

IV. 添付資料集

厚生労働科学研究費補助金
新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業
新興・再興感染症のリスク評価と
危機管理機能の実装のための研究
(19HA1003)

令和元年度 総括・分担研究報告書
(令和2年度繰越分)
研究代表者 齋藤 智也
令和2(2021)年 3月

国立国際医療研究センター

特定感染症病床における感染症対応の実際

2019年12月

国立国際医療研究センター

目次

内容

1	はじめに国立国際医療研究センター病院特定感染症病床の沿革	6
2	診療計画 の概要	7
2.1	対象としている疾患.....	7
2.2	国立国際医療研究センターの感染症危機管理体制	8
2.2.1	エボラ出血熱等感染症有事対応体制	8
2.2.2	院内各部門部門の協力・連携体制	8
2.2.3	他の医療機関との業務調整	9
2.2.4	危機管理対応時の厚生労働省・検疫所・地方自治体との共働	9
3	診療体制	10
3.1	診療チームの体制	10
3.2	勤務体制	10
3.3	日常診療の継続と他診療科からのサポート	13
3.4	臨床検査	13
3.4.1	サテライト検査室の使用.....	13
3.4.2	使用した器具の廃棄・検査室の掃除	13

3.4.3	院内での臨床検査.....	14
3.4.4	検体の外部への搬送.....	14
3.5	放射線診療部.....	15
3.5.1	平日（診療時間内）の対応（ポータブル撮影、CT撮影）.....	15
3.5.2	夜間および休日（診療時間外）の対応（ポータブル撮影、CT撮影）... ..	15
3.6	薬剤部.....	15
3.6.1	DCC 外来（トリアージ外来）における運用.....	15
3.6.2	新感染症病棟における運用.....	15
3.7	総務課・財務経理部.....	16
3.8	ME 室.....	16
3.9	感染対策.....	16
3.9.1	原則.....	16
3.9.2	個人防護具の使用.....	16
3.9.3	針刺し・粘膜暴露や PPE 破綻などの事故発生時の対応.....	17
3.9.4	ケア・処置時の手順.....	18
3.9.5	消毒・滅菌.....	19

3.10職員の健康管理	21
3.10.1 勤務した職員の健康管理	21
3.10.2 曝露後予防投与	22
3.10.3 濃厚接触者の経過観察	22
3.11患者への面会および家族への対応.....	22
3.12病棟の維持管理	22
3.12.1 医療機器等の点検	22
3.12.2 オートクレーブの管理.....	22
3.12.3 清掃	23
3.12.4 保守点検.....	23
3.13死後の処置	23
3.13.1 事前準備.....	23
3.13.2 葬儀社との調整.....	23
3.13.3 エンジェルケア（病室）	23
3.13.4 納棺（前室）	24
3.13.5 棺の搬送.....	25

3.13.6	家族の対応	25
3.14	院内搬送	27
3.14.1	救急外来からの搬送： 平日日中	27
3.14.2	救急外来からの搬送： 夜間当直帯	29
4	突発事項発生時の対応	31
4.1	急変対応	31
4.1.1	人工呼吸器のトラブル	31
4.1.2	持続血液濾過透析（CHDF）のトラブル	31
4.2	針刺し・切傷・粘膜曝露事故	32
	32	
4.3	PPE 着脱時のエラー	33
5	訓練	34
5.1	PPE 着脱訓練	34

1 はじめに国立国際医療研究センター病院特定感染症病床の沿革

国立研究開発法人国際医療研究センター病院（以降、「当院」とする）は東京都新宿区にあり、763床を有する総合病院である。明治期の陸軍病院に端を発し、昭和20年に国立東京第一病院となり以降複数回の改称・統合を経て平成22年より現行組織体制としての運用を行っている。

この中で平成15年に特定感染症指定医療機関への指定がなされ、平成16年に新興・再興感染症対策部門として国際疾病センター(現国際感染症センター)が設立された。国際感染症センターは国内の新興・再興感染症診療、輸入感染症診療の実質的な中心を担っており、2002年のSARS(重症急性呼吸器症候群)、2009年の新型インフルエンザ、2014年および2019年のエボラウイルス病などの世界的アウトブレイク事例において、国内流入時の対策を行うとともに疑似症の受け入れ、診療を行った。

当院では新興・再興感染症の発生時に院内全体での協力診療体制を構築している。17名の国際感染症センター医師、2名の感染症看護専門看護師、看護部の兼任看護師23名を中心となり診療を行うが、当院には2019年11月時点で465名の医師、664名の看護師がおり、診療の必要に応じて各科・各部門との共同診療を行い、感染症病床内でも専門的な診療を行うことができる。

当院の特定感染症病床は他病棟から独立した病棟内に個室病床4床を有し、2018年に改修を行いICUに準じた人工透析・体外循環等の集中治療が可能な病床、および分娩管理機能を有する病床を1床ずつ設置している。また、病棟内に検査室を設置し、感染症疑い患者の検体の取り扱いを原則として病棟内で完結させている。

本資料は当院での設備、診療体制を元に作成している。本資料は各医療機関においてマニュアルを作成する際に、参考としていただくことを目的に作成された。

追記：本資料の記載内容は、2019年11月時点での国立国際医療研究センターにおける対策に基づいている。2020年1月以降、COVID-19への対応に伴い国立国際医療研究センター病院内での対応マニュアルは大幅に改訂されている。

2 診療計画 の概要

2.1 対象としている疾患

国立国際医療研究センターは特定感染症指定医療機関に指定されており、行政機関の求めに応じて新感染症、一類感染症、二類感染症の疑似症および確定症例の診療を行う。国際感染症センターでは、これらの感染症に罹患した患者の診療にあたるべく、院内の他診療科や他部署と連携しながら準備を行っている。具体的には、重症化したエボラウイルス病患者や中東呼吸器症候群（Middle East Respiratory Syndrome: MERS）患者にも対応できるよう、集中治療が行えるだけの人員・設備を備えている。また、当院ではこれらの病床を4病床有しているが、同時に複数名のこれらの患者を受け入れる準備を行っている。

- ・ 新感染症

ヒトからヒトに伝染すると認められる疾病であって、既に知られている感染症の疾病とその病状または治療の結果が明らかに異なるもので、当該疾病にかかった場合の病状の程度が重篤であり、かつ当該疾病のまん延により国民の生命および健康に重大な影響を与えるおそれがあると認められるもの。

- ・ 一類感染症

エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘瘡、南米出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱、が含まれる。一類感染症と診断された場合には、直ちに保健所に届出を行う。一類感染症は原則として第一種感染症指定医療機関にて診療が行われるが、特定感染症指定医療機関は一類感染症の医療にも対応することが求められるため、特定感染症指定医療機関でも同感染症の医療を行なう。

- ・ 二類感染症

二類感染症には、鳥インフルエンザ（H5N1）、急性灰白髄炎、ジフテリア、重症急性呼吸器症候群（病原体がコロナウイルス属 SARS コロナウイルスであるもの）、中東呼吸器症候群（MERS）ならびに結核が含まれる。これらは、第一種ならびに第二種感染症指定医療機関（結核については結核指定医療機関）において診療が可能である。

- ・ 指定感染症

既に知られている感染性の疾病（一類、二類、及び三類感染症を除く）であって、感染症法の規定第三章から第六章まで（厚生労働省 HP 参照）の全部又は一部を準用しなければ、当該疾患の蔓延により国民の生命及び健康に重大

な影響を与える恐れがあるものとして政令で定めるもの。

注：バイオテロ被害患者

上記の感染症のなかでもエボラ出血熱、ペスト、痘瘡などはバイオテロによってもたらされる可能性もある。したがって、特定または第一種感染症指定医療機関は、バイオテロ被害患者ならびにその疑い患者の診療、入院の要請を受けられる可能性がある。バイオテロ被害者については、病原体が特定できるまでは新感染症と同等の扱いとし、特定もしくは一種感染症病床で診療を行う。

2.2 国立国際医療研究センターの感染症危機管理体制

2.2.1 エボラ出血熱等感染症有事対応体制

国際医療研究センターにおいては、エボラ出血熱等感染症有事をセンターとしての危機管理と捉えている。組織体制として 1) センター全体での対策会議、およびその下部組織としての 2) 院内感染対策会議、そしてその下に診療チームである 3) 感染症危機管理診療班を設置して対応する。

2.2.2 院内各部門部門の協力・連携体制

新感染症、一類感染症、二類感染症の疑似症や確定例の対応では、他診療科、他部門と連携して診療を行う。細菌検査室、放射線部、臨床工学部門などの職員は初動対応をともに行うことが多いため、対応について日常的に連絡をとって準備を行っている。また各診療科より 1 名をアドバイザーとして登録し、専門的な立場からの診療サポートを依頼している。救急科、腎臓内科のアドバイザーには集中治療の観点から、小児科には小児の診療の観点から、産婦人科には妊婦の診療について支援を依頼している。腎臓内科は、血液透析を依頼する可能性があるため、複数の医師にアドバイザーを依頼している。新感染症等の医療が行なわれている間、感染症科が中心となって新感染症棟の運営を統括する。総合感染症科診療責任者（原則として科長、不在時は総合感染症科常勤医師がこれを兼ねる）のもと特別チーム編成案を作成しチームを召集する。疾患の性質により他診療科にも診療の応援を依頼する。各診療科の担当者は別表に記載する。記載表の担当者が変更された際には、その都度連絡を受けるが、毎年 4 月の段階で更新を確認する。

看護部は、新感染症等またはその疑いのある患者や家族等への看護全般を担う。新感染症棟の使用が決定したら、連絡網で新感染症病棟併任看護師を招集し、24 名による特別チームの編成を行う。対応する看護師の人数は、患者数等にに応じて、適宜調整を行うことができる。召集された者は、通常の勤務場所を離れ、新感染症病棟勤務を行う。感染症棟の看護管理者は新感染症病棟師長とする。

2.2.3 他の医療機関との業務調整

外来患者については、紹介患者は他院を受診してもらうことを優先し、輸入感染症関連の紹介受診については他院を紹介する（事前調整済み）。

2.2.4 危機管理対応時の厚生労働省・検疫所・地方自治体との共働

新感染症等の発生時には厚生労働省・検疫所・地方自治体との共働を円滑に行う事が重要である。

3 診療体制

3.1 診療チームの体制

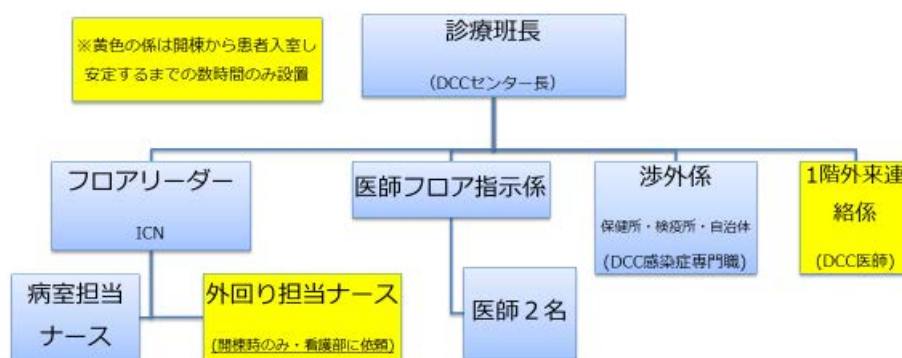
診療チームである感染症危機管理診療班の体制を図 1 に定める。感染症危機管理診療班は国際感染症センター長を班長とし、看護師、医師、渉外、1 回外来連絡系の 4 チームに分かれる。班長は病院危機管理チームに状況を報告し、対応院関する指示を受けこれを実行する。班長は診療チーム全体を統括するが、診療行為には直接は関与せず、診療行為そのものは医師チームリーダーをリーダーとして行う。看護師チームはフロアリーダーの統括の元看護業務を行う。

病棟リーダー1 名、病棟アテンド医師（各シフトの診療単位のリーダー医師であり、原則として総合感染症科の常勤職が務める）4 名、病棟医師（各シフトの診療単位の構成員の医師であり、原則として総合感染症科のフェロー・レジデントが務める）4 名の、医師合計 9 名が最低限必要である。

図 1 感染症危機管理診療班内指示連絡体制

新感染症病棟内指示連絡体制

(開棟から患者受け入れまで)



※混乱防止のため、本図に記載のない者は以下を遵守する：

1. 診療班長の許可なしに診療に参加しない
2. 診療チームの者に話しかける・質問するなど診療活動の妨げをしない
3. 診療班長の許可なしに診療チームの者に指示を出さない

3.2 勤務体制

疑似症症例と確定例症例に対応するための基本的な勤務シフト表の作成例を、表 1 と表 2 に示す。疑似症症例対応、確定例症例対応ともに病棟リーダーを 1 名置く。病棟リーダーは病棟内の取りまとめやシフト作成を行う。患者の状態や患者対応にあたる医師の健康状態を監視する。しかし、24 時間病棟に滞在する必要はなく、病棟アテンドより適宜報告を受け、必要に応じて現場指揮者に連絡・

報告を行う（詳細は3-ア-③を参照）。

疑似症症例対応時には病棟アテンド1名+DCCフェロー・レジデント1名の2名を1チームとし、表1のように3チームを編成する。看護師も同様に2名1チームを3チーム編成する。患者の状態によって8時間～12時間ごとのシフトを組む。ただし、確定症例である蓋然性が高い場合には、患者搬入時より確定症例対応に準じたシフトを組む。確定例症例対応時のシフトに関しては、基本的には病棟アテンド1名+DCCフェロー・レジデント1名の2名を1チームとし、表2のように4チームを編成し、6時間毎のシフト制とする。また、看護師は1チーム3名とする。患者の状態により管理責任者と相談しシフトを作成する。勤務後12時間は次の勤務には入らないこととする。

➤ 初期対応

医師・・・4名（管理責任者、ステーション指示者1、病室2）

看護師・・・4名（1階、2階病室、ステーション、記録係）

➤ 基本体制（症状が安定している時）

医師・・・1勤務2人 12時間交替 看護師・・・1勤務2人
8 or 12時間交替

➤ 重症ケアが必要な場合

続勤務時間を短く（4～6時間シフトにするなど）する。

PPEを装着してベッドサイドにいる時間はできる限り短くする。

診療・看護の業務内容にあわせてPAPR(Powered Air-Purifying Respirator, 電動ファン付呼吸用保護具)を使用する。初期対応は原則としてPAPRを使用する（PAPRのない医療機関では診療時間を最小にするよう務める）

<重症ケア時に必要な人員>

新感染症棟スタッフの必要最小人数

医師：4名（中2名、バックアップ2名）

看護師：5名（中2名、バックアップ2名、外回り1名）

随時出動：放射線技師 2名、検査技師 2名

専門性を有するスタッフ

感染症医、集中治療医、腎臓内科医師（透析担当）、小児科医（小児の事例の場合）

産婦人科医（妊婦を想定）、ICU看護師

表 1： 重症時のシフト例 1（医師）

※下記シフトの場合、連続勤務日数は最大8日

病日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0:00-6:00	①	⑤	④	③	⑦	⑥	⑤	②	①	⑦	④	③	②	⑥
6:00-12:00	②	⑥	⑤	④	①	⑦	⑥	③	②	①	⑤	④	③	⑦
12:00-18:00	③	②	⑥	⑤	④	①	⑦	⑥	③	②	①	⑤	④	③
18:00-24:00	④	③	⑦	⑥	⑤	②	①	⑦	④	③	②	⑥	⑤	④
休養	⑥⑦	①⑦	①②	① ②	②③	③④	③ ④	④⑤	⑤⑥	⑤⑥	⑥⑦	⑦①	⑦①	①②

・ 集中治療が必要重症の場合、1勤務4名

A	医師1.医師2.医師3.医師4.医師5.医師6.医師7から4名 *フェローの時には、責任番を指定
B	医師1.医師2.医師3.医師4から4名

表 2 重症時のシフト例 2（医師） 21 日用

病日	1	2	3	4	5	6	7
0:00-6:00	①	⑤	④	③	②	⑥	⑦
6:00-12:00	②	⑥	⑦	①	⑤	④	③
12:00-18:00	③	②	⑥	⑦	①	⑤	④
18:00-24:00	④	③	②	⑥	⑦	①	⑤
期間内休養	⑥	①	①⑤	④⑤	③④	②③	②⑥
休日							①
実働グループ	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥⑦	①②③④⑤⑥⑦	①②③④⑤⑥⑦	①②③④⑤⑥⑦	②③④⑤⑥⑦
病日	8	9	10	11	12	13	14
0:00-6:00	⑧	⑤	⑨	⑩	⑪	⑤	④
6:00-12:00	②	⑥	⑦	⑧	①	⑨	⑩
12:00-18:00	③	②	⑥	⑦	⑧	①	⑨
18:00-24:00	④	③	②	⑥	⑦	⑧	①
期間内休養	⑥⑦	⑦⑧	⑧	⑨	⑨⑩	⑩、11	⑤、11
休日	①⑤	①④⑤	①③④⑤	①②③④⑤	②③④⑤⑥	②③④⑥⑦	②③⑥⑦
実働グループ	②③④⑥⑦⑧	②③⑥⑦⑧	②⑥⑦⑧⑨	⑥⑦⑧⑨⑩	①⑦⑧⑨⑩⑪	①⑤⑧⑨⑩⑪	①④⑤⑧⑨⑩⑪
病日	15	16	17	18	19	20	21
0:00-6:00	⑧	①	⑨	⑩	⑪	⑤	④
6:00-12:00	11	⑤	④	⑧	①	⑨	⑩
12:00-18:00	⑩	11	⑤	④	⑧	①	⑨
18:00-24:00	⑨	⑩	11	⑤	④	⑧	①
期間内休養	④⑤	④⑧	①⑧	①⑨⑩	⑨、10	⑩、11	⑤、11
休日	②③⑥⑦	②③⑥⑦	②③⑥⑦	②③⑥⑦	②③⑥⑦	②③⑥⑦	②③⑥⑦
実働グループ	①④⑤⑧⑨⑩⑪	①④⑤⑧⑨⑩⑪	①④⑤⑧⑨⑩⑪	①④⑤⑧⑨⑩⑪	①④⑤⑧⑨⑩⑪	①④⑤⑧⑨⑩⑪	①④⑤⑧⑨⑩⑪

※各勤務、重症時は4名（計44名必要）

※目安として、7日間勤務体制の際には、5日間の休日を挟む

※感染症内科医師で勤務体制が組むことができない場合は、院内他科で当院の新感染症病棟の PPE 着脱訓練修了者とする。

3.3 日常診療の継続と他診療科からのサポート

疑似症症例や確定例症例対応には多くの人員が必要である。一方で総合感染症科での一般入院患者診療、感染症コンサルテーション業務、外来業務といった日常業務を継続する必要がある。科内の人員が足りない際は、日常業務を縮小するか、もしくは他診療科や他の連携医療機関などからの支援を依頼する。

新感染症病棟稼働時に、スタッフ不足のため病棟の運営に支障が生じる場合、コンサルテーション患者は他科に一時的に移譲できるか相談を行う。入院患者については対象患者が重複する診療科のスタッフと相談し、感染症内科の業務を軽減できるよう管理体制を調整する。

3.4 臨床検査

3.4.1 サテライト検査室の使用

- ① 手順に従って予防着を着用、感染症病棟内検査室に入る。
- ② バイオセーフティキャビネット内にルビスタ®を用意する。
- ③ バイオセーフティキャビネットに採血管を移す。
- ④ 血液培養は、専用に採血し針刺し防止安全器具を用いて閉鎖系で行う。
- ⑤ マラリアの検査は迅速キットを優先的に行う（ギムザ染色は行わない）。
- ⑥ 肝機能等生化学は、ドライケムシステムで行う（遠心分離は行わない）。
機種：富士ドライケム 3500（富士フィルム）
常時検査可能項目：Na, K, Cl, AST, ALT, CPK、血糖、BUN, Creatinine, Total Bil, Alb, 状況に応じ検査可能な項目：LDH、アミラーゼ, d-Bil, CRP
- ⑦ 状況に応じ輸血検査、血液凝固（フィブリノゲン, PT, APTT）についても検査を行う。
- ⑧ 遠心分離が必要な場合には、血液 1 ml 当たり 10・1 の Triton-X 100 を加え 1 時間放置する。
- ⑨ 残った血液・臨床検体は全てオートクレーブをかけ感染性廃棄物として扱う。
- ⑩ 日常の機器メンテナンスや試薬の補充は臨床検査部担当主任技師が行う。

3.4.2 使用した器具の廃棄・検査室の掃除

- ① ピペットは、次亜塩素酸原液を吸い込みオートクレーブ缶へ入れる。
- ② 注射器は、注射針をはずさずに次亜塩素酸原液を吸い込み、耐貫通性感染性医療廃棄箱へ入れ 1 時間以上放置する。

- ③ これらはすべて、この後オートクレーブにかけ医療廃棄物として廃棄する。
- ④ バイオセーフティキャビネットはルビスタ®で清拭する。
- ⑤ 机、椅子、床、壁すべてルビスタ®で清拭する。

3.4.3 院内での臨床検査

- ① 院内では患者の臨床経過、臨床症状に応じ必要最小限の検査を行う。
- ② 血液培養は通常の検査室内で行う。但し検体の搬送は以下のマニュアル（搬送）に従う。

3.4.4 検体の外部への搬送

① 確定診断のための検査

確定診断のためには、国立感染症研究所あるいは米国のCDC(Atlanta, Georgia)で行うことになる。したがって、検体を輸送する必要がある。検体はすべて「感染性物質」として取り扱う。手続きは、WHO, IATA, ICAO 万国郵便条約、国内の郵便法などに定められた法律や規則を遵守する必要がある。郵送の容器に関しては WHO の基準がある。

② 検体の梱包

- ・ 真空採血管で採血。採血管を 70%アルコールで拭く。
- ・ 採血管を病室から病棟内の検査室に移し、ここで採血管をキムワイプで巻く。
- ・ これを一次容器（プラスチック容器）に入れ、栓をした後テープでシールする。
- ・ 一次容器をさらに吸湿性のペーパータオルで包む。
- ・ これを 2 重のビニール袋に入れそれぞれシールする。
- ・ ビニール袋の外側をもう一度 70%アルコールで拭き、2 次容器に入れる。
- ・ 2 次容器は、規定で定められた耐圧・耐熱容器である。
- ・ 2 次容器の外側に検体のラベルと関連情報のラベルを貼り付ける。
- ・ 2 次容器の外側に「感染研の指定した研究室以外では開けてはならない」事を明記。
- ・ 2 次容器を 3 次容器(郵送用の箱)に入れる。
- ・ 2 次容器に、情報提供書などの書類を封筒に入れ、ビニール袋に入れて詰める。
- ・ 2 次容器の外側にバイオセーフティラベルを貼る。(容器の概要

は、巻末に後述)

- ・ 検体を冷凍で送る必要があるときには、ドライアイスは2次容器の外側に入れる。決して2次容器の中に入れてはならない!!!
- ・ 2つ以上の検体を送る場合には、1次容器内で採血管同士が直接ふれないように隔壁を入れる。
- ・ その他緩衝剤の必要な場合は新感染症病棟責任者と協議する。

3.5 放射線診療部

3.5.1 平日（診療時間内）の対応（ポータブル撮影、CT撮影）

- ・ 担当医師は放射線診療部門長に連絡する。
- ・ 放射線診療部門長から副診療放射線技師長に連絡する。
- ・ 診療放射線技師長は、新感染症対策チームリーダー、診療放射線技師長へ連絡する。
- ・ 新感染症対策チームリーダーは、ポータブル撮影者、CT撮影者を指名し配置する。

3.5.2 夜間および休日（診療時間外）の対応（ポータブル撮影、CT撮影）

- ・ 担当医師は放射線診療部門長に連絡する。
- ・ 放射線診療部門長から放射線当直技師に連絡し検査の指示を行う。
- ・ 放射線当直技師は、副診療放射線技師長へ連絡する。
- ・ 副診療放射線部門長は、新感染症対策チームリーダー、診療放射線技師長へ連絡する。
- ・ 新感染症対策チームリーダーは新感染症対策チームに連絡を取り対応する。

3.6 薬剤部

3.6.1 DCC 外来（トリアージ外来）における運用

原則として、外来では処置・投薬等を行わない。外来で実施する場合は、一般外来と同様の運用とする。

3.6.2 新感染症病棟における運用

- ・ 処方・注射オーダー（麻薬含む）は電子カルテによるオーダーとする。
- ・ 医薬品は医師・看護師が搬送する。
- ・ 救急カートは清潔エリア（スタッフルーム）に保管し、医薬品を必要に応じて病室に搬送する。薬剤は薬剤部が定期的に交換する。
- ・ 病室に搬送した薬剤については返納しない。

- ・ 麻薬の処方・保管方法は病棟同様であるが、病室内で使用し、残量が発生した麻薬に関しては、薬剤部長と W チェックで残量を確認、薬剤部長の許可を得て病室内で破棄する。その際記録を残しておく。

3.7 総務課・財務経理部

- ・ 新感染症診療に必要な資材・機材の調達は、総務部契約係が行うものとする。
- ・ 新感染症病棟、外来における診療録の管理は、電子カルテでの通常運用とする。
- ・ 新感染症棟外来の「受付」は、必要時医事室が行うものとする。別項参照。
- ・ 新感染症棟診療に係る診療費（公費負担）については、通常の診療費と同様に医事室及び会計課の連携で処理するものとする。
- ・ 報道関係者及び近隣住民への対応は、広報室が行うものとする。
- ・ 建物・設備管理は、財務経理部施設管理部門が行うものとする。
- ・ 厚生労働省および東京都等の外部機関と緊密な連絡体制を保持するため、総務部は外部機関から提供されたを本部事務局に共有する。
- ・ 患者の NCGM への搬送時には、外来から、新感染症病棟に搬送する際、誘導の段取りをする。外から患者が搬送されて来る場合、搬送車を新感染症棟外来入口まで誘導する。その際発行された駐車券の対応をする。

3.8 ME 室

- ・ 人工呼吸器・輸液ポンプ・心電図・陰圧式車いす・PAPR 等病院所有機器の定期点検を行う。
- ・ 患者が使用する前に、機器類の事前チェックをする

3.9 感染対策

3.9.1 原則

汚染エリアでは必ず「空気」「接触」「飛沫」の3系統の感染経路別予防策を実施する（フルバリアプリコーション）。先に述べた「感染症棟の適応となる疾患」の感染対策の概略は以下の通りであるが、手順を簡素化し、エラーを無くすため、フルバリアプリコーションに統一する。なお、病原体の種類により感染対策のグレードを上げるべき、もしくは下げるべきと判断された場合はその時点で個別に再検討する。

3.9.2 個人防護具の使用

新感染症等の診療を行う場合、感染対策の目的で装着する個人防衛具（PPE: personal protective equipment）は疾患に関わらず以下の2パターンに統一する。

① 簡易 PPE

通常の外来や救急外来において、診療の途中で患者が新感染症等に罹患している可能性がある判断した場合、スタッフは慌てずに N95 マスク、ゴーグル、ガウン、手袋を着用する。これを本マニュアルでは「簡易 PPE」と称す。簡易 PPE は、「飛沫」「接触」「空気」の各感染経路を遮断する最小限の装備である。患者入院中前室までの入室は基本的には簡易 PPE で対応する。

※バディーが同席している状況での着脱を原則とするが、患者との接触がない以下の場面ではその限りではない。その場合、フロアマネージャーの指示に従う。

- ・パスボックスへの物品の搬送
- ・検体の受け取り（汚染がない場合）
- ・レントゲンカセットの受け渡し

② フル PPE

新感染症等（疑いを含む）の患者の診療時には、ディスポアンダーウェア、靴下、タイベック等のつなぎスーツ、N95 マスク、ゴーグル、フェイスシールド、手袋（2重）、アイソレーションガウン（耐水性）、足カバー、ブーツ、からなる PPE を着用する。これを本マニュアルでは「フル PPE」と称す。新感染症等の汚染エリア内では、原則としてフル PPE を着用する（鳥インフルエンザ、MERS は簡易 PPE とする）。また、新感染症等の病原体が明らかになった時や、1 類感染症のウイルス性出血熱等で状態が安定している場合等、状況に合わせて PPE の構成を再検討する。

3.9.3 針刺し・粘膜暴露や PPE 破綻などの事故発生時の対応

① エラーしたスタッフの対応

エラーしたスタッフは慌てずに行動する。エラー後の脱衣は、全てバディーの指示の元行う。フロアマネージャーまたは、管理責任者の指示の元、エラーの程度に応じた対応を行う。

② バディーのスタッフの対応

外回りスタッフへ iPad または設置モニターにて、エラーが起きたこと、どのようなエラーかを連絡し、前室に入のスタッフを要請するとともに、指示を仰ぐ。エラーしたスタッフがパニックにならないように声掛けしながら、行動を指示する。

③ 外回りスタッフの対応

針刺し・粘膜等は直ちに責任者に報告。それ以外はフロアマネージャーが判断して対策、のちに管理責任者に連絡し、対策を検討する。簡易 PPE を装着し、前室に入り、対応策を伝える。

④ 緊急コード時の対応

院内暴力の発生時には、感染管理が破綻するとしても速やかに前室に脱出する。患者急変時には感染管理が破綻しない範囲で対応しつつ、管理責任者の判断を仰ぐ。

3.9.4 ケア・処置時の手順

① 吐物処理方法

- ・ 病室内にセットされている嘔吐処理セットを使用する。(タオル大2枚、小2枚以上、トング2本、塵取り2つ、次亜塩素酸スプレー、シャワーボトルビニール袋、厚手ゴム手袋2組)
- ・ 二重手袋の上にもう一枚未滅菌手袋をつけ、適宜交換する。
- ・ PAPR を装着する (PAPR のない医療機関では空気感染対策を徹底する)
- ・ 手順
 - ①吐物をタオルで覆う
 - ②外側から内側に円を描くように 0.1%次亜塩素酸ナトリウムを散布して、タオルを十分浸たす
 - ③平オムツで覆う
 - ④5分間待つ
 - ⑤トングと塵取りで、平オムツ・タオル・吐物を回収して、廃棄物袋に入れる
 - ⑥吐物のあった場所に、もう一度、0.1%次亜塩素酸ナトリウムを散布し、5分間待つ
 - ⑦吐物の残骸を拭き取る
 - ⑧ビニールは口を閉め、感染性廃棄物入れに破棄する

② オムツ交換

- ・ 二重手袋の上にもう一枚未滅菌手袋をつけ、適宜交換する。
- ・ PAPR を装着する。
- ・ 一般病棟と同様の方法が良いが、下痢の場合は感染リスクが高いため、1人で行わずに、外回りをしているスタッフに入ってもらおう。ビニールに入れた交換後のオムツは口を縛り、感染性廃棄物入れ

に破棄する。

③ 汚染リネン交換

- ・ 二重手袋の上にもう一枚未滅菌手袋をつけ、適宜交換する。
- ・ PAPR を装着する。
- ・ PAPR のない医療機関では空気感染対策を徹底する。
- ・ ベッド上で出血や、分泌物の汚染があり、シーツ交換が必要な場合は、1人で行わずに、外回りをしているスタッフに入ってもらい、リネンを静かに除去し速やかにビニールへ入れ、口を閉じてオートクレーブで処理をする。

④ 膀胱留置カテーテル挿入時の尿処理

- ・ 二重手袋の上にもう一枚未滅菌手袋を着ける。
- ・ ビニールを二重にし、吸水性ポリマーを入れておく。その中に静かに尿を入れる。ビニールの口を閉め感染性廃棄物容器に破棄する。

⑤ 気管挿管

- ・ PAPR を装着する (PAPR のない医療機関では空気感染対策を徹底する)。
- ・ 基本的には一般病棟と同様であるが、多量のエアロゾルが発生する可能性があるため、落ち着いて行う (聴診器での確認が困難であるため、カメラ付き喉頭鏡等使用が望ましい)。

3.9.5 消毒・滅菌

消毒液は 70% アルコールと、ルビスタ[®] または、0.1% (1000 ppm) 次亜塩素酸を用いる。ルビスタは 1 週間で交換し、次亜塩素酸希釈液は毎日作成すること。オートクレーブは、132°C 20 分の設定で行なう。

具体的な消毒方法

対象	方法
汚染区域の空気	排気ラインにある HEPA フィルターを通して排気
排水	専用汚物層にて 126°C20 分の高圧蒸気滅菌を行う
床	血液や体液で汚染した場合は、ルビスタ®または、1%次亜塩素酸ナトリウム液で拭き取り消毒を行なう。 ① 少量の場合:病室に準備してあるルビスタ®を 2 枚以上使用して処理。 1 回目→有機物を取り除く目的 2 回目→消毒目的 使用したガーゼはビニールに入れて口を縛り医療廃棄物入れへ捨てる ② 多量の場合: 9. 1 <吐物処理方法>に準ずる
使い捨ての物品	オートクレーブ処理後に廃棄する。
多量の血液、吸引物、体液、分泌物	血液や体液で汚染したガーゼ等はビニール袋に入れて口を縛り、医療廃棄物入れへ捨てる。吸引物は凝固剤で固める。 上記の処理の後、オートクレーブで滅菌して廃棄する。
高頻度接触面	ルビスタ®または 70%アルコールでふき取り消毒。
尿器や便器、便座	汚染を除去した後、ルビスタ®で拭き取り、または 0.1%次亜塩素酸ナトリウムにて浸漬消毒を行う。差し込み便器にはあらかじめビニールを被せ、吸水ポリマーパウダーや平おむつを入れておき、固める。その後ビニールの口を縛り、ビニールを 2 重にして廃棄物入れに破棄する。
リネン	シーツ等のリネン類は、オートクレーブ処理後に廃棄する。 布団など大きくて滅菌できないものは、なるべく使用せず、空調の調節や、毛布を 2 枚使用する等で対応する。やむを得ず布団を使用した場合は、ベッドサイドで 2 重にビニール袋に入れて密閉し、アルコールまたは、ルビスタ®にて外側を拭き、前室に出す。 さらに、前室で袋に入れ（新感染症と記したラベルを貼り）感染性廃棄物として処理する。
ゴーグル	使い捨てのため、感染性廃棄物入れに破棄する。
ママブーツ	使い捨てのため、感染性廃棄物入れに破棄する。 ※病室で脱ぐため、次に病室に入るスタッフが破棄する。
患者私物	基本廃棄処分とする。
体温計、聴診器	ルビスタ®または、70%アルコールで清拭消毒
医療機器、モニター類	ルビスタ®または、70%アルコール（可能なものに限る）で拭き取りをする

3.10 職員の健康管理

3.10.1 勤務した職員の健康管理

- ・ 新感染症病棟以外の勤務

適切な PPE を着用して業務をし、曝露がない場合は、基本的には勤務可能である。身体的・精神的側面から考え、積極的に休養を取る事を優先する。また、社会的配慮も必要であるため適宜検討する。

- ・ 行動制限

適切な PPE を着用して業務をし、曝露がない場合、特別な行動制限は不要である。最終勤務終了後から 21 日間の健康観察期間までは、体調不良時にスムーズに受診ができる範囲にすることが望ましい。家族や地域への心理的・社会的配慮から帰宅を希望しない職員は、病院で用意した場所で宿泊する。

- ・ 健康チェック

診療に関わった職員は 21 日間の健康観察をする。発熱、消化器症状(嘔吐・下痢)等の体調不良が出現した場合、直ちに管理者に報告する(資料:健康チェックシート)。

	職種					氏名				勤務日				
日にち	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
体温:勤務前														
(勤務でない日は朝)														
体温:勤務後														
(勤務でない日は夕)														
PPE破綻の有無														
(有:○ 無:×)														
有りの場合具体的に														
備考欄(何でも記載OK)														

3.10.2 曝露後予防投与

- ・ 高レベル曝露の場合、対象疾患によっては、予防内服を行う。
- ・ ラッサ熱、南米出血熱、クリミア・コンゴ出血熱の場合は、リバビリンの使用量は初回 35mg/kg、その後 15mg/kg を 3 回/日、計 10 日間が推奨されている。使用 5 日目に血液検査を行い、貧血および血小板減少を評価する。(ウイルス性出血熱：診療の手引き 改訂版 2016 年, p 59-61)
- ・ 鳥インフルエンザや新型インフルエンザに対してはタミフル® (オセルタミビル) の投与を検討する。

3.10.3 濃厚接触者の経過観察

- ・ 適切な PPE を着用していなかったなど、無防備な状態で患者と接触した職員については、接触後 3 週間、健康状況をフォローし、毎日 2 回検温することを原則とする。原則として 38°C 以上の発熱、体調不良を確認した場合、感染の疑いとして直ちに対応する。疾患の危険度に応じ、適宜検討する。

3.11 患者への面会および家族への対応

面会者となる家族等は、患者に最も近い存在である場合が多く、精神的サポートを得るには重要な立場にある。しかし、多くの場合は患者との「濃厚接触者」として慎重に経過を観察する対象となる。患者の面会者というだけでなく、濃厚接触者として対応することを忘れない。面会希望者が濃厚接触者の場合、病院への出入りが出来ない場合もある。面会は、面会者個々について、患者との接触状態、身体症状等をお互い合わせ判断する。患者との直接面会は行えない。iPad もしくは TV モニターを通して行う。面会の時間制限は特に設けず、入院患者数や患者の状態に応じて判断する。病室内へ持ち込んだものは、原則としてすべて廃棄する必要があることを患者および家族に説明し納得を得る。その上で、持込を希望する物のみ受け取る。食べ物の持込は原則禁止とする。

3.12 病棟の維持管理

感染症棟は、開棟時に各設備の機能が正常に機能するよう日常的に管理を行っておく必要がある。管理点検内容は以下に示す。

3.12.1 医療機器等の点検

医療機器等点検リストに基づいて、担当看護師長が行う。

3.12.2 オートクレーブの管理

保守点検は、「保守点検リスト」により行う。日常運転は以下のスケジュールに

て、併任看護師が定期的に行う。

運転内容と頻度	設置場所
テスト運転 週 1 回	1 階診察室 1 台 2 階 2 台
バイオハザード運転 月 2 回	(病室 1、病室 2)

3.12.3 清掃

感染症棟が閉棟期間は、清掃業者が週 1 回行う。

3.12.4 保守点検

保守点検は「保守点検リスト」に従いボイラー室または業者契約にて行う。

3.13 死後の処置

3.13.1 事前準備

- ・ 状態に変化が起こりやすい病状の時、あらかじめベッドに特大の防水シート（パット）を敷いておく（ベッド全体を覆うように敷いておく）。
- ・ 必要な物品は、遺体袋、シーツ 2、タオル適量、吸水パット適量、固定テープ（透明フィルム）、粉末ポリマー、ディスポセッシ、綿、ストレッチャー（遺体袋を中表にしてストレッチャー全体を覆う。遺体袋の上にシーツ、防水シート、防水シートの上に吸水パットを敷いておく）、病室 1、2 へ待機用の椅子人数分（病室 2 は前室スタッフ用）である。

3.13.2 葬儀社との調整

- ・ 葬儀社に搬送依頼をするタイミングは、検疫・保健所と検討。そのため、患者状態の情報提供を確実に行う。
- ・ 大きい棺は特注になり、準備できるまで 2～3 日かかる。
- ・ 棺に私物を入れる場合、不可物品があるため、対応物品リストで確認する。示者は大きな声で指示をする（PAPR 装着していると聞こえにくい）ため）。
- ・ 前室、ステーションとのコミュニケーションは、ipad を使用する。

3.13.3 エンジェルケア（病室）

- ・ スタッフ 5 名で行う（スタッフ①：指示者兼外回り、スタッフ②③④⑤：実際の処置）。
- ・ スタッフはフル PPE と PAPR を装着する（PAPR のない医療機関ではエ

アロゾルが発生する状況では空気感染対策を徹底する)

- ・ スタッフ②③④⑤は以下の装備を追加して着用する：アイソレーションガウンの上に手術用ガウン・3重手袋として、ニトリル手袋
- ・ 実際の手順
 - スタッフ①が指示を出し、スタッフ②③④⑤が処置をする。処置は必ず指示の基に行う。
 - スタッフ①は必要物品渡し等、処置スタッフの介助と、遺体袋の最終処理を兼任する。
 - 処置開始前にベッド柵を外し、ルビスタで清拭し邪魔にならない所へ置いておく。
 - 挿管している場合はチューブを抜去する（状況により抜去するか検討しても良い）。
 - 抜去したチューブを入れる小袋を頭の横に準備しておく。
 - 胃管は吐物を助長させる可能性があるため抜去しない。ただし、顔をきれいし清拭後、きれいなテープ（透明フィルム）で固定する。
 - 末梢、CV等の点滴ルートは抜去しない。三方活栓と、クレンメを閉め、体幹と一緒にシートで包む。
 - 体幹は清拭しない（顔のみ）で、敷いていたシートで包む。ベッド上が大量の体液や吐物等で汚染されているときは、ポリマーで固めておく。
 - 鼻の穴や、口の中はディスポセッシを使用して綿を詰める。
 - ストレッチャーをベッドの横につけ、頭、足、体幹を持ってストレッチャーへ移す。
 - 家族が面会をする場合、処置スタッフが顔の部分が見えるように配慮し、面会準備が出来た事を家族に伝える。
 - スタッフ①は、遺体袋のファスナーを閉め、ルビスタ®でストレッチャー全体を拭く。
 - 手術用ガウン、3重目手袋をはずしたスタッフはストレッチャーを前室に出して、前室スタッフに引き継ぐ。。
 - 病室内のスタッフは、前室の棺が搬送され、前室スタッフが退室したことを確認し、通常通りPPEを脱ぐ。ただし、病室スタッフは、体力・精神力が限界であることが考えられるため、状況により前室スタッフより先に脱いでも良い。スタッフ①は状況を判断し、指示をする。

3.13.4 納棺（前室）

- ・ スタッフ5名で行う（スタッフ①：指示者兼外回り、スタッフ②③④⑤：

納棺)

- ・ スタッフはフル PPE を装着する。
- ・ 実際の手順
 - スタッフ①が指示を出し、スタッフ②③④⑤が納棺をする。スタッフ①は必要時介助する。
 - 棺の入口（上部分）が遺体と同じ高さになるようストレッチャーを横付けにする。これは棺の入口が遺体より高いと、遺体を持ち上げなければならず、重さ等からバランスを崩しやすくなりリスクが高まるためである。
 - 頭部を先に入れ、次に体幹を持っている手を抜く。最後に足を引っ張るようにしながら手を抜く。
 - 納棺が終了したら、待機している葬儀社スタッフに前室に入ってもらおう。
 - 指示者がスタッフルームにその旨を連絡する。
 - 棺とストレッチャーをルビスタ®清拭する。
 - 清拭スペース確保のため葬儀社スタッフにストレッチャーを動かしてもらおう。
 - ストレッチャーが搬送されたら、病室スタッフと連絡を取りながら、通常通り PPE を脱ぐ
 - 病室スタッフが先に脱ぐ場合は、2 室で待機する。

3.13.5 棺の搬送

- ・ NCGM スタッフ 3 名および葬儀社スタッフ（人数は葬儀社が判断）で行う。
- ・ NCGM スタッフ 3 名および葬儀社スタッフは簡易 PPE を着用する。
- ・ 実際の手順
 - ドア開閉担当スタッフ①は、簡易 PPE を着用し葬儀社スタッフと一緒に前室に入る。
 - スタッフ②③は簡易 PPE を着用し、廊下で待機し、棺を乗せたストレッチャーが出てきたらエレベーターで、新感染症 1 階外来の出入口まで搬送に付き添いお見送りをする。
 - PPE は 1 階部分で脱ぐ。

3.13.6 家族の対応

- ・ 病棟責任者が家族対応をする。
- ・ 直接面会は、火葬場までの全ての工程でできないことを説明し理解と

協力を得る。原則、1pad またはモニター越しで実施、強い希望があれば前室のガラス窓から顔が見られることを説明する。この際、チューブ類を抜去できないこともし、理解して頂く。面会は、処置が終わり遺体袋に入れたら顔だけ見せられるようにしてからにする。

- ・ 病室スタッフは、モニターまたは窓越しに顔が見えるように、遺体を移動させ配慮する。
- ・ 必要時、リエゾン、精神科医師に介入してもらう
- ・ マスコミを避けるため、遺体搬送車には同乗せず、別ルートから別の車で病院を出る

3.14 院内搬送

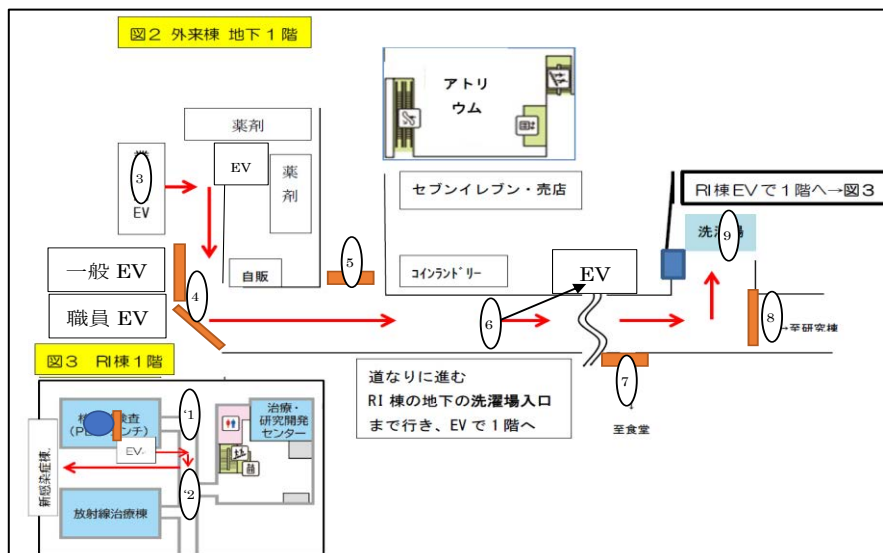
3.14.1 救急外来からの搬送： 平日日中

- 必要人員

先導者 1 名、車椅子操作 1 名(ストレッチャーは 2 名)、人払い:11 名
*人払いの人数が足りないときは人払い 1, 3, 11 を優先して配置し、人払い 1 は 1, 2、人払い 3 は 3-6、人払い 11 は 7-11 の範囲をカバーする。

- 使用する PPE

先導者は N95 マスクを着用する(エボラ出血熱の場合は場合には簡易 PPE を着用する。人払いはサージカルマスクを着用する。車いす操作係はエボラ出血熱の場合はフル PPE を、MERS・新型インフルエンザ・鳥インフルエンザの場合は簡易 PPE を着用する。



・ 手順:

- 操作係がアイソレーター車椅子又は、アイソポット+ストレッチャーを取りに行く。
- 捜査係が移送用器具の動作を確認する。
- 総務課長と医事管理課長に救急外来から新感染症病棟へ患者搬送を行う旨連絡する。
- 搬送担当者全員で経路と配置を確認し、先導者の連絡先(先導者、人払い役 3, 9)を確認する。
- 人払い役がパーテーションを取りに行く。
- 人払い役は各設置場所(図のオレンジの部分)にパーテーションを配置する。
- 人払い役 4: 職員用 EV に「B1F 通路迂回について」の立て看板を設置する。
- 人払い役(4, 5, 7, 9, 10): 患者面会者が通過する経路のため、下記の迂回路に誘導する。
- 人払い役(4, 5): アトリウム EV、エスカレーターへ誘導
- 人払い役(5): コインランドリーは一時使用中止
- 人払い役(5): コンビニ店員に外の廊下に出ないように伝える
- 人払い役(9): 国際研修棟の EV を使用するように誘導する。
- 操作係: PPE を着用する
- 先導者: 核医学室に連絡し、患者の出入りを止める
- 移動準備が済んだら先導者→人払い(11)→(3)→先導者の順に連絡
- 人払い役 11 と 3 は周囲に移動の旨を知らせる □ 先導者に続いて患者移動
- 地下におりたら人払い役(1, 2)は 1F 核医学棟まで移動('1、'2 へ移動)
- 患者が人払い役(5)の位置を通過したら人払い役は中央棟側のパーテーションと立て看板撤去、コンビニにも制限解除を伝える
- 患者が 1 階に移動したら人払い役は国際協力棟側のパーテーション撤去

3.14.2 救急外来からの搬送： 夜間当直帯

・ 必要人員

先導者 1 名、車椅子操作 1 名(ストレッチャーは 2 名)

人払い:6 名(夜間は 5 名)



・ PPE:

先導者:N95 マスク(エボラの場合には簡易 PPE)

人払い:サージカルマスク 車いす操作係:PPE(エボラ:フル、MERS:簡易)

・ 手順:

- 救急外来、時間外受付、(防災センター)、DCC 医師全員に連絡し、人員

確保(事務側は事務当直とニチイ 1-2 名)

- 全員で経路と配置を確認、先導者の連絡先を確認
- 時間外受付の院内薬局への誘導路変更(アトリウム側の階段のみ使用可)
- 人払い役全員で各設置場所にパーテーションを配置
- 夜間(18 時以降)は人通りが少ないので 6 と食堂や研究所につながるパーテーションは配置しなくてもよい
- 人払い役は職員用 EV には迂回についての立て看板を設置する
- 人払い役(4, 5, 7)は患者面会者が通過する経路のため、下記のように誘導
- アトリウム EV、エスカレーターへ誘導(4,5)
- 国際研修棟の EV を使用するように誘導(9)
- コインランドリーは一時使用中止(5)
- 人払い役はコンビニ店員に外の廊下に出ないように伝える
- 操作係が PPE 着用
- 移動準備が済んだら先導者→人払い(3)に連絡
- 人払い(3)が通路の状況を確認、OK なら先導者に連絡
- 操作係は先導者に続いて移動
- 患者が地下においたら人払い(1, 2)は次の配置('1, '2)に移動
- 人払い(3)は患者が EV ホールから出たら、次の配置('3)に移動
- 患者が新感染症病棟に入ったら人払い(3)が時間外受付に連絡
- 人払い役全員でパーテーション・看板の撤去

4 突発事項発生時の対応

4.1 急変対応

4.1.1 人工呼吸器のトラブル

必要最少人数は、「重症ケア時に必要な人員」に従う。これ以外に、必要なスタッフは以下である。

- ・ 導入時：救命救急センター医師（人工呼吸器担当）2名、臨床工学士2名
- ・ 維持・離脱時：救命救急センター医師（人工呼吸器担当）2名（スタッフステーション1名、バックアップ1名）、臨床工学士2名（スタッフステーション1名、バックアップ1名）

救命救急センター医師（人工呼吸器担当）、臨床工学士は、基本的にはPPE着用せずにスタッフステーションで待機する。アラームが鳴った際は、病室内にいるDCC医師に指示を行い対応する。DCC医師で対応できない場合、フルPPE着用のうえ病室に入り対応する。

4.1.2 持続血液濾過透析（CHDF）のトラブル

必要最少人数は、「重症ケア時に必要な人員」に従う。これ以外に、必要なスタッフは以下である。

- ・ 導入時：腎臓内科医師（透析担当）2名、臨床工学士2名
- ・ 維持・離脱時：腎臓内科医師（透析担当）2名（スタッフステーション1名、バックアップ1名）、臨床工学士2名（スタッフステーション1名、バックアップ1名）

腎臓内科医師（透析担当）、臨床工学士は、基本的にはPPE着用せずにスタッフステーションで待機する。アラームが鳴った際は、病室内にいるDCC医師に指示を行い対応する。DCC医師で対応できない場合、フルPPE着用のうえ病室に入り対応する。

4.2 針刺し・切傷・粘膜曝露事故

同室スタッフに報告と共に、外回りスタッフに報告し、入室する交代要員を要請する

<外回り>

以下を直ちに行う

<外回り①の役割>

- ・針刺し等の曝露事故が起きた旨を管理責任者※に報告する。
- ・外回り②が緩衝エリアに入ったことを病室に伝える

<外回り②の役割>

- ・PPE を着用して緩衝エリアに入り、曝露したスタッフがPPE を脱ぐ1連の動作を監視する。この際、急かしたりせず、ゆっくり慎重に脱げるよう声を掛ける。
- ・暴露者が暴露部位を洗浄した事を確認後交代要員として、病室に入る。

※医師：DCC センター長

看護師：病棟師長→DCC センター

<管理責任者>

- 曝露者の対応(治療・処置等)を検討し指示する
- 曝露者を勤務から外し、新たにローテーションを組み直す
- 精神的フォローを行う

<病室スタッフ>

<曝露したスタッフ（慌てずに行動する）>

- ・交代要員が緩衝エリアに入ったことを確認し、病室内でフェイスシールド、アイソレーションガウン、アウター手袋を取り緩衝エリアへ出る。
- ・緩衝エリアに出たら、交代要員の監察下に、ゆっくり、慎重にPPE を脱ぐ。

絶対に慌てない

- ・PPE を脱いだら、曝露部位を大量の流水で洗い流す。目の粘膜曝露の場合は、アイカップ®で洗い流す。(消毒や血液の絞り出しは不要)
- ・洗浄終了後清潔エリアに出て、管理責任者の指示に従う。

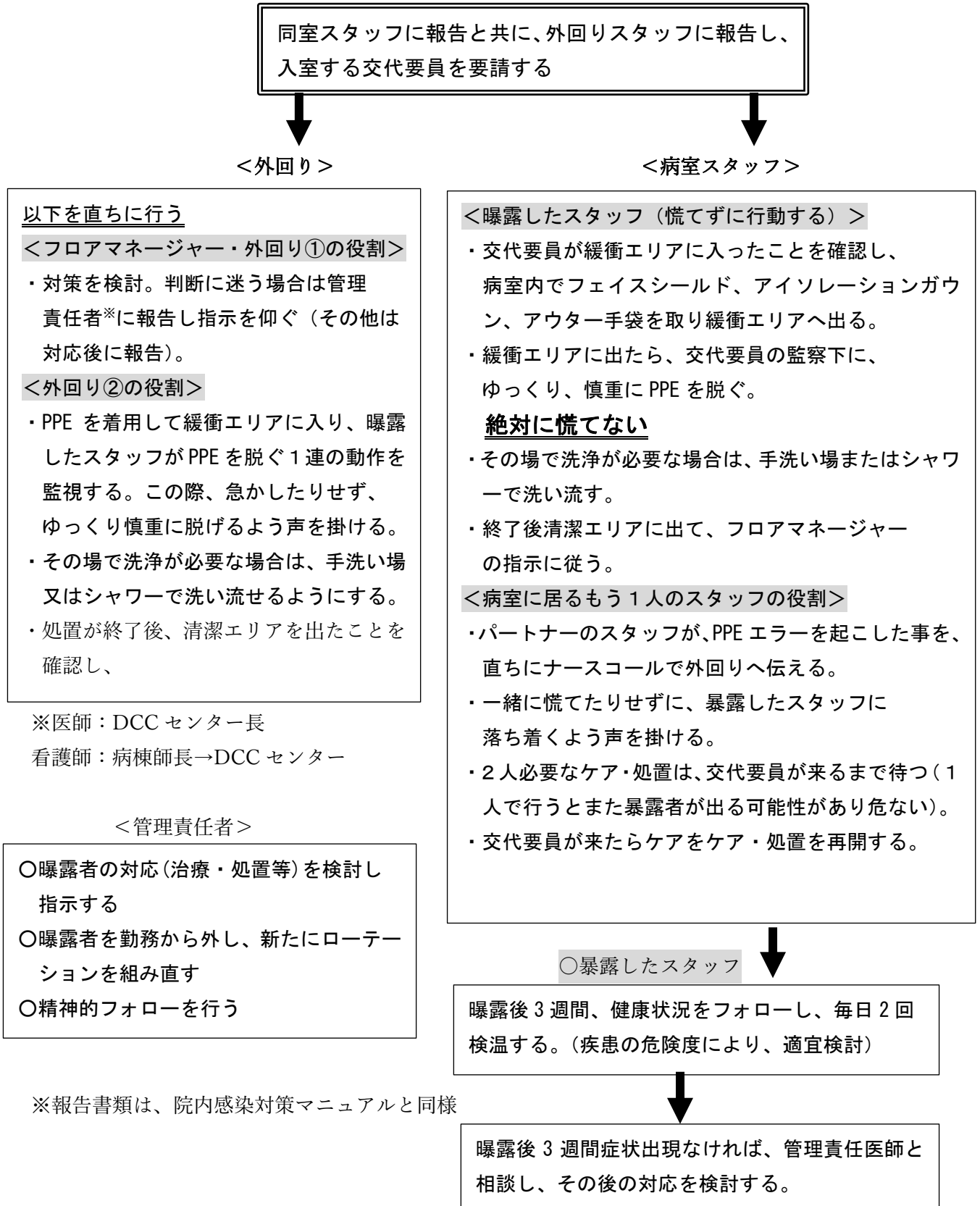
<病室に居るもう1人のスタッフの役割>

- ・パートナーのスタッフが、針刺し等の事故を起こした事を、直ちにナースコールで外回りへ伝える。
- ・一緒に慌てたりせずに、曝露したスタッフに落ち着くよう声を掛ける。
- ・2人必要なケア・処置は、交代要員が来るまで待つ(1人で行うとまた暴露者が出る可能性があり危ない)。
- ・交代要員が来たらケアをケア・処置を再開する。

曝露後3週間、健康状況をフォローし、毎日2回検温する。(疾患の危険度により、適宜検討)

曝露後3週間症状出現なければ、管理責任医師と相談し、その後の対応を検討する。

4.3 PPE 着脱時のエラー



5 訓練

5.1 PPE 着脱訓練

患者対応をする可能性のある医師、看護師、細菌検査室、放射線部、臨床工学部門などの職員を対象として、PPE 着脱訓練を毎週開催している。国際感染症センターの医師2名がインストラクターとなり、毎週約30分間かけて職員6名を対象として訓練を行っている。本訓練を5回受講することにより、PPE 着脱講習会の認定証を取得することができる。患者対応に参加するための資格として認定証の取得を要件に定めている。この訓練は技量の維持のために定期的受講が必要があり、半年に1回の追加訓練を推奨し、上記認定証は1年ごとの更新とし、更新には2回の追加訓練受講を必須条件としている。この訓練は、各部門の医療者が顔を合わせ、コミュニケーションを取る機会ともなっている。PPE 着脱訓練認定証を保持している職員はリスト化されており、有事の際には速やかに必要な部署に職員の派遣を依頼することができる。

PPE は緊急的に使用する可能性がある一方で、使用する頻度は少ない。防護具には、通常の病棟実施する際には使用しない防護具の着脱が含まれており、適切な頻度で行うことが望まれるため、訓練指針を定めるものとする。

対象は、原則として医師、看護師、臨床検査技師、放射線技師、臨床工学士とするが、他の職種の参加はこれを妨げない。

訓練の目標としてm5回の訓練の終了時には、他者のPPE脱着の指導ができるようになることとする。本訓練を5回終了した者には、国際感染症センター長が認定証を発行する。認定証の有効期間は、最後にPPE着脱を実施してから1年間とする。従って、訓練および入院があった際にPPE着脱を実施した際には、ICNに報告する。