

感染症アウトブレイク時の リスク・コミュニケーション

- アウトブレイク・コミュニケーション
- 主なポイント

1. 信頼関係 *Trust*
2. 早期の公表 *Announcing early*
3. 透明性 *Transparency*
4. 公衆を理解する *The public*
5. プランニング *Planning*



WHO Outbreak
communication guidelines



17

信頼関係 *Trust*

公衆との信頼関係の構築・維持は最も重要

- 信頼の喪失は健康、政治、経済に悪影響をもたらす
- 信頼の構築・維持は容易ではない
 - (RC担当者-政策立案者-専門家) の間の内部の信頼関係の構築が重要 *trust triangle*
- 公衆への信頼も重要
 - パニックはめったに起こらない!
- 信頼は早急には構築できない
 - 説明責任、積極的な関わり、透明性など
 - 著名な評論家などをあえて巻き込むことも有効

18

早期の公表 *Announcing early*

最初の公式発表が信頼関係を左右する

- 情報化が進んだ現在、隠し通すことは無理
 - 風評や誤解を予防する上でも、できるだけ早く公表を！
- 公表が遅れるほど、明らかになった時の公衆の不安や恐怖は増大（とくに、外部により明らかにされた場合）
- 公衆の行動が感染拡大のリスク減少につながる場合は公表は必須
- アウトブレイクの規模によらず、VHFのような散発例でも早期の公表
- 注意！
 - 関連部署や重要な利害関係者との事前調整
 - 情報の修正、更新の可能性

19

透明性 *Transparency*

信頼関係の維持には透明性が重要

情報収集、リスク評価、意思決定のプロセスを公衆に「見える」形で

- 担当者の問題解決までのプロセスを示すことが可能
- 対応の弱点をさらすことにもなる
 - 責任ある、熟慮された意思決定へのインセンティブ
- プライバシーの保護を考慮した上で、社会的に重要な情報を提供する
 - 過度なプライバシーの保護は信頼の喪失につながる
- 注意！
 - 経済活動への支障（必ずしも経済活動にマイナスではない）
 - 事前のメディア対策

20

公衆を理解する *The public*

効果的なコミュニケーションの実現には公衆を理解することが不可欠

- コミュニケーション・サーベイランス
 - 当該リスクについての公衆の考え方や知識を把握
- 公衆の代表を意思決定プロセスに参加させる
- 公衆の見解に沿った意思決定
 - 公衆の見解に誤解がある場合でも、それを認めながら修正
- 公衆が自らの健康と安全のために何ができるかを示す

21

プランニング *Planning*

リスク・コミュニケーションは感染症対策の計画に組み込む

- リスク・コミュニケーションの計画は事前に用意しておく
- コミュニケーションの計画段階で、上席管理者を巻き込む
- 何をするか？誰に知らせるか？誰がメッセージを伝えるか？主導部局は？誰が行動するか？

22

医療機関における リスク・コミュニケーション

- 内部の情報共有・連携
 - 病院幹部と診療チーム、ICT、他の診療科、看護部、検査部、委託業者. . .
- 多様な情報源から、一貫した情報を提供
 - With One Voice (見解の統一が重要！)
 - 「スポークスパーソンは1人」ということではない。誰が話しても同じ話ができるように
- 情報漏洩にも注意
 - セキュリティーポリシー
 - スタッフのモラル（とくに）

23

医療機関内のコミュニケーション

インフルエンザ（H1N1）対応時の米国の医療機関の調査から

促進要因

- タイムリーな情報提供
- 教材の配布
- 複数の情報チャンネル

阻害要因

- 情報過剰
- メッセージの内容の矛盾
- 事前のプランの欠如・不備

Locatelli et al. American Journal of Infection Control 2012.

24

リスク・コミュニケーションの効果 通院中の医療機関にSARS患者が入院した場合の推計

- 「適切な感染防御を実施している」という情報が提供された場合、情報提供がなされない場合に比べて、通院継続者などが増加する可能性
 - 通院継続する外来患者数：56%→71%
 - 180日間の外来患者数：80%→87%

Ishizaki T, et al. Health Policy 2004.

25

医療機関のメディア対応のポイント

- メディア対応およびリスク・コミュニケーションのプランを事前に策定
 - Proactiveな広報活動
- メディア対応者を指定
- プレスリリースの準備
 - いつ、どこで、だれが、などの必要な情報（talking points）を迅速にまとめる
 - 疾患の情報についてもある程度準備しておく
- 情報の発信源としての信頼性を維持
- メディア関係者との関係構築

26

医療機関におけるVHF対応プランの例

英国 Royal Free Hospitalの場合

1. HSIDU briefing for non-specialists – what are Viral Haemorrhagic Fevers?
2. Patient pathways into the HSIDU
3. Dealing with spillages and cleaning
4. Lockdown and Cordon Control
5. Action Cards
 - Duty Director of Operations/General Manager
 - ID Consultant in Charge
 - 2nd ID Consultant
 - Operations Manager
 - Senior Matron
 - Etc.

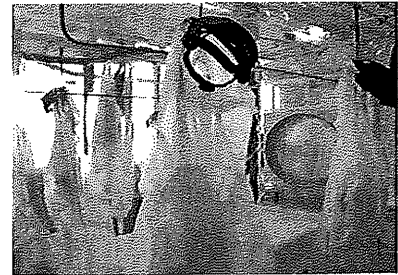


写真 http://www.hamhigh.co.uk/news/inside_royal_free_hospital_isolation_ward_for_killer_diseases_1_1660017

HSIDU: High security infectious disease unit
27

最近のVHF事例から

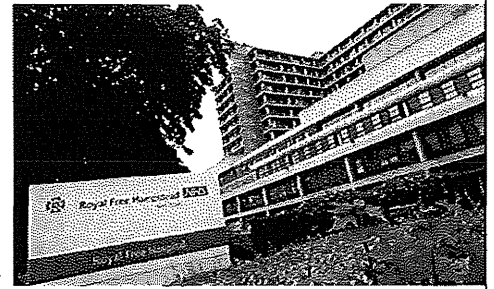
2012年10月 英国CCHF症例

月日	経過	Royal Free Hospital の対応
10月2日	アフガニスタンからグラスゴーに帰国 →直後に医療機関を受診	<ul style="list-style-type: none"> • グラスゴーの医療機関からコンサルトあり、緊急検査などを指示
10月4日	診断確定	
10月5日	未明から早朝にかけてロンドン・ロイヤルフリー病院に空路搬送（英国空軍のサポート） ロイヤルフリー病院のHSIDU内で治療	<ul style="list-style-type: none"> • 事前のプランに沿ってHSIDUの準備 • 空軍と協力して搬送（専門医1名同乗） • 搬送時、病院出入口の封鎖についてtwitterなどで情報提供 • プレスリリース
10月6日	死亡	



Man dies of Crimean-Congo fever in London hospital

Two passengers on same flight from Kabul to be monitored but hospital says there is no risk to public



Press Association
guardian.co.uk, Saturday 6 October 2012 13.58 BST

A man being treated for Crimean-Congo haemorrhagic fever after returning to the UK from Afghanistan has died.

It is the first laboratory-confirmed case of the disease in the UK, according to the Health Protection Agency.

Two passengers who sat close to him on the flight are undergoing daily health checks.

"Crimean-Congo haemorrhagic fever can be acquired from an infected patient only through direct contact with their blood or body fluids, therefore there is no risk to the general public," the Royal Free London NHS Foundation Trust said on Saturday.

"We would like to extend our condolences to his family."

29

参考資料

- WHO Outbreak communication guidelines. (WHO, 2005)
- Outbreak communication: Best practices for communicating with the public during an outbreak. (WHO, 2004)
- Crisis and emergency risk communication 2012 edition. (CDC, 2012)
- 危機管理マニュアル：どう伝え合う クライシスコミュニケーション。(吉川肇子 他, 2009)
- 新型インフルエンザ：健康危機管理の理論と実際。(岩崎恵美子監修 佐藤元編集, 2008)

30

第3回 一類感染症ワークショップ 【廃棄物処理・滅菌・消毒】

平成25年7月27日（土）

国立国際医療研究センター病院 看護部

感染症看護専門看護師 黒田 恵美

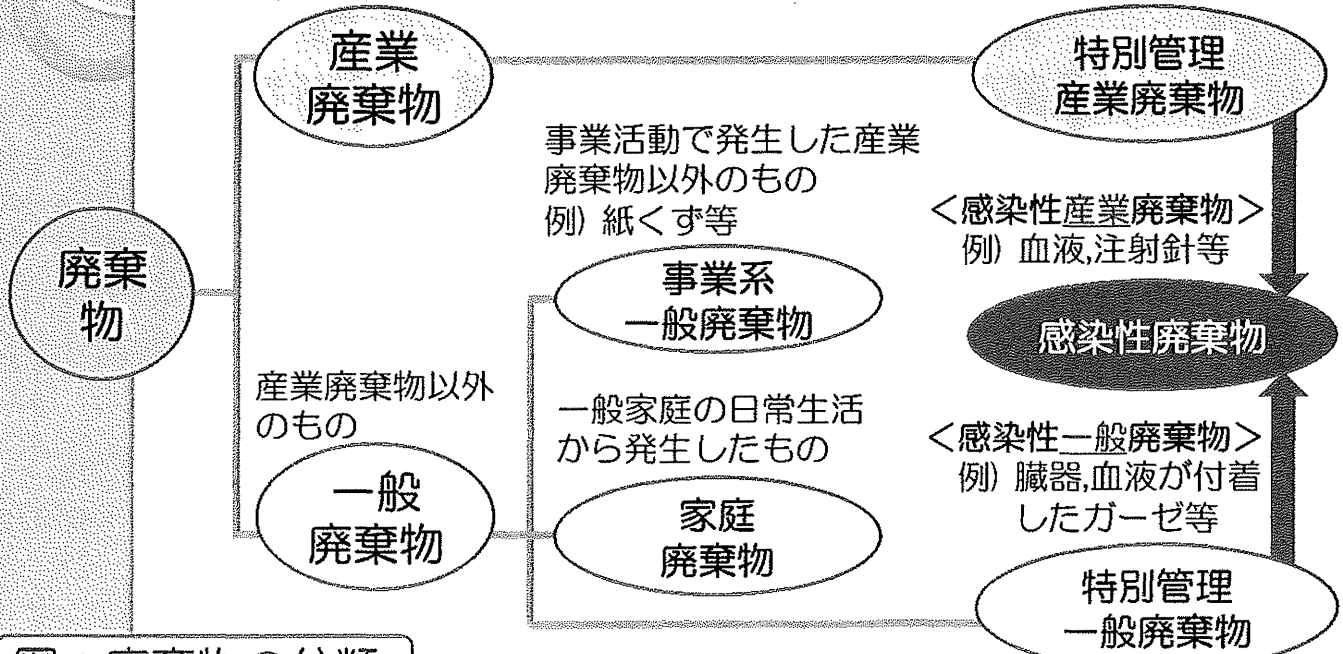
はじめに

- ❖ 廃棄物処理に関する一般的事項
- ❖ 廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理
マニュアルの改正点（平成24年5月改訂）
- ❖ 一類感染症における感染性廃棄物処理
感染症法に基づく消毒・滅菌

廃棄物に関する一般的事項

事業活動で発生したもののうち20種類
例) 汚泥, 廃酸, 廃プラスチック, 金属くず等

産業廃棄物のうち特に
指定された有害なもの



図：廃棄物の分類

「感染性廃棄物処理マニュアル」環境省, 2012
「感染性廃棄物を適正に処理するために」東京都環境局, 2009

医療廃棄物

医療関係機関等で医療行為に伴って排出される廃棄物（通称）
※在宅医療廃棄物：家庭廃棄物に分類される

感染性廃棄物

医療関係機関等から生じ、人が感染し、若しくは感染するおそれのある病原体が含まれ、若しくは付着している廃棄物
又はこれらのおそれのある廃棄物

病院や診療所等から排出される廃棄物

- ①感染性廃棄物
- ②非感染性廃棄物（医療廃棄物であって感染性廃棄物でない）
- ③それ以外の廃棄物（紙くず、生ごみ、主に一般廃棄物）

紙おむつ（下記の場合は 感染性廃棄物）

- ① 血液が付着したもの
- ② 次のような特定の感染症患者が使用したもの
 - 指定感染症、新感染症
 - 感染症法で一類、二類、三類の感染症
 - 感染症法で四類及び五類の一部
 - 新型インフルエンザ等感染症

※上記以外の紙おむつ ⇒非感染性廃棄物（事業系一般廃棄物）
使用後の紙おむつの排出については受入条件などが自治体により異なる
医療関係機関等、処理業者、地元自治体(区市町村)との間で調整が必要

感染性廃棄物の判断フロー

【STEP 1】（形状） 廃棄物が以下のいずれかに該当する。

- ① 血液、血清、血漿及び体液（精液を含む）
- ② 病理廃棄物（臓器、組織、皮膚等）
- ③ 病原微生物に関連した試験、検査等に用いられたもの
- ④ 血液等が付着している鋭利なもの（破損ガラスくず等含む）

Yes

No

【STEP 2】（排出場所） 感染症病床、結核病床、手術室、緊急外来室、集中治療室及び検査室において治療、検査等に使用された後、排出されたもの

Yes

No

【STEP 3】（感染症の種類） 感染症法の一類、二類、三類感染症、指定感染症及び新感染症並びに結核の治療、検査等に使用された後、排出されたもの 感染症法で四類及び五類感染症の治療、検査等に使用された後、排出された医療器材等（ただし、紙おむつについては特定の感染症に係るもの等に限る）

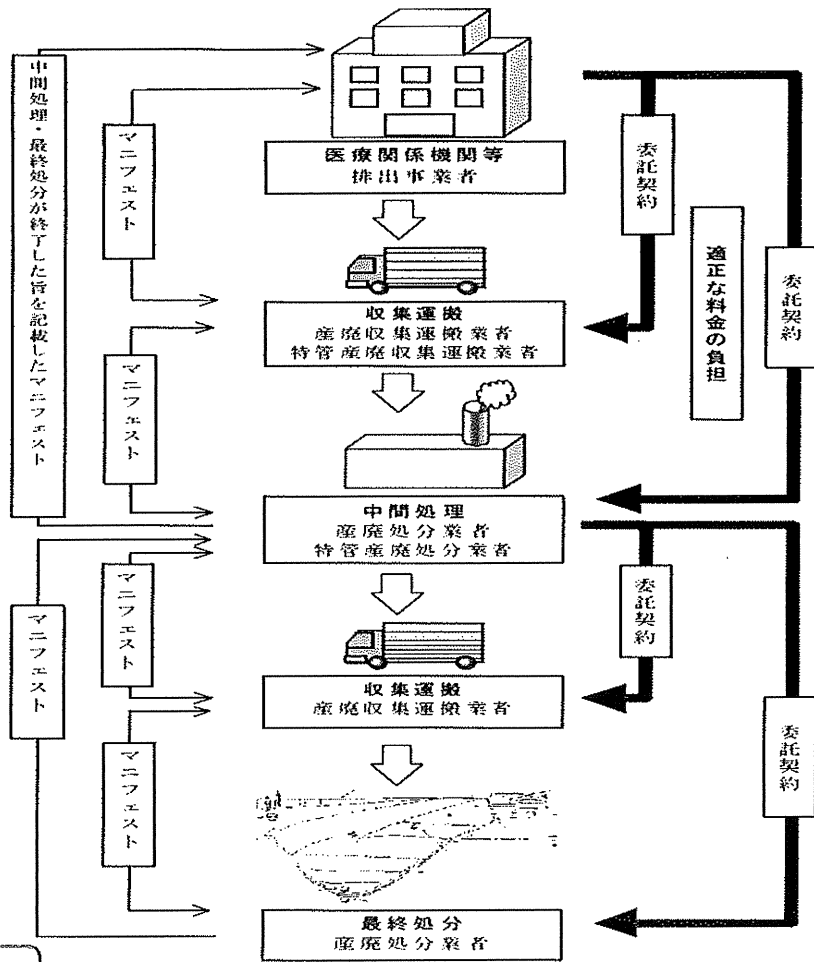
Yes

No

非感染性廃棄物

感染性廃棄物

- 感染性廃物の委託処理
- 産業廃棄物管理票 (マニフェスト)



「感染性廃棄物処理マニュアル」
環境省,2012

図：処理の流れ

廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアルの改正点 (平成24年5月 改訂 環境省)

1. 廃棄物処理法改正に係る事項

1. 廃棄物排出業者等による適正処理を確保するための対策強化

- マニフェスト制度の強化

排出事業者 マニフェストの写し ⇒ 「5年間保管」

電子マニフェスト 処分終了通知 ⇒ 「期限日記載」

- 産業廃棄物処理業者の委託者への通知制度の創設

処理業者 廃棄物の適正処理が困難 ⇒ 「委託者に通知」

2. 産業廃棄物処理業者の優良化の推進等

- 優良な産業廃棄物処理業者の育成

許可有効期限の特例を創設 通常5年間 ⇒ 「7年間」

2.感染症法の改正に係る事項

1.感染症法の改正により対象とする感染症名を追加

- 4類 チクングニア熱、5類 薬剤耐性アシネトバクター

3.感染性廃棄物処理の管理強化に係る事項

1.処理計画の作成

- 前年度の産業廃棄物発生量1,000トン以上 または
特別管理産業廃棄物発生量50トン以上の医療関係機関等
の管理者が作成する処理計画（廃棄物減量等）作成・公表

2.処理状況の帳簿記載および保存

- 処理状況の帳簿への記載内容改訂（記載期限・帳簿保管期
間を明記）

3.感染性廃棄物の収集運搬および保管

- 収集運搬および保管に際して備えておく書面内容を明記

廃棄物処理における新型インフルエンザ対策ガイドライン (平成21年3月 環境省)

1.廃棄物処理における一般的事項

発生場所	主な廃棄物	適正な処理
医療機関	新型インフルエンザの診断、治療、検査等に使用された医療器材等（マスク、手袋、ガウン等の个人防护具、注射器）	【感染性廃棄物】 「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」に則って処理
検査機関	新型インフルエンザウィルスの検査等に使用された検体、試薬等	
家庭	感染者の生活系廃棄物（鼻水、痰等が付着したマスクやティッシュ等）	【一般廃棄物】 一般廃棄物としてゴミ袋等に入れ封をして排出するなど、家庭から排出される廃棄物と同様の処理

2. 廃棄物処理事業者等が取るべき措置について

内容

廃棄物処理事業者	新型インフルエンザの発生に備えて、事業継続計画（体制整備、感染防止策、事業継続のための重要業務の特定等）の策定、および発生時の実施
都道府県	新型インフルエンザの流行期においても域内の廃棄物処理が安定的に行われるよう、必要な措置を講じ、市町村に対し技術的助言を行うよう努める
国	廃棄物の処理に関して情報の収集、整理および調査研究を進め、都道府県、市町村、廃棄物処理事業者等の関係者に対し、知識の普及啓発を図り、廃棄物の適正処理の確保に努める

3. 廃棄物の適正処理の確保の観点から留意すべき事項

医療機関から排出される感染性廃棄物への対応、廃棄物処理に関する関係者間や住民等における混乱への対応など⇒新型インフルエンザ対策の検討

環境省ホームページ「廃棄物処理における新型インフルエンザ対策ガイドライン及びQ&A」

一類感染症における感染性廃棄物処理

専用の感染性廃棄物用容器（密閉できる、収納しやすい、損傷しにくい）に密閉
またはプラスチック袋に二重に密閉

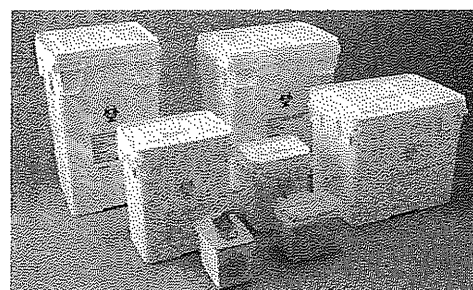
外袋表面を0.05%（500ppm）次亜塩素酸ナトリウムで清拭消毒

患者環境（病室など）より持ち出し
医療廃棄物置き場に保管する
⇒焼却処理

バイオハザードマーク



赤：液状
橙：固形
黄：鋭利



感染性廃棄物 取り扱い時の注意点

1. 感染性廃棄物の取り扱い時は、手袋、マスク（ガウンまたはエプロン）を着用する
※廃棄物が常に感染の可能性があるものと認識する
2. 感染性廃棄物の容器は7分目で交換する
3. 感染性廃棄物の袋を圧縮したり，容器を押しつぶしたりしない
4. 回収，運搬は，できるだけ身体から離して行なう
5. 容器に入った感染性廃棄物を他の容器に移し替えはしない
※飛散・流出や針刺し事故の防止の観点
6. 他の廃棄物と区別して保管する
7. 保管場所への出入りを制限する（保管庫に鍵をかける）

一類感染症における感染性廃棄物処理

121℃以上
20分以上

病室側

廊下側

高圧蒸気滅菌 オートクレーブ


1. 温度計で器内温度を確認する。
2. 大量の廃棄物を処分する場合は、すべての廃棄物が湿熱に十分触れない場合があるので留意する。
3. 容器、袋頭に廃棄物が入っている場合は、それらを開放し、湿熱に十分触れるようにする。
4. 腐敗しやすい廃棄物の場合、悪臭がすることがあるので留意する。
5. 所要時間が経過したら、加熱をやめ、排気口をわずかに開いて器内の水蒸気を徐々に出す。
6. 液体の滅菌に際しては、急激に水蒸気を排出させると内容物が沸騰することがあるので注意する。

感染症法に基づく消毒・滅菌（平成21年改訂）

感染症	消毒法
<ul style="list-style-type: none"> ● エボラ出血熱 ● マールブルグ病 ● クリミア・コンゴ出血熱 ● ラッサ熱 ● 南米出血熱 ● 痘そう（天然痘） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 80℃・10分間の熱水 <p>抗ウイルス作用の強い消毒剤</p> <p>【清拭消毒の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0.05～0.5%次亜塩素酸ナトリウムで清拭* ● アルコール（消毒用エタノール、70v/v%イソプロパノール）で清拭 <p>【浸漬消毒の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0.05～0.5%次亜塩素酸ナトリウムで30分間浸漬 ● アルコール（消毒用エタノール、70v/v%イソプロパノール）で30分間浸漬 ● 2～3.5%グルタラールに30分間浸漬**


* 血液などの汚染に対しては0.5%、また明らかな血液汚染がない場合には0.05%。
 ** 0.55%フタラールへ30分間浸漬や、0.3%過酢酸へ10分間浸も可。


感染症	消毒法
<ul style="list-style-type: none"> ● ペスト 	<ul style="list-style-type: none"> ● 80℃・10分間の熱水 <p>消毒剤</p> <p>【清拭消毒の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0.2w/v%第四級アンモニウム塩または両性界面活性剤で清拭 ● アルコール（消毒用エタノール、70v/v%イソプロパノール）で清拭 <p>【浸漬消毒の場合】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0.1w/v%第四級アンモニウム塩または両性界面活性剤に30分間浸漬 ● 0.01～0.1%次亜塩素酸ナトリウムに30～60分間浸漬

 National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

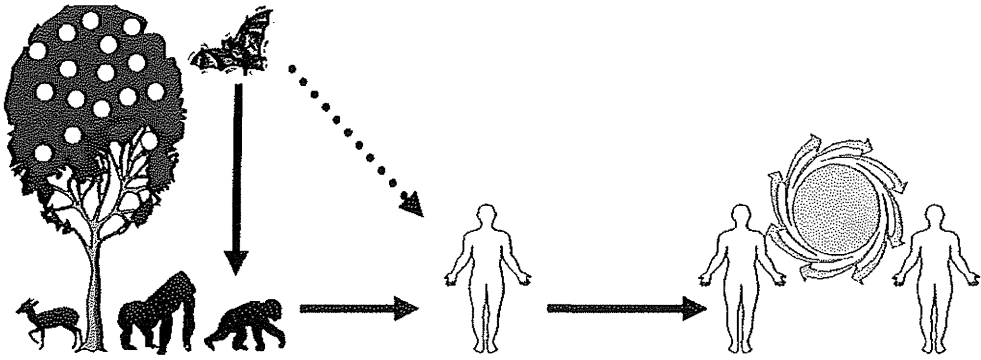
VHFアウトブレイクコントロールと 院内における接触者調査

国立感染症研究所
感染症疫学センター
実地疫学専門家養成コース(FETP)コーディネーター
中島一敏




 National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

エボラ出血熱の感染源・感染経路



WHO Dr. Pierre Formanly FU



NIID National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

マールブルグ熱の感染源・感染経路

WHO Dr. Pierre Formenty ^{とり}
IDSC

表1. ウイルス性出血熱と出血を生ずるウイルス性疾患

疾患名 (登場年)	ウイルス (科)	自然宿主と感染経路	分布地域
○ラッサ熱 (1969)	ラッサ (アレナ)	マストミス→ヒト→ヒト; まれに院内感染	西アフリカ一帯
○エボラ出血熱 (1976)	エボラ (フィロ)	不明→ヒト→ヒト; 不十分な医療用具による看護、介護での感染	アフリカ中央部
○マールブルグ病 (1967)	マールブルグ (フィロ)	不明→ヒト→ヒト/サル→ヒト→ヒト	アフリカ中東南部
○クリミア・コンゴ出血熱 (1945, 1956)	クリミア・コンゴ (ブニヤ)	哺乳動物→ダニ→ヒト→ヒト; しばしば院内感染	アフリカ全土、中近東、中央アジア、インド亜大陸、東欧、中国
●南米出血熱	フニン、マチュポ、グアナリト、サヒア (アレナ)	アルゼンチン出血熱、ポリビア出血熱、ベネズエラ出血熱、ブラジル出血熱 野ネズミ→ヒト	南米
※黄熱	黄熱 (フラビ)	蚊→ヒト	アフリカ、中南米
※腎症候性出血熱	ハンタ (ブニヤ)	野ネズミ→ヒト	アジア、欧州
※ハンタウイルス肺症候群	ハンタ (ブニヤ)	野ネズミ→ヒト	米国
※リフトバレー熱	リフトバレー (ブニヤ)	蚊→ヒト	アフリカ全域、中近東
デング出血熱	デング (フラビ)	蚊→ヒト	東南アジア、インド、中南米

○VHF: クラス4病原体、ヒトからヒトへの感染が見られる。 ●クラス4病原体、ヒト→ヒト感染はまれ、※クラス3病原体 (CDCでは、ハンタウイルス肺症候群についてはクラス4扱いとしている。)

IDWR 2002年第35週号 ^{とり} IDSC


 NIID National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

Headache - common





Source: WHO 

This slide features a black and white photograph of a person lying in a hospital bed. The person is wearing a dark, textured knit hat and is holding their right hand to their forehead, a common gesture for someone experiencing a headache. The background shows the white linens of the bed and a dark curtain.

 NIID National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

5 days: weakness is usually severe




Source: WHO 

This slide features a black and white photograph of a person lying in a hospital bed, appearing to be in a state of weakness or illness. The person is wearing a dark, textured knit hat. In the background, a white plastic container with the letters 'ORS' written on it is visible, likely containing oral rehydration solution. The person's head is resting on a pillow, and they appear to be looking towards the camera with a somewhat unwell expression.

NID National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

Too weak to sit up





Source: WHO 

This slide features a black and white photograph of a patient lying flat in a hospital bed. A nurse in white scrubs is standing at the foot of the bed, looking towards the patient. The patient is covered with a white sheet. The background shows a typical hospital room setting with a bed frame and a bedside table.


NID National Institute of Infectious Diseases
Infectious Disease Surveillance Center

Vomiting, dehydrated, unable to use bowl

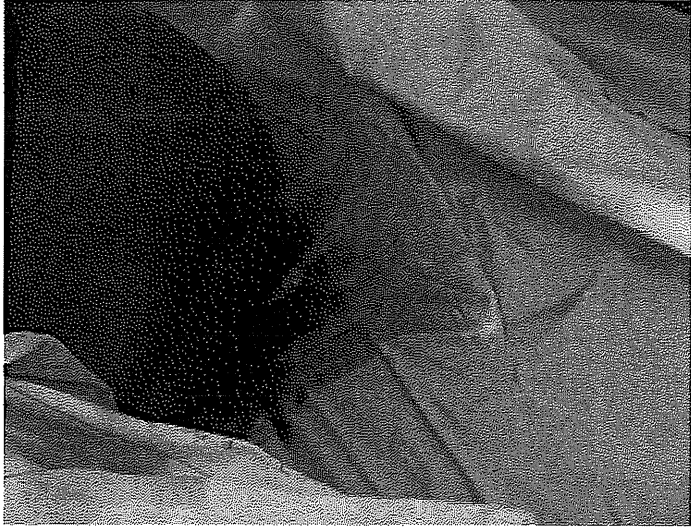



Source: WHO 


This slide features a black and white photograph of a patient lying flat in a hospital bed, covered with a white sheet. A nurse is standing by the side of the bed. The patient appears to be in a state of distress, consistent with the text describing vomiting and dehydration.

 National Institute of Infectious Diseases / Infectious Disease Surveillance Center


Diarrhoea, incontinent



Source: WHO 

 National Institute of Infectious Diseases / Infectious Disease Surveillance Center

Abdominal pain



Source: WHO 