

8. 保健医療

DRAFT



Health systems	Essential Healthcare						
	Communicable diseases	Child health	Sexual and reproductive health	Injury and trauma care	Mental health	Non-communicable diseases	Palliative care
STANDARD 1.1 Health service delivery	STANDARD 2.1.1 Prevention	STANDARD 2.2.1 Childhood vaccine-preventable diseases	STANDARD 2.3.1 Reproductive, maternal and newborn healthcare	STANDARD 2.4 Injury and trauma care	STANDARD 2.5 Mental health care	STANDARD 2.6 Care of non-communicable diseases	STANDARD 2.7 Palliative care
STANDARD 1.2 Health workforce	STANDARD 2.1.2 Surveillance and outbreak detection and early response	STANDARD 2.2.2 Management of newborn and childhood illness	STANDARD 2.3.2 Sexual violence and clinical management of rape				
STANDARD 1.3 Essential medicines and medical devices	STANDARD 2.1.3 Diagnosis and case management		STANDARD 2.3.3 HIV				
STANDARD 1.4 Health financing	STANDARD 2.1.4 Outbreak preparedness and response						
STANDARD 1.5 Health information							

- APPENDIX 1 Health assessment checklist
- APPENDIX 2 Sample weekly surveillance reporting forms
- APPENDIX 3 Formulas for calculating key health indicators
- APPENDIX 4 Poisoning

目次

[保健医療における基本的概念](#)

[1. 保健医療システム](#)

[2. 必要最低限の保健医療サービス](#)

[2.1 感染症](#)

[2.2 子どもの保健医療](#)

[2.3 セクシュアル・リプロダクティブヘルス](#)

[2.4 外傷ケアおよびトラウマケア](#)

[2.5 精神保健](#)

[2.6 非感染症](#)

[2.7 緩和ケア](#)

[付記 1: 保健医療に関する事前調査チェックリスト](#)

[付記 2: 週次調査報告書書式例](#)

[付記 3: 主要な保健医療指標の計算式](#)

[付記 4: 中毒](#)

[参照・参考文献](#)

保健医療における基本的概念

すべての人々は必要な時に適切な保健医療サービスを受ける権利を有する

保健医療に関するスフィア最低基準は、人道危機における保健医療サービスに関する実践的な事項に言及している。基準は、人道憲章に明記されている基本理念、原則、権利と義務を礎としており、尊厳ある生活を営む権利、保護と安全を求める権利、そしてニーズに応じた人道支援を受ける権利などが含まれる。

人道憲章に関する主要な法律と政策文書のリストは、人道支援従事者への説明と共に④ [付録 1: スフィアの法的根拠](#) 参照。

危機における保健医療サービスの使命は超過している死亡率と罹患率を引き下げることにある。

人道危機はほぼ必ずと言っていい程、影響を受けた人びとの健康とウェルビーイングに多大な影響をもたらす。危機の初期では救命救急医療が重要ではあるが、その後は健康推進、予防、治療、リハビリテーション、緩和ケアも同様に重要な役割を果たす。

危機は直接的にも間接的にも公衆衛生に影響を与える。負傷や危機そのものが原因による死亡が直接的な影響であり、対して生活環境の変化や強制的な移住、法的保護の欠落、保健医療へのアクセスの低下が間接的な影響である。

過密なシェルター、不衛生さ、水量と水質の不十分さ、食料確保の不安定性はいずれも、栄養不良と感染症流行のリスクを高める。極端なストレス要因は精神保健にも悪影響を及ぼす。社会的支援や自助の仕組みが損なわれると、不適切な対処方法の選択や援助希求行動の低下などを起こす可能性がある。保健医療サービスへのアクセスが悪くなり、医薬品の共有が途切れることで、周産期ケア、そして HIV、糖尿病、精神疾患および精神保健の治療の継続に支障をきたす恐れがある。

危機における医療支援の主な目的は、死亡率、罹患率の上昇を防ぎ、軽減することである。死亡率と罹患率のパターン、ひいては保健医療ニーズは、危機の種別と程度によって異なる。

危機の程度をモニタリングと評価をするのにもっとも有用な指標は粗死亡率(Crude Mortality Rate CMR)、および、より感度が高いのは 5 歳未満児死亡率(Under Five Crude Mortality Rate U5CMR) である。CMR または U5CMR がベースライン値の 2 倍以上の場合は、公衆衛生の重大な緊急事態として、迅速な対応が求められる④ [付記 3: 主要な保健医療指標の計算式](#) 参照。

ベースライン値が入手できない場合、以下の数値を限界値とする。

- 粗死亡率 (CMR) が1件/1万人/日を超える場合
- 5歳未満児死亡率 (U5CMR) が2件/1万人/日を超える場合

緊急事態を示す限界値は、国レベルで判断しなければならない。例えば、U5CMR ベースライン値がすでに限界値を超えているにもかかわらず値が倍になるまで傍観することは非倫理的でしかない。

既存の保健医療システムを支援する

保健医療システムに基づいた支援アプローチは、危機とその復興の期間をまたぎ、健康への権利を発展的に具体化させるだろう。だからこそ、既存の保健医療システムを支援する方法を模索することは重要なのである。現地もしくは外国人職員の雇用は国の保健医療システムに短期的にも長期的にも影響を及ぼす。分析に基づき入念に計画された保健医療介入は、既存の保健医療システムを強化し、将来的な発展を可能にする。

危機の初期段階は、焦点化する健康指標の設定と、複数の支援領域に属する機関によって行われる迅速アセスメント（事前調査）を最優先に行う。不完全な情報やアクセスできない地域があったとしても、タイムリーな公衆衛生上の意思決定が遅れることがあってはならない。包括的なアセスメント（事前調査）を可能な限り早期に実施する。

都市型災害では既存とは異なる保健医療対応が要求される

都市部では、人口密度、施行中の環境政策、社会構造、既存の社会サービスを考慮して支援しなければならない。リスクを抱える人びとと、医療へのアクセス方法がない人びとを特定することは容易ではない。対応能力が需要を容易に凌駕する場合もある。過疎地域から都市部に避難してくる人びとは、既存の保健サービスへのアクセス方法をほとんど知らず、感染症のリスクを更に高める。訪問活動はこのような移住してきた人びとが抱えるシェルター、食料、保健医療、仕事、社会的支援ネットワークへの不十分なアクセスという都市におけるストレスを緩和するのに有効である。

噂や誤報は都市部では広まるのが早い。テクノロジーを活用して、保健医療サービスに関する正確な情報を迅速に提供する。都市部では二次、三次医療従事者がより活動的である場合が多いので、彼らのプライマリーヘルスケア提供能力を高める。彼らに感染症に対する早期覚知、対応システムに巻き込み、かつ、彼らの本来の専門能力を高める。

最低基準は単独で適用されるものではない

本章における最低基準は、適切な医療への権利を反映しており、世界中でこの権利が施行されることに寄与するものである。この権利は水、衛生、食料、居住への権利と関連する。ある分野でスフィア最低基準を達成することは、他分野でも向上が見込める。他分野とは緊密に調整と協働を行う。

ニーズを満たし、支援の重複を回避し、医療保健分野の支援の質を最大限にするために、地方行政やその他の支援機関と調整する。ニーズを平等に満たし、アクセスしにくい、リスクを抱えている、あるいは疎外された人びともケアにアクセスできることを確保するために必要な事柄である。保健医療支援機関間の調整は、ハンドブックを通じて提示されている。相互参照は、人道支援におけるあらゆる場面での連携の可能性を示唆している。

国内基準がスフィア最低基準を下回る場合、漸進的に基準を上げるよう政府と協働する。

信頼できる情報を支援分野間で共有し、その情報に基づいた優先順位付けを行うとともに、状況の変化に応じて見直す。

国際法による保健医療への権利の保障

保健医療は差別なく提供され、アクセス、水準、料金と質の面で適切でなければならない。国家は危機の際に、この権利を確保する義務がある^④ [付録 1: スフィアの法的根拠](#) 参照。

次の条件が満たされている場合に限り、保健医療への権利が保障されていると言える。

- 人びとが保護されている。
- 保健医療システムの従事者は十分な教育と研修を受け、世界共通の倫理原則と専門家としての基準を守っている。
- 保健医療システムがスフィア最低基準を満たしている。
- 国家には、保健医療が提供されうる安全で安定した状況を確立し維持する意志がある。

保健医療従事者、保健医療施設、保健医療搬送に対する攻撃、脅威、その他の暴力的な妨害は国際人道法に反する行為である。これらの保護は、負傷病者を尊重、保護する基本的義務に由来する。

人道支援機関は上記のような脅威がある際はその性質を慎重に考慮し、対処方法を検討する必要がある。例えば、国の軍による攻撃は地域社会からの脅迫とは違う脅威として考慮されるであろう^⑥後述の [保健医療を守るための特別な配慮](#) 参照。

権利保護の原則および人道支援の必須基準（CHS）との関係

保健医療従事者は、負傷者および病人を人道的かつ区別や差別なく、ニーズに基づいてケアしなければならない。守秘義務、情報保護、プライバシーの確保は暴力、虐待、その他の問題から個人を守るために重要である。

ジェンダーに基づいた暴力や児童虐待、育児放棄などの個人に対する暴力の場合、最初に対応するのは医療従事者であることが多い。保健医療従事者が事例を特定し、守秘義務扱いのコミュニケーション、照会システムを使って社会福祉や保護の機関に照会するための研修を行う。重篤な症状で集中医療を必要としているにもかかわらず、保護者の法的な同意が得られないような保護者のいない子どもや養育者から離れてしまった子どもは、特に保護が難しい。可能な場合は、子ども自身および地方行政に相談する。子どもの利益の最優先性を実現するためには生存権と保健医療への権利が不可欠であり、これらの権利が当事者同意の権利に優先する場合もある。状況および文化的規範、風習を慎重に考慮した上で判断しなければならない。保護者のいない子どもの国際医療搬送、照会、移動には、厳密な書類提出ならびに保護サービスと現地自治体の関与が求められる。

海上や国際水域、あるいは陸上に関わらず医療が提供されるべき事例が増えている。このような状況は、保護の問題と政治的複雑性を惹起し、慎重な計画、準備、保護リスクの軽減が必要となっている。

民軍協力に関して特に紛争時では慎重に評価する。軍や武装勢力は、民間人にとってもでさえも重要な保健医療の提供者となり得る。人道支援組織は、最終手段として、保健医療設備の電源を再確保するためのインフラ支援、あるいは保健医療機器の輸送や医療搬送などのロジスティクス支援など、軍の能力を利用せざるを得なくなる可能性がある。しかし、軍への依存は、保健医療へのアクセスの状況、ならびに中立性と公平原則を含めて検討すべきである^⑥ [人道憲章](#) および [スフィアとは](#) の [国内あるいは国際軍勢力との調整](#) 参照。

最低基準を適用するにあたり、人道支援の必須基準（CHS）における 9 つのコミットメントはすべて尊重する必要がある。保健医療支援が行われる場合は、フィードバックの仕組みが導入されていない^⑥ [人道支援の必須基準（CHS）コミットメント 5](#). 参照。

保健医療を守るための特別な配慮

保健医療施設、救急車、医療従事者への攻撃を防ぐためには、国際、国家、地域の各レベルで持続的な取り組みが必要である。脅威の本質になる原因は状況によって大きく異なり、それらの認識と報告が必要である。保健医療を守るためには、保健医療機関はその職務において、また保健省とその他の関連組織への支援において、以下の課題を考慮する必要がある。

あらゆる緊急事態、特に紛争の際には、紛争当事者、地域社会、患者から十分な理解が得られない恐れがあるため、保健医療従事者は中立と公平性を維持し、態度と行動で示さなければならない。

救命医療サービスを提供する際は、人道原則に従い、ニーズのみに基づく公平な保健医療を提供する。中立性を推進するため、区別することなく負傷病者をケアし、患者の安全を保証し、保健医療情報と個人データの守秘義務を厳守する。

紛争が起きている地域社会、関係者、当事者から受け入れられることが保健医療の保護に役立つ場合がある。保健医療従事者は周囲の人びとを教育するとともに、周囲から公平性、中立性の保守が認識されていない^⑥なければならない。保健医療施設におけるケアの基準、サービスの質、施設の立地もこのことに影響するだろう（例えば軍のキャンプ近くに設置されているか）。

保健医療施設は通常「武器禁止」の方針が適応され、武器は施設や救急車の外に置かれる。これにより中立的な環境が推進され、施設内で紛争にまつわる緊張や争いを回避し、施設自体が標的にされることを防げる可能性がある。

施設と職員を危険から守るために物理的な安全対策を取る。同時に、安全対策をとることが、保健医療施設に対する一般市民の認識と受け入れにどう影響するかを理解する。

人道支援組織は、支援を印象づける方法に対するリスクと利点を理解し、その印象が地域からの信頼と受け入れにどう影響するかというリスクと利点を考えなければならない。ある活動では資材や立地を目立たないようにすることが適切であるかもしれないし、またある活動では機材や敷地に大きく組織名を表示したほうがいい場合もある。

DRAFT

1. 保健医療システム

円滑に機能する保健医療システムは、エボラ出血熱アウトブレイク（集団感染）のような大規模な健康危機の発生時であっても、あらゆる保健医療ニーズに対応が可能である。軽度の疾患が平時と同様に診療され、母子保健プライマリケアは継続されることは、超過死亡と罹患率低下につながる。あらゆる保健医療を推進、復旧、維持する機関は、保健医療システム全体に貢献する。そして、保健医療システムには、国から地方、小行政区、コミュニティ、家庭のケア提供者までのあらゆるレベルを包含し、かつ軍や民間企業も含まれる。

危機においては、保健医療のシステムと供給はニーズが高まる更に前の段階で、すでに弱体化することが多い。医療従事者が死亡したり、医療品の供給が滞ったり、インフラが被害を受けたりするかもしれないからである。人道支援のための優先順位を決めるためには、保健医療システムに対する危機の影響度を理解することが重要である。

既存の保健医療システムがない状況下での緊急時、人道支援が活動することはほとんどない。システムが脆弱な場合、照会機能や保健医療情報の照会と分析を通じて補強し開発する必要がある。

本節の基準は、有効な保健医療システムの5つの中核について述べる。

- 質の良い保健医療サービスの提供
- 研修を受け、かつ意欲的な保健医療従事者
- 薬剤、診断資材、技術の適切な供給、管理、使用
- 適切な財政基盤
- 良質な保健医療情報と分析

これらの側面はさまざまな形で相互に影響している。例えば、保健医療従事者の能力が不十分であったり、必要最低限の薬剤の不足は、保健医療サービスの提供に影響を与えるであろう。

公平性を保ちながらニーズに対応するには、リーダーシップと調整が極めて重要である。通常は保健省（ministry of health MoH）が主導的役割で対応を調整するが、他の保健医療機関からの支援を要請する場合もある。保健省は時に、効率的かつ公平にその役割を務める能力と意欲に欠けることがあり、その場合は別の機関が責任を担う必要がある。保健省が全土へのアクセスあるいは当該国の全域で受け入れられていない場合、特に緊急時には、人道支援組織は受け入れられている既存のシステムを支援しなくてはならない。非国家主体やその他の機関とどのように協働するか、また彼らの医療提供力と調整能力を慎重に判断する。

人びとへのアクセスは重要だが、人道原則を理解し、支援の公平性と中立性への影響を明確に判断したうえで検討しなければならない。調整には、国からコミュニティまで医療のすべてのレベルにおいて行われる調整、WASH、栄養、教育など他の支援分野との協働のための調整、保健医療分野内での精神保健および心理社会的支援、ジェンダーに基づく暴力（Gender Based Violence: GBV）、HIVなど専門には別分野間での調整が含まれる。

保健医療システム基準 1.1: 保健医療サービスの提供

人びとは、安全、効果的、かつ患者中心の良質な包括的保健医療へのアクセスを有する

基本行動

1. 保健医療システムの各レベルで十分かつ適切な医療を提供する。
 - 緊急事態においては、国もしくは現場に最も近いレベルで、危機の種類、疫学データ、保健医療システムの能力に基づいて、保健医療サービスの優先順位付けをする。
 - 家庭、地域社会、保健医療施設、病院の各レベルが提供すべきケアの種類を特定する。
2. トリアージの仕組みと照会制度を確立または補強する。
 - 紛争状況下での保健医療施設または野外地におけるトリアージの標準化された手順（プロトコル）を設置する。これは更なる治療のための照会搬送される前に、緊急治療が必要な患者が特定され、即時に治療もしくは安定化が開始されるために必要である。
 - 安全な緊急搬送サービスと、栄養分野もしくは子どもの保護分野といったケアとサービスの異なる支援間での、効果的な照会機能を確保する。
3. 保健医療サービス、ケースマネジメント、合理的な薬剤利用の、標準化された実施要綱を適応または使用する。
 - 必要最低限の薬剤リストを含む国の基準を使用し、緊急状況に適応させる。
 - 国内ガイドラインが古い場合、あるいは存在しない場合は国際的ガイドラインを使用する。
4. 患者の尊厳、プライバシー、守秘義務、安全、インフォームドコンセントへの権利が保障された医療を提供する。
 - HIVや性感染症(sexually transmitted infections STIs)などスティグマ(差別)の対象となることの多い症状の患者を含め、すべての人びとがケアにアクセスできるよう安全とプライバシーを確保する。
5. 安全な保健医療を提供し、危害、有害医療事象、虐待を防ぐ。
 - 有害医療事象を報告、検証するシステムを実施する。
 - いかなる虐待、性暴力も報告する原則を確立する。
6. すべての医療現場において、WASH最低基準および医療廃棄物処理設備を含む適切な感染予防制御（infection prevention and control IPC）対策を講じる
 - コレラやエボラ出血熱などが流行している際は、WHO、UNICEF、国境なき医師団（Médecins Sans Frontières MSF）などの専門機関からの総合的なガイダンスを求める。
7. 遺体の管理と埋葬は、公衆衛生上適切かつ安全で、尊厳が守られた文化的に適切な方法で行う。

基本指標

対象人口のうち、家からプライマリヘルスケアまでのアクセスが1時間の徒歩圏内である割合

- 最低80%

優先度の高い保健医療サービスを提供する医療施設の割合

- 最低80%

1万人あたりの産科病床を除いた病床数

- 最低18床

適時に照会される患者の割合

ガイダンスノート

保健医療へのアクセスは、すべての人びとにとって、物理的な距離、受容可能性、購買可能性を含む医療の利用可能性によって決まる。

利用可能性: 保健医療はコミュニティ施設、可動または定置の保健医療施設の利活用を通じて提供可能となる。それぞれの施設の数、種類、場所は危機の状況によって異なる。定置保健医療施設の充足率を計画するための、大まかな目安は以下の通りである。

- 1万人あたり1つの保健医療施設
- 25万人あたり1つの地区病院または地方病院

しかしながら、これらの目安が達成されたからと言ってあらゆる現場での保健医療が充足されるわけではない。農村部では、5万人あたり1つの施設、これにコミュニティのケースマネジメントプログラムと移動診療所を組み合わせる、という目標のほうが適切かもしれない。都市部では、最初の保健医療アクセスは二次医療施設という可能性もあるので、これによりプライマリーケアは1万人より多い人を充たしていることになる。

緊急事態において、保健医療の緊急対応能力を提供することは極めて重要である。資源が無駄になり、既存の施設における信頼が損なわれるので、既存のサービスとの重複は避ける。臨時の施設が閉鎖されたら、人びとが安心して既存の施設に戻って来られなければならない。

保健医療サービスの稼働率をモニタリングする。稼働率が低い場合、質の低さ、直接または間接費用の問題、他のサービスの選択、対象人数の過大評価、その他アクセスの問題が考えられる。稼働率が高ければ、公衆衛生上の問題の存在、対象人数の過小評価、あるいは別の地域でアクセスの問題が生じている可能性がある。すべてのデータを、性別、年齢、障がい、民族背景、その他状況に関連している可能性のある要素ごとに分析するべきである。稼働率の計算については、[付記3](#)参照。

受容可能性: 地域社会のさまざまな地域、すべての紛争当事者グループ、特にリスクを抱えるグループがサービスにアクセスするために、障壁を特定、対処するためにあらゆるグループに助言を求める。女性、男性、子ども、HIV陽性者とハイリスクの人びと、障がい者、高齢者と協働し彼らの健康に関する行動様式を理解するために、保健医療の立案段階へこれらの人びとが関わることで、患者としてのコンプライアンスやケアの適時性が推進されるだろう。

購買可能性: [保健医療システム基準 1.4: 保健医療の財政基盤](#) 参照。

コミュニティレベルのケア: プライマリーヘルスケアには家庭やコミュニティでのケアが含まれる。コミュニティヘルスワーカー（Community Health Workers : CHW）もしくはボランティア、ピアサポーターのような人材を通じて、あるいは村の健康推進組織と協働して、患者および地域社会との関わりを深める。予防プログラムから健康増進やケースマネジメントまで、状況に応じて幅広いケアを提

供する。包括的なケア、臨床的なスーパーバイズ、プログラムのモニタリングを確保するため、どのプログラムも最寄りのプライマリーヘルスケア施設との連携を確立する必要がある。CHW が急性栄養不良をスクリーニングする際には、医療施設やその他の栄養サービスへの照会が必要となる。⑥ [食料安全保障と栄養評価基準 1.2: 栄養評価](#) 参照。WASH、栄養など他の分野のコミュニティプログラムとケアを統合させる。⑥ [WASH 衛生促進基準 1.1](#) および [食料安全保障と栄養 - 栄養不良の管理基準 2.1](#) 参照。

緊急照会システムは、既定の安全で確実な搬送機能を有するシステムとして、週7日1日24時間利用可能でなくてはならない。照会元と受け入れ先の保健医療従事者間での引き継ぎが必要である。

患者の権利: 保健医療施設とサービスは、個室の相談室を設けるなどプライバシーと守秘義務を確保するように設計する。処置や手術に先立ち患者またはその保護者にインフォームドコンセントを求める。年齢、ジェンダー、障がい、言語、民族背景など、インフォームドコンセントと安全に影響する特別な事柄へ配慮する。患者からのフィードバック制度を可能な限り早期に確立する。患者のデータを保護する。⑥ [保健医療システム基準 1.5: 保健医療情報](#) 参照。

適切で安全な施設: 合理的な薬剤使用の実施要綱、および薬剤と医療機器の安全管理を適用する。⑥ [保健医療システム基準 1.3: 必須医薬品と医療機器](#) 参照。

緊急下であっても施設を適切な状態に保つ。診察のためのプライベートな空間、合理的な患者フロー、ベッド間に1メートルの空間設置、換気、病院には閉鎖的滅菌室、重要な医療器材への十分なエネルギー供給、適切なWASHの構造を確保する。アウトブレイク（集団感染）が起きている間は、インフラの必要最低限の条件の再確認、およびトリアージ、観察、隔離のエリアでのガイダンスを再確認する。

洪水や紛争などの危機の際でも、保健医療施設への安全で保護されアクセス可能であるように保つ対策を考案する。

感染の制御と予防 (Infection prevention and control IPC) は、すべての現場において病気と抗菌薬耐性を予防するための鍵である。平常時であっても、世界中の患者の12%は医療を受けている間に感染を起し、術後感染の50%は一般的な抗生物質に耐性がある。

IPC の主な要素は、ガイドラインの策定と実施（標準予防策、感染経路別予防策、無菌操作について）、各現場への感染予防制御チームの配置、医療従事者へのトレーニング実施、プログラムのモニタリング、および医療関連の感染と抗微生物薬耐性検出をサーベイランスシステム内に導入することである。医療現場には、適切な職員配置と仕事量、病床稼働率（1床患者1人の徹底）、施設環境、安全で衛生的な実践を維持するべきである。⑥ [保健医療サービス基準 1.2: 保健医療従事者](#) 参照、⑥ 参照。前述の**適切で安全な施設** および WASH に関するインフラと設備に関しては、⑥ [WASH 基準 6: アウトブレイク（集団感染）（集団感染）と保健医療におけるWASH](#) 参照。

標準予防策はIPC対策の一部であり、以下を含む。

- **鋭利機材によるけがの予防:** 針、メス、その他の鋭利機材は、使用後の洗浄時や処分時の扱いに注意する。鋭利機材でけがをした者は全員、72時間以内にHIV曝露後予防（post-exposure prophylaxis PEP）を受けなければならない。⑥ [必要最低限の保健医療サービス - セクシュアル・リプロダクティブヘルス3.3: HIV](#) 参照。
- **個人用防護具 (Personal Protective Equipment: PPE) の使用:** リスクと作業内容に基づき適切なPPEを配給する。予想される曝露の種類（液跳ね、噴霧、対面および接触など）および感染経路カテゴリーを事前調査する。防水または耐水といった作業に合わせた耐久性と適性や、防護具のフィット感を確認する。追加のPPEについては感染経路によって決まる。接触（ガウン、手袋など）、飛沫（患者から1メートル以内に入る時はサージカル

マスクを着用する必要がある)、空気感染(微粒子用マスク)がある。⑥ [WASH 基準 6: アウトブレイク\(集団感染\)と保健医療におけるWASH](#) 参照。

- その他の対策には、手指衛生、医療廃棄物管理、清潔な環境維持、医療機器の洗浄、咳エチケット、無菌法の理解がある。⑥ [WASH 基準 6: アウトブレイク\(集団感染\)と保健医療におけるWASH](#) 参照。

有害事象: 人道危機以外の時でも、世界の入院患者の10%が有害事象の被害を受けている。主な原因は安全でない外科処置、誤薬、医原性感染である。有害事象の記録登録の仕組みはすべての医療施設に必要最低限のであり、改善のための監査も必要である。

遺体の管理 現地の風習と信仰の実践にならば、故人への敬意を持って管理し、遺体は家族に返す。伝染病、自然災害、紛争、大量虐殺などの死因にかかわらず、遺体の管理には保健医療、WASH、法律、保護、法医学の各分野間の調整が必要とされる。分野間の調整が必要とされる。

遺体が直接的に健康リスクとなることはほとんどない。コレラ、エボラ出血熱などの特定の病気は特別な管理が求められる。遺体の復元には防護具、復元器具、搬送、保管場所ならびに記録が必要になる可能性がある。⑥ [WASH 基準 6: アウトブレイク\(集団感染\)と保健医療におけるWASH](#) 参照。

保健医療システム基準 1.2: 医療従事者

人びとは、すべての保健医療のレベルにおいて、適切な技術を持った保健医療従事者へのアクセスを有する。

基本行動

1. 現行の保健医療従事者の配置を、国の分類に照らして再確認し、ギャップおよび不十分な地域を特定する。
 - 1,000人あたりの配置を、機能と雇用場所ごとに追跡調査する。
2. 国内基準または国際的なガイドラインに則り、保健医療従事者に役割に応じたトレーニングを行う。
 - 緊急事態下に置かれた保健医療従事者は拡大した役割を担い、トレーニングと支援を必要としているかもしれないということを認識する。
 - 離職率が高い場合はリフレッシュ研修を行う。
3. 保健医療従事者が安全な職場環境で働けるよう支援する。
 - 紛争地にいる医療従事者を守るために可能な限りの対策を実施、擁護する。
 - 臨床従事者に、産業保健研修、およびB型肝炎と破傷風の予防接種を提供する。
 - 保健医療従事者が任務を遂行するために適切なIPCとPPEを支給する。
4. 保健省職員とその他の保健医療従事者との間の給与格差ならびに人材配置の不公平を最小化するため、褒賞と給与戦略を策定する。

5. 保健医療従事者のデータと準備状況を、保健省と地域及び全国の関連団体と共有する。
 - 紛争中の保健医療従事者の強制移動や離脱に注意する。

基本指標

1,000人あたりのコミュニティヘルスワーカー（CHW）の数

- 最低1～2人のコミュニティヘルスワーカー

熟練した保健医療従事者（医師、看護師、助産師）による分娩の割合

- 最低80%

1万人あたりの熟練した分娩従事者（医師、看護師、助産師）の数

- 1万人あたり最低 23人

臨床に従事するすべての保健医療従事者が診療手順とケースマネジメントのトレーニングを受けている。

ガイダンスノート

医療従事者の利用可能性:医療従事者には、医師、看護師、助産師、クリニカルオフィサー、検査技師、薬剤師、CHW、ならびに管理やサポート職者が含まれる。医療従事者の数やプロファイルは人口や医療ニーズに合っていないなければならない。人数が少ない場合、仕事量が過剰になり医療の質が担保されなくなる恐れがある。既存の医療従事者を緊急対応に組み入れる。

現地職員の募集とトレーニングを行う際は、国のガイドライン（入手不可能な場合は国際的なガイドライン）に従う。国外の保健医療従事者を募集する際は、国と省の規則に従う（特に臨床職の場合の資格証明など）。

紛争現場に近い場所も含め、農村部および都市部にいるアクセスしにくい人びとへのケアに配慮する。保健医療従事者は、すべての民族、言語、帰属の人びとにケアを提供しなければならない。地域でのアウトリーチ活動、移動診療所内のケースマネジメントの担当、有効な照会システムの構築のために、比較的低いレベルの医療従事者を募集し養成する。業務遂行が困難な地区での勤務には報償制度が必要かもしれない。

コミュニティヘルスワーカー（CHW）: ボランティアを含むCHWとともにコミュニティづくりを行うことで、疎外された人びとやスティグマ（差別）を受けている人びとなど、アウトリーチしにくい人びとへのアクセスが改善される。地理的な制約や、多様なコミュニティにおける受容性の課題がある場合、1人のCHWがサービスを提供できるのは500人ではなく実際には300人に減少する可能性がある。

CHW の仕事は多岐にわたり得る。応急処置やケースマネジメントのトレーニングを受けることになるかもしれないし、健康診断を任されるかもしれない。適切な監督と統合されたケアを確実なものにするため、CHW をそれぞれ最寄りの医療施設と協働できるようにしなければならない。緊急事態が沈静化すると、保健医療システムにCHWを吸収しきれない場合が多い。通常CHWは過疎地域でのみ機能することを考えると、都市型の危機には別のモデルが必要となるかもしれない。

受容可能性: 社会文化的な期待に応えることで、患者の関わりは強まる。さまざまな社会経済、民族、言語、性的指向グループの多様性と、適切なジェンダーバランスが保健医療従事者にも反映されるべきである。

質: 保健医療従事者の知識が最新のものであり、実践が安全であることを確保するため、組織はトレーニングと監督を行わなければならない。トレーニングプログラムは国のガイドライン（緊急事態に適応されたもの）または合意された国際的なガイドラインに沿ったものにする。

以下についてのトレーニングを導入する。

- 診療手順とケースマネジメント
- IPC、医療廃棄物管理などの標準管理運営手順
- リスクのレベル見合った安全管理
- 例えば、医療倫理、患者の権利、人道原則、子どものセーフガーディング、性的搾取と虐待からの保護などの行動規範^⑥ [必要最低限の保健医療サービス—セクシュアル・リプロダクティブヘルス基準 2.3.2: 性暴力とレイプの臨床ケア](#) および [人道憲章](#) 参照。

定期的な監督と質のモニタリングは優れた実践例を促進するだろう。1 度限りのトレーニングでは良い質は担保できない。誰がいつどこで何について誰からトレーニングを受けたかという記録を、保健省と共有する。

保健医療システム基準 1.3: 必須医薬品と医療機器

人びとは、安全および効果的で品質保証されている 必須医薬品と医療機器へのアクセスを有する。

基本行動

1. 優先された保健医療課題に対する標準化された必須医薬品と医療機器のリストを作成する。
 - 対応初期に、既存の国内必須医薬品と医療機器のリストを再確認し、緊急状況下に適応させる。
 - 利用可能性を確保するために特別な働きかけが必要な可能性のある規制医薬品に特に留意する。
2. 安全な必須医薬品と医療機器の利用可能性を確保するため、効果的な管理システムを確立する。
 - ワクチンの輸送、保管、コールドチェーン、ならびに血液製剤の収集と保管を含める。
3. 薬剤と医療機器の寄付受け入れは、国際的に認められているガイドラインを遵守している場合に限る。

基本指標

必須医薬品が入手不可能な日数

- 30日のうち最高4日

必須医薬品を備えている保健医療施設の割合

- 最低80%

使用可能な必要最低限の医療機器を備えている保健医療施設の割合

- 最低80%

患者に渡された薬剤はすべて有効期限内である。

ガイドランスノート

必須医薬品の管理: 必須医薬品には薬品、ワクチン、血液製剤が含まれる。良質な薬剤管理は、利用可能性を確保するのみならず、安全でない薬剤や期限切れの薬剤の禁止も行う。管理の主要な要素は、選択、予測、調達、保管、配布の5つである。

選択は国の必要最低限の薬剤リストに基づいて行うべきである。非感染症、セクシュアル・リプロダクティブヘルス、緩和ケアと手術のための鎮痛剤、麻酔、精神保健、規制薬剤（下記参照）などに関するギャップがある場合は是正を主張する。

予測は消費、罹患率データ、および状況分析に基づいて行うべきである。国内製造機関の被害、倉庫の損壊、国際的な調達の遅延などの要素により、国内の薬剤供給が滞る可能性がある。

調達の方法は、国際調達に関する国の法律、税関規程、質保証メカニズムを遵守するべきである。遅延が生じた場合はメカニズムの改善を主張する（保健省、主導機関、国の危機管理局、または人道支援コーディネーターを通じて）。システムが存在しない場合、消費期限内で国または保健医療従事者の言語で記載されている事前の認可を受けた製品を調達する。

保管: 薬剤は、薬品供給サイクル全体を通じて安全に保管されるべきである。条件は製品によって異なる。薬剤は床に直接置かない。期限切れのものは施錠し、可燃性の製品は通気性が良く防火対策のある場所で保管、規制薬剤にはセキュリティーの追加、コールドチェーンまたは温度管理が必要な製品は各々の保管場所を確保する。

配布: 中央集積所から保健医療施設への、安全で保護され到着予測が可能、かつ記録が残る輸送の仕組みを確立する。パートナー組織は自動的に供給するプッシュ型、または需要対応のプル型のいずれかのシステムを使うであろう。

期限切れ薬剤の安全な処分: 環境汚染および人びとへの危害を防ぐ。緊急事態に適応されている国の規制、または国際的なガイドラインを遵守する。超高温焼却は費用がかかり、薬剤の備蓄は短期間しか機能しない^⑥ [WASH 基準 6: アウトブレイク（集団感染）と保健医療におけるWASH 参照](#)。

必要最低限の医療機: 国内外の法律に遵守した各医療レベルにおいて、実験用試薬と大型機を含む、必要な医療機器を選定し調達する。障がい者のための補助装置を含める。定期的なメンテナンスを行い、スペア部品の供給はできれば現地で調達し、機器の安全な使用を確保する。機器の廃用作業は安全に行う。補助装置を紛失した場合は代わりを配給または設置し、使い方とメンテナンスについての明確な情報を提供する。装具の適切なサイズ、フィッティング、使用、メンテナンスについてはリハビリテーションサービスに照会する。単回の配給は回避する。

事前認可されたキット: は、危機の初期段階や備えとしての事前配置に便利である。必要最低限の薬剤と医療機器が備えられており、想定している医療内容によって幅がある。WHO は、下痢や外傷な

どに対処するキットに加え、機関間緊急医療キットおよび非感染症キットの最大供給者である。国連人口基金（UNFPA）は性と生殖に関する保健医療キットの最大供給者である。

規制薬剤: 鎮痛剤、精神科薬および抗分娩後出血薬剤は通常規制薬剤である。低所得国の80%は十分な鎮痛剤を保有していないため、保健省と政府に利用可能性の改善を求める。

血液製剤: 国立の輸血サービスが存在する場合は調整し協働する。自主的な血液提供者からのみ収集する。すべての製品に、血液型判定および適応性テストと合わせ、最低限HIV、B型とC型肝炎、梅毒の試験を行う。製品の保管と配布は安全に行う。血液と血液製剤の正しい使用方法について臨床従事者にトレーニングを行う。

保健医療システム基準 1.4: 保健医療の財政基盤

人道危機下では、人びとは無償の保健医療へのアクセスを有する。

基本行動

1. 政府のシステムを介して医療費が課金される場合、課金を廃止もしくは一時停止する計画を策定する。
2. 保健医療サービスへのアクセスと利用を阻む、間接費用とその他の経済的障壁を緩和する。

基本指標

無償の医療施設の割合（診察、治療、検査、処方を含む）

- 目標100%

診察、治療、検査、処方を含む保健医療へのアクセスと利用に、直接的な費用負担が生じない人びとの割合

- 目標100%

ガイダンスノート

医療費: 緊急時にサービスに対する支払いを求めることは、保健医療へのアクセスを妨げ、人びとが保健医療を求めることを妨げる可能性がある。

政府による保健医療への支払いの停止は、必然的に財政圧迫をもたらすだろう。保健医療従事者の給与と褒賞、薬剤と医療機器および補助器具の補充について、保健省または保健医療提供者を支援することを検討する。一時的に無償化された場合、その期間と理由について利用者に明示し、アクセス可能性とサービスの質をモニタリングする。

間接費用は、地域社会に十分なサービスを提供し、計画的な移送と照会の仕組みを利用することで最小化できる。

現金給付型支援: ユニバーサルヘルスカバレッジ2030の目標は、人びとが不当な経済的困難に陥ることなく医療を受けられることである。人道支援における保健医療支援に対して現金支給型支援を使うことは健康指標にプラスの効果をもたらすという明確な根拠は、本2018年版の時点では存在しないn
⊕ [スフィアとは](#) の [市場を介した支援の提供](#) 参照。

以下の場合、現金給付型支援が保健医療支援に有用かもしれないことが過去の経験から示されている。

- 緊急事態が安定化した状況
- 妊娠期ケアや慢性疾患など、予測可能性が高いサービスの存在
- 活発な健康追求行動が既存し、需要が高い場合
- 食料、シェルターなど、他の重要な家庭におけるニーズが満たされている場合

保健医療システム基準 1.5: 保健医療情報

保健医療は、関連する公衆衛生データの収集と分析および利活用から導かれたエビデンスに基づいている。

基本行動

1. 効果的で公平な保健医療対応のために、正確な最新情報を提供する保健医療情報システムを強化または構築する。
 - 保健医療情報システムには、すべての利害関係者を含むこと、実践が容易なこと、対応を強化するための収集、分析、解釈が単純であることを確保する。
2. 即時支援が求められるすべての危険に対する疾病早期警戒（アラート）対応（**Early Warning, Alert and Response: EWAR**）メカニズムを強化または構築する。
 - 疫学的情報と緊急事態の状況に基づき、含むべき優先順位の高い疾患と事象を判断する。
 - 指標に基づく要素と事象に基づく要素を両方導入する。
3. 合意された共通の運用データと定義を使用する。
 - 人口、家族構成、年齢別細分類など、母数の設定を考慮する。
 - 行政区と地理コードを策定する。
4. 保健医療情報を使用する際は、すべての保健医療機関が標準化された運営手順に合意する。
5. 集団や人口データの報告の際には、データを安全に管理する仕組みを作り、個人情報保護の権利を保証する。

6. 情報を収集分析し、すべての利害関係者がタイムリーかつ継続して保健医療情報を得ることができ、それらの情報に基づいて保健医療支援についての意思決定がなされるよう、主導機関を支援する。
 - 保健医療サービスの適用範囲と利用状況および疫学データの分析を含める。

基本指標

EWAR またはサーベイランス報告書一式が適時に公開される割合

- 最低80%

主導保健医療機関が作成する保健医療情報報告書の発行頻度

- 最低月1回

ガイダンスノート

保健医療情報システム: 機能的な保健医療情報システムは、健康の決定要因、保健医療システムのパフォーマンス、集団の健康状態に関する信頼性が高く適時な情報の収集、分析、発信、活用を確約する。データは質的なものも量的なものも含み、国勢調査、人口動態統計、人口調査、ニーズの調査、個人の保健医療記録、健康管理情報システムといった保健医療施設からの報告書など、様々な情報源から収集できる。アウトブレイク（集団感染）、保健医療システムや保健医療サービスの全面的な崩壊など、保健医療サービスにおける想定外の問題も考慮し組み入れる柔軟性が必要である。情報は、保健医療システムのすべてのレベルで問題とニーズの特定を可能にする。

不十分な情報は追加のアセスメントと調査から収集していく。人びとの越境移動、および必要な情報や利用可能な情報が何か常に考慮する。誰がどこで何をしているかの分析情報を定期的に提供する。

保健医療管理情報システム (HMIS) または定期的な報告は、医療提供実績を評価するために、医療施設からの情報を活用する。HMIS は特定の介入の実施状況、疾病治療、管理医薬品等の資材、人材、稼働率などをモニタリングするものである。

健康サーベイランスは、保健健康データの継続的かつ体系的な収集、分析、説明である。疾病サーベイランスは異なる疾病と状況を経時的に観察し、HMIS報告書で報告されることが多い。

早期警戒 (アラート) 対応 (EWAR) は、健康サーベイランスシステムの一環である。化学中毒や易流行性疾患などの即時対応が必要な公衆衛生上の事象を、検出し広く警告する^⑥ [必要最低限の保健医療サービス—感染症基準 2.1.2: サーベイランス、アウトブレイク（集団感染）と早期対応](#)参照。

標準運営手順: 地理情報、保健医療施設が提供する保健医療レベルと従事者のレベルの情報を伝える、定義と伝達方法を確立する。少なくとも以下のことに合意する。

- 報告症例の定義
- 観察事項の指標
- 報告元（移動診療所、野戦病院、ヘルスポストなど）
- 報告経路
- データ提出、分析、報告の頻度

データの細分類: 情報データは、意思決定を導き、高リスクグループにとっての不平等を検出するため、性別、年齢、障がい、避難した側か受け入れ側か、状況（たとえば難民キャンプや避難所なのか、在宅避難なのか）、および広域なのか小行政レベルなのか、という項目によって細分類されるべきである。細分類されるべきである。

EWAR では5歳以上と以下の子どもで死亡率と罹患率データを細分類する。目的は迅速に警告を発することであって、精度の低いデータであっても許容される。集団流行の調査データ、接触者追跡調査、ラインリスト、流行の傾向の詳細モニタリングには、細分類データが必要である。

データ管理、セキュリティ、守秘義務: 個人情報とデータ保守の適切な予防策を講じる。保健医療従事者は、患者の許可なく、ケアに直接関係しない者と患者情報を共有してはならない。インフォームドコンセントを行う能力に影響を及ぼす知的、精神、感覚障がい者に配慮する。HIVなどの背景を持つ人びとの多くは近い家族にもそのことを打ち明けていないということに配慮する。性的暴行も含め、拷問その他の人権侵害による外傷に関わるデータは慎重に取り扱う。当事者が合意した場合、関係する情報を適切な機関もしくは施設に伝えることを検討する* [権利保護の原則 1](#) および [人道支援の必須基準 \(CHS\) コミットメント 4](#) 参照。

保健医療への脅威: 保健医療従事者への脅威や、医療従事者を巻き込む暴力事件はいかなるものであれ、合意されている現地と国内の仕組みを使って通報する必要がある* [保健医療における基本的概念 \(上述\)](#) および [参照・参考文献 \(後述\)](#) 参照。

2. 必要最低限の保健医療サービス

必要最低限の保健医療は、危機の影響を受けた人びとの死亡率と罹患率の主な原因に対処する。どのサービスをいつどこで優先するか合意するため、保健省とその他の公的保健医療機関と調整を行う。状況、リスクアセスメント、根拠に基づいて優先順位をつける。

危機の影響を受けた人びとには新たなニーズもしくは既存のものとは異なるニーズが生じ、そのニーズは増大し続けるだろう。人口過密、度重なる避難、栄養不良、水へのアクセスの欠如、あるいは継続する紛争に直面するかもしれない。年齢、ジェンダー、障がい、HIV 感染、言語、民族アイデンティティがニーズに影響し、ケアへのアクセスの大きな障壁となるかもしれない。サービスが行き届いていない、あるいはアクセスが困難な場所に住んでいる人びとのニーズに配慮する。

罹患率と死亡率の原因である可能性が最も高いリスクに焦点を当て、優先サービスについて保健省とその他の保健医療機関と合意する。保健医療プログラムは、状況、ロジスティクス、必要な資源を考慮し、適切かつ効果的なケアを提供するべきである。状況が改善するか増悪するかによって優先順位が変わる可能性がある。入手可能な情報に基づき、また状況の変化に応じて、関係機関との合意形成は定期的に行うべきである。

死亡率が下がるか状況が安定化されれば、より包括的な保健医療サービスが実現可能になる。遷延化する場合は、ここに書かれていることが国レベルで定義される必要最低限の保健医療サービスとなるかもしれない。

本章では緊急対応時の必要最低限の保健医療を概説する。必要最低限の保健医療とは、感染症、小児保健、セクシュアル・リプロダクティブヘルス、外傷、精神保健、非感染症、緩和ケアである。

2.1 感染症

自然災害、紛争、飢饉などの原因にかかわらず、人道危機はしばしば感染症の罹患率と死亡率を高める。人びとが過密な共同居留地や避難所に入ってくるということは、下痢や麻疹などの病気が蔓延しやすいということでもある。汚水処理施設への被害や清潔な水の不足は、水および病原体媒介生物による感染症の感染の加速化を意味する。集団免疫力の低下はすなわち感染症が起きやすくなることを意味する。保健医療システムが崩壊すれば、HIV や結核の長期的治療やワクチンといった長期にわたる保健医療、加えて呼吸器感染症など単純な疾病の治療が滞る可能性がある。といった長期にわたる保健医療、加えて呼吸器感染症など単純な疾病の治療が滞る可能性がある。

危機の影響を受けた人びとの間では、依然として急性呼吸器感染症、下痢、麻疹、マラリアの罹患率が最も高い。急性の栄養不良はこれらの疾患を増悪させ、特に5歳未満の子どもと高齢者の急性の栄養不良を増悪させる。

危機における保健医療の目的は、危機発生時から感染症を予防し、どのような症例にも対応し、アウトブレイク（集団感染）が発生した場合は迅速かつ適切な対応体制を確保することである。

感染症対策には、予防、サーベイランス、アウトブレイク（集団感染）の検出、診断とケースマネジメント、アウトブレイク（集団感染）対応が含まれるべきである。

感染症基準 2.1.1: 予防

人びとは、感染症を予防するための保健医療と情報へのアクセスを有する。

基本行動

1. 影響を受けた人びとの感染症リスクを判断する。
 - 入手可能であれば既存の保健医療情報、サーベイランスデータ、栄養状態、安全な水へのアクセスと衛生環境を再確認する。
 - 地域の指導者と保健医療専門職を含む影響を受けた人びと、とともにリスクアセスメントを行う。
2. 総合的な予防対策を策定し、地域レベルでの包括的な健康増進プログラムを確立するため、他の支援分野と協働する。
 - 健康行動を蝕むような特定の恐怖、風評、共通認識に対処する。
 - メッセージを統一するため、衛生促進担当者や地域の栄養関係職などのアウトリーチ活動を行っている他の分野と調整する。
3. 疾病予防のためワクチン接種を実施する。
 - リスク、実行可能性、状況に基づき、特定の感染症についてワクチン接種キャンペーンの必要性を判断する。
 - 可能な限り早期に、既存の予防接種プログラムを通じてワクチンの定期接種を再開する。
4. 必要に応じて疾病ごとの予防対策を実施する。
 - マラリア流行地域では長期残効型蚊帳（Long-Lasting Insecticide-treated Nets : LLIN）を配布し、すべての入院患者による使用を徹底する。
5. リスクに応じて全保健医療レベルでの感染予防制御（Infection Prevention and Control: IPC）の対策を実施する* [保健医療システム基準 1.1](#) および WASH に関しては [WASH 基準 6: アウトブレイク（集団感染）と保健医療におけるWASH](#) 参照。

基本指標

保健医療教育活動とメッセージで推奨されている鍵となる行動を実践している人びとの割合

影響を受けた世帯のうち、感染症関連のリスクと予防行動に関する適切な情報を受け取ったと報告する世帯の割合

影響を受けた世帯のうち、実践している感染症予防対策を3つ説明できる世帯の割合

マラリア流行地域ではすべての入院患者が長期残効型蚊帳を使用している

危機発生以前のレベルと比較して、主要な感染症の発生率は変わらないもしくは増えていない

ガイダンスノート

リスクアセスメント: 影響を受けた人びと、地域のリーダーおよび保健医療職者とともにリスクアセスメントを行う。人口が過密共同居留地や都市部など、状況と環境によってもたらされるリスクを分析する。疾病ごとの疫力が低いなどのリスク要因について、人口構成グループごとに前向きに検討する。前向きに検討する。

分野を超えた予防対策: 適切な衛生管理、廃棄物処理、安全で十分な水、病原体媒介生物の管理など、総合的な予防対策を策定する。十分な数の避難所、避難先の居住地間の十分な間隔、および換気は感染を減らすのに役立つ。完全母乳育児と適切な栄養へのアクセスは、健康状態に直接貢献する。① [人道支援の必須基準 \(CHS\) コミットメント 3](#), [WASH 衛生促進基準 1.1](#), [WASH 給水基準 2.1](#) と [2.2](#), [WASH 固形廃棄物管理基準 5.1](#) から [5.3](#), [避難所および避難先の居住地基準 2](#) および [食料安全保障と栄養 - 乳幼児の食事基準 4.1](#) と [4.2](#). 参照。

健康増進: 高齢者、障がいのある人びと、女性、子どもがアクセスできる形態と言語で情報を提供するように、コミュニティの関与を促す。繊細な問題に関するメッセージが伝わるかを時間をかけて確認し検証する。

ワクチン接種: ワクチン接種キャンペーンを実施する判断は次の3つの要素に基づいて行う。

- **一般的なリスク要素のアセスメント (事前調査)**。栄養不良、慢性疾患の高い負担、過密、不十分なWASH状況、ならびに地形、気候、季節、集団免疫など疾病特有のリスクなど。
- **キャンペーンの実行可能性**は、ワクチン特性のアセスメントに基づく。ワクチン特性には、利用可能性、有効性、安全性、単抗原もしくは混合か、経口か注射か、安定性が考慮事項である。対照群へのアクセス、時間的制約、輸送、必要資材、費用、インフォームドコンセントを得る能力などの運用要素を考慮する。
- **状況**には地域住民からの反対、資源不足による不平等、政治的制約や安全の制約、ワクチン接種者に対する反発などの倫理的、実践的な制約が含まれる。

① [必要最低限の保健医療サービス—子どもの保健医療基準 2.2.1: 子どもの時のワクチンで予防できる疾患](#) および [コレラ、髄膜炎、麻疹、ロタウイルスなど 23 の抗原\(病原体\)を網羅する資料 深刻な人道危機におけるワクチン接種: 意志決定のための枠組み WHO, 2017](#), 参照。

マラリア予防: 高度から中度のマラリア感染の認められる地域では、栄養不良が深刻な人びとおよび世帯、妊婦、5歳未満の子ども、保護者のいない子ども、HIVと共に生きる人びとに長期残効型蚊帳を提供する。その後、栄養補給プログラムでは、5歳未満の子どものいる世帯と妊婦のいる世帯を優先化する。国の実施要綱と耐性パターンに従って妊婦に予防的内服化学療法を行う。栄養不良と麻疹の死亡率が高い地域では、対象を絞った季節的マラリア 予防的内服化学療法を検討する。

シマカで感染する病気e: デング熱、チクングニア熱、ジカウイルス、黄熱はシマカが媒介し広がる。統合的な病原体媒介生物管理によって疾病予防する。個人は刺されるのを予防できる服を着用し、家庭では水と廃棄物の管理を徹底し、乳幼児が昼寝する際には虫よけか LLIN を使うべきである。① [WASH 病原体媒介生物対策基準 4.2: 病原体媒介生物を制御するための家庭および個人の行動](#) 参照。

感染症基準 2.1.2:

サーベイランス、アウトブレイク (集団感染) の検出および早期対応

サーベイランス、報告システムはアウトブレイク（集団感染）の早期検出と早期対応につながる。

基本行動

1. 流行疾病の状況に特化した、早期警戒（アラート）対応（EWAR）メカニズムを強化または確立する。
 - 疫学的リスクに基づき優先的な病気と事象を判断する。
 - 優先度の高い病気の種類、保健医療当局に通報して警戒（アラート）を宣言するための仕組みについて、すべてのレベルの保健医療従事者をトレーニングする。
 - 必要な行動を取るため、すべての関係者にEWAR週報を送る。
2. アウトブレイク（集団感染）調査チームを構築する。
 - 警戒宣言された場合の迅速な行動開始を確保する。
 - 紛争現場など、チームが影響を受けた人びとにアクセスができない場合は、遠隔調査を開始する。
3. Ensure samples can be tested by rapid diagnostic tests or laboratories to confirm an outbreak.

アウトブレイク（集団感染）を確認するため、検体を迅速診断検査または検査機関によって確定診断できることを確保する。☉ [必要最低限の保健医療サービス—感染症基準 2.1.3: 診断とケースマネジメント](#) 参照。

基本指標

警戒（アラート）が 24 時間以内に発令される割合

- 90 %

発令された警戒（アラート）が、24 時間以内に確認される割合

- 90 %

確認された警戒（アラート）が、24時間以内に調査される割合

- 90 %

ガイダンスノート

早期警戒（アラート）対応（EWAR）： 保健省、関係機関、地域社会を含むすべての関係者と調整し、影響を受けた人びとに代わって EWAR システムを強化または確立する。☉ [保健医療システム基準 1.5: 保健医療情報](#) 参照。このシステムは流言、異常事象、コミュニティの報告が把握できなければならぬ。

サーベイランスと早期警告： 関係機関と EWAR システムを強化し、報告単位、データの流れ、報告ツール、データ分析ツール、症例定義、報告の頻度について合意する。

警戒宣言と報告: 警戒はアウトブレイク（集団感染）の初期段階を示唆する、異常な健康事象である。疾病ごとに警戒（アラート）しきい値を定義し、可能な限り早期に報告する。症例が発生したら医療従事者が即時に報告できる方法を取るか、または指標に基づいた分析報告（週 1 回又はそれ以上）のどちらかを取る。すべての警戒（アラート）を即時に記録し、検証のためにアウトブレイク（集団感染）調査チームに報告する。

警戒の検証: 警戒（アラート）情報を24時間以内に検証する。検証は電話など遠隔からでも良く、さらなるデータの収集と症例の分析などを進める。分析は症状、発症日時、場所、性別、年齢、転帰、鑑別診断の観点から行う。

アウトブレイク（集団感染）の検出: 警戒（アラート）が実証された場合、24時間以内に現地調査を行う。チームが警戒（アラート）の検証能力、現地調査、アウトブレイク（集団感染）疑いのある病原菌の検出、検体採取技術を有していることを確保する。調査によってアウトブレイク（集団感染）のしきい値に達しているものかの判定、または、警戒（アラート）は散發的な症例や季節的なピークを反映したものかの判定が明らかになるであろう。

症例検討、検体採取、ならびにリスクアセスメントを行う。想定される結果は次の通りである。

- 症例ではない。
- 症例として認められるがアウトブレイク（集団感染）ではない。
- 症例として認められ、アウトブレイク（集団感染）が疑われる、あるいは確認される。

アウトブレイク（集団感染）の種類によっては、臨床検査でしか確認できないものもあるが、アウトブレイク（集団感染）が疑われる際は迅速な行動が必要な場合がある。

警戒（アラート）しきい値とアウトブレイク（集団感染）のしきい値

	警戒（アラート）しきい値	アウトブレイク（集団感染）のしきい値
コレラ	2歳以上の急性水様下痢および重篤な脱水が2例、または1週間以内の同じ地域で急性水様下痢による死亡例が2例。 5歳以上の重度急性水様下痢による死亡例が1例。 1地域内で起きたコレラ迅速診断検査陽性の急性水様下痢1症例。	1件確認
マラリア	状況に応じ国レベルで判断	状況に応じ国レベルで判断
麻疹	1例	国レベルで判断
髄膜炎	1週間に2例（人口3万未満） 1週間に3例（人口3～10万）	1週間に5例（人口3万未満） 1週間に10万人あたり10件（人口3～10万） 1避難所で1週間に確定診断例2件
ウイルス性出血熱	1例	1例
黄熱	1例	1例

アウトブレイク（集団感染）の調査と早期対応: アウトブレイク（集団感染）が確認されたか疑われた場合、精査を実施する。適切な対策を取るため、病原体と感染源、感染者の把握、感染経路、感染リスクのある者を確認する。

以下を含む記述疫学調査を行う。

- 流行曲線（感染者の時間的分布）とスポットマップ（感染者の地理的分布）を作成するための症例数、死亡件数、発症者、発症日時と場所。
- 各症例を追跡しアウトブレイク（集団感染）の程度を分析するラインリスト。例えば入院件数、合併症、死亡率など。
- 公的な人口の数値に基づいて、罹患率を計算する。

どのような曝露によって疾患が起きたか説明する仮説を設定する。病原体、感染源、感染経路を検討する。

仮説を評価し、アウトブレイク（集団感染）の症例定義を合意により決める。この定義はサーベイランスに使われる症例定義より厳密なものかもしれない。症例定義に従った複数の検体を使用した臨床検査で同一のアウトブレイク（集団感染）が確認されたら、更なる検体収集の必要性はないかもしれない。

調査結果を適時かつ定期的に伝え、更新する。可能な限り早期に集団に対する対策を実施する。

特にアウトブレイク（集団感染）が持続している間は、これらすべての活動が同時に行われる可能性がある。◉ [必要最低限の保健医療—感染症基準 2.1.4: アウトブレイク（集団感染）の対策および対応](#) 参照。

感染症基準 2.1.3: 診断とケースマネジメント

人びとは、集団罹患と志望の原因になっている感染症への、診断と効果的な治療へのアクセスを有する。

基本行動

1. 人びとが発熱、咳、下痢などの症状が出た際に保健医療ケアを求めることを促す明確なメッセージを策定する。
 - 書面、ラジオ放送、携帯電話メッセージなど、人びとがアクセス可能な形態と言語を用いる。
2. 承認されている標準的ケースマネジメント要綱に沿って、保健医療を提供する。
 - マラリア、下痢、肺炎などへのコミュニティベースのケースマネジメントの実施を検討する。
 - 重症例は高度な医療ケアや隔離のために照会入院させる。
3. 適切な臨床検査と診断検査の対応能力、医療資機材と質の保証を提供する。
 - 病原体の診断に迅速診断を用いるか実験室検査にするか、どのレベルの保健医療サービスにおいて医療を提供すべきかを判断する（例えばコミュニティでは迅速診断検査を用いる）。
4. 結核やHIVなど長期的な感染症治療を受けている人びとの治療の継続を確保する。

- 対象基準に適合した時にのみ、結核対策プログラムを導入する。
- HIVプログラムと共同で、HIVと結核の同時感染者への医療提供を確保する。

基本指標

特定の疾患のために、治療の標準化された手順（プロトコル）を使って危機の影響を受けた人びとをサポートしている、保健センターの割合

- 発生動向をモニタリングするために毎月記録のレビューを行う。

合意された診断方法によって確認された、感染疑い症例の割合

ガイダンスノート

治療の標準化された手順（プロトコル）： 実施要綱には診断、治療、照会入院という一連が一括して含まれるべきである。危機状況下でこのような利用可能な一括されたものがない場合、国際ガイドラインの利用を検討する。特にマラリア、結核、腸チフスについては、現地の薬物耐性パターンと集団避難のパターンを理解する。2歳未満の子ども、妊婦、高齢者、HIVと共に生きる人びと、急性栄養不良の子どもなど特定の感染症罹患リスクの高いグループに配慮する。

急性呼吸器感染： 危機の際、人口過密、室内で煙がたかれ十分な換気が行われず、低栄養、ビタミンAの欠乏によって脆弱性が高まる。早期の感染者発見、抗生物質の経口薬投与、重篤な症例の照会入院を用いて致死率を下げる。

下痢と出血性下痢： 家庭、地域、プライマリーヘルスケアの各レベルで、経口補水療法（oral rehydration therapy ORT）と亜鉛補給へのアクセスと利用率を高めることによって、死亡率を抑える。地域の経口補水拠点で治療を行うこともできる。

地域ケースマネジメント： マラリア、肺炎、下痢の患者は、トレーニングを受けたコミュニティヘルスワーカーによってケアされ得る。すべてのプログラムが最近接の保健医療施設と関係し、監督されていることを確保する。すべての人びとにとって平等かつ公平なアクセスを確保する。

臨床検査： 検体検査のために、地域内、国内、および国際間の臨床検査の照会ネットワークを構築する。マラリア、コレラ、デング熱の迅速診断とヘモグロビン濃度検査環境を設置する。コレラ用のキャリーブレイア培地のように、他の病原体診断用の輸送培地を提供する。

診断方法、精度管理、検体採取、輸送、記録について保健医療従事者にトレーニングを行う。地域内、国内、国際間で行う確定診断の実施要綱を確立する。最終診断試験には、黄熱、ウイルス性出血熱、E型肝炎に対する培養、血清および抗原検査、およびRNAテストが含まれる。特にウイルス性出血熱やペスト、これらの類似疾患については、病原体の安全な輸送メカニズムに関する実施要綱を確立する。検体を空輸する際は航空規則を考慮する。

結核対策は、薬剤耐性の増加のため複雑なものになっている。プログラムを設置するのは、人びとへの継続的なアクセスとケアの提供が少なくとも12~15ヶ月間確証されている場合に限る。多剤耐性結核（MDR TB、2大結核治療薬であるイソニアジドとリファンピシンに耐性を持つ多剤耐性結核）および広範囲薬剤耐性結核（EDR TB、4大結核治療薬に耐性を持つ）が同定されている。これらのタイプはいずれも、より長期的、高費用、複雑な治療を必要とする。危機においては、結核薬の正しい選択と使用を確保するために必要な診断と感受性テストへのアクセスが困難な場合が多い。

感染症基準 2.1.4:**アウトブレイク（集団感染）の対策および対応**

アウトブレイク（集団感染）への適切な対策がなされており、タイムリーで効果的な方法で管理されている。

基本行動

1. すべての関係者および分野と協力して、包括的なアウトブレイク（集団感染）への対策と対応を策定し周知する。
 - トレーニング対象は、高リスク地域の主要保健医療従事者を中心とする。
 - 流行しやすい地域、アクセスが限られている地域には、必須医薬品、医療機器、迅速な検査、個人防護具（PPE）およびコレラや下痢系の病気などへの対応キットをあらかじめ配置する。
2. アウトブレイク（集団感染）が検出されたらば、疾患別の対策を実施する。
 - 対象を絞った予防接種キャンペーンの必要性を判断する。
 - コレラ、E型肝炎その他のアウトブレイク（集団感染）のための隔離区域設置を含む、感染予防対策対策をスケールアップする。
3. 流行疾病に特化したロジスティクスと対応能力を構築し調整する。
 - ワクチンのコールドチェーンを含む、薬剤と物資の輸送と保管機能を確保する。
 - コレラや髄膜炎用テントなど、保健医療施設の対応能力を付加する。
 - 臨床検査のための、地域内、国内、国際間レベルでのアクセスと輸送を確保する。
4. 必要に応じ、子どもの保護分野を含む他の分野と調整する。

基本指標

リスクの高い地域の保健医療従事者が、アウトブレイク（集団感染）への対応計画と実施要綱についてトレーニングを受けている割合

死亡率が受容可能レベルまで低下しているか

- コレラ、1%未満
- 髄膜炎、15%未満
- E型肝炎、総人口の4%未満、妊娠第三期の妊婦の10～50%
- 呼吸器ジフテリア、5～10%
- 百日咳、1歳児の4%未満、1～4歳児の1%未満
- デング熱1%未満

ガイダンスノート

アウトブレイク（集団感染）への対策と対応計画: 保健医療関係機関、保健省、地域住民およびリーダーと共に策定する。WASH、栄養、シェルター、教育、支援の受け入れ国政府、該当する場合は刑務所ならびに軍も関与するべきかもしれない。アウトブレイク（集団感染）への対応期間中に他の重要な保健医療サービスに支障が生じないことを確保する。

計画では次のことを定義づけるべきである。

- 国、地方自治、地域レベルのアウトブレイク（集団感染）対応調整のしくみ
- 地域住民の動員とリスクコミュニケーションのためのしくみ
- EWARの強化: サーベイランス、アウトブレイク（集団感染）検出、疫学的なアウトブレイク（集団感染）調査
- ケースマネジメント
- 疾病と状況に沿った対策
- 支援分野を横断した対策
- 臨床検査のための、検体の安全な輸送と照会方法に関する実施要綱
- 治療センター内に隔離エリアを設けるなど、ケアの各レベルで保健医療サービスをスケールアップするための危機管理計画
- アウトブレイク（集団感染）対応チームの対応能力と緊急対応医療従事者の必要条件
- 必須医薬品、ワクチン、保健医療資機材、検査用品、保健医療従事者のためのPPE、国際的な調達（例：国際的なワクチン備蓄）の利用可能性

アウトブレイク（集団感染）対策には適切なリスクコミュニケーションと集団流行対策専門チームが必要である。別の地域へ広がらないように、また流行地域での新たな症例を減らすために、アウトブレイク（集団感染）を包括的に阻止する。これには積極的な早期発見の取り組み、迅速な診断およびケースマネジメントが求められる。例えばコレラ、E型肝炎などに対しては、必要に応じて隔離エリアを設ける。

長期残効型蚊帳および衛生促進を通して感染への曝露を低減し、病原体媒介生物対策を推進する。

予防接種キャンペーン

髄膜炎: 血清群 A、C、W および Y は、危機状況下での集団流行を引き起こす可能性がある。A と C のためのワクチンは流行感染における使用が可能である。危機における画一的なワクチン接種は勧められず、血清群 C と W については不可能である。ワクチン接種対象は、既知の罹患率に基づいた特定の年齢グループ、もしくは生後 6 ヶ月から 30 歳までのどちらかに絞る。確定診断のための脳脊髄液採取に対する、明確な症例定義を定める。

ウイルス性出血熱: エボラ出血熱、ラッサ熱などウイルス性出血熱の管理と診断は、厳密な国内と国際的ガイドラインに基づく。新たなワクチンおよび革新的な治療法についての実施要綱がこれに含まれる。アウトブレイク（集団感染）時は、効果的な地域との関わりが重要である。

黄熱: 避難者の居住地域と避難者受け入れ地域において1症例が確認された場合、集団予防接種が推奨される。これを、媒介蚊の対策および厳密な感染者隔離と組み合わせる。

ポリオ: ポリオはWHO拡大接種計画に含まれており、緊急事態の第一収束段階の後に予防接種が再開されるべきである。麻痺型ポリオが検出された場合、集団ワクチン接種を開始する。

コレラ: 明確な治療とアウトブレイク（集団感染）に関する実施要綱が利用可能であり分野を横断して調整されている必要がある。コレラのワクチンは WHO の枠組みに従い、既存のコレラ対策戦略を補完するために用いる。

A型、E型肝炎: 難民キャンプでは特にリスクが高い。衛生促進、安全な水へのアクセスによりアウトブレイク（集団感染）を予防する。

麻疹: [必要最低限の保健医療サービス—子どもの保健医療基準 2.2.1: 子どもの時のワクチンで予防できる疾患](#) 参照。

百日咳またはジフテリア: 人びとが強制的に移動をさせられた際によく発生する。ジフテリア、百日咳、破傷風（DPT）の全細胞ワクチンは高齢者へのリスクの懸念があるため、百日咳の流行に対応した予防接種キャンペーンについては慎重に検討する。アウトブレイク（集団感染）を定期予防接種の格差是正の機会ととらえる。ケースマネジメントでは、発症者への抗生物質治療と、乳児や妊婦がいる家庭内での接触者への早期予防薬投与などがある。ジフテリアの流行はあまり一般的ではないが、ジフテリアの免疫が低い人びとが密集する状況においては、依然として脅威である。居留地におけるワクチンを 3 回に分けて投与する、ジフテリアワクチン集団接種キャンペーンがよく知られている。ケースマネジメントには、血清と抗生物質の両方の投与などがある。ケースマネジメントには、血清と抗生物質の両方の投与などがある。

致死率（Case Fatality Rate: CFR）: 特定の疾患に関する受容可能な致死率は、状況と既存の免疫力によって異なる。可能な限り致死率を下げることを目指す。致死率が高い場合、適切な保健医療へのアクセスの欠如、受診とケースマネジメントの遅れ、集団における重大な併存疾患、医療の質の低さを示唆している可能性がある。こまめに致死率をモニタリングし、想定より高い場合は即時に改善対策を取る。

子どものケア: アウトブレイク（集団感染）が発生している間、プログラムを設計し実行する際には、子どもを特定のグループと見なす。保健医療分野と子ども保護分野との間で調整と照会を行う。子どもが両親から引き離されるリスクに対処する。リスクの原因としては、両親の罹患と死亡、またはプログラム設計自体が考えられる。家族の離散防止に焦点をあて、治療に対する親または子の合意を得る。必要な対策と保健教育に配慮しつつ、教育施設を閉鎖しないで継続するための対策を取る。

2.2 子どもの保健医療

危機に際して、子ども達は感染、疾病、その他の健康と生命へのリスクに対しさらに脆弱になる。生活状況が悪化するばかりでなく、予防接種プログラムも中断される。保護者のいない子ども、養育者から離れてしまった子どもにとって、リスクはさらに高くなる。

子どもに焦点を当てた協調的な対応が必要である。最初は救命医療に集中するが、最終的には苦痛を緩和し、成長と発達を促進する介入でなければならない。プログラムは罹患率と死亡率の主要原因に対処すべきである。世界的にみて、急性呼吸器感染症、下痢、麻疹、マラリア、栄養不良、および新生児期の罹患と死亡の原因がリスク要因である。

子どもの保健医療基準 2.2.1: 子どもの時のワクチンで予防できる疾患

生後 6 ヶ月から 15 歳までの子どもは、疾病に対する免疫力を有し、危機の間でも定期的な予防接種拡大計画（Expanded Programme on Immunization EPI）サービスへのアクセスを有する。

基本行動

1. 予防接種の必要性の有無、および緊急事態下での適切なアプローチを判断する。
 - リスクアセスメント（例：人口、季節）、キャンペーンの実行可能性（例：複数回投与の必要性、利用可能性）、および状況（例：安全度、競合するニーズ）に基づいて判断する。このプロセスは危機の展開に合わせて継続するべきである⑥ [必要最低限の保健医療－感染症基準 2.1.1: 予防](#) 参照。
2. 麻疹の予防接種率が90%未満または不明の場合、麻疹ワクチン接種経験の有無にかかわらず、生後6ヶ月から15歳の子ども集団を対象に麻疹予防接種キャンペーンを行う。
 - 生後6～59ヶ月の子どもにはビタミンA注射を同時に行う。
 - 生後6～9ヶ月でワクチン接種を受けたすべての乳児の、9ヶ月後の追加投与を確実に行う。
3. 401－402ページに記載されている予防接種拡大計画を可能な限り早期に再開する。
 - 国で定められているワクチンで予防可能な疾病について、プライマリーヘルスケア施設または移動型医療チームによるアウトリーチのしくみが少なくとも月に20日サービスを提供することを目指す。
4. 保健医療施設や移動型診療所を訪れる子どもの予防接種状況をスクリーニングし、必要なワクチン接種を行う。

基本指標

麻疹予防接種キャンペーンの終了時に、接種を受けている生後6ヶ月から15歳の子どもの割合

- 95%以上

麻疹予防接種キャンペーンの終了時に、適量のビタミンA投与を受けている生後6～59ヶ月の子どもの割合

- 95%以上

DPTの投与を3回受けている生後12ヶ月の子どもの割合

- 90%以上

基本的予防接種拡大計画のサービスを少なくとも月に20日提供するプライマリーヘルスケア施設の割合

ガイダンスノート

予防接種: 深刻な危機における死亡数の異常な増加を防ぐために、予防接種は重要である。国の指針は、緊急事態や国境を越えた人びとを考慮していない可能性があるため、遅滞なく必要な予防接種が何かを判断し、調達過程を含めた実施計画を作成する⑥リスクアセスメントとワクチン接種決定に関

するガイダンスのための [必要最低限の保健医療—感染症基準 2.1.1](#) および ワクチンの調達と保管に関しては、[保健医療システム基準 1.3: 必須医薬品と医療機器](#) 参照。

麻疹ワクチン接種ⁱ: 危機における麻疹予防接種は優先されるべき保健医療介入である。

- **接種率**: 定期的な麻疹予防接種の接種率または麻疹キャンペーンが過去3年間に90%を超えているかどうかを評価するため、強制移動させられた人びとおよび受け入れ先の人びとの接種率データを再確認する。ワクチン接種率が90%未満、不明または疑問が残る場合、麻疹予防接種キャンペーンを行う。同時にビタミンAの補給も行う。居留地に新しく来た生後6ヶ月から15歳の子どものうち、少なくとも95%が予防接種を受けることを確保する。
- **年齢層**: 年長の子どもの中には、定期的なワクチン接種や麻疹予防接種キャンペーンを経ておらず、麻疹免疫を獲得していない可能性がある。これらの子どもは麻疹感染のリスクが残り、麻疹による死亡リスクがより高い乳幼児に感染させる恐れがある。従って15歳までの子どもにワクチン接種を行う。それが不可能な場合、生後6～59ヶ月の子どもを優先する。
- **追加接種**: 生後9ヶ月から15歳のすべての子どもは、国の標準的な予防接種プログラムの一環として、麻疹ワクチンの投与を2回受けるべきである。麻疹の予防接種を受けた生後6～9ヶ月の子どもは（例：緊急キャンペーンなどの際の接種）、国が定めた接種計画で推奨される年齢で2回の追加接種を受けるべきである（高リスク地域では、通常生後9ヶ月と15ヶ月）。

ポリオ: ポリオのアウトブレイク（集団感染）、または根絶プログラムへの脅威が存在する場合、「深刻な人道危機におけるワクチン接種：意思決定の枠組み」で決められたように、ポリオのキャンペーンを検討する。④ [必要最低限の保健医療—感染症基準 2.1.1: 予防](#) 参照。

国の予防接種拡大計画 (EPI) プログラム: 子どもを麻疹、ジフテリア、百日咳から守り、呼吸器感染のリスクを低減するために早期からEPIを再開する。国のEPIプログラムによっては、補足的な予防接種が必要になる場合がある。④ [必要最低限の保健医療—感染症基準 2.1.4: アウトブレイク（集団感染）への対策および対応](#) 参照。

ワクチンの安全性: ワクチンの安全性を常に確保する。保管と保冷については製造会社の指示に従う。④ [保健医療システム基準 1.3: 必須医薬品と医療機器](#) 参照。

インフォームドコンセント: 親または保護者から予防接種実施のためのインフォームドコンセントを得る。リスクと潜在する副作用の理解と合意を含む。

子どもの保健医療基準 2.2.2: 新生児および小児期の疾患対策

子どもたちは、新生児と小児期における罹患率、および死亡率を高める主要因疾患に対応する、保健医療サービスへのアクセスを有する。

基本行動

1. 各医療レベル（保健医療施設、移動型診療所、または地域プログラム）で適切な保健医療を提供する。

- 必要最低限の新生児ケアについては「人道状況における新生児の保健医療」ガイドラインを使用する^④ [参照・参考文献](#) 参照。
 - 統合的コミュニティケースマネジメント (Integrated Community Case Management: iCCM) および 小児疾患の統合的管理 (Integrated Management of Childhood Illness: IMCI) の採用を検討する。
2. 病気の新生児と子どもにケアを提供するすべての施設で、標準化されたアセスメントと トリアージのシステムを確立する。
 - 危険な症状（水分や母乳を飲むことができない、口にした物はすべて嘔吐する、けいれん、昏睡状態、意識がない）を示す子どもへの即時治療開始を確保する。
 - 外傷と中毒の高いリスクがある状況では、薬物中毒アセスメントを含める。
 3. すべてのレベルでの保健医療において、一般的な小児疾患に対する適切な投与量と投与方法での必要最低限の薬剤を確保する。
 4. 子どもの成長と栄養状態をスクリーニングする。
 - すべての栄養不良の子どもを栄養サービスへ照会する。
 - 合併症を伴う重篤な急性栄養不良症に苦しむ子どもには、施設での治療を提供する。
 5. アウトブレイク（集団感染）のリスクが高い状況においては、小児疾患およびジフテリア、百日咳などのワクチンで予防可能な疾患の治療のために、適切なケースマネジメント実施要綱を作成する。
 - 可能な場合は、既存の実施要綱を使用する。
 6. 家族が健康行動と疾病予防実践に取り組むことを奨励する健康教育メッセージを策定する。
 - 完全母乳育児、乳児栄養、手洗い、乳児の保温、幼年期の発達促進などについての行動を推奨する。
 7. 子どもや新生児が熱、咳、下痢を示した際に、早期に保健医療を求めることを人びとに奨励する健康教育メッセージを策定する。
 - 世話をする大人や親がいない子どもへ、アウトリーチするための手順を踏む。
 8. 障がいや発達の遅れがある子どもを特定する。
 - ケアやリハビリテーションサービスについて、助言と照会を行う。

基本指標

5歳未満の子供の粗死亡率

- 1日1万人あたり2例未満 ^④ [計算方法は付記3](#) 参照。

マラリアに罹患している5歳未満のすべての子どもに、適時に効果的な抗マラリア治療を行う

- 発症から24時間以内に開始
- 重度の急性栄養不良を示す5歳未満の子どもは除く

痢症状のある5歳未満のすべての子どもに、適時に経口補水塩（ORS）と亜鉛の補充栄養を行う

- 発症から24時間以内に開始

肺炎に罹患している5歳未満のすべての子どもに、適時に適切なケアを行う

- 発症から24時間以内に開始

ガイダンスノート

必要最低限の新生児ケア: すべてのこどもの出生時には、保健医療施設において専門の教育を受けた医療者のケアを、「妊娠と出産の統合管理」(Integrated Management of Pregnancy and Childbirth: IMPAC) および「[人道支援における新生児の保健医療](#)」ガイドラインに従って提供することが好ましい。専門の教育を受けた医療者のケアの有無にかかわらず、必要最低限の新生児ケアは以下から成る。

- 保温ケア（入浴はすぐに行わず、肌と肌の接触で新生児を乾燥した暖かい状態に保つ。）
- 感染予防（清潔な出産の実践、手洗い、清潔な臍帯、皮膚および目のケアを推進する。）
- 授乳支援（即時の完全母乳育児、初乳を廃棄しない。）
- モニタリング（感染の危険兆候や搬送が必要な可能性のある症状をアセスメントする。）
- 産後ケア（最初の24時間の訪問産後ケアが最も重要であり、生後1週間は自宅または自宅の近くで産後ケアを提供する。生後1週間に3回の自宅訪問を目指す。）

小児疾患の統合的管理 (Integrated management of childhood illness: IMCI) は、5歳未満の子どもに対するプライマリーヘルスケアレベルのケアに焦点化している。IMCIの確立後、臨床ガイドラインを標準実施要綱に組み入れ、保健医療専門家に適切なトレーニングを行う。

統合的コミュニティケースマネジメント (Integrated community case management: iCCM) はマラリア、肺炎、下痢の効果的な治療を、医療施設へのアクセスが限られている人びと、特に5歳未満の子どもに対しタイムリーに提供するための手法である。

下痢の管理: 下痢のある子どもは低浸透圧の経口補水塩（ORS）と亜鉛の栄養補充治療を行う。亜鉛は下痢の発現期間を短縮し、ORSは脱水を予防する。発現期間中は母乳摂取を継続または増量し、その後はすべての摂食を増量するようケア提供者に奨励する。

肺炎の管理: 子どもが咳をする場合、頻呼吸または呼吸困難および胸部陥凹について評価を行う。これらの症状がある場合、適切な経口抗生物質投与を開始する。危険な症状や重篤な肺炎がある子どもは優先的なケアのために搬送する。

頻呼吸の呼吸数は月齢、年齢によって異なる。

出生～生後2ヶ月: 毎分60回以上	生後12ヶ月: 毎分50回以上
1～5歳: 毎分40回以上	5歳: 毎分20回以上

HIV: HIV感染率が1%を超えている場合、重度の急性栄養不良があるすべての子どもを検査する。HIVに曝露された乳幼児の母親と養育者には、その旨を考慮したサポートとアドバイスが必要である。④ [食料安全保障と栄養基準](#) 参照。

養育者から離れている子どもの栄養: 養育者から離れている子ども、保護者のいない子どものために、監修を受けている食事手段を手配する。

子どもの保護に関する懸念: 定期的な保健医療サービスを通じて育児放棄、虐待、搾取を検知する。検知したケースを子どもの保護サービスに照会する。検知の手順およびジェンダーに配慮したケースマネジメントの手順を、母親、乳幼児、子ども、青少年のための定期的な保健医療サービスに統合する。

栄養に関する参考資料: [食料安全保障と栄養基準 3: 微量栄養素欠乏症](#) および [栄養不良の管理基準 2.2: 重度の急性栄養不良](#) ④ 参照。

家庭における空気汚染: 煙を減らし、煙が原因となる呼吸器疾患を予防するため、代替の調理用コンロの提供を検討する。④ [避難所および避難先の居住地基準 3: 居住スペース](#) および [基準 4: 家庭用品](#) 参照。

中毒: ④ [付記 4](#) 参照。

2.3 セクシュアル・リプロダクティブヘルス

危機の発生時から、性と生殖に関する救命ケアが利用可能でなければならない。可能な限り早期に総合的なサービスを確立する。

これらの重要なサービスは総合的な保健医療対応の一環であり、リプロダクティブヘルスキットが役立つ。④ [保健医療システム基準 1.3: 必須医薬品と医療機器](#) 参照。

総合的なセクシュアル・リプロダクティブヘルスには、既存のサービスのグレードアップ、不足しているサービスの追加、質の改善が含まれる。保健医療システムの構造を理解することが、支援方法を決めるのに役立つ。④ [保健医療システム基準 1.1](#) から [1.5](#) 参照。

人道危機におかれた人びとを含むすべての個人は、セクシュアル・リプロダクティブヘルスへの権利を有する。セクシュアル・リプロダクティブヘルスは、地域の文化的背景と宗教的信条を尊重するとともに、世界的に認識されている国際的な人権保護の基準を満たさなければならない。性的指向やジェンダーアイデンティティーにかかわらず、若者、高齢者、障がいのある人びと、リスクを抱える人びとのニーズについては慎重に扱う。

緊急事態は、搾取や虐待を含む性暴力のリスクを高める。すべての支援組織は、保護分野と緊密に調整し、予防と対応のために協働するべきである。情報は安全かつ倫理的に取り扱う。データの共有は合意形成された実施要綱に従ってのみ行う。④ [権利保護の原則](#) および [保健医療システム基準 1.5: 保健医療情報](#) 参照。

セクシュアル・リプロダクティブヘルス基準 2.3.1: 生殖および妊産婦と新生児の保健医療

人びとは、妊産婦と新生児の予防可能な罹患と死亡を防ぐ保健医療と家族計画へのアクセスを有する。

基本行動

1. 清潔で安全な分娩、必要最低限の新生児ケア、産科と新生児ケアの緊急医療サービスが常に利用可能であることを確保する。
 - コミュニティから医療施設や病院への、連絡と転送が常に可能な搬送システムを確立する。
2. 専門教育を受けた保健医療従事者と医療施設へのアクセスが保証できない場合、外見上明らかに妊娠しているすべての女性に、清潔な出産パッケージを提供する。
3. 避妊に対する地域の傾向、慣行、態度を理解するため地域に助言を求める。
 - 男性、女性、若年層の少年と少女に、個別の話し合いを通じて参画を促す。
4. 需要に基づき、幅広い種類の、長期作用型可逆的避妊法と短期作用型避妊法を、医療施設内のプライバシーと守秘義務が守られた環境で利用可能にする。
 - 情報に基づく選択と有効性を重視したカウンセリングを提供する。

基本指標

産科と新生児ケアの緊急医療の、医療専門教育を受けた者のケア提供が常に利用可能

- 基本的な産科と新生児ケアの救急医療: 50万人あたり最低5つの施設
- 総合的な産科と新生児ケアの救急医療: 50万人あたり最低1つの施設

医療専門教育を受けた者が介助した出産の割合

- 最低目標: 80%

産科と新生児ケアの緊急医療搬送システムが利用可能

- 週7日、1日24時間利用可能

医療施設における帝王切開による分娩の割合

- 目標: 5~15%

すべてのプライマリーケアセンターが、危機の発生から3~6ヶ月後に、少なくとも4つの避妊方法の利用可能性を報告する。

ガイダンスノート

産科と新生児への救急ケア: あらゆる人口集団の約4%が妊婦であり、そのうち約15%は妊娠中または出産時に、産科救急医療を必要とする予期不可能な産科合併症を経験する。出産の約5~15%は帝王切開などの手術を必要とする。世界で9~15%の新生児が救命治療を必要とする。新生児の5~10%は出生時に自発的に呼吸をせず刺激を必要とし、そのうち半数は蘇生処置を必要とする。出生時無呼吸の主な原因には早産、および重篤な仮死状態を引き起こす急性分娩時事象がある* [必要最低限の保健医療サービス—子どもの保健医療基準 2.2.2: 新生児および小児期の疾患対策](#) 参照。

基本的な産科と新生児ケアの緊急医療には、非経口抗生物質、子宮収縮薬（非経口オキシトシン、ミソプロストール）、非経口抗痙攣薬（硫酸マグネシウム）、適切な機器による遺残した胎盤などの除去、用手的胎盤除去、介助経膈分娩（吸引分娩）、および妊産婦と新生児の蘇生などがある。

総合的な産科と新生児ケアの緊急医療には上記のすべてが含まれ、加えて、全身麻酔による手術（帝王切開、開腹手術）、標準的予防策に沿った合理的かつ安全な輸血などがある。妊娠中絶後のケアは産科と新生児ケアの緊急医療の一部を成す救命処置であり、流産（自然流産）の合併症や、安全でない中絶による死亡と苦痛を減らすことを狙いとする。治療には、止血（外科的処置の可能性があり）、敗血症、破傷風予防などがある。

基本的と総合的、2つの産科と新生児ケアの緊急医療サービスが常に利用可能であることが不可欠である。

搬送システムは、女性や新生児が基本的な緊急産科と新生児ケアを提供するプライマリーヘルスケア施設へ向かう、またはそこから総合的な産科と新生児ケアの緊急医療を提供する病院に搬送される際の往復交通手段を確保するべきである。

家族計画: 家族計画に対する傾向と文化的姿勢を理解するため、地域のさまざまなグループと関わりを持つ。コミュニティが、避妊手段がどこにあり、どのようにアクセスできるかを把握していることを確認する。アクセス可能性を確実にするため、複数の形態と言語で情報を共有する。情報を発信するため、地域のリーダーを巻き込む。

対象者の嗜好、文化、状況に理解があり、トレーニングを受けた者が避妊カウンセリングを行うべきである。カウンセリングでは、守秘義務とプライバシー、自発的で情報に基づく選択と同意、医学的な方法と非医学的な方法の有効性、副作用の可能性、管理とフォローアップ、必要時の除去に関するガイダンスを重視する。

予想される需要に対応するため、幅広い種類の避妊手段が即時に利用可能であるべきである。保健医療提供者は長期作用型可逆的避妊具を除去する手技のトレーニングを受けていなければならない。

その他のサービス: 産前、産後ケアを含む他の妊産婦と新生児へのケアを可能な限り早期に開始する。

他分野との調整: 妊婦および授乳期の女性が、集中栄養補給プログラムなど適切な栄養支援サービスへ照会されることを確保するため、栄養分野と調整する* [食料安全保障と栄養—栄養不良の管理基準 2.1](#) および [2.2](#) 参照。

セクシュアル・リプロダクティブヘルス基準 2.3.2: 性暴力とレイプへの臨床対応

人びとは、性暴力被害者の医療ニーズに対応する、安全な保健医療へのアクセスを有する。

基本行動

1. 性暴力のリスクを低減し、照会先を確保し、被害者に対し全面的な支援を提供するための、複数の分野によるアプローチを調整する主導組織を特定する。
 - 予防と対応能力を強化するために他の分野と調整する。
2. 性暴力後に利用可能なサービス、および直後に医療ケアを求めることの重要性を、地域に情報発信する。
 - 曝露から72時間以内の可能な限り早期に、HIV曝露後予防薬を提供する。
 - 120時間以内に緊急避妊薬を提供する。
3. 保健医療施設において性暴力の被害者を受け入れ、医療ケアを提供し、照会を行える安全な空間を確保する。
 - 明確な実施要綱および患者の権利のリストを提示、実践する。
 - 支持的コミュニケーション、守秘義務の保持、被害者の情報とデータの保護について、医療従事者にトレーニングを行う。
4. 性暴力被害者に対し、医療ケアとその他の支援サービスへの照会を可能にする。
 - 生命を脅かすような重症に対する集中医療の搬送メカニズムを確立する。
 - 保健医療、法律、保護、セキュリティ、心理社会、地域社会サービスの支援サービス間での照会のしくみを設置する。

基本指標

すべての医療施設が、国内外の実施要綱に基づいたレイプ被害者の臨床ケアのためのトレーニングを受けた保健医療従事者、十分な備品、および機器を有している。

すべての性暴力被害者が、安全で守秘義務を守られた医療を受けたと述べる。

対象となるすべての性暴力被害者が以下の医療サービス提供を受ける。

- 事件または曝露から72時間以内の曝露後予防薬
- 事件または曝露から120時間以内の緊急避妊薬

ガイダンスノート

性暴力とレイプの予防にはすべての支援分野を横断した行動が求められる* [WASH 給水基準 2.1](#) 参照。* [WASH 尿管理基準 3.2](#) 参照。* [食料安全保障と栄養 – 食料支援基準 6.3](#) および [生計基準 7.2](#); [避難所および避難先の居住地基準 2](#) と [3](#) 参照。* [権利保護の原則 1](#) および [人道支援の必須基準 \(CHS\) コミットメント 4](#) と [8](#) 参照。安全なケアを提供することに関するさらなる情報として* [保健医療システム基準 1.1](#) から [1.3](#) 参照。

精神保健医療を含む臨床ケアおよび被害者への照会のしくみが、すべてのプライマリーヘルスケア施設と移動医療チームにおいて導入されている必要がある* [保健医療システム 1.2](#) および [必要最低限の保健医療サービス基準 2.5](#) 参照。これには、すべての子ども、成人、高齢者に対し、共感的で、タイム

リーかつ守秘義務が守られた治療とカウンセリングを提供できる経験のある保健医療従事者が含まれる。

- 緊急避妊薬
- 妊娠検査、妊娠に関する選択肢の情報、法律の範囲内での安全な中絶施設への照会
- 性感染症の推定治療
- HIV感染予防のための曝露後予防薬^⑥ [必要最低限の保健医療サービス基準 2.3.3: HIV 参照](#)。
- B型肝炎予防
- 創傷処置と破傷風予防
- その他の保健医療、心理、法律、社会サービスなど、さらなるサービスへの照会

地域と患者の言語に堪能な医療従事者のジェンダー分布が平等であることを確保し、付き添いおよび通訳の男女が差別や偏見のないサービスを提供するよう指導する。支持的コミュニケーション、病歴と検査、治療およびカウンセリングに焦点を当てた、性暴力の被害者のための臨床ケアについて保健医療従事者をトレーニングする。実現可能かつ必要である場合、法医学制度と法医学的証拠の収集方法についてもトレーニングを行う。

子どもの性暴力被害者: 子どもに対しては、子どものレイプ後ケアのトレーニングを受けた医療従事者がケアを行うべきである。医療従事者のジェンダーについては子どもに選択肢を与える。すべての場合において、迅速に保護専門機関を巻き込む。

コミュニティの参画: 危機の間を通して、ケアへのアクセスと地域の受容を改善し、予防プログラムを提供するため、患者およびコミュニティと協働する。守秘義務が守られたフィードバックの仕組みと迅速なフィードバックを確立する。女性、男性、若年層の少女と少年、および障がいのある人びとやLGBTQIグループなど、リスクを抱える人びとを巻き込む。

法的枠組み: 性暴力に関する国の法医学制度および関連する法律を把握する。報告を義務づける法律によって、患者からの情報に対する医療者の守秘義務が制限される可能性について被害者に説明する。患者のケアを受け続ける意志に影響するかもしれないが、これを遵守する。

多くの国で、レイプのような場合の人工妊娠中絶は合法である。その場合、アクセスまたは照会が差別なく提供されるべきである。

性暴力への取り組みが重要である一方、パートナーによる暴力、子どもの結婚、強制された結婚、女性器切除などの形態のジェンダーに基づく暴力（GBV）は、人道危機において蔓延するばかりでなく、場合によっては危機の際に増加し、特定の対応を必要とする個人の健康に対し重大で特徴的な影響（身体的、性的、精神的）を与える可能性がある。他の国際的なガイドラインは、性暴力だけでなく、その他の形態のGBVとその健康への影響を認識するようになってきた^⑥ [人道行動におけるジェンダーに基づく暴力への介入を統合するためのIASCガイドライン](#) 参照。

セクシュアル・リプロダクティブヘルス基準 2.3.3: HIV

人びとは、HIV e の感染を予防し、罹患と死亡を低減する医療へのアクセスを有する。

基本行動

1. 輸血の安全で合理的使用のための、標準予防策と手順を確立し遵守する。
2. 母子感染予防プログラムを受けている女性を含め、すでに治療を受けているすべての人びとに、抗レトロウイルス療法を提供する。
 - 治療継続のためHIVと共に生きる人びとを積極的に追跡調査する。
3. 潤滑剤付き男性用コンドームを提供する。すでに女性用コンドームが普及している地域では女性用も提供する。
 - 地域での使用の状況を理解し、受容可能性を高め、コンドームの配布が文化的に適切であるようにするため、リーダーおよび影響を受けた人びとと協働する。
4. HIV感染率が1%を超えている場合、すべての妊婦に検査を提供する。
5. 性暴力の曝露および職業曝露から可能な限り早期に、ただし遅くとも72時間以内に曝露後予防法（Post-Exposure Prophylaxis: PEP）を開始する。
6. 以下の場合の日和見感染症に対しコトリモキサゾールの予防投与を行う。
 - a. HIVと共に生きる患者
 - b. HIVと共に生きる母親から生まれた生後4～6週の子ども。HIV感染が否定されるまで継続。
7. プライマリーヘルスケア施設が抗菌剤を保有し、性感染症の症状を示す患者に症状の治療を提供することを確保する。

基本指標

輸血されたすべての血液がスクリーニングされ、HIVを含む輸血感染症が否定される

以前から抗レトロウイルス療法（ART）を受け、ART治療を継続している人びとの割合

- 90 %

HIV罹患率が1%を超えている場合、保健医療サービスにアクセスしHIV検査を受けている女性の割合

- 90 %

HIVに曝露した可能性があり医療施設に報告し、曝露から72時間以内にPEPを受けている個人の割合

- 100 %

HIVに曝露し、生後4～6週でコトリモキサゾール予防投与を受けている乳幼児の割合

- 95 %

ガイドランスノート

上記の基本行動は、現地の HIV 疫学データにかかわらず、すべての人道危機に適用されるべきである。

HIV サービスの提供においては、影響を受けたコミュニティと重要関係者（保健医療従事者、地域のリーダー、女性、LGBTQI の人びと、障がいのある人びと）に関わってもらい、彼らがどこで抗レトロウイルス（ARV）薬にアクセスできるかを知っていることを確認する。すでに HIV と共に生きる人びとの共同体が存在するのであれば、プログラム設計と実施について助言を求め、関わってもらう。

ピアグループ内では地域主導でコンドームを配布することは有用である。重要関係者と若年層の人びとは、自分たちの仲間がどこに集まるかを知っていることが多く、ボランティアがコンドームを配ることができる。正しい使い方と使用済みのコンドームの処分について、文化的に適切な言葉を用いて重要関係者を教育する。コミュニティ、支援組織の人間、支援支持者、支援組織の運転手などがコンドームを入手できるようにする。

輸血: [④ 保健医療システム基準 1.1](#) および [1.3](#) 参照。

曝露後のケアと治療には、カウンセリング、HIV 曝露リスクアセスメント、インフォームドコンセント、曝露源の評価、抗レトロウイルス薬の提供が含まれるべきである。HIV と共に生きていることが事前から分かっている人びとに PEP を提供してはならない。PEP 開始の前にカウンセリングと検査を行うことが推奨されるが、実現不可能な場合は PEP の開始を遅らせてはならない [④ 必要最低限の保健医療サービス—セクシュアル・リプロダクティブヘルスの基準 2.3.2: 性暴力とレイプの臨床ケア](#) 参照。

危機における総合的なHIV関連活動:以下の活動を可能な限り早期に開始する。

HIV に対する意識:市民、特により高いリスクを抱える人びとに対し、HIV とその他の性感染症の予防について、アクセス可能な情報を提供する。

HIV 予防 e:薬物注射する人びとのための滅菌注射器やオピオイド代替治療などのサービスがすでに存在する場合は、それらの危害軽減サービスをリスクの高い人びとに提供する [④ 必要最低限の保健医療サービス基準 2.5: 精神保健](#) 参照。

HIV カウンセリングと検査: ART の開始に連動してカウンセリングと検査サービスを提供（または再開）する。HIV 検査の優先グループは、HIV 罹患率が 1%を超えている地域の妊婦、妊婦のパートナー、重度の急性栄養不良のある子ども、およびその他の高リスクグループである。

スティグマと差別: 支援戦略およびプログラムがスティグマを増強させないことを担保することが重要である。スティグマ指数と差別行動が多い地域では、積極的にスティグマと差別の低減を目指す。

ART 介入: 可能な限り早期に、過去に導入された人びとに限らず、必要とするすべての人びとに抗レトロウイルス療法を拡大実施する。

母子感染の予防: 妊婦とそのパートナーを検査し、早期乳児 HIV 診断を行う。HIV 陽性が既知の、もしくは新規で検査で判明した女性に ART を提供する。陽性結果の乳児を小児科 HIV サービスに照会する。HIV と共に生きる女性に特化した乳児の授乳指導、および服薬の継続と順守のための支援を提供する [④ 食料安全保障と栄養—乳幼児の食事基準4.1](#) および [4.2](#) 参照。

HIV と結核の同時感染のためのサービス: HIV と共に生きる人びとへ結核スクリーニングと照会サービスを提供する。過去の治療プログラム登録者に結核治療を提供する [④ 必要最低限の保健医療サービス基準—感染症基準 2.1.3: 診断とケースマネジメント](#) 参照。罹患率が高い場合は結核と HIV の検査サービスを連携させ、保健医療の現場に結核感染対策を確立する。

脚注:カリタスインターナショナルおよびその構成員は、人工的避妊手段の使用もしくは配布を行うことはない。

2.4 外傷ケアおよびトラウマケア

危機において、外傷は罹患率および死亡率の原因の大きな割合を占める。トラウマケアへの支援の需要が増加すると、直ちに現地の保健医療システムの対応能力の限界を超えてしまう可能性が高い。外傷の影響および保健医療システム崩壊のリスクを低減するため、基本的な救急医療、安全な手術、リハビリテーションケアに並び、体系だったトリアージと大量負傷者管理を提供する。本節では身体的な外傷に対する保健医療システムの対応について取り上げる。中毒、精神保健、性暴力についての具体的なガイダンスは別項で言及する。☉ [付記 4: 中毒](#); [必要最低限の保健医療サービス基準 2.5](#) および [必要最低限の保健医療サービス—セクシュアル・リプロダクティブヘルス基準 2.3.2](#) 参照。

外傷ケアおよびトラウマケアの基準 2.4: 外傷ケアおよびトラウマケア

危機の際に人びとは、回避可能な志望、罹患、苦痛、障がい回避するための安全で効果的な外傷ケアへのアクセスを有する。

基本行動

1. あらゆる保健医療施設レベルですべての外傷患者に対してケアを提供する。
 - 保健医療施設間および影響を受けた地域から保健医療施設への、安全な照会システムを迅速に設置する。
 - 固定した医療施設へ人びとがアクセスできない場合、移動型診療所または野戦病院を設置する。
2. 保健医療従事者が外傷に関する知識と技術を有することを確保する。
 - ファーストレスポnderから手術と麻酔に携わる保健医療者まですべてのレベルの保健医療従事者を含める。
3. トリアージと外傷ケアおよびトラウマケアの標準実施要綱を作成または強化する。
 - 子どもの保護、性暴力の被害者、および精神保健および心理社会的支援を必要とする人びとのための照会システムを含める。
4. 外傷のリスクのある人、開放創患者、救援隊員、清掃業者などには破傷風予防接種を行う。
5. トラウマケアおよび外傷ケアを提供する野戦病院を含めたすべての施設において、最低限の安全と管理基準があることを確認する。
6. 外傷患者のためのリハビリテーションサービス、補助装具、歩行器へのタイムリーなアクセスを確保する。

- 車いす、松葉杖、その他の歩行器具などの補助装具が現地で修理できることを確認する。
- 7. 精神保健および心理社会的支援へのタイムリーなアクセスを確保する。
- 8. 保健医療情報システムに外傷および心的トラウマに関するデータが含まれるように整備または強化する。
- すべての外傷およびトラウマ患者の個人医療記録などの基本的臨床記録の整備を優先する。
- 外傷診療情報を保険医療情報システムのデータに統合するための標準的な基準を用いよ。

基本指標

大量の死傷者の管理を含む災害対応計画を有し、定期的に見直しと練習を行っている保健医療施設の割合

公式のトリアージ資機材を含めた、救急外傷患者に対する実施要綱を有する保健医療施設の割合

救急外傷患者に対する基礎トレーニングを受けている保健医療従事者がいる、保健医療施設の割合

入手可能なデータに基づき、罹患率と死亡率を減らすための医療の質改善対策を実施している保健医療施設の割合

ガイダンスノート

外傷ケアおよびトラウマケアに関する **トレーニングと能力向上**には以下を含むべきである。

- 大量の死傷者への対応者と対応の調整に携わる人の管理
- 基本的な応急処置
- 現地および保健医療施設における標準トリアージ
- 早期認知、蘇生、創傷管理、疼痛管理、時期にあった心理社会的支援

標準化された実施要綱は以下のことを網羅するために設置され、ない場合は策定されるべきである。

- アセスメント、優先順位付け、基本的蘇生処置、緊急照会の基準を含む、日常対応および緊急対応のための緊急度によるトリアージ分類
- アクセスポイントにおける前線救急医療ケア
- 手術、術後ケア、リハビリテーションを含む高次救急医療ケアへの照会

安全と質に関する最低基準: トラウマケアが急性事象や持続する紛争への対応として行われている時であっても、最低基準は保証されなければならない。含まれるべき分野には以下のものがある。

- サプライチェーンを含む医薬品、機器、血液製剤の安全で合理的使用
- 感染予防と対策
- 照明、通信、救急蘇生用具や滅菌オートクレーブなどの必要最低限の医療資機材利用のための電力供給
- 医療廃棄物の管理

コミュニティによる応急処置: 非専門職によるタイムリーかつ適切な応急処置は、安全で体系的な方法で行われれば救命に寄与する。すべての応急処置提供者は、負傷者に対し構造化されたアプローチを取るべきである。洗浄や包帯など基本的な創傷管理が重要である。

家庭内およびコミュニティでの応急処置の実施を奨励し、保健医療的ケアを求めるタイミングと施設について指導する。不安定なインフラストラクチャーや、救助活動中の負傷リスクなど、状況ごとのリスクに対する意識を高める。

トリアージとは、負傷の重症度と治療に対するニーズにより患者を分類するプロセスである。即時の医療介入によって最も恩恵を受ける人びとを特定する。複数のトリアージシステムが存在する。広く使われているシステムの1つは5色で分類を行い、最優先患者が赤、中程度優先患者が黄色、優先度が低い患者が緑、搬送先施設の技術的対応能力を超えているか緩和ケアを必要とする患者が青、死亡者が灰色である。

最前線における救急専門医療ケア: 医師などの高レベルの医療従事者は全員が急性の傷病者に対する体系的なアプローチに熟練しているべきである。IFRC の応急処置と蘇生に関する国際ガイドラインにおけるABCDEアプローチについては、[IFRCの応急処置と蘇生に関する国際ガイドライン参照](#)。患者をより高度な医療サービスへ搬送する前に、多くの場合は輸液と抗生剤の投与、出血コントロール、気胸の治療などの初期蘇生術と救急救命医療が行われる。

麻酔、外傷、外科的治療: 救急医療、手術、リハビリテーションケアは適切な専門職者を有する組織によってのみ行われるべきである。保健医療従事者はそれぞれの専門領域の範囲内で、持続的な活動のための十分な資材を備えたうえで活動するべきである。不適切または不十分なケアは何もしないより有害となる可能性がある。適切な術前術後ケアおよび継続的なリハビリテーションを施さずに行われた手術の結果、患者の機能的能力の回復に失敗する恐れがある。

野戦病院: 特に深刻な危機においては、仮設の野戦病院の使用が必要となる可能性があり、保健省もしくは主導的機関および他の保健医療機関と調整のうえ行われるべきである。ケアの基準と安全水準は、国内基準または国際的な基準に準ずるべきである^⑥さらなるガイダンスについては、[参照・参考文献参照](#)。

リハビリテーションと社会復帰: 早期リハビリテーションは生存率を上昇させ、内科的・外科的治療の効果を最大化し、外傷患者の生活の質を高めることを可能にする。入院機能を有する医療チームは、早期リハビリテーションを提供できなければならない。既存のリハビリテーション機能と照会方法をマッピングし、既存の社会福祉システムと現金給付型支援の関連性を理解する。継続的なケアのために、現地のリハビリテーションセンターまたは地域のリハビリテーション組織との関係を確立する。

退院に先立ち、入院前から障がいがある患者を含む外傷患者の継続的なニーズを検討する。医療とリハビリテーションのフォローアップ、患者とケア提供者の教育、補助器具（松葉杖、車椅子など）、精神保健及び心理社会的支援、他の必要最低限のサービスへのアクセスなどを確保する。身体的リハビリテーション専門職者と精神保健および心理社会的支援の技術を有するスタッフを含めた多職種チームによるケアプランを策定する。生活を一変させる程の外傷を負った人びとのための精神保健および心理社会的支援は、入院時から開始するべきである。継続中の支援サービスとの連携が不可欠である^⑥[必要最低限の保健医療サービス基準 2.5: 精神保健ケア参照](#)。

特別な配慮事項-疼痛管理: 受傷後の適切な疼痛管理によって、肺炎及び深部静脈血栓症のリスクを下げ、患者の理学療法を開始することができる。生理的なストレス反応を軽減することで心血管疾患

罹患率を下げ、心理的なストレスも軽減する。外傷による急性疼痛は、WHO の三段階鎮痛ラダーに従って治療すべきである。神経損傷による神経痛は入院時から存在する可能性があり、適切に治療すべきである。* [保健医療システム基準 1.3: 必須医薬品と医療機器](#) および [必要最低限の保健医療サービス基準 2.7: 緩和ケア](#) 参照。* [WHO 鎮痛ラダー](#) 参照。

特別な配慮事項-創傷管理: ほとんどの危機的状況において、多くの患者は受傷後 6 時間以上経過した後を受診する。この受診の遅延は、創の感染と関連死亡率のリスクを非常に増大させる。受診の早い遅いにかかわらず、保健医療従事者は熱傷を含んだ創傷管理をして、感染を予防、治療するための実施要綱を知っていなければならない。標準化された手順（プロトコル）には適切な抗生物質の提供、異物と壊死組織の外科的除去、ドレッシングが含まれる。

破傷風: 突発性自然災害では、破傷風のリスクが比較的高くなることがある。開放創のある患者には、トキソイドを含む破傷風ワクチン（年齢と予防接種の履歴に応じて、DT または Td-ジフテリアと破傷風のワクチンもしくは DPT）を投与する。破傷風の予防接種の未接種者で重度の汚染創の場合は、破傷風免疫グロブリン（TIG）の投与も行うべきである。

2.5 精神保健

すべての人道危機において、精神保健と心理的な問題は成人、若年層の人びと、子どもの中で普遍的に起こる。危機に関連する極端なストレス要因は、社会的、行動的、心理的、精神的な問題へのリスクを高める。精神保健および心理社会的支援には、多支援分野での活動を要する。本節では保健医療支援者による活動に特化して述べるが、分野横断での心理社会的介入に関するより詳しい情報については、* [人道支援の必須基準 \(CHS\)](#) および [権利保護の原則](#) 参照。

精神保健基準 2.5: 精神保健

People of all ages have access to healthcare that addresses mental health conditions and associated impaired functioning.

すべて人は年齢にかかわらず、精神保健の状態やそれに関連する機能障害に対する保健医療へのアクセスを有する。

基本行動

1. 精神保健および心理社会的支援を分野横断的に調整する。
 - 精神保健および心理社会的支援に関する事項について、分野横断的な専門ワーキンググループを設置する。保健医療と人権保護を専門とする機関が共同で主導してもよい。
2. ニーズや使用可能な資源を特定して、それに基づきプログラムを策定する。
 - 既存の精神保健システム、保健医療従事者が有する技術や能力、その他の資源やサービスを分析する。
 - ニーズアセスメント(事前調査)は、精神保健の問題を以前から持っていた可能性、危機そのものによって持たされた可能性、あるいはその両方の可能性を念頭に行う。
3. コミュニティの自助力と社会的支援を強化するため、周辺化された人びとを含む地域の人びとと協働する。

- コミュニティが持つ見識、経験、資源について丁寧に引き出しながら、協働して問題に取り組む方法についてコミュニティでの対話を促進する。
 - 既存の支援メカニズム(女性、若者、HIVと共に生きる人びとのグループなど)の維持または再開を支援する。
4. 保健医療従事者とボランティアに対し、心理的応急処置の提供方法について指導する。
 - 心的トラウマを引き起こす可能性のある出来事を経験した後の急性ストレスに対処するために、心理的応急処置の基本原則を適用する。
 5. すべての保健医療施設において、基本的かつ臨床的な精神保健医療を提供する。
 - 一般の保健医療従事者が優先度の高い精神保健の状態を評価し対応できるように、短期間のトレーニングを実施し監督する。
 - 精神保健の専門家、一般の保健医療従事者、コミュニティに根差した支援、その他のサービスの間での紹介メカニズムを構築する。
 6. 可能であれば、長期にわたるストレスのある人びとが心理的介入を利用できるようにする。
 - 実現可能であれば、精神保健の非専門家をトレーニングし監督する。
 7. 地域、病院、施設において、重度の精神保健の症状がある人びとの権利を守る。
 - 重度の精神保健の症状がある人びとのいる精神科病院や入居施設を危機の初期段階から定期的に訪問する。
 - 施設におけるネグレクトや虐待に対応し、ケアを提供する。
 8. アルコールと薬物に関連する害を最小化する。
 - アルコールや薬物使用に関する検出や短期的介入、ハーム・リダクション、禁断症状や中毒症状への対応について職員をトレーニングする。
 9. 早期の回復計画および長期にわたる危機の間に、持続可能な精神保健システムを構築するために段階的な対策を講じる。

基本指標

精神保健の症状に対応するためのトレーニングと監督を受けている保健医療従事者とシステムをもつ二次医療施設の割合

精神保健の症状に対応するためのトレーニングと監督を受けている保健医療従事者とシステムをもつプライマリーヘルスケア施設の割合

地域の互助活動や社会的支援活動に参加している人びとの数

精神保健の症状に対する保健医療サービス利用者の割合

精神保健の症状に対するケアを受けて、機能の改善と症状の軽減を報告した人びとの割合

過去 30 日間で必須向精神薬の投薬が不可能だった日数

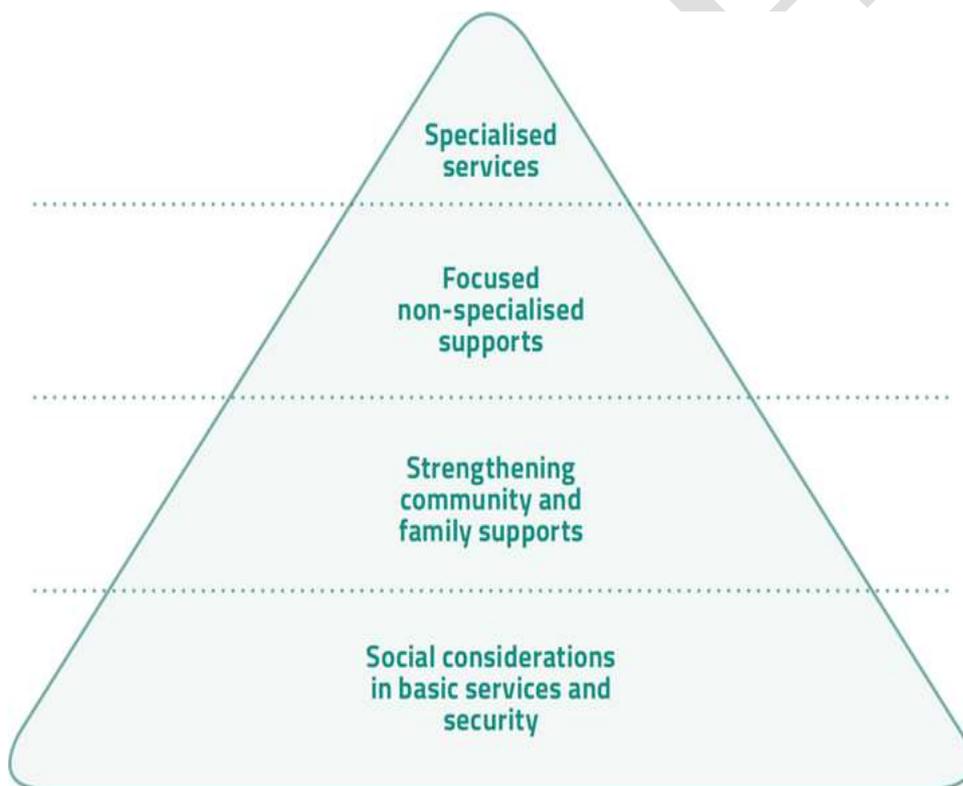
・4 日未満

ガイダンスノート

多層的な支援: 危機は人びとにさまざまなかたちで影響を及ぼし、求められる支援は多種多様である。精神保健および心理社会的支援を組織するための鍵は、下の図が示すように多様なニーズを満たす相互補完的な多層構造の支援システムを構築することである。このピラミッドは、各層の支援がどのように互いに補完し合っているかを示している。このピラミッドのすべての層が重要であり、同時に実施することが理想である。

多層的サービスと支援ピラミッド(図10)

出典: [災害・紛争等人道的緊急時における精神保健・心理社会的支援に関する IASC 準拠委員会 \(2010\)](#)



アセスメント(事前調査): いかなる危機においても精神保健の問題をもつ人びと割合は多くなる。サービスを開始するための有病率調査は、必須ではない。迅速な参加型アプローチを用い、可能であれば他の分野のアセスメントに精神保健を組み入れる。ひとつの臨床的問題に限定したアセスメントを行わない。

コミュニティの自助と支援: コミュニティヘルスワーカー、地域のリーダー、ボランティアに働きかけ、周辺化されている人びとを含む地域の人びとが、自助や社会的支援を促進できるようにする。安全な空間および地域住民が対話できる環境の創設などの活動も考えられる。も考えられる。

心理的応急処置: 身体的暴力、性暴力、残虐行為の目撃、重い負傷の経験など、心的トラウマを引き起こす可能性のある出来事を経験した人びとには、心理的応急処置にアクセスできることが必要である。これは臨床的な介入ではない。苦痛に対する基本的、人道的、支援的な対応である。注意深く話を傾けること、基本的なニーズを評価しそれが満たされること、社会的支援を利用するように支援をし、更なる害を受けることのないようにすることが含まれる。これは非侵襲的な支援であり、苦しみについて語ることを何ら強要するものではない。短期間のトレーニングの後には、地域のリーダー、保健医療従事者、その他人道対応に関わる人びとは、必要な人びとに心理的応急処置を提供することができる。心理的応急処置は広くアクセス可能でなくてはならないが、包括的な精神保健および心理社会的支援はこれに限定するものではない。

単回の心理的デブリーフィングでは、大きなストレスのあった出来事についての認識、考え、そして感情的な反応について、簡潔かつ体系的に述べるように奨励することで、感情を表出させるものである。しかしながら現在では、科学的に効果がなくむしろ悪化させる可能性もあり、実施すべきではないとされている。

その他の心理的介入: 精神保健の専門家ではない他の分野の保健医療従事者が、抑うつ、不安、外傷後ストレス障害に対する心理的介入を提供するためには、十分なトレーニングと監督と支援を受けることが求められる。これには、認知行動療法や対人関係療法も含まれる。

臨床的精神保健ケア: すべての保健医療従事者とボランティアに対し、利用可能な精神保健ケアについて説明する。根拠に基づいた実施要綱に従って保健医療従事者をトレーニングする。可能な場合、一般的な保健医療施設に精神科看護師などの精神保健専門家を含める。診察のためのプライバシーの確保された空間を手配する。◎ [mhGAP Humanitarian Intervention Guide](#) 参照。

緊急事態において、保健医療サービスで最も多く見られるものは、精神病、うつおよび神経学的の疾病であるてんかんである。母親の精神保健は、母親の子どもに対するケアへ影響を与えかねないため、特別な配慮が必要である。

精神保健分野を保健医療情報システムに統合する ◎ [付記 2: 週次調査報告書書式例](#) 参照。

必須向精神薬: 各薬効分類において最低一剤の必須向精神薬が途絶えることのないように供給する仕組みを作る(抗精神薬、抗うつ剤、抗不安薬、抗てんかん薬、および抗精神病薬の副作用への薬剤) ◎ [for 提唱される向精神薬のための関係機関間救急医療キット](#) および [保健医療システム基準 1.3: 必須医薬品と医療機器](#) 参照。

精神保健の症状を持つ人びとの権利の保護: 人道危機においても、重度の精神保健の症状を持つ人びとは、人権侵害を極度に受けやすい。それには、虐待、ネグレクト、支援の放棄、避難所の欠如、食料や医療ケアの欠如などが含まれる。少なくとも施設にいる人びとのニーズに対応できる支援機関が一つは必要である。

危機後への移行: 人道危機は、長期的に精神保健の罹患率を増加させるため、影響を受けた地域に対して、持続的な治療の提供を計画することが重要である。この計画は、国の既存の精神保健システムを強化し、そのシステムにおいて難民を含む周辺化されているグループの包括の促進することを含む。短期の緊急資金による実証プロジェクトは、持続可能性や科学性などの概念実証することによって、精神保健システム構築のためのさらなる支援と資金獲得を推進する力となる。

2.6 非感染症

人道危機において非感染症 (Non-Communicable Diseases: NCDs) に焦点を当てる必要性は、世界的な平均寿命の延長、喫煙や不健康な食生活などの行動リスク要因が組み合わさった結果を反映している。NCD による死亡の約 80% は低中所得国で発生しており、人道危機はこれを悪化させる。

平均的な1万人の成人のうち、1,500～3,000人が高血圧、500～2,000人が糖尿病を持ち、3～8人が平常時の90日の間で心臓発作を起こす可能性が高い。

疾病は多岐にわたるが、多いのは糖尿病、循環器疾患（高血圧、心不全、卒中、慢性腎疾患を含む）、慢性呼吸器疾患（喘息、慢性閉塞性肺疾患など）、および癌である。

初期対応として急性合併症を管理し、かつ治療の中断を避け、その後より総合的なプログラムに移るべきである。

精神保健と緩和ケアについては、[④ 必要最低限の保健医療サービス基準 2.5: 精神保健ケア](#) および [2.7: 緩和ケア](#) で詳述している。

非感染症基準 2.6: 非感染症のケア

人びとは、非感染症の急性合併症および長期的な管理に対する、予防プログラム、診断、必要最低限の治療へのアクセスを有する。

基本行動

1. NCDに関するニーズを特定し、危機以前からあるサービスの利用可能性を分析する。
 - インスリン依存性糖尿病や重度の喘息など生命に関わる合併症のリスクを抱える人びとを含む、優先度の高いグループを特定する。
2. 救命優先順位と苦痛の緩和度に基づいたフェーズアプローチを実施する。
 - 生命に関わる合併症（例：重度の喘息発作、糖尿病性ケトアシドーシス）と診断された患者が適切なケアを受けることを確保する。ケア提供が不可能な場合、緩和ケアと支持的ケアを提供する。
 - 危機以前に診断された患者の治療が、突然中断されることを避ける。
3. すべてのレベルの保健医療システム内にNCDケアを組み込む。
 - 急性合併症および複雑な症例を、2次および3次高度ケアもしくは緩和と支持的ケアで対応するための、照会システムを確立する。
 - 必要時患者を栄養または食料確保支援の分野に照会する。
4. 国のNCD対応プログラムを確立する。
 - 備蓄または緊急時の医薬品供給リストに必要最低限の医薬品を含める。
 - 患者個人が予備の医薬品を持つ準備を促し、危機の発生時にどこで救急ケアにアクセスができるかを伝える。

基本指標

優先度の高い NCD へのケアを提供しているプライマリーヘルスケア施設の割合

過去30日の間で、NCDの必要最低限の医薬品が利用不能だった日数

- 4日未満

過去 30 日の間で、NCD 治療に使用する基本的医療機器が利用不能だった（あるいは作動しなかった）日数

- 4日未満

NCD 治療を提供するすべての保健医療従事者が、NCD 対応のトレーニングを受けている

ガイダンスノート

非感染症の優先順位を特定するためのニーズとリスク事前調査（アセスメント）: 緊急事態の状況と時期に応じて計画する。記録レビュー、危機発生以前のデータの使用、分野横断的調査による世帯調査や疫学的アセスメントなどが考えられる。特定のNCDの罹患率と有病率に関するデータを収集し、生命を脅かすニーズおよび重篤な症状を特定する。

危機状況下における人びとの期待度と保健医療システムの対応能力を評価するため、危機発生以前の癌や慢性腎疾患など特に複雑な疾病に関する保健医療サービスの利用可能性と利用率を分析する。中長期的な目的は、以前からのサービスを支援し再開することである。

高度な治療のニーズ: 可能であれば人工透析、放射線療法、化学療法などの高度な医療ニーズを持つ患者に対し、継続的にケアを提供する。照会方法について明確で入手可能な情報を提供する。利用可能であれば緩和ケアサポートへの照会を行う。* [必要最低限の保健医療サービス基準 2.7: 緩和ケア](#) 参照。

保健医療システムへの非感染症ケアの組み入れ: 国内基準がある場合はそれに則り、国内基準が存在しない場合は国際的な緊急事態ガイダンスに従ったプライマリーヘルスケアのレベルでのNCDの基本的な治療を提供する。

早期発見と照会を改善するためにコミュニティと協働する。CHW をプライマリーケア施設に投入し、コミュニティのリーダー、伝統的な信仰治療師、民間業者と関わりを持つ。訪問活動を通して孤立している人びとにNCD関連サービスを提供することができる。

主なNCD、すなわち高血圧、糖尿病、喘息、慢性閉塞性肺疾患、虚血性心疾患、てんかんを、既存の危機時の保健医療情報システムに組み入れるか、新しく策定する。* [保健医療システム基準 1.5: 保健医療情報](#) および [付記 2](#) 参照。

医薬品と医療機器: NCD 治療のためのテクノロジーと基本臨床検査を含む、国の必要最低限の医薬品と医療機器リストを見直す。プライマリーヘルスケアに焦点を当てる。* [保健医療システム基準 1.3: 必須医薬品と医療機器](#) 参照。必要に応じ、NCDに関する国際的または緊急対応ガイダンスに従って、主な必要最低限の医薬品と医療機器を含めることを提唱する。ケアが提供される適切な医療レベルにおいて、必要最低限の医薬品と医療機器を提供する。危機の初期段階での必要最低限の薬剤と医療機器の利用可能性を高めるため、国連機関間救急医療キット（inter-agency emergency health kits）と合わせてNCDキットを使うことが可能である。これらは長期的な目的には使用しない。

トレーニング: すべてのレベルの臨床医療従事者を対象に、優先度の高い NCD のケースマネジメントと照会の標準的手順についてトレーニングを行う。* [保健医療システム基準 1.2: 保健医療従事者](#) 参照。

健康増進と教育: NCD 関連サービスおよびケアへのアクセスについて情報を提供する。健康に繋がる行動、リスク要素の改善、セルフケアの向上、治療アドヒアランスを促進するため、情報は高齢者と障がいのある人びとを含むすべての人びとが入手可能であるべきである。健康に繋がる行動には例と

しては定期的な運動、アルコールとたばこの消費削減が含まれる。年齢的、ジェンダー的、文化的に適切なメッセージの作成と周知戦略を策定するため、地域社会の様々な人びとと協働する。予防と管理の戦略には、限られた食料供給や人口過密などの制約と状況に適応させる。

予防と準備計画: 国の緊急事態対応計画にNCD対応を組み入れ、医療施設の種類ごと（例えば小さな保健センターか、透析設備を備えた大病院か）に策定する。不安定な状況もしくは災害多発地域に置かれている保健センターは、NCDサービスの提供準備をしているべきである。

重症やニーズ高い患者の登録名簿を作成し、危機の発生時に患者を照会するための標準化された実施要綱を策定する。

2.7 緩和ケア

緩和ケアとは、終末期ケアに関連する苦痛と心理的負担を予防し軽減するものである。痛みとその他の身体的、心理社会的、スピリチュアルなニーズを同定し、評価、対処（治療）されることが含まれる。患者または家族の要望に基づいた身体的、精神的、スピリチュアルなケアを統合する、患者、家族、ケア提供者への支援システムである。この終末期ケアは原因にかかわらず提供されるべきである。

緩和ケア基準 2.7: 緩和ケア

人びとは、痛みや苦しみを緩和し、患者の快適さと尊厳と生活の質を最大限にする緩和ケアおよび終末期ケアへのアクセスを有し、そしてそれらは支援する家族にも提供される。

基本行動

1. 一貫性のある緩和ケアためにガイドラインと政策を設置する。
 - 保健医療施設では、疼痛と症状の管理に関する国内または国際ガイドラインを利用する。
 - 患者の状態と予後、および医療資源の利用可能性に基づいた、トリアージガイドラインを策定する。
2. 死にゆく患者へのケアプランを計画し、緩和ケアを提供する。
 - 少なくとも緊急事態下の死に対する疼痛緩和と尊厳は確保されなくてはならない。
 - 患者または家族の状況理解、心配なこと、価値、文化的な信条について尋ねる。
3. 緩和ケアを、保健医療システムのすべてのレベルに組み入れる。
 - 継続的な支援とケアを提供するための強力な照会ネットワークを確立する。
 - 在宅ケアを含む、地域を主体にした対応を第一に考える。
4. 保健医療従事者が痛みと症状の管理、精神保健及び心理社会的支援を含む緩和ケアを提供できるようトレーニングを行う。

- 国内基準を遵守し、国内基準が存在しない場合は国際的な基準に則る。
5. 必要最低限の医薬品と医療機器を提供する。
- 保健医療施設に、緩和ケア薬剤およびおむつやカテーテルなどの適切な医療資機材を備蓄する。
 - 必要最低限の医薬品全体の入手可能性を遅らせる可能性のある、規制薬剤に対する規制を把握する。
6. 地域や自宅にいる患者、介護者、家族を支援する、地域のシステムやネットワークと協働する。
- 在宅ケアのニーズに応じて、おむつ、尿路カテーテル、創傷ドレッシング剤などの医療資材を提供する。

基本指標

過去30日の間で、必要最低限の緩和ケア薬剤の利用が不可能だった日数

- 4日未満

各保健医療センター、病院、移動型診療所、野戦病院において、基本的な疼痛と症状管理または緩和ケアのトレーニングを受けた保健医療従事者の割合

保健医療システムによって終末期ケアの必要性があると特定され、かつ終末期ケアを受けた患者の割合

ガイダンスノート

人道支援における保健医療支援組織は、医療的判断、病気と苦痛および死に関する、地域の価値観と方法を把握し尊重すべきである。苦痛を緩和することは重要であり、致命的外傷か感染症か等の原因にかかわらず死にゆく患者は、安楽に焦点をおいたケアを受けるべきである。

ケアプランの策定: 該当する患者を特定し、患者がケアについて十分な情報に基づいて意思決定する権利を尊重する。患者のニーズと期待を考慮しながら、偏りのない情報を提供する。ケアプランは患者の意向に基づいており、同意を得ているべきである。精神保健および心理社会的支援へのアクセスを提供する。

薬剤の利用可能性: 鎮痛薬など一部の緩和ケア薬剤は、国連機関間救急医療キットの基本モジュールと補助モジュール、および WHO 必要最低限の医薬品モデルリストに含まれている。国連機関間救急医療キットは危機の初期段階には有用だが、遷延する状況には適さず、その場合はより持続可能なシステムを確立するべきである*[保健医療システム基準 1.3: 必須医薬品と医療機器](#) および [参照・参考文献 参照](#)。

家族、地域、社会的な支援: 患者と家族が統合的支援を受けられるよう、照会手順について他の支援分野と調整し合意する。国内の社会福祉システムの機能評価、または避難所、衛生と国連基本衛生キット、現金給付型支援、精神保健及び心理社会的支援、法的支援といった日常の基本的なニーズを満たすことが含まれる。

離散世帯の患者が家族と連絡が取れるように、追跡調査に関わる関連支援分野の組織と調整する。

地域ケアの仕組みの中にはトレーニングを受けた在宅ケアファシリテーターや心理社会支援従事者も多く含まれているため、患者と家族への更なる支援を提供したり、(HIV と共に生きる人びとなどへ) 必要時在宅ケアを提供するために、彼らのような既存の地域のケアネットワークと協働する。

精神的、宗教的サポート: あらゆる支援は、患者または家族の要望に基づいて行われるべきである。現地の信仰指導者と協働して、患者の信仰や信条を共有するスピリチュアルケア提供者を特定する。このようなケア提供者は、患者、ケア提供者、人道支援組織の構成員に対する人的資源として役割を担うことができる。

深刻な健康問題に直面している患者に対する心理社会的支援の原則について、地域の信仰指導者に教示する。

患者、ケア提供者、家族が要望した場合、医療システムと精神的リーダー間の安全かつ相互的照会メカニズムを確立する。

協働して安全で尊厳ある埋葬のための支援を確保する^④ [保健医療システム基準 1.1: 保健医療サービスの提供](#) 参照。

付記 1

保健医療に関する事前調査チェックリスト

事前準備

- 危機の影響を受けた人口に関する利用可能な情報を入手する。
- 影響を受けた地域の利用可能な地図、航空写真、衛星映像、地理情報システム(GIS)データを入手する。
- 人口統計、行政、保健医療データを入手する

セキュリティとアクセス

- 現在進行形の自然および人為的ハザードが存在するか判断する。
- 武力勢力の存在など、総合的な治安状況を判断する。
- 人道支援組織の危機の影響を受けた人びとに対するアクセスを確認する

人口と社会構造

- 危機に影響を受けた人びとの人口規模を確認し、性別、年齢、障がい別に細分類する。
- 女性、子ども、高齢者、障がいのある人びと、HIVと共に生きる人びと、疎外されているグループなど、高リスクの集団を特定する。
- 1世帯の平均人数と、女性または子どもが世帯主の世帯の概数を把握する。
- コミュニティや家庭において権限や影響力のある立場にある者の把握を含めた、既存の社会構造とジェンダーをとりまく環境を確認する。

保健医療に関連する情報

- 緊急事態の発生前から危機の影響を受けた地域に存在していた保健医療問題を確認する。
- 難民または国内避難民のもともとの居住地で存在していた保健医療問題を確認する。
- 流行性疾患の危険性など、健康への既存のリスクの有無を確認する。
- 良い慣習と有害な慣習を含む社会規範や価値観といった保健医療に対する既存の障壁を確認する。
- 危機発生前の保健医療の資源がどのようなものかを確認する。

- 保健医療システムのさまざまな側面とその機能性を分析する④ [保健医療システム基準 1.1](#) から [1.5](#) 参照。

死亡率

- 粗死亡率を算出する。
- 5歳未満の死亡率などの年齢別死亡率を算出する。
- 死因別死亡率を算出する。
- 死因別死亡割合を算出する。

罹患率

- 公衆衛生上重要な、主な健康問題の罹患率を確認する。
- 可能であれば主な健康問題の、年齢別と性別の罹患率を確認する。

利用可能な資源

- 危機により影響を受けた国の保健省の対応能力を判断する。
- 疾病別診療件数、建物の被害状況、アクセスを含めた国内の保健医療機関の状況を確認する。
- 保健医療従事者数と、利用可能な者の技能を確認する。
- 利用可能な保健医療予算と財務メカニズムを確認する。
- 予防接種拡大計画（EPI）などの既存の公衆衛生プログラムの対応能力と機能性を確認する。
- 標準化された実施要綱、必要最低限の医薬品と医療機器、ロジスティクスシステムの利用可能性を確認する。
- 既存の照会システムの状況を確認する。
- 医療施設における感染予防と管理基準のレベルを確認する。
- 既存の保健医療情報システムの状況を確認する。

関連支援分野から入手したデータ

- 栄養状態
- 環境と WASH の状況
- 穀倉地帯と食料確保
- 避難所 — 避難所の質

- 教育－保健医療および衛生教育

DRAFT

付記 2 週次調査報告書書式例

2.1 Mortality surveillance form (aggregate)*

場所:.....
 調査機関:.....(月曜)から、.....(日曜)まで
 週初め時点の総人口:.....
 週の出生数:..... 週の死亡数:.....
 週の流入人数(いる場合):..... 週の流出人数:.....
 週末時点の総人口:..... 5歳未満児の総数:.....

	5歳未満		5歳以上		合計数
	男	女	男	女	
直接の死因					
急性下気道感染症					
コレラ(疑い)					
下痢(血便)					
下痢(水様性)					
けが(事故以外)					
マラリア					
妊産婦死亡(直接的)					
麻疹					
髄膜炎(疑い)					
新生児死亡(0~28日)					
非感染症(明記する)					
その他(明記する)					
不明					
年齢別・性別合計					
原死因(背景要因)					
AIDS(疑い)					
栄養失調					

5																				
6																				
7																				
8																				

* この書式は、個々の死亡に関するデータを記録する十分な時間がある場合に使用する。年齢による分析、場所ごとの集団発生調査、施設利用率の調査が可能になる。

- 報告頻度(毎日または毎週)は死亡者数に応じて変更する。
- 状況に応じて、その他の死因を追加する。
- 死亡件数は、保健機関だけでなく、現場のリーダーや宗教的指導者、コミュニティスタッフ、女性グループ、紹介病院からも報告を受ける。
- 可能な場合は、患者の定義をこの書式の裏面に記載する。
- 実行可能であれば年齢をより詳細に分類する(生後 0~11 ヶ月、1~4 歳、5~14 歳、15~49 歳、0-59 歳、60 歳以上)。

2.3 週次早期警報システム(EWARN)報告書 書式例

この書式は、外傷、中毒や流行性疾患のアウトブレイクといった、公衆衛生上の出来事の高リスクが高い緊急事態の急性期に使用される。

調査機関:.....(月曜)から、.....(日曜)まで

町/村/居留地/キャンプ:.....

地方/州:..... 地区:.....

小地区:..... 拠点名:.....

・入院・外来・保健センター・移動診療所

支援機関:.....

報告担当者&連絡先番号:.....

総人口:..... 5 歳未満児の総数:.....

A. 週間集約データ

A. WEEKLY AGGREGATE DATA

新規件数:	罹患	死亡	総計
-------	----	----	----

	5 歳未満	5 歳以上	5 歳未満	5 歳以上	
総入院数					
総死亡者数					
急性気道感染症					
急性水様性下痢					
急性出血性下痢					
マラリア(疑い/確定)					
麻疹					
髄膜炎(疑い)					
急性出血熱症候群					
急性黄疸症候群					
急性弛緩性麻痺(AFP)					
破傷風					
その他の発熱 > 38.5 °C					
外傷					
化学中毒					
その他					
合計					

- 複数の診断が可能であり、最も重要なものが記録されるべきである。各症例は一度だけカウントする必要がある。
- 調査対象週に観察された症例(または発生した死亡例)のみを含める。
- その週には、フォームに記載されている症候群のいずれについても症例や死亡例がなかった場合には、“0”(ゼロ)を記入する。
- 死亡例は、死亡の項目にのみ報告し、罹患の項目には報告しない。
- 調査における各条件の症例定義は、フォームの裏面に記載する。
- 罹患の原因は、疾患の疫学とリスクアセスメントに基づき、追加または削除することができる。
- 早期警戒(EWARN)調査の目的は、即時対応が必要な公衆衛生上の出来事を早期に発見することである。
- 栄養失調のような状態についてのデータは、発生事例についての調査(発生率)よりもむしろ、流行状況についての調査(有病率)を介して取得する必要がある。

B. 集団流行警報

自傷(自殺企図を含む)								
その他の心理的愁訴								
外傷／損傷								
重度 頭部/脊髄の損傷								
重度 胴体の損傷								
重度 四肢の損傷								
中等度の外傷／損傷								
軽度の外傷／損傷								
総計								

実行可能であれば年齢をより詳細に分類する(生後0～11ヶ月、1～4歳、5～14歳、15～49歳、0-59歳、60歳以上)。

DRAFT

付記 3

主要な保健医療指標の計算式

粗死亡率 (CMR)

定義: 性別および年齢を問わず、死亡者数を人口総数で割った値

計算式:

$$\frac{\text{対象期間の死亡者総数}}{\text{対象期間中央でのリスクを有する全人口} \times \text{対象期間の日数}} \times 10,000 \text{ 人} = \text{死亡者数/10,000 人/日}$$

5 歳未満死亡率 (U5MR)

定義: 人口における5歳未満の子どもの死亡率

計算式:

$$\frac{\text{対象期間の5歳未満の子どもの死亡総数}}{\text{対象期間中央での5歳未満の人口総数} \times \text{対象期間の日数}} \times 10,000 \text{ 人} = \text{死亡者数/10,000 人の5歳未満の子ども/日}$$

罹患率

定義: ある疾患発生のリスクを持つ集団の中で、一定期間中に発生した同じ疾患の新たな患者数

計算式:

$$\frac{\text{対象期間の特定疾患の新規患者数}}{\text{疾患発生のリスクを持つ人口数} \times \text{対象期間の月数}} \times 1,000 \text{ 人} = \text{特定疾患の新規患者数/1,000 人/月}$$

致死率 (CFR)

定義: ある疾患で死亡した人数を同じ疾患の患者数で割った値

計算式:

$$\frac{\text{対象期間の特定疾患による死亡者数}}{\text{対象期間において当該疾患を有していた人数}} \times 100 = x\%$$

保健医療施設稼働率

定義: 1年間1人あたりの外来利用数。可能な場合、新規と再診を区別し、**新規**診察数をこの率の計算に利用する。ただし、新規と再診を区別するのは困難であることが多いため、災害発生時の合計外来数としてまとめることが多い。

計算式:

$$\frac{\text{1週間の外来患者総数}}{\text{総人口}} \times 52\text{週} = \text{外来数/人/年}$$

1人の医師が1日に診察する患者数

定義::各医師が1日当たり診察する新患と再来を合わせた患者総数の平均

計算式:

$$\frac{\text{1週間の診察総数}}{\text{保健医療施設内の臨床医のFTE*人数}} \div \text{1週間のうち保健医療施設を利用できる日数}$$

* FTE (フルタイム換算)は、保健医療施設に勤務している臨床医の相当数を指す。例えば、外来部門に勤務している臨床医が6名で、うち2名が半日勤務であれば、臨床医のFTE人数は、4名の常勤者 + 2名の半日勤務者 = 5名 FTE人数の臨床医となる。

付記 4

中毒

中毒は、口、鼻、皮膚、眼、耳、経口摂取を通じて有毒化学物質に曝露された場合に起こる可能性がある。子どもは呼吸が成人に比較して速く、体重に対して表面積が広く、皮膚が薄く、身長が低く地面に近いので、リスクがより高い。有害物質への曝露は、成長の遅れや栄養不良など子どもの発達に悪影響を及ぼし、病気や死亡につながる可能性がある。

初期対応

患者が保健医療施設にきた時点で、化学物質への曝露がわかっている場合、あるいは化学物質曝露による症状がある場合、以下の対策を取る。

- 個人用保護具（PPE）の着用など、医療保健従事者のための適切な予防対策を取る。
- 患者をトリアージする。
- 救命処置を行う。
- さらなる曝露を防ぐため理想的には保健医療施設外で除染を行う（例えば患者の衣服を脱がせ、石けん水で該当部位を洗う）。
- 支持的治療など、その他の治療実施要綱に従う。

治療実施要綱

治療実施要綱は国によって異なる可能性がある。一般的には、解毒剤と補助呼吸などの支持的治療が必要である。

下記の表は、化学物質への曝露による症状と、一般的に処方される解毒剤を示す。

有害化学物質への曝露による症状と可能な治療

有害化学物質の分類	曝露に共通する特徴	解毒剤 (ガイドラインは国により異なる)
サリン、タブン、VXなどの神経ガス	縮瞳、頭痛、分泌過剰、胸の圧迫感、呼吸困難、吐き気、嘔吐、下痢、筋収縮、発作、失神	アトロピン オキシム（プラリドキシム、オビドキシム） ベンゾジアゼピン（発作）
マスタードガスなどのびらん剤	涙目、眼刺激、結膜炎、角膜損傷、痛みを伴う皮膚の赤みおよび水疱、呼吸困難	チオ硫酸ナトリウムの支持治療 例：眼の洗浄、局所抗生物質、皮膚の洗浄、気管支拡張薬 重篤な症例にはチオ硫酸ナトリウムを使う
シアン化物	息切れ、発作、混乱、吐き気	亜硝酸アミル（応急）

有害化学物質の分類	曝露に共通する特徴	解毒剤 (ガイドラインは国により異なる)
		チオ硫酸ナトリウムと亜硝酸ナトリウムまたは 4 DMAP または ヒビロキシコバラミン または エデト酸ニコバルト
BZなどの無力化ガス.	口および皮膚の乾燥、頻脈、変性意識状態、妄想、幻覚、熱中症、協調運動障がい、瞳孔散大	フィズスチグミン
催涙ガス、暴徒鎮圧剤	粘膜の刺痛、火傷; 流涙、流涎症、鼻水、胸の圧迫感、頭痛、吐き気	主に支持療法
塩素	赤目、鼻と喉への刺激、咳、窒息感、息切れ、喘鳴、声のかすれ、肺水腫	アセチルシステイン (NAC)
タリウム (殺鼠剤)	腹痛、嘔吐、下痢、発作、譫妄、鬱、頭髪と体毛の抜け毛、ニューロパチー、末梢神経障がい、運動失調、神経認知障がい	紺青
鉛	神経性無食欲症、嘔吐、腹痛、血色不良、注意散漫、衰弱、末梢性顔面神経麻痺	キレート
リン酸エステル (殺虫剤と神経ガスを含む)	流涎症、流涙、失禁、脱糞、胃痙攣、嘔吐	アトロピン オキシム (プラリドキシム、オビドキシム)
WHO緊急事態における環境保健医療ガイダンスを改訂。		

参照・参考文献

保健医療と人権

The Right to Health: Fact Sheet No.31. OHCHR and WHO, 2008. <http://www.ohchr.org>

民軍調整

Civil Military Coordination during Humanitarian Health Action. Global Health Cluster, 2011. www.who.int

Humanitarian Civil-Military Coordination: A Guide for the Military. UN OCHA, 2014. <http://www.unocha.org>

保護および国際人道法

Ambulance and pre-hospital services in risk situations. ICRC, 2013. www.icrc.org

Common Ethical principles of health care in times of armed conflict and other emergencies. ICRC, Geneva, 2015. <https://www.icrc.org>

Ensuring the preparedness and security of health care facilities in armed conflict and other emergencies. ICRC, 2015. www.icrc.org

Guidance Note on Disability and Emergency Risk Management for Health. World Health Organization, 2013. <http://www.who.int>

Health Care in Danger: The responsibilities of health care personnel working in armed conflicts and other emergencies. ICRC, 2012. www.icrc.org

Minimum Standards for Child Protection in Humanitarian Action: Standard 24 Shelter and Child Protection. Child Protection Working Group (now the Alliance for Child Protection in Humanitarian Action), 2012. <https://resourcecentre.savethechildren.net>

Monitoring and Reporting Mechanism (MRM) on Grave Violations Against Children in situations of Armed Conflict. UN and UNICEF, 2014. <http://www.mrmtools.org>

調整

Health Cluster Guide. Global Health Cluster, 2009. <http://www.who.int>

Reference module for cluster coordination at the country level. IASC, 2015. www.humanitarianresponse.info

緊急時の保健医療

Blanchet, K et al Evidence on public health interventions in humanitarian crises. The Lancet, 2017: <http://www.thelancet.com>

Classification and Minimum Standards for foreign medical teams in sudden onset disasters. WHO, 2013. <http://www.who.int>

Ensuring Access to Health Care Operational Guidance on Refugee Protection and Solutions in Urban Areas. UNHCR, 2011. <http://www.unhcr.org>

Public Health Guide in Emergencies. The Johns Hopkins and Red Cross Red Crescent, 2008. <http://pdf.usaid.gov>

Refugee Health: An approach to emergency situations. Médecins Sans Frontières, 1997.
<http://refbooks.msf.org>

Spiegel et al. Health-care needs of people affected by conflict: future trends and changing frameworks. *The Lancet*, 2010. <http://www.thelancet.com>

臨床ガイドライン

Clinical Guidelines - Diagnosis and Treatment Manual. MSF, 2016. <http://refbooks.msf.org>

保健医療システム

Analysing Disrupted Health Sectors. A Modular Manual. WHO, 2009. <http://www.who.int>

Elston et al. Impact of the Ebola outbreak on health systems and population health in Sierra Leone. *Journal of Public Health*, 2015. <https://academic.oup.com>

Everybody's Business. Strengthening Health Systems to Improve Health Outcomes. WHO, 2007.
<http://www.who.int>

The Health System Assessment Approach: A How to Manual 2.0. USAID, 2012. www.hfgproject.org

Parpia et al. Effects of Response to 2014-2015 Ebola Outbreak on Deaths from Malaria, HIV / AIDS and Tuberculosis West Africa. *Emerging Infection Diseases* Vol 22. CDC, 2016. <https://wwwnc.cdc.gov>

Recovery Toolkit: Supporting countries to achieve health service resilience. WHO, 2016. <http://www.who.int>

Toolkit assessing health system capacity to manage large influx of refugees, asylum seekers and migrants. WHO/UNHCR/IOM, 2016. <http://www.euro.who.int>

安全性

Comprehensive Safe Hospital Framework. WHO, 2015. <http://www.who.int>

Patient Safety: Making Health Safer. WHO, 2017. <http://www.who.int>

感染症予防と対応

Essential environmental health standards in health care. WHO, 2008. <http://www.who.int>

Essential Water and Sanitation Requirements for Health Structures. MSF, 2009. <http://oops.msf.org>

Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. CDC, 2007 updated 2017. <https://www.cdc.gov>

Guidance for the selection and use of Personal Protective Equipment (PPE) in healthcare settings. CDC, 2004.
<https://www.cdc.gov>

Guidelines for safe disposal of unwanted pharmaceuticals in and after emergencies. WHO, 1999.
<http://apps.who.int>

Guidelines on Core Components of Infection Prevention and Control Programmes at the National and Acute Health Care Facility level. WHO, 2016. <http://www.who.int>

Management of Dead Bodies after Disasters: A field Manual for First Responders, Second Edition. ICRC, IFRC, 2016. www.icrc.org

Safe management of wastes for health-care activities, Second edition. WHO, 2014. <http://www.who.int>

保健医療従事者

Classifying health workers: mapping occupations to the international standards. WHO. <http://www.who.int>

Global strategy on human resources for health. Workforce 2030. WHO, 2016. <http://www.who.int>

Human resources for Health Information System, Minimum Data Set for Health Workforce Registry. WHO, 2015. <http://www.who.int>

Health workforce requirement for universal health coverage and the SDGs. WHO, 2016. <http://www.who.int>

International Standard Classification of Occupation: Structure, group definitions and correspondence tables. ILO, 2012. <http://www.ilo.org>

WISN Workload indicators of staffing need, user's manual. WHO, 2010. <http://www.who.int>

Working together for health. World Health Report 2006. WHO 2006. <http://www.who.int>

医薬品

Emergency Reproductive Health Kit. UNFPA, 2011. <https://www.unfpa.org>

Guidelines of Medicine Donations. WHO, 2010. <http://www.who.int>

Interagency Emergency Health Kit. WHO, 2015. <http://www.who.int>

Model formulary for children. WHO, 2010. <http://apps.who.int>

Model List of Essential Medicines 20th List. WHO, 2017. <http://www.who.int>

Non-Communicable Diseases Kit. WHO, 2016. <http://www.who.int>

Revised Cholera Kits. WHO, 2015. <http://www.who.int>

The Interagency Emergency Health Kit 2017: Medicines and Medical Devices for 10 000 People for Approximately Three Months. WHO, 2017.

補助具を含めた医療機器

Core Medical Equipment. WHO, 2011. <http://www.who.int>

Decommissioning Medical Equipment and Devices. WHO <http://www.who.int>

Global Atlas of Medical Devices. WHO, 2017. <http://www.who.int>

Guidelines on the provision of Manual Wheelchairs in less resourced settings. World Health Organization, 2008. <http://www.who.int>

Medical Device technical series: Medical device regulations, medical devices by health care facilities, needs assessment for medical devices, procurement process resource guide, medical device donations, medical equipment maintenance programme overview. WHO, 2011. <http://www.who.int>

Priority Assistive Products List. The GATE Initiative, WHO and USAID, 2016. <http://www.who.int>

規制薬剤

Access to Controlled Medications Programme, WHO Briefing Note. WHO, 2012. <http://www.who.int>

Availability of Internationally Controlled Drugs: Ensuring Adequate Access for Medical and Scientific Purposes. International Narcotics Control Board and WHO, 2010. <http://www.incb.org>

Availability of narcotic drugs and psychotropic substances in emergency situations, INCD report, pages 36-37. International Narcotics Control Board, 2014. www.incb.org

Ensuring Balance in National Policies on Controlled Substances. Guidance for availability and accessibility of controlled medicines. WHO, 2011. <http://www.who.int>

血液製剤

Blood safety and availability. WHO, 2017. <http://www.who.int>

Guidelines on management of blood and blood components as essential medicines, Annex 3. WHO, 2017. <http://apps.who.int>

Universal Access to Safe Blood Transfusion. WHO, 2008. <http://www.who.int>

保健医療財政

Cash-based Interventions for Health Programmes in Refugee Settings: A Review. UNHCR, 2015. <http://www.unhcr.org>

Cash for Health: Key Learnings from a cash for health intervention in Jordan. UNHCR, 2015. <http://www.unhcr.org>

Monitoring progress towards universal health coverage at country and global levels. WHO, 2014. <http://apps.who.int>

Removing user fees for primary health care services during humanitarian crises. Global Health Cluster and WHO, 2011. <http://www.who.int>

保健医療情報

IASC Guidelines: Common Operating Datasets in Disaster Preparedness and Response. IASC, 2011. <https://interagencystandingcommittee.org>

Global Reference List of 100 Core Health Indicators. WHO, 2015. <http://www.who.int>

Standards for Public Health Information Services in Activated Health Clusters and Other Humanitarian Health Coordination Mechanisms. Global Health Cluster, 2017. www.humanitarianresponse.info

保健医療ニーズアセスメントと保健医療サービスの優先順位づけ

Assessment Toolkit: Practical steps for the assessment of health and humanitarian crises. MSF, 2013. <http://evaluation.msf.org>

Global Health Observatory Data Repository: Crude birth and death rate by country. World Health Organization, 2017. <http://apps.who.int>

Rapid Risk Assessments of Acute Public Health Events. WHO, 2012. <http://www.who.int>

SARA Service Availability and Readiness Assessment Survey. WHO/USAID, 2015. <http://www.who.int>

感染症予防

Integrated Vector Management in Humanitarian Emergencies Toolkit. MENTOR Initiative and WHO, 2016. <http://thementorinitiative.org>

Vaccination in Acute Humanitarian Crises: A Framework for Decision Making. WHO, 2017. <http://www.who.int>

感染症 (特殊な疾病)

Dengue: Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control: New Edition. WHO, 2009. <http://www.who.int>

Guidelines for the control for shigellosis. WHO, 2005. <http://www.who.int>

Interim Guidance Document on Cholera surveillance. Global Task Force on Cholera Control and WHO, 2017. <http://www.who.int>

Liddle, K et al. TB Treatment in a Chronic Complex Emergency: Treatment Outcomes and Experiences in Somalia. Trans R Soc Trop Med Hyg, NCBI, 2013. www.ncbi.nlm.nih.gov

Managing Meningitis Epidemics in Africa. WHO, 2015. <http://apps.who.int>

Management of a measles epidemic. MSF, 2014. <http://refbooks.msf.org>

Meningitis Outbreak Response in Sub-Saharan Africa. WHO, 2014. <http://www.who.int>

Pandemic Influenza Preparedness (PIP) Framework for the sharing of influenza viruses and access to vaccines and other benefits. WHO, 2011. <http://apps.who.int>

アウトブレイク (集団感染) の知覚と早期対応

Early detection, assessment and response to acute public health events, Implementation of Early Warning and Response with a focus on Event-Based Surveillance. WHO, 2014. <http://www.who.int>

“Early warning, alert and response (EWAR): a key area for countries preparedness for Health Emergencies. WHO, 2018. Weekly Epidemiological Record. WHO. <http://www.who.int>

Early warning, alert and response (EWAR) a key area for countries preparedness for Health Emergencies. WHO, 2018. <http://apps.who.int>

Weekly Epidemiological Record. WHO. <http://www.who.int>

Outbreak Surveillance and Response in Humanitarian Crises, WHO guidelines for EWARN implementation. WHO, 2012. <http://www.who.int>

アウトブレイク (集団感染) 対策および対応

Communicable disease control in emergencies, A field Manual. WHO, 2005. <http://www.who.int>

Epidemic Preparedness and Response in Refugee Camp Settings, Guidance for Public health officers. UNHCR, 2011. <http://www.unhcr.org>

Outbreak Communication Planning Guideline. WHO, 2008. <http://www.who.int>

子どもと新生児の保健医療

IMCI Chart Booklet. WHO, 2014. <http://www.who.int>

Integrated Community Case Management in Acute and Protracted Emergencies: case study for South Sudan. IRC and UNICEF, 2017. <https://www.rescue.org>

Newborn Health in Humanitarian Settings Field Guide Interim Version. IAWG RH in Crises, 2016. <http://iawg.net>

Overview and Latest update on iCCM: Potential for Benefit to Malaria Programs. UNICEF and WHO, 2015. www.unicef.org

Polio vaccines: WHO position Paper Weekly epidemiological record. WHO, 2016. <http://www.who.int>

Updates on HIV and infant feeding. UNICEF, WHO, 2016. <http://www.who.int>

セクシュアル・リプロダクティブヘルス

Adolescent Sexual and Reproductive Health Toolkit for Humanitarian Settings. UNFPA and Save the Children, 2009. <http://iawq.net>

Inter-Agency Reproductive Health Kits for Crisis Situations, 5th Edition. UNFPA/IAWG, 2011. <http://iawq.net>

Inter-agency Field Manual on Sexual and Reproductive Health in Humanitarian Settings. IWAG on Reproductive Health in Crises and WHO, 2018. <http://www.who.int>

Medical eligibility criteria wheel for contraceptive use. WHO, 2015. <http://who.int>

Minimum Initial Service Package (MISP) for Reproductive Health in Crisis Situations: A distance learning module. IWAG and Women's Refugee Commission. 2011. <http://iawq.net>

Selected practice recommendations for contraceptive use, Third Edition. WHO, 2016. <http://www.who.int>

Safe abortion: Technical & policy guidance for health systems. WHO, 2015. <http://www.who.int>

性暴力とレイプの臨床対応

Clinical Care for Sexual Assault Survivors. International Rescue Committee, 2014. <http://iawq.net>

Caring for Child Survivors of Sexual Abuse Guidelines for health and psychosocial service providers in humanitarian settings. IRC and UNICEF, 2012. <https://www.unicef.org>

Clinical Management of Rape Survivors: Developing protocols for use with refugees and internally displaced persons, Revised Edition, pp.44–47. WHO, UN Population Fund, and UNHCR, 2004. www.who.int

Clinical Management of Rape Survivors: E-Learning. WHO 2009. <http://apps.who.int>

Guidelines for Integrating Gender-Based Violence Interventions in Humanitarian Action, Reducing Risk, promoting resilience and aiding recovery. Inter-Agency Standing Committee, 2015. <https://gbvguidelines.org>

Guidelines for Medico-Legal Care of Victims of Sexual Violence. WHO, 2003. <http://www.who.int>

HIV

Consolidated Guidelines on the Use of ART Drugs for Treating and Preventing HIV Infection: Recommendations for a public health approach - Second edition. WHO, 2016. www.who.int

Guidelines for Addressing HIV in Humanitarian Settings. UNAIDS and IASC, 2010. <http://www.unaids.org>

Guidelines for the delivery of antiretroviral therapy to migrant and crisis-affected populations in Sub Saharan Africa. UNHCR, 2014. <http://www.unhcr.org>

Guidelines for management of sexually transmitted infections. WHO, 2003. www.emro.who.int

Guidelines on post-exposure prophylaxis for HIV and the use of Cotrimoxazole prophylaxis for HIV-related infections among adults, adolescents and children. WHO, 2014. <http://www.who.int>

HIV prevention in emergencies. UNFPA, 2014. <http://www.unfpa.org>

PMTCT in Humanitarian Settings Inter-Agency Task Team to Address HIV in Humanitarian Emergencies Part II: Implementation Guide. Inter-Agency Task Team, 2015. <http://iawq.net>

WHO policy on collaborative TB/HIV activities Guidelines for national programmes and other stakeholders. WHO, 2012. <http://www.who.int>

外傷ケアおよびトラウマケア

American Heart Association Guidelines for CPR & ECC. American Heart Association, 2015 and 2017. <https://eccguidelines.heart.org>

Anaesthesia Handbook, Annex 3: ICRC Pain Management. Reversed WHO pain management ladder. ICRC, 2017. <https://shop.icrc.org>

Child Protection in Humanitarian Action Review: Dangers and injuries. Alliance for Child Protection in Humanitarian Action, 2016. <https://resourcecentre.savethechildren.net>

Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset Minimum Technical Standards and Recommendations for Rehabilitation. WHO, 2016. <http://apps.who.int>

Disasters. WHO, 2013. <http://www.who.int>

eCBHFA Framework Community Based Health and First Aid. ICRC, 2017. <http://ifrc-ecbhfa.org>

EMT minimum data set for reporting by emergency medical teams. WHO, 2016. <https://extranet.who.int>

Guidelines for trauma quality improvement programmes. World Health Organization, 2009. <http://apps.who.int>

International First Aid and Resuscitation Guidelines. IFRC, 2016. www.ifrc.org

Interagency initiative comprising a set of integrated triage tools for routine, surge and prehospital triage allowing smooth transition between routine and surge conditions. WHO and ICRC. <http://www.who.int>

Recommended Disaster Core Competencies for Hospital Personnel. California Department of Public Health, 2011. <http://cdphready.org>

Technical Meeting for Global Consensus on Triage. WHO and ICRC, 2017. <https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info>

The European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation. European resuscitation council, 2015. <https://cprguidelines.eu>

The WHO Trauma Care Checklist. WHO, 2016. <http://www.who.int>

von Schreeb, J et al. Foreign field hospitals in the recent sudden-onset disasters in Iran, Haiti, Indonesia, and Pakistan. Prehospital Disaster Med, NCBI, 2008. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

War Surgery, Working with limited resources in armed conflict and other situations of violence. International Committee of the Red Cross, 2010. <https://www.icrc.org>

精神保健

A faith-sensitive approach in humanitarian response: Guidance on mental health and psychosocial programming. The Lutheran World Federation and Islamic Relief Worldwide, 2018. <https://interagencystandingcommittee.org>

A Common Monitoring and Evaluation Framework for Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings. IASC, 2017. <https://reliefweb.int>

Assessing Mental Health and Psychosocial Needs and Resources: Toolkit for Humanitarian Settings. WHO and UNHCR, 2012. <http://www.who.int>

Building back better: sustainable mental health care after emergencies. WHO, 2013. <http://www.who.int>

Facilitate community self-help and social support (action sheet 5.2) in guidelines on Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings. IASC, 2007. <https://interagencystandingcommittee.org>

Group Interpersonal Therapy (IPT) for Depression. WHO, 2016. <http://www.who.int>

Inter-Agency Referral Form and Guidance Note for Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings. IASC, 2017. <https://interagencystandingcommittee.org>

mhGAP Humanitarian Intervention Guide: Clinical Management of Mental, Neurological and Substance Use Conditions in Humanitarian Settings. WHO and UNHCR, 2015. <http://www.unhcr.org>

Problem Management Plus (PM+): Individual psychological help for adults impaired by distress in communities exposed to adversity. WHO, 2016. <http://www.who.int>

Psychological First Aid: Guide for Field Workers. WHO, War Trauma Foundation and World Vision International, 2011. <http://www.who.int>

Psychological First Aid Training Manual for Child Practitioners. Save the Children, 2013. <https://resourcecentre.savethechildren.net>

Reference Group for Mental Health and Psychosocial Support in Emergency Settings in Mental Health and Psychosocial Support in Humanitarian Emergencies: What Should Humanitarian Health Actors Know. IASC, 2010. <http://www.who.int>

非感染症

Disaster Risk Management for Health: Non-Communicable Diseases Fact Sheet 2011. WHO, 2011. <http://www.who.int>

Jobanputra, K. Boule, P. Roberts, B. Perel, P. Three Steps to Improve Management of Noncommunicable Diseases in Humanitarian Crises. *PLOS Medicine*, 2016. <http://journals.plos.org>

Lozano et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systemic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 2012. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

NCD Global Monitoring Framework. WHO, 2013. <http://www.who.int>

NCDs in Emergencies – UN Interagency Task Force on NCDs. WHO, 2016. <http://www.who.int>

Slama, S et al. Care of Non-Communicable Diseases in Emergencies. *The Lancet*, 2016. <http://www.thelancet.com>

WHO Package of Essential Non-Communicable Disease Interventions, Tools for implementing WHO PEN. WHO, 2009. <http://www.who.int>

緩和ケア

Caring for Volunteers Training Manual. Psychosocial Centre IFRC, 2015. <http://pscentre.org>

Disaster Spiritual Care Handbook. Disaster Services, American Red Cross, 2012. <https://interagencystandingcommittee.org>

Guidance for managing ethical issues in infectious disease outbreaks. WHO, 2016. <http://apps.who.int>

IASC guidelines on mental health and psychosocial support in emergency settings. IASC, 2007. <http://www.who.int>

IAHPC List of Essential Medicines for palliative care. International Association for Hospice and palliative care, 2007. <https://hospicecare.com>

Matzo, M et al. Palliative care Considerations in Mass Casualty Events with Scarce Resources. Biosecurity and Bioterrorism, NCBI, 2009. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

Powell, RA. Schwartz, L. Nouvet, E. Sutton, B. et al. Palliative care in humanitarian crises: always something to offer. The Lancet, 2017. <http://www.thelancet.com>

Palliative care, Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes. WHO, 2007. <http://www.who.int>

Silove, D. The ADAPT model: a conceptual framework for mental health and psychosocial programming in post conflict settings. War Trauma Foundation, 2013. <https://www.interventionjournal.com>

Nouvet, E. Chan, E. Schwartz, LJ. Looking good but doing harm? Perceptions of short-term medical missions in Nicaragua. Global public health, NCBI, 2016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

19th WHO Model List of Essential Medicines chapter 2 2, Medicines for pain and palliative care. WHO, 2015. <http://www.who.int>

中毒

Initial Clinical management of patients exposed to chemical weapons. WHO, 2015. <http://www.who.int>

参考文献

For further reading suggestions please go to www.spherestandards.org/handbook/online-resources

関連文献

民軍調整

UN-CMCoord Field Handbook. UN OCHA, 2015. <https://www.unocha.org/legacy/what-we-do/coordination-tools/UN-CMCoord/publications>

調整

Global Health Cluster. <http://www.who.int/health-cluster/en/>

保健医療システム

Approach to Health Systems Strengthening. UNICEF, 2016. https://www.unicef.org/health/files/UNICEF_HSS_Approach_-_5Jun16.pdf

Health System Strengthening, from diagnosis to Planning. Action Contre Le Faim, 2017. <https://www.actionagainsthunger.org/publication/2017/03/health-system-strengthening-diagnosis-planning>

Monitoring the Building Blocks of Health Systems: A handbook of indicators and their measurement strategies. WHO, 2010. <http://www.who.int/healthinfo/systems/monitoring/en/>

Newbrander et al. Rebuilding and strengthening health systems and providing basic health services in fragile states. NCBI, Disasters, 2011. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21913929

Strategizing national health in the 21st century: a handbook. WHO, 2017.
<http://www.who.int/healthsystems/publications/nhpsp-handbook/en/>

van Olmen, J et al. *Health Systems Frameworks in their Political Context: Framing Divergent Agendas.* BMC Public Health, 2012. <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-774>

安全性

Diagnostic Errors: Education and Training, Electronic Tools, Human Factors, Medication Error, Multi-morbidity, Transitions of care. WHO, 2016. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252410/9789241511636-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hospital Safety Index Guide for Evaluators, 2nd ed. WHO, 2015. <http://apps.who.int/iris/handle/10665/258966>

Technical Series on Safer Primary Care: Patient engagement: Administrative errors. WHO, 2016.
http://www.who.int/patientsafety/topics/primary-care/technical_series/en/

医薬品

Management of Drugs at Health Centre Level, Training Manual. WHO, 2004.
<http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js7919e/>

補助具を含めた医療器材

Global Model Regulatory Framework for Medical Devices including in vitro diagnostic medical devices. WHO, 2017. http://www.who.int/medical_devices/publications/global_model_regulatory_framework_meddev/en/

List of Prequalified in vitro diagnostic products. WHO, 2011.
http://www.who.int/diagnostics_laboratory/evaluations/PQ_list/en/

規制薬剤

Model Guidelines for the International Provision of Controlled Medicines for Emergency Medical Care. International Narcotics Control Board, 1996. www.incb.org/documents/Narcotic-Drugs/Guidelines/medical_care/Guidelines_emergency_Medical_care_WHO_PSA.pdf

保健医療財政

Doocy et al. *Cash-based approaches in humanitarian emergencies, a systematic review.* International Initiative for Impact Evaluation, 2016. http://www.3ieimpact.org/media/filer_public/2016/05/19/sr28-qa-sr-report-cash-based-approaches.pdf

Wenjuan Wang et al. *The impact of health insurance on maternal health care utilization: evidence from Ghana, Indonesia and Rwanda.* Health Policy and Planning, NCBI, 2017. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28365754

保健医療情報

Checchi et al. *Public Health Information in Crisis-Affected populations. A review of methods and their use for advocacy and action.* The Lancet, 2017. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)30702-X/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)30702-X/abstract)

Creating a master health facility list. WHO, 2013.
http://www.who.int/healthinfo/systems/WHO_CreatingMFL_draft.pdf

Thierin, M. *Health Information in Emergencies.* WHO Bulletin, 2005.
<http://www.who.int/bulletin/volumes/83/8/584.pdf>

保健医療ニーズアセスメントと保健医療サービスの優先順位づけ

Cecchi, F et al. *Public health in crisis-affected population. A practical guide for decision makers*, Network Paper 61. Humanitarian Practice Network, December 2007. <https://odihpn.org/resources/public-health-in-crisis-affected-populations-a-practical-guide-for-decision-makers/>

Prioritising Health Services in humanitarian crises. Health and Education Research Team, 2014. <http://www.heart-resources.org/2014/03/prioritising-health-activities-in-humanitarian-crises/>

Waldman, R.J. *Prioritising health care in complex emergencies*. *The Lancet*, 2001. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(00\)04568-2/fulltext?_eventId=login](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(00)04568-2/fulltext?_eventId=login)

World Health Statistics, 2016: Monitoring for the SDGs. WHO, 2016. http://www.who.int/qho/publications/world_health_statistics/2016/en/

感染症予防

Vaccination in Humanitarian Emergencies, Implementation Guide. WHO, 2017. http://www.who.int/immunization/documents/general/who_ivb_17.13/en/

アウトブレイク（集団感染）知覚と早期発見

Checklist and Indicators for Monitoring Progress in the Development of IHR Core Capacities in States Parties. WHO, 2013. <http://www.who.int/ihr/publications/checklist/en/>

Integrated Disease Surveillance and Response Community Based Surveillance Training Manual. WHO, 2015. <http://www.afro.who.int/publications/integrated-diseases-surveillance-and-response-african-region-community-based>

アウトブレイク（集団感染）の対策および対応

Key messages for social mobilization and community engagement in intense transmission areas, Ebola. WHO, 2014. <http://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/social-mobilization-guidance/en/>

子どもと新生児の保健医療

Disaster Preparedness Advisory Council, Ensuring the Health of Children in Disasters. *Pediatrics*. 2015. <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2015/10/13/peds.2015-3112>

Hoddinott, J. Kinsey, B. *Child growth in the time of drought*. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 2001. https://are.berkeley.edu/courses/ARE251/2004/papers/Hoddinott_Kinsey.pdf

Including children with disabilities in humanitarian action, Health Booklet. UNICEF, 2017. <http://training.unicef.org/disability/emergencies/index.html>

Revised WHO classification and treatment of childhood pneumonia at health facilities, evidence summaries. WHO, 2014. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137319/1/9789241507813_enq.pdf

外傷ケアおよびトラウマケア

Emergency Trauma Care. World Health Organization, 2017. <http://www.who.int/emergencycare/qaci/activities/en/>

EMT initiative. WHO, 2017. <https://extranet.who.int/emt/page/home>

Global guidelines for the prevention of surgical site infection. WHO, 2016. <http://www.who.int/qpsc/ssi-prevention-guidelines/en/>

Implementation Manual Surgical Safety Checklist, First Edition. WHO, World Alliance for Patient Safety, 2008
http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/ss_checklist/en/

Joshi, GP et al. *Defining new directions for more effective management of surgical pain in the United States: highlights of the inaugural Surgical Pain Congress™.* The American Surgeon, NCBI, 2014.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24666860>

Malchow, Rj et al. *The evolution of pain management in the critically ill trauma patient: Emerging concepts from the global war on terrorism.* Critical Care Medicine, NCBI, 2008.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18594262>

Providing Care for an Influx of Wounded. MSF, 2008.
<http://oops.msf.org/OCBLog/content/OOPSLOGV3/LOGISTICS/operational-tools/Pocket%20guide%20to%20Case%20Management%20of%20an%20Influx%20of%20Wounded%20OCB-v2.0-2008.pdf/Pocket%20guide%20to%20Case%20Management%20of%20an%20Influx%20of%20Wounded%20OCB-v2.0-2008.pdf>

精神保健

Toolkit for the Integration of Mental Health into General Healthcare in Humanitarian Settings. International Medical Corps, 2018. http://www.mhinnovation.net/collaborations/IMC-Mental-Health-Integration_Toolkit

非感染症

Action Plan for the global strategy for the prevention and control of non-communicable diseases 2008/2013. WHO, 2009. <http://www.who.int/nmh/publications/9789241597418/en/>

Demaio, A. Jamieson, J. Horn, R. de Courten, M. Tellier, S. *Non-Communicable Diseases in Emergencies: A Call to Action.* PLOS Currents Disasters, 2013. <http://currents.plos.org/disasters/article/non-communicable-diseases-in-emergencies-a-call-to-action/>

Global Status Report on Non-communicable diseases. WHO, 2010.
http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/

The Management of cardiovascular disease, diabetes, asthma and chronic obstructive pulmonary disease in Emergency and Humanitarian Settings. WHO, 2008.

緩和ケア

A faith-sensitive approach in humanitarian response: Guidance on mental health and psychosocial programming. The Lutheran World Federation and Islamic Relief Worldwide, 2018.
<https://interagencystandingcommittee.org/mental-health-and-psychosocial-support-emergency-settings/documents-public/inter-agency-faith>

Crisis Standards of Care: A Systems Framework for Catastrophic Disaster Response. Institute of Medicine. 2012.
<https://www.nap.edu/catalog/13351/crisis-standards-of-care-a-systems-framework-for-catastrophic-disaster>

Ethics in epidemics, emergencies and disasters: research, surveillance and patient care: training manual. WHO, 2015. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/196326/9789241549349_eng.pdf?sequence=1

Faith Leader Toolkit. Coalition for Compassionate Care in California, 2017. <http://coalitionccc.org/tools-resources/faith-leaders-toolkit/>

Knaul, F. Farmer, P.E. et al. *Report of the Lancet Commission on Global Access to palliative care & Pain Control.* The Lancet, 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29032993>

中毒

Chemical Hazards Compendium. UK Government, 2013.

<https://www.gov.uk/government/collections/chemical-hazards-compendium>

Emergency preparedness and Response, Fact Sheets on Specific Chemical Agents. Center for Disease control and prevention, 2013. <https://emergency.cdc.gov/chemical/factsheets.asp>

Guidelines for the Identification and Management of Lead Exposure in Pregnant and Lactating Women. CDC, 2010. <https://www.cdc.gov/nceh/lead/publications/leadandpregnancy2010.pdf>

The Public Health Management of Chemical Incidents, WHO Manual. WHO, 2009.

http://www.who.int/entity/environmental_health_emergencies/publications/Manual_Chemical_Incidents/en/index.html

DRAFT