8mEq/L を超えると突然心臓の機能に異常が出るなどの危険性が生じます。

カリウムを含む輸液(主なもの)	カリウム含量
ソリタ T3 500mL	10mEq
ビーフリード 500mL	10mEq
フィジオ 35 500mL	10mEq
エルネオパ1号 1000mL	22mEq
エルネオパ2号 1000mL	22mEq

36-2 ハイリスク薬一覧

大分類・商品名	一般名	中分類
筋弛緩薬		
ボトックス注用50単位	A型ボツリヌス毒素	末梢性筋弛緩薬
ボトックス注用100単位	A型ボツリヌス毒素	末梢性筋弛緩薬
ダントリウム静注用20mg	ダントロレンナトリウム水和物	末梢性筋弛緩薬
エスラックス静注50mg/5.0mL	ロクロニウム臭化物	末梢性(非脱分極性)筋弛緩薬
輸液・栄養製剤		
アスパラギン酸カリウム注10mEqキット「テルモ」	L-アスパラギン酸カリウム	カリウム製剤
KCL注20mEqキット「テルモ」	塩化カリウム	カリウム製剤
麻酔薬		
セボフルラン吸入麻酔液「ニッコー」	セボフルラン	全身麻酔薬
スープレン吸入麻酔液	デスフルラン	全身麻酔薬
プロポフォール静注1%100mL「マルイシ」	プロポフォール	全身麻酔薬
プロポフォール静注1%20mL「マルイシ」	プロポフォール	全身麻酔薬
デクスメドミジン静注液200μg/50mLシリンジ「ニプロ」	デクスメドミジン塩酸塩	鎮静薬
心不全治療薬、昇圧薬		
ボスミン注1mg	アドレナリン	カテコラミン
アドレナリン注0.1%シリンジ「テルモ」	アドレナリン	カテコラミン
イノバン注0.3%シリンジ	ドパミン塩酸塩	カテコラミン
ドパミン塩酸塩点滴静注液600mgキット「VTRS」	ドパミン塩酸塩	カテコラミン
ドブタミン持続静注150mgシリンジ「KKC」	ドブタミン塩酸塩	カテコラミン
ノルアドリナリン注1mg	ノルアドレナリン	カテコラミン
抗血栓薬		
ローヘパ透析用200単位/mLシリンジ20mL	パルナパリンナトリウム	ヘパリン
ヘパリンNa透析用500単位/mLシリンジ10mL「NP」	ヘパリンナトリウム	ヘパリン
ヘパリンNa透析用500単位/mLシリンジ20mL「NP」	ヘパリンナトリウム	ヘパリン
ヘパリンNaロック用100単位/mLシリンジ「オーツカ」10mL	ヘパリンナトリウム	ヘパリン
ヘパリンナトリウム注N5千単位/5mL「AY」	ヘパリンナトリウム	ヘパリン
糖尿病治療薬		
ヒューマリンR注100単位/mL	インスリン ヒト (遺伝子組換え)	インスリンヒト
抗癌剤		
全て		

ハイリスク

※ ハイリスク薬品の引き出しに、シールを貼付する

2023.6.2

36-3 鎮静に関する注射薬使用時の注意

当院では、鎮静剤使用時、以下の対応を推奨します。

- ・投与速度、投与量に厳重な注意が必要です。
- ・アレルギーや禁忌薬剤の有無を確認し、薬剤の妥当性を複数のスタッフで確認してください。
- ・重大な副作用として呼吸抑制・呼吸停止が報告されています。

1. 内視鏡室や放射線科における検査や歯科口腔外科外来における処置で使用される場合

薬品系	薬添付文章より抜粋	院内での使用方法
ミダゾラム注射液 10mg (ベンゾジアゼピン系)	<p>【効能・効果】：集中治療における人工呼吸中の鎮静、歯科・口腔外科領域における手術および処置時の鎮静</p> <p>【投与方法】：麻酔前投薬としては、ミダゾラム 0.08～0.10mg/kg を手術前 30 分～1 時間に筋肉内に注射する。口腔外科領域における手術及び処置時の鎮静：初回投与としてミダゾラム 1～2mg をできるだけ緩徐に(1～2mg/分)静脈内に注射し、必要に応じて0.5～1mg を少なくとも2分以上の間隔を空けて、できるだけ緩徐に(1～2mg/分)追加投与する。但し、初回の目標鎮静レベルに至るまでの初回投与及び追加投与の総量は5mg までとする。</p>	<p>【内視鏡室・放射線・口腔外科】</p> <p>・ミダゾラム 10mg + 生食 8ml 2～5ml IV</p>

- ・鎮静に使用する注射薬は、医師・歯科医師の立会いの下で投与すること。
- ・単回投与の場合、医師・歯科医師又は看護師は、患者の呼吸回数と呼吸状態を注意深く観察すること。
- ・持続投与する場合は、呼吸管理できる環境（心電図モニター、血圧計、SpO2 は必須、できれば EtCO2 装着）下で医師・歯科医師又は看護師の継続的な監視が必要。
- ・検査終了後の観察を確実に実施すること。

2. 病棟での不眠・不穏時に使用される場合

薬品系	薬添付文章より抜粋	院内での投与方法
ハロペリドール注 5mg	<p>【効能・効果】：統合失調症、そう病</p> <ul style="list-style-type: none"> ・QT 延長、心停止に至った事例報告あり。 ・心電図や呼吸状態等バイタルサインの監視を行う <p>【禁忌】パーキンソン病またはレビー小体型認知症患者</p> <p>【投与方法】：急激な精神運動興奮などで緊急を要する場合に用いる。ハロペリドールとして、通常成人 1 回 5mg を 1 日 1～2 回静脈内又は筋肉内注射する。</p>	<p>【不眠時・不穏時指示】</p> <p>・ハロペリドール 5 mg + 生食 50 (or100) ml 入眠するまでゆっくりに DIV</p> <p>・ハロペリドール 5 mg 筋注</p> <p>・ハロペリドール 5 mg + サレース 2 mg + 生食 50(or100ml) DIV</p>
サイレース注 2mg (ベンゾジアゼピン系)	<p>【効能・効果】：全身麻酔の導入、局所麻酔時の鎮静</p> <p>【投与方法】：局所麻酔時の鎮静としては体重 1kg あたり 0.01～0.03mg とし、必要に応じて初回量の半量ないし同量を追加投与する。</p>	<p>【不眠時指示】</p> <p>・サイレース 2mg + 生食 50mg DIV</p>

<p>セルシン注 10mg (ベンゾジアゼピン系)</p>	<p>【効果・効能】：1.神経症における不安・緊張・抑うつ、 2.下記疾患及び状態における不安・興奮・抑うつの軽減 (麻酔前・麻酔導入時・麻酔中・術後、アルコール依存症 の禁断(離脱)症状、分娩時)、3.てんかん様重積状態に おけるけいれんの抑制</p> <p>・痙攣の抑制のために本剤を投与する時、特に追加投与 を繰り返す際には、呼吸器・循環器系の抑制に注意する こと。</p> <p>【投与方法】：初回 10mg を静脈内又は筋肉内に、でき るだけ緩徐に注射する。以後、必要に応じて3~4時間ご とに注射する。静脈内に注射する場合には、なるべく太 い静脈を選んで、できるだけ緩徐に(2分間以上の時間を かけて)注射する。</p>	<p>【不眠時指示】</p> <p>・セルシン 10mg + 生食 50ml DIV</p>
<p>アタラックスP 25mg</p>	<p>【効能・効果】：1.神経症における不安・緊張・抑うつ。 2.麻酔前投薬。3.術前・術後の悪心・嘔吐の防止。</p> <p>【投与方法】：1回 25~50mg を必要に応じて4~6時 間毎に静脈内注射又は点滴静注する。但し、1回の静 注量は100mg を超えてはならず、25mg/分以上の 速度で注入しない。Or 1回 50~100mg を必要に応 じ4~6時間毎に筋肉内注射する。</p>	<p>【不眠時、術後吐気時指示】</p> <p>・アタラックス P 25 or 50mg 筋注 ・アタラックス P 25mg + 生食 50ml DIV</p>

- ・ SpO2 モニターを装着すること。
- ・ 看護師は、**患者の呼吸回数と呼吸状態**を注意深く観察すること。

3. 人工呼吸管理の際に使用する場合

薬品系	薬添付文章より抜粋	院内での投与方法
<p>プロポフォール1%注</p>	<p>【効能・効果】：1.全身麻酔の導入及び維持、2.集中治療 における人工呼吸中の鎮静</p> <p>・本剤の使用に際しては、一般の全身麻酔剤と同様、麻酔 開始より患者が完全に覚醒するまで、麻酔技術に熟練し た医師が、専任で患者の全身状態を注意深く監視するこ と。</p>	<p>注) 一般病棟で使用する場合は、 ICU 医師に連絡のこと。Propofol infusion syndrome の危険性あ り。</p>
<p>デクスメトミジン注</p>	<p>【効能・効果】：1.集中治療における人工呼吸中及び離脱 後の鎮静、2.局所麻酔下における非挿管での手術及び処 置時の鎮静</p> <p>・集中治療または非挿管下での鎮静における患者管理に 熟練した医師のみが使用すること。</p> <p>・局所麻酔下における手術・処置を行う場合、意識状態、 呼吸状態、循環動態等の全身状態を観察できる医療従事 者を別において、手術・処置中の患者を観察すること。</p> <p>・移送を伴う場合には、患者管理に熟練した医師の付き添</p>	<p>注) 局所麻酔下に使用する場 合は、ICU 医師に連絡のこと。除脈 から心停止の恐れあり。</p>

	いのもと、循環動態の変動及び呼吸等に特に中止すること。	
--	-----------------------------	--

- ・一般病棟で鎮静薬を必要とする人工呼吸管理を行う場合は、ICU 医師まで連絡のこと。

4. 薬剤使用時の注意事項

- 1) 呼吸抑制含め急変時に直ぐに対応できるよう、投与前に BVM・酸素吸入器、吸引器具、挿管器具等人工呼吸のできる器具及び昇圧剤等の入った救急カートを手もとに準備しておく。
- 2) ベンゾジアゼピン受容体拮抗剤のフルマゼニル(1A:0.5 mg)は救急カートに常備。通常、初回 0.2mg を緩徐に静脈内投与し、投与後 4 分以内に望まれる覚醒状態が得られない場合は更に 0.1mg を追加投与する。

令和2年11月1日作成

令和5年7月1日改正

37 印鑑の管理について

当センターでの印鑑の使用・管理について

《押印の責任について》

1. 印鑑は各自の責任において管理すること
2. 押印には、当然ながら本人が責任を持つこと
委譲して（代理人）押印してもらっても、責任は本人にある

《注意事項》

一括に集め、誰もが勝手に使用できるような状況は作らないこと

《解説》

印を押す（印が押してある）ということは・・・

『本人又は代理人の意志に基づいて押された』ということ

民事訴訟法で以下のように記載されている。

私文書に「本人又はその代理人の署名又は押印があるとき、その文章は真正に成立したものと推定されると定める。（民事訴訟法 228 条 4 項）」

これは、「成立の真正」と呼ばれて文書の名義が真正であることを意味し、内容が真正であることを意味する「内容の真正」とは区別される。つまり、内容は本物かわからないが、その契約は成立したと推測されるという意味になる。

すなわち、『印を押す』という行為は、了解の証明であり、確かに受け取りました・承知しました・間違いありません ということを示す。

印鑑は個人が管理するべきものであり、押印をするという行為には責任が伴う。代理人が押印する場合も同様となる。

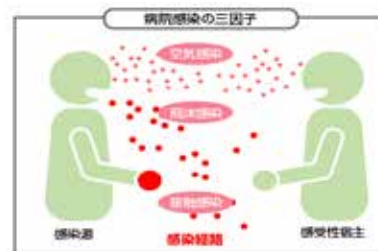
印鑑を押すという行為の重さ『印鑑の重さ』について、各自理解すること

38 感染対策

38-1 感染経路予防対策が必要な疾患 ・微生物一覧

* 院内での感染症発生届出対象病原体

接触感染予防策を必要とする微生物

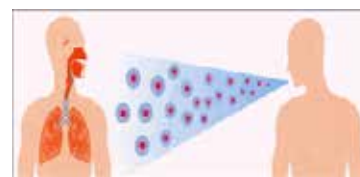


部位/分類	微生物/状態
皮膚・ 創傷・ 熱傷	黄色ブドウ球菌による皮膚,熱傷の感染症で多量の滲出液を認めるもの
	連鎖球菌による皮膚,創傷,熱傷の感染症で多量の滲出液を認めるもの
	多量の滲出液を認める創傷感染
	多量の膿汁などの流出を認める膿瘍
	滲出液の多い蜂窩織炎
	多量の滲出液を認める広範囲な褥瘡感染
	黄色ブドウ球菌によるせつ腫症
	膿痂疹
	皮膚ジフテリア
	しらみ
	疥癬
	水痘(滲出液)
	先天性風疹症候群
	単純ヘルペスによる皮膚の播種性発疹,重症または初感染
	新生児の単純ヘルペス
免疫抑制患者における限局性の帯状疱疹,または播種性帯状疱疹	
(成人・小児) 消化器	クロストリディオイデス・ディフィシル下痢症
	腸管出血性大腸菌群(O157など)による便失禁・オムツ使用患者
	赤痢,腸チフス,パラチフス,コレラによる便失禁・おむつ使用の患者
	A型肝炎による便失禁・おむつ使用の患者
ロタウイルス,ノロウイルス感染症による便失禁・おむつ使用の患者	
呼吸器	アデノウイルス肺炎
眼	急性ウイルス性結膜炎(主にアデノウイルス)
多剤耐性菌	多剤耐性菌感染症:MRSA(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌),MDRP(多剤耐性緑膿菌),VRE(バンコマイシン耐性腸球菌),ESBLs(拡張型β-ラクタマーゼ),CRE(カルバペネム耐性腸内細菌科細菌など)
小児	小児におけるアデノウイルス感染症
	小児におけるエンテロウイルス感染症
	小児におけるパラインフルエンザウイルスによる呼吸器感染症
	小児および免疫抑制状態にある成人のRSウイルス感染症
小児・乳幼児におけるその他の急性呼吸器感染症	
その他	ウイルス性出血熱:エボラ,ラッサ,マールブルグ,クリミアコンゴ,痘瘡など

→適応期間、対応法は院内感染対策マニュアルⅡ-2~5を参照

＊ 院内での感染症発生届出対象病原体

飛沫感染予防策を必要とする疾患・微生物



疾患・微生物	
アデノウイルスによる ・小児感染症 ・肺炎	
<i>H.influenzae</i> (インフルエンザ菌) による ・咽頭蓋炎・髄膜炎・小児の肺炎	
髄膜炎菌による ・髄膜炎 ・肺炎 ・敗血症	
A 群溶連菌による ・小児の肺炎・子宮内膜症 (産褥熱)・小児の咽頭炎	
マイコプラズマ肺炎	インフルエンザ
風疹	流行性耳下腺炎
百日咳	パルボ ウィルス B19 (りんご病)
咽頭ジフテリア	肺ペスト
新型コロナウイルス (COVID-19)	

※上記疾患・微生物は**可能な限り個室**で対応する。

→適応期間、対処法は院内感染対策マニュアルⅡ-6～8 を参照

空気感染予防策を必要とする疾患・微生物

疾患・微生物
結核菌／肺結核
麻疹ウイルス／麻疹
水痘・带状疱疹ウイルス／水痘・汎発性带状疱疹

※上記疾患は必ず**個室が必要**となる。

⇒陰圧室 (東館 6 階病棟)、個室

→適応期間、対処法は院内感染対策マニュアルⅡ8～10 を参照

38-2 隔離基準：グレード分類とグレード別対応

基本的に『グレード分類』は患者の状態（拡散のリスク）によって区分される。隔離をするか否か、またグレード判定で迷うときには一旦隔離し、グレードも高いランクで対応する。

	グレードⅠ	グレードⅡ	グレードⅢ
リスク	拡散リスク「低」	拡散リスク「中」	拡散リスク「高」
状態	感染症状がない (保菌者)	感染症状は認められるが、 菌の排出は比較的少ない	菌の排出も多く、感染症状 が認められる
具体例	耐性菌の分離が鼻腔・口腔・皮膚・尿・便等に限局している 前項において保菌状態に該当する場合で、 排尿・排便が自立して出来る	褥瘡：表皮から真皮まで皮下組織には至らない 創傷・火傷：壊死組織などはなく、外科的処置やドレナージが不要の場合 尿路感染：尿路カテーテルを挿入しておらず、自立排尿が可能な場合 胆嚢胆管炎：ドレナージが不要、全身状態は良好で、基本的に食事がとれる	肺炎、腸炎、髄膜炎 ¹⁾ 、広範囲な創傷、火傷、褥瘡などがある 気管切開をしている 人工呼吸器・尿路カテーテル ²⁾ ・ドレナージを装着しているか、その必要がある場合
隔離	状況に応じて検討 ³⁾	原則として個室隔離	
対策	スタンダードプリコーション・感染経路別予防策に準ずる		

- 1) 髄膜炎の場合は、髄膜炎菌を否定できるまでは個室隔離する。
- 2) すべての尿管カテーテル感染を個室収容する必要はないが、感染のない尿管カテーテル挿入患者と同室にしないこと
- 3) 隔離必須病原体および感染制御部が指示した病原体については保菌でも全例個室隔離

《隔離解除基準》

発熱などで臨床症状が改善し、感受性抗菌薬投与下でない状況で、72時間以降から連続して2回の培養陰性をもって解除。そのうち1回以上は1週間以降に採取した検体であれば隔離を解除できる。(特殊な病原体は感染制御部確認が必要なものもある)



詳細は院内感染対策マニュアルⅢ5~6を参照

38-3 感染症法による届出



《診断したら直ちに届出る疾患》

1 類感染症 2 類感染症 3 類感染症 4 類感染症

《診断してから 7 日以内に届出る疾患》

5 類感染症（全数把握対象疾患のみ）

直ちに届け出る感染症もあるため下記を参照

{ 対象疾患詳細は感染対策マニュアルⅣ-1～5 及び
院内 LAN 感染制御部ホームページ⇒感染症法分類届出関連ア
イコンをクリック⇒届出疾患一覧を参照

39 放射線関連

39-1 MRI 検査の金属等チェック分類

1. MRI 室に入室できません

- ・ペースメーカー
- ・植え込み型除細動器 (ICD)
- ・人工内耳
- ・体内埋込式インスリンポンプ
- ・眼窩内の金属異物
- ・スワングアンツカテーテル
- ・ハローベスト等の外付け固定具
- ・磁石式義眼
- ・磁石式人工肛門
- ・妊娠中の人

MRI 室入室禁止



2. MRI 対応の確認が必要です

- ・条件付き MRI 対応ペースメーカー
- ・脳動脈瘤クリップ、コイル
- ・シャントバルブ
- ・インプラント
- ・心臓の人工弁
- ・骨固定ワイヤー、縫合材料、スクリュー
- ・子宮内避妊具
- ・ステント

条件付き MRI 対応ペースメーカー
装着者を検査する場合

条件付き MRI 対応ペースメーカー装着者も同様に
入室禁止となります。

条件付き MRI 対応ペースメーカー装着者を検査
する場合は、放射線科医師にご相談ください。

また、検査予約前には循環器医師の診察が必要
となります。

ご不明な点がありましたら、MRI 検査室にお問
い合わせください。

3. 検査前に取り外す必要があります

- ・補聴器
- ・義歯、義眼、ヘアピン等の金属
- ・シップやカイロ、ニトロガム等の貼り薬
- ・カラーコンタクト
- ・輸液ポンプ、加圧バック、バイタルモニターなど
- ・尿道カテーテルの磁石式キャップ
- ・磁性体入りドレーンバッグ (J-VAC 等)
- ・酸素ボンベ

4. 患者さんの同意が必要です

- ・刺青、アートメイク
- ・歯科矯正装置
- ・磁石式義歯



39-2 核医学検査 (RI 検査) の前処置

○前処置が必要な検査

1. 禁食が必要 (水のみ摂取可)

- ・ 負荷脳血流シンチ
- ・ 脳槽シンチ
- ・ 唾液腺シンチ (機能検査)
- ・ 心筋シンチ
- ・ アシアロシンチ
- ・ ガリウムシンチ (全身および腹部)



2. 投薬中止が必要

- ・ 心筋シンチ、負荷心筋シンチ
- ・ ダットスキャン



3. 下剤投与が必要

- ・ ガリウムシンチ (全身および腹部)

4. 甲状腺ブロックが必要 (検査2日前から検査終了日までルゴール等の服用が必要)

- ・ 副腎シンチ (皮質・髄質)

5. ヨード制限が必要 (検査7日前から検査終了日までヨード制限食)

- ・ 甲状腺ヨード摂取率

6. カフェインの制限が必要 (お茶、コーヒー、エナジードリンクなど)

- ・ 負荷心筋シンチ

7. 検査前排尿と飲水が必要 (検査30分前に行う)

- ・ レノグラム

8. 検査前排尿

- ・ 骨シンチ

9. 光刺激の遮断 (検査時にアイマスク着用)

- ・ 脳血流シンチ、負荷脳血流シンチ

○前処置をしなかったら

- 検査中止** . . . 心筋シンチ (BMIPP、MIBG)、甲状腺ヨード摂取率
- 検査時間変更** . . . 心筋シンチ (TI)、負荷心筋シンチ、アシアロシンチ、
唾液腺シンチ (機能検査)
- 前処置追加** . . . ガリウムシンチ (浣腸を行うことがある)

※上記は原則的に必要となるものです。状況に応じて臨機応変に対応する場合がありますので、わからないことがありましたら、検査室にご確認ください。

コラム : 2mルール

◎ ポータブル撮影時の被ばく **2mルール** を理解しよう！

- ※ 2mルールとは、ポータブル撮影時、2m離れれば介助者の被ばくは、無視できるほど小さくなります。ポータブル撮影の介助を行うときは、患者さんに不安を与えないよう慌てずに2m離れて下さい。



39-3 IVR に伴う放射線皮膚障害の対応

IVR (Interventional Radiology)は放射線による皮膚障害を起こす“しきい線量”を超える場合がある。IVR 担当者は、皮膚被ばく線量と患者対応基準（表1）の患者対応レベルに則り、放射線皮膚障害のしきい線量と発症時期（表2）を参考に対応する。以下にそのフローチャートを示す。



※ 既往歴に膠原病や糖尿病、Hyper-radiosensitivity Syndrome を有する場合または過去に何度も IVR を受けた場合皮膚障害を起こしやすい

表1 皮膚被ばく線量と患者対応基準

レベル	皮膚被ばく線量	患者対応基準
レベル0	1 Gy 未満	被ばく線量をカルテに記載する
レベル1	1 Gy 以上 3 Gy 未満	被ばく線量と部位をカルテに記載する
レベル2	3 Gy 以上 5 Gy 未満	一過性の脱毛、発赤の可能性をカルテに記載する
レベル3	5 Gy 以上	脱毛、発赤、びらんなどの可能性をカルテに記載する (18~20 Gy で皮膚壊死、潰瘍形成の可能性)

IVR に伴う放射線皮膚障害の防止に関するガイドライン参照
「IVR 等に伴う放射線皮膚障害とその防止対策検討会」日本医学放射線学会 他

表2 放射線皮膚障害のしきい線量[※]と発症時期

影響	しきい線量の近似値 (Gy)	発症時期
初期の一時的紅斑	2	2~24 時間
一時的な脱毛	3	約 3 週
主な紅斑反応	6	約 1.5 週
永続的な脱毛	7	約 3 週
晩発性紅斑	15	8~10 週
虚血性皮膚壊死	18	10 週超
続発性潰瘍形成	24	6 週超

ICRP Publication118 参照

1 Gy = 1,000 m[※] しきい線量 : 1%症状が現れる線量であり、可能性はごくわずか

医療安全情報 第198号 2023年5月

MRI検査室への磁性体(金属製品など)の持ち込み(第3報)

医療者が磁性体(金属製品など)の有無を確認したにもかかわらず、患者が磁性体を身につけたままMRI検査室に入室した事例が報告されています。

事例のイメージ

- 手術用マスク (1点) 補聴器 (1点)
- 眼鏡 (1点) ネックレス (1点)
- 歯の詰め物 (1点) メンズワイヤー (1点)
- 携帯電話 (1点) メンズワイヤーの留め具 (1点)
- フォンアクセサリー (1点) 手術用グローブ (1点)
- アイロ (1点)

注意喚起

- 手術用マスクは「金属はなし」と記載された患者が確認できなかったため、発見できなかった。
- 診療放射線技師は患者のマスクを確認し、メスワイヤーの留め具を確認したが、患者は変更していませんでした。
- 看護師は磁性体の有無を確認した際、患者は磁気ネックレス、手術用グローブを身につけて入室したため、発見できなかった。
- 診療放射線技師が患者に磁性体の有無を確認した際、患者はネックレスを身につけていることを告知し、発見できなかった。
- 診療放射線技師は患者が手術用グローブを身につけていることを確認し、発見できなかった。

医療安全情報 第198号 2023年5月

MRI検査室への磁性体(金属製品など)の持ち込み(第3報)

事例1

MRI検査を受ける患者に、看護師は問診票を使って磁性体の有無を確認した。患者は磁気ネックレスがMRI検査室に持ち込めないものという認識がなかったため、伝えなかった。患者は検査室の中にTシャツを着用していた。診療放射線技師は患者の全身を金属探知機で確認し、反応がなかったため入室可とした。患者がMRI検査台に昇降台となった瞬間に、着けていた磁気ネックレスが外れ、MRI装置に設置した。患者に外傷はなく、装置から磁気ネックレスを取り外し、検査を予定通りに行った。

事例2

MRI検査入室前、診療放射線技師と看護師は問診票を使って金属を身につけていないか患者に確認した。その際、歯やカワイロなどを身につけていないか尋ねたが、患者は足指にカワイロを貼付していることを忘れ、「身につけているものはない」と返事した。MRI検査室へ患者を入室させ、検査台に横になってもらった際に、診療放射線技師が患者の足指にカワイロが貼つておるのを発見した。

一般社団法人日本医療機器システム工業会は、「MRI入室前のチェックリスト」を公表しています。
https://www.jira-net.or.jp/irsenkari/02_mriouhonbaigu/05_mri_checklist_v1.pdf

事例が発生した医療機関の取り組み

・MRI検査室へ持ち込めないモノを伝えるための写真やイラスト付きの資料を作成し、患者に見せながら具体的に確認する。
上記は一例です。自施設に合った形の取り組みを検討してください。

※この医療安全情報は、医療事故防止推進事業(厚生労働省補助事業)において収集した事例をもとに、本事業の一環として厚生労働省の同意が得られ、医療安全の向上に寄与することを目的としています。
※患者のプライバシーが十分に保護されるよう配慮して記載しています。
※この報告の有無は、自施設における現状については記載しておらず、その内容が他の施設に当てはまるものではありません。
※この情報は、医療事故防止推進事業(厚生労働省補助事業)の一環として収集した事例をもとに作成されています。

公益財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部
TEL: 03-6217-0061 | 東京都千代田区千代田1-17-1 豊洲ビル
電話: 03-6217-0062(直通) | FAX: 03-6217-0063(直通)
FTESS://www.mfab.or.jp/

40 個人情報保護法 運用について

1. 外来等での氏名の呼び出しや、病室における氏名の掲示
2. 電話あるいは面会者からの、部屋番号等の問い合わせへの回答

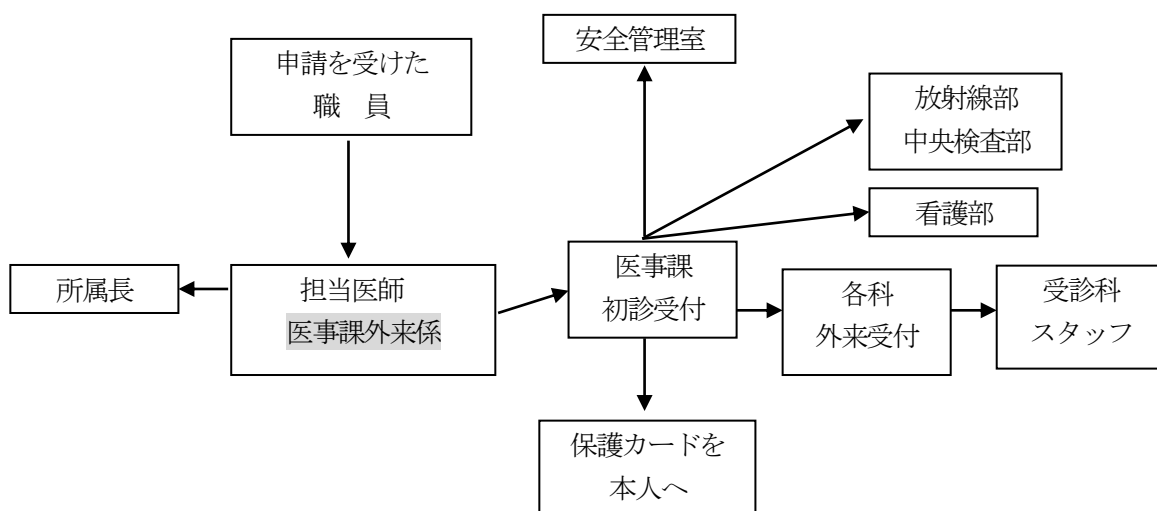
※ 注意) この2点は、同時に扱うこととします。

1. を望むけど2. を望まないということはない

以上の個人情報を保護する。

外来患者で申し出があった場合

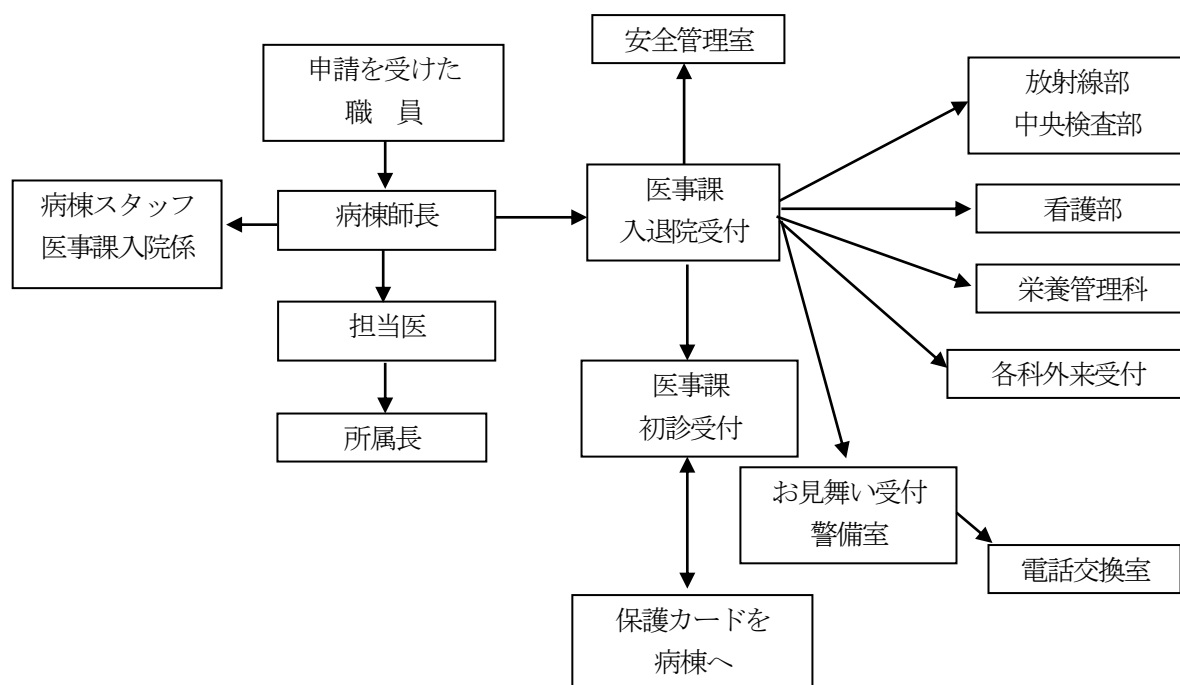
- 申請を受けた職員は所属長・担当医・受診科スタッフ・医事課初診受付に（内線：1462）連絡する。
- 医事課初診受付の職員が、各外来受付・放射線部・中央検査部・医事課課長に連絡し、周知徹底を図る。
 - * 医事課課長は、安全管理室・看護部長・技師局長に連絡する
- 医事課初診受付の職員は、患者様へ「保護カード」2枚を渡し、1枚は患者様自身が持参、1枚は受診する窓口や検査等の窓口で必ず提示することを説明する。（青いファイルの中に入れたまま提示しないことを説明）また、保護カードの回収についても説明する。（外来診察等が全て終了し、会計時に2枚回収させていただく）
- 診療科受診時や検査（レントゲン・採血・内視鏡など）時、順番がきたら「保護カードのナンバー「保護カード〇番をお持ちの方」とお呼びする。（安全管理上、他の患者様に聞かれないようにお名前を確認させていただくことも説明する）
- 医事課会計時においても、会計窓口で「保護カード〇番をお持ちの方」とお呼びし、対応する。対応時に「保護カード」2枚は回収させていただく。
- 回収時、次回受診時も個人情報保護を希望するか確認をする。個人情報保護を終了する場合は申し出ていただくように患者様へ説明する。



入院患者で申し出があった場合

- 申請を受けた職員は病棟師長・担当医師に連絡する。病棟師長は、医事課入退院受付（1469）に連絡する。
- 医事課入退院受付の職員は、放射線部・中央検査部・栄養科・医事課初診受付・お見舞い受付（整備）・医事課課長に連絡し、周知徹底を図る。
* 医事課課長は、安全管理室・看護部長・技師局長に連絡する
- 病室入り口には何も表示しないか、または保護ナンバーを表示する。
- 医事課初診受付の職員は、「保護カード」2枚を病棟へ持っていく。入院中、他科診や検査時は2枚保護カードを渡し、1枚は患者様自身が持参、1枚は受診する窓口や検査等の窓口で必ず提示することを説明する。（安全管理上、他の患者様に聞かれないようにお名前を確認させていただくことも説明する）また、保護カードの回収についても説明する。（退院時に2枚回収させていただく。病棟師長へ渡しても、会計時入退院窓口に渡しても良い）
- 診療科受診時や検査（レントゲン・採血・内視鏡など）時、順番がきたら「保護カードのナンバー「保護カード〇番をお持ちの方」とお呼びし対応する。
- 医事課会計時においても、会計窓口で「保護カード〇番をお持ちの方」とお呼びし、対応する。
- 退院時、外来受診時も個人情報保護を希望するか確認をする。個人情報保護を終了する場合は申し出ていただくように患者様へ説明する。

現在、医事課入退院で作成している「入院患者リスト」を警備室には平日 15:00・17:00（土曜日の場合 12:00）電話交換室には平日 17:00（土曜日の場合 12:00）までに渡しておく。



※ 退院時、医事課入退院にて患者様に外来でも保護するのか確認し、継続の場合は医事課初診受付、各科外来に申し送りをする。保護終了時または退院時は、病棟師長から医事課入院係に連絡し、医事課入院係は、医事課入退院受付に連絡する。医事課入退院受付は、放射線部・中央検査部・栄養管理科・看護部・安全管理室に連絡する。

お見舞い患者の問い合わせに関して

廊下等で入院患者様の病室を聞かれたときは、「個人情報保護法の為、お教えすることは出来ません。医事課入退院（平日 8:30~15:00 土曜日 8:30~12:00）・お見舞い受付（平日 15:00~19:00 土・日・祝日 13:00~19:00）にて聞いて下さい」と答える。（医事課入退院 内線 1469 お見舞い受付 内線 1427）

※ 上記の時間以外は警備室 内線 1427 にて公表が可・不可を確認する。

電話での問い合わせの場合、医事課入退院（平日 8:30~17:00 土曜日 8:30~12:00）に電話を回す。

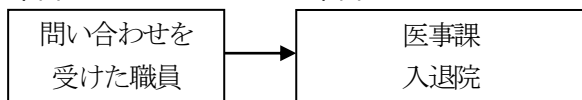
※ 上記の時間以外の問い合わせに関しては、電話交換室にてリストを参照して答える。

（判断がつかない場合には、警備室に連絡する）

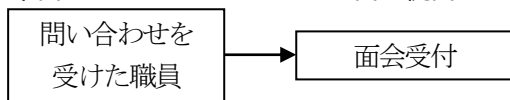
申請者に対しては誰だったか情報を伝えてもいいのか？確認しておく

確認の仕方は、患者の生年月日を確認し身分の証明できるものを提出してもらう

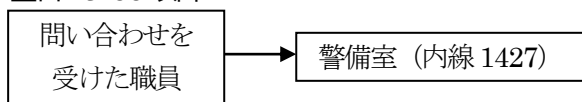
平日 8:30~15:00 土曜日 8:30~12:00



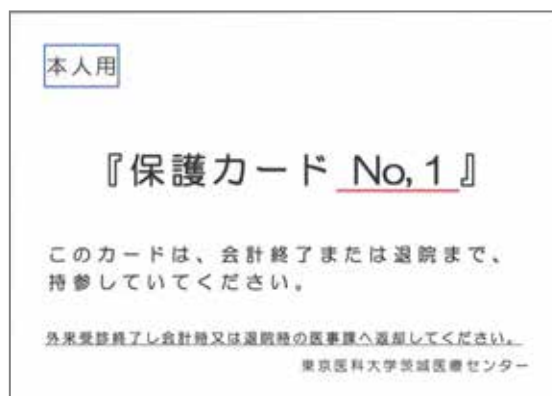
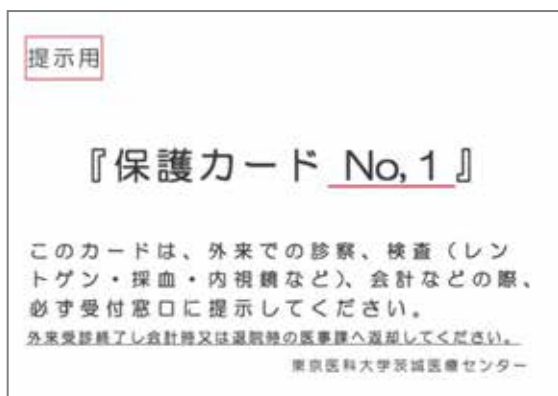
平日 15:00~19:00 土・日・祝日 13:00~19:00



全日 19:00 以降



電話での問い合わせ（リストに載っていない場合）



平成 26 年 9 月 7 日改正

平成 27 年 7 月 17 日改正

令和 3 年 6 月 1 日一部改正

令和 5 年 7 月 1 日一部改正

41 病理検体

41-1 院内ホルマリンの使用ならびに病理検体の取り扱いについて

1. 管理責任部署

- 1) ホルマリンの管理責任部署を病理診断部とする。
- 2) 保管するホルマリンは、劇物取締法に従い鍵付き保管庫にて保管し、在庫管理を行う。
- 3) ホルマリンの発注、納品場所及び払い出し場所は、病理診断部で一元管理を行う。
- 4) 病理診断部は、病理部ホルマリン管理台帳を作成し、各診療科・各部署への払い出し管理と在庫管理を行う。
- 5) 病理診断部以外のホルマリン配置場所を内視鏡センターと中央手術部と定め、ホルマリン検体容器の個数を定数として配置し、各部署でホルマリン定数管理表に記載し在庫管理を行う。
- 6) 病理診断部では、病理検体の受取に際し、依頼票と検体、双方の患者属性、検体容器の種類と個数、固定の有無、採取番号やリンパ節番号などを確認する。その際市販のホルマリン検体容器の種類は、記号を用いて依頼票に記載する。(A=250、B=50、C=1.5号、D=1号)

2. ホルマリンの種類

- 1) 当院では、10%中性緩衝ホルマリン液を使用する。
- 2) 購入する市販のホルマリン検体容器は、4種類のサイズのホルマリン入り容器(各ホルマリン1号、1.5号、50、250)と20Lタンクとする。
- 3) 検体は、4種類のホルマリン検体容器から適当なサイズの容器を選んで固定する。
- 4) 大きい手術検体は、病理検体用タッパーやヒストパックを利用し固定する。

3. 各診療科への払い出しと個数管理について

- 1) 各診療科、外来及び病棟においてホルマリン検体容器が必要な場合は、病理診断部より払い出しを行う。
- 2) ホルマリン検体容器の払い出しは、担当者及び病理支師担当者両名立ち合いにて行う。
- 3) 各診療科外来・病棟への払い出しは、病理部ホルマリン管理台帳にて個数管理する。
- 4) 病理部ホルマリン管理台帳(規格別)に、日付、時間、出庫数、返品数、在庫個数、診療科・部署名、受取り担当者名、病理管理者名を記載する。
- 5) 各診療科外来での払い出し方法は、一日に必要とされる分の払い出しを当日の朝行い、16時30分(土曜は12時30分)までに使用していないホルマリン検体容器を必ず返却する。
- 6) 各診療科においては払い受けたホルマリンを使用する時、ホルマリン管理表に使用数、在庫数(残数)、担当者名を記載する。外来終了時に合計使用数、在庫数(残数)、最終確認者のサインアップを行う。管理表は各科外来に保管しておき、翌月にまとめて病理診断部に提出する。検体提出は、組織診検査依頼箋に検体個数を記載して提出する。
- 7) 病棟への払い出し方法は、病理組織を採取する時に病理診断部からホルマリン検体容器の払い出しを行う。検体提出は、組織診検査依頼箋に検体数を記載して提出する。使用しなかったホルマリン検体容器は必ず返却する。

4. 生検用ラベルシールの発行

- 1) 病理伝票、検体ラベルは、電子カルテより医師が必要項目を入力し出力される。検体数によってラベルが不足するため、生検用ラベルシールの使用を併用する。

5. 検体の提出

- 1) 病理検体は、各診療科、各部署から病理診断部に提出する。
- 2) 時間外に採取した病理検体（大きな手術検体を除く）は、各診療科、各部署の鍵付き保管庫で保管し、翌日病理診断部へ提出する。

6. 手術室におけるホルマリン検体容器、病理検体の取り扱い

- 1) ホルマリン定数管理表を用いてホルマリン検体容器の個数を以下の定数（1.5号：50個、50：10個、250：10個）とし、劇物・GHSラベルの表示を行い鍵付き保管庫で管理する。
- 2) ホルマリン検体容器の払い出しは、中央手術部管理者が1日1回（平日朝）、病理診断部へホルマリン定数管理表を基に払い出し、補充を行う。ホルマリン定数管理表は病理診断部で保管とする。
- 3) 手術の担当看護師は、病理検体摘出時にホルマリン検体容器を必要個数担当手術室へ持ち込み保管する。その際ホルマリン定数管理表に沿って記載し残数の確認も行う。使用しなかったホルマリン検体容器は返却し、返却時もホルマリン定数管理表に沿って記載し残数の確認を行う。また、ホルマリンを他の検体容器等に使用し空になったホルマリン検体容器も医療廃棄物に破棄せず病理診断部へ返却とする。
- 4) 日勤終了時、遅番終了時、時間外緊急手術終了時、ホルマリン定数管理表に記載し、使用数と残数が合っていることを確認する。
- 5) 時間外で病理診断部に提出できなかった検体（ホルマリン固定してあるもの）は、ホルマリン検体容器同様、鍵付き保管庫内で保管し明朝、平日朝に病理診断部へ提出する。
- 6) 大きい病理検体は割入れ、リンパ節の切り出し（掘出し）コルク板への釘打ち等、各診療科が必要な処理を行う。
- 7) ホルマリン固定されていない病理検体（必要な処理を終了した大きい病理検体含む）は、通常時間帯は病理検体用タッパー又はヒストパックに入れて速やかに病理診断部へ提出する。病理診断部がホルマリンに浸け保存する。勤務時間外においては、医師が直接病理診断部へ持ち込みホルマリン固定を行い、組織診検査依頼表と共に病理診断部へ提出する。
- 8) 病理診断部へ持ち込まれたコルク版ならびに病理検体用タッパーは、定期的に病理診断部から中央手術部に返却する。
- 9) ホルマリン検体容器に入るものは、ホルマリン検体容器に入れ提出する。

7. 内視鏡センターにおける検体の取り扱い

- 1) ホルマリン定数管理表を用いてホルマリン検体容器の個数を以下の定数（1.5号：300個、50号：10個）とし、鍵付き保管庫で管理する。
- 2) ホルマリン検体容器の払い出しは、内視鏡センター看護師が2週間に1回（土曜日朝）、病理診断部へホルマリン定数管理表を基に払い出し、補充を行う。
- 3) 使用したホルマリン検体容器は、組織検査依頼箋と内視鏡所見用紙を病理診断部へ提出する。
- 4) ホルマリン管理台帳に使用患者の氏名とID、使用したホルマリン検体容器数を記載し、勤務終了前に使用数と残数の確認を内視鏡センター看護師でダブルチェックを行う。内視鏡センターでホルマリン定数管理表の管理を行う。

【通常勤務帯】

- 1) 検体は、内視鏡センター看護師が1日勤務終了前に病理診断部へ提出する。

【時間外】

- 2) 検体を内視鏡センターで保管し、通常勤務帯に病理診断部へ提出する。

8. 職場環境整備

- 1) 病理診断部は、6カ月に一度作業環境測定を行う。

9. マニュアルの取決めと周知

- 1) 院内ホルマリンの使用ならびに病理検体の取り扱いについては、臨時の委員会（院内ホルマリン使用検討委員会；安全管理室（事務局）、病理診断部（部長、技師長）、中央手術部師長、薬剤部長、内視鏡センター、看護部等）を安全管理室が招集し、協議の上マニュアルを改正し、情報の周知を行うこととする。
- 2) 手術検体の時間外扱いについては、『手術検体の時間外検体処理マニュアル』を別に定める。

2019年10月1日より実施

2019年11月1日改正

2022年2月1日改正

41-2 手術検体の時間外検体処理について

4種の検体容器のみに採取された検体

中央手術室の検体保管場所に保管（室温）→翌日病理診断部へ提出

* 中央検査部や輸血部への検体提出は不可。

大型検体でヒストパックに採取された検体 割入れが終了し、ヒストパックに入れた検体

- ① 病理診断部へ検体を持ち込む。

鍵番号：3→2→1→0→▽ とボタンを押してドアノブを右に回す。

（操作を間違えたら、□ボタンを押してやり直す。）



- ② ホルマリンタンク（切出し室の流しの横にある）よりホルマリンを入れて固定。
* ヒストパックの口の片端を少し開けて、タンクコックからホルマリンを入れる。



- ③ ヒストパックに患者名を記載する。依頼票をヒストパックにクリッピングする。



- ④ ホルマリンタンク上部の白トレーに検体を置いておく。

コルク版への釘打ちをした検体

- ① 病理診断部へ検体を持ち込む。（鍵番号は上記参照）



- ② 消化器材料：検体固定用タッパー（切出し室の写真撮影機の横にある）に、コルク版を上（検体を下）にして検体を入れる。
消化器科以外の材料（婦人科検体など）：搬送してきた小型タッパーにホルマリンを入れて固定する。



- ③ タッパー容器に名前シールを貼り、病理申込書を上置く。

* 消化器科材料の搬送用タッパーは水洗してそのまま置いておく。

* もしも換気装置を使用する場合、流しに設置されているシンク用の換気装置を使用する。

（オレンジのスイッチで ON/OFF できます）

42 車椅子・ストレッチャー点検チェックシート 運用・記載基準

1. 目的

車いす、ストレッチャーが患者搬送時に安全に使用できるよう点検する。

2. チェックシート運用手順

- 1) 週1回、部署の担当者が点検する（曜日は各部署で決定する）。
- 2) 日付欄に点検日を記入する。
- 3) No.欄には、点検する車いす・ストレッチャーのNo.を記入する。
- 4) 点検項目に沿って点検し、適正：○、要整備：×を記入する。
 - (1) 車いす点検チェックシートで、点検項目③が要整備（×）の場合は、空気圧調整、⑥は掃除し、③、⑥以外の要整備（×）については速やかに使用を中止し、栗原（委託業者）へ連絡し修理を依頼する。
 - (2) ストレッチャー点検チェックシートで、要整備（×）が一つでもある場合は速やかに使用を中止し、栗原（委託業者）へ連絡し修理を依頼する。
- 5) 点検者サイン欄に、点検者のサイン（自筆または押印）をする。
- 6) 備考欄には、修理依頼日、修理No.、修理依頼したスタッフ名等を記入する。
- 7) 各ファイルには、車いす・ストレッチャー点検チェックシート運用記載基準、車いす・ストレッチャー点検チェックシート、取扱説明書（安全管理室から配布）をファイリングする。
- 8) 点検チェックシートは、1年間保管する。

※ 車椅子点検チェックシート、ストレッチャー点検チェックシートは、
掲示板内 — 安全管理 — フォーマット【83】より出力する

2020年6月1日から実施

43 病室入り口の表示（移送区分）について

1. 目的

災害時避難誘導の判断基準とする

2. 区分基準

1) 担送

避難誘導の際に2人以上（担架など）の介助者を要する場合。

2) 護送

避難誘導の際に介助者1人での避難が可能な場合。

3) 独歩

介助者がいなくても誘導があれば1人で避難できる場合。

3. 表示基準

【南・中央棟】 病室入り口氏名ボード設置の表示板使用

1) 担送 赤



2) 護送 黄色



3) 独歩 青



【東館】 電子パネルのため直接入力に表示（色なし）

* ナースステーション内入院患者ボードと病室入り口氏名ボードの表示は一致していること

2023年5月8日から実施

44 臨床倫理コンサルテーションチーム (Clinical Ethics Consultation Team : CECT)

日常的な臨床倫理の問題を分析・検討して依頼者に助言する組織です。
判断に迷う事案に関して、気軽にご相談ください。

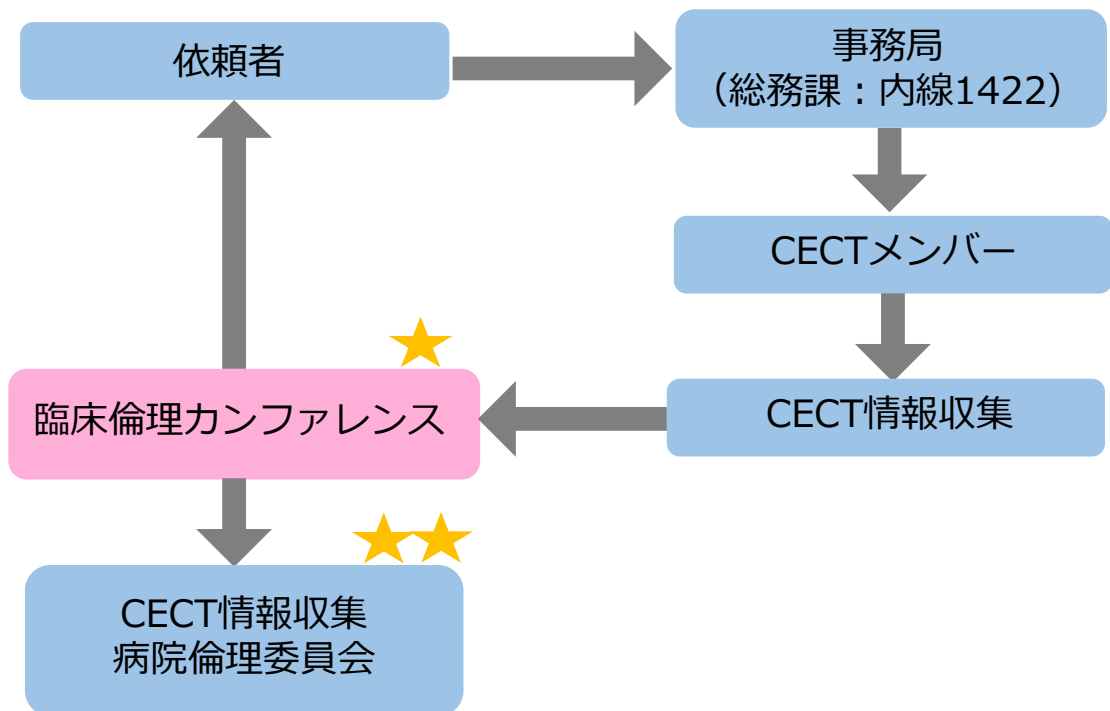
チームリーダー：腎臓内科 平山 浩一

メンバー：医師、看護師、薬剤師、ソーシャルワーカー、事務局（総務課）

対応時間：平日 8:30～16:30

土曜日 8:30～12:30

※上記以外の休日・夜間は、当直責任者医師に相談

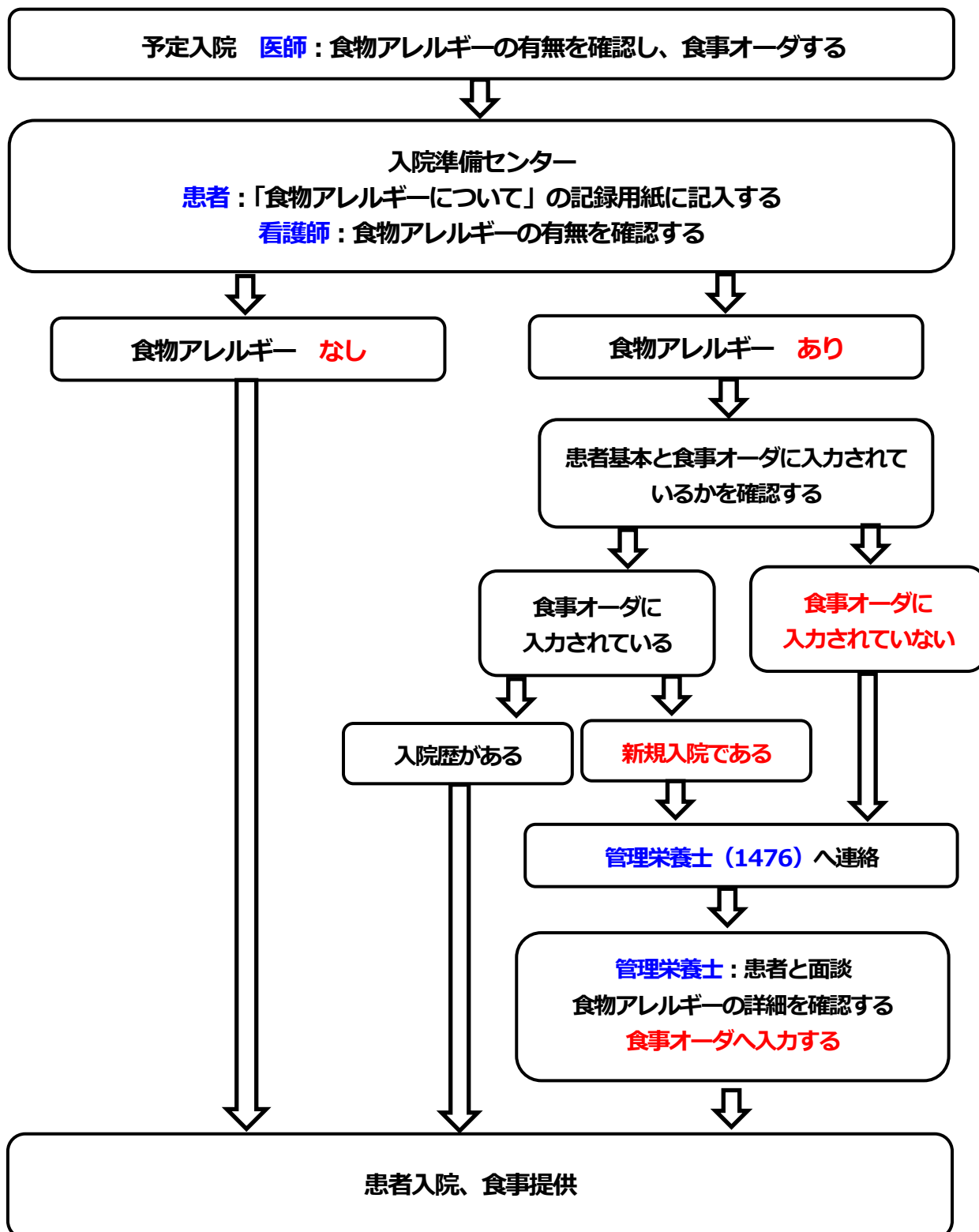


★ 医師とその他の職種合わせて、2名以上のメンバーを招集する。
検討事項についての記録は、総務課で管理する。

★★ 病院全体で取り組む問題については、病院臨床倫理委員会などでの
検討を提言する。また、病院全体に周知すべき内容が生じた時には、
病院長に報告して指示を仰ぐ。

令和3年6月1日新規作成

45 予定入院患者の食物アレルギー入力フローチャート



※ 食事オーダーで、管理栄養士が入力できるのは食物アレルギーと禁止事項のみとなります。

その他の食事オーダー（食種、特食加算等）入力は現行通り医師となります。

※ 「食物アレルギーについて」の記録用紙はスキャンする。

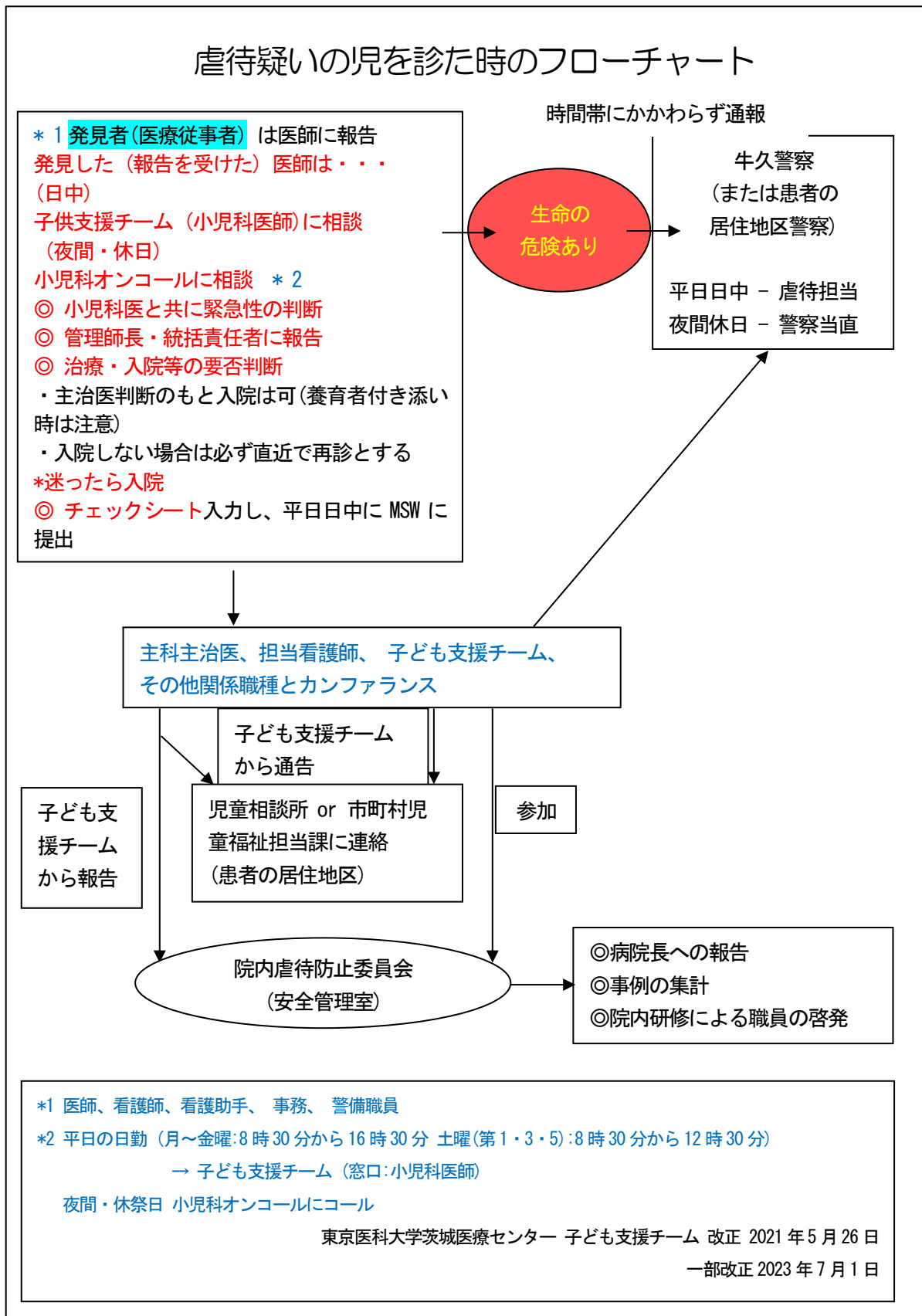
予定入院患者の食物アレルギー入力方法

1. 医師が入院予定登録時に食物アレルギーの有無を確認し食事オーダーする。
2. 患者が入院準備センターへ来室する。患者に「食物アレルギーについて」の記録用紙に、記入者、続柄、食物アレルギーの有無を記入してもらう。ありの場合はアレルギー項目を記入してもらう。
3. 食物アレルギーなしの場合
 - 1) 看護師が患者基本の食物アレルギー欄の食物禁忌なしに☑が入っていることを確認する。
 - 2) ☑が入っていない場合は☒する。記録用紙をスキャンへ回す。
4. 食物アレルギーありの場合
 - 1) 患者基本の食物アレルギー欄と、食事オーダーに入力されているかを確認する。
 - 2) 食事オーダーに入力されており、入院歴がある場合は、記録用紙を栄養管理科へ渡す。
 - 3) 新規入院である場合や食事オーダーに入力されていない場合は、管理栄養士(1476)へ連絡する。
 - 4) 管理栄養士が患者と面談し、食物アレルギーの詳細を確認し、食事オーダーへ入力する。
 - 5) 記録用紙をコピーし、一部は栄養管理科控えとし、原本はスキャンへ回す。

2021年3月30日新規作成

46 虐待を疑った時の対応

46-1 小児用フローチャート・チェックシート



46-2 高齢者用フローチャート・チェックシート

虐待の疑いの高齢者を診た時のフローチャート

