

献することに気付いていただきたい。この表は直線的な発展といった印象を与えるが、それぞれの下位プログラムの全体的なアウトカムとインパクトに関する仮定は気をつけるべきである。

一部のアウトプット及びアウトカムの計測を除いて（下記、「数量」として参照）、各指標の情報が要約表に提供されている。各指標のより詳細な説明において、こうした情報が紹介されている。各指標の情報には以下が含まれる。

- ・ 利用の根拠
- ・ 分母人口、分子人口の定義
- ・ 尺度一つまり、器具と作業過程
- ・ 情報収集の基盤、資源一つまり、調査、動態統計、入院・外来患者の登録、施設調査、在庫目録、サーベイランス、センチネル報告
- ・ データ収集の推奨頻度
- ・ 情報源－レファレンス・グループ、技術援助資源、指針

ここでもアウトプットとアウトカムは、変化の前提として想定されるニーズに対して拡大した能力の「数量」としてモニタされ報告されるが、それは実地観察や在庫目録の解釈により数値化できる。例えば、記録のレビューで研修を受講した保健従事者の人数は比較的容易に収集できるだろう。これらの「数量」について、ツールキットには詳細な説明は設けておらず、関連語句の定義は、適当な場合には、付録中のアウトカム指標の詳細説明下にある。

Table 2a-2b は、HIV/エイズ、結核、マラリアのサービス提供領域とそれらの一般的な活動の概要である。

三大疾病について、国々で、そして国際的に合意されている、多くのインパクト水準の指標がある。それらにはこのガイドは焦点を当てないが、プログラムの長期目標はこれらに向けていくべ

Table 2a HIV/AIDS のサービス提供領域と一般的活動の概観（要点）

予防	治療	ケア・支援	支援環境
行動変容コミュニケーション（マス・メディア、コミュニティアウトリーチ）	抗レトロウイルス治療とモニタリング	HIV/AIDS による遺児と脆弱になった子供のためのケア・支援	市民社会の強化
若者教育と予防	日和見感染症の予防と治療	HIV/AIDS による慢性的疾患と影響を受ける家族のためのケア・支援	スティグマの軽減と守秘の尊重
コンドーム配布		HIV/AIDS によって影響を受ける家族とコミュニティのためのケア・支援	意識の向上、資源の動員や政治的なコミットメントの向上のためのアドボカシー
特定集団への予防プログラム			職場の HIV/AIDS 政策や事業
カウンセリング・検査			
母子感染予防			
性感染症診断と治療			
暴露後予防			
安全な血液とユニバーサルプレコーション			

きなので言及しておく価値がある。下記の指標は一般的な言葉で表現され、正確な表現と測定法を提供できる人々や文献は、ツールキットの疾病ごとのセクション末にある「リソース」の項目で見ることができる。

よくある質問

技術的質問

1. モニタリングと評価の相違点は何か

モニタリングとは、通常はインプットとアウトプットといった、プログラム/プロジェクトの実績の重要要素を、記録管理、業務報告、サーベイランスシステム、保健施設観察や顧客調査などを通して、日常的に追跡することである。モニタリングは、プログラム/プロジェクトの責任者が力を注ぐべき部分を決め、対策の改善に寄与するような分野を特定する手助けをする。うまく作られたモニタリング・評価システムでは、モニタリングは評価に多大な貢献をする。モニタリングのための指標は、保健システムの報告水準によって異なるだろう。プログラムの実施者と責任者によって実際に利用されるような、限定した数の指標を選ぶことが非常に重要である。多くの指標の情報が収集され、効果的な意思決定のために用いられないような水準で報告されがちである。

対照的に、評価とは、プログラム、プロジェクト/プロジェクト介入に帰属できるような、目標とされた結果における変化を単発的に評定することである。言い換えれば、評価とは、一定期間後に、特定のアウトプットやアウトカムを直接的にある介入に関連づける試みである。評価は、プログラムやプロジェクト責任者が、特定のプログラムやプロジェクトの価値や真価を判断するのに役立つ。費用効果や費用便益の評価は、プログラムやプロジェクトの付加価値を決めるのに便利である。

2. 国内（ナショナル）M&E と地域（サブナショナル）M&E の相違点は何か

M&E の財源が地域には十分ないので、プロ

ラムのインプットとアウトプットのモニタリングと、地域の計画に沿って活動実施が進展しているかどうかの評定が強調される。日常管理業務の一部としての小規模な施設評定は、ケアの質や、サービス提供・利用状況の情報提供に役立ちうる。全ての水準でモニタリングと評価は不可欠である。

地域データは、合算が可能なように国家指針に準拠しているなら、国レベルの M&E と密接に関連する。地域レベルで収集された情報は、政策論議の方向を決め、より上のレベルで結果を検証するのに役立つ。場合によっては、地域データの方がよりよい推移の指標を提供する。例えば、もし、国全体の総計だけでなく、実際の地区ごとのコンドーム出荷データがあるなら、コンドーム使用の推移のモニタリングは、より有意義で正確になるかもしれない。

3. プログラム M&E とプロジェクト M&E の相違点は何か

プログラムとは、疾病に対する国または地域の包括的な対策である。国家プログラムのうちに、典型的には、数々の異なる領域でのプログラミンがある。例えば、HIV/エイズプログラムには、血液安全対策、STI 対策、若者の HIV 予防など、多くの「下位プログラムやプロジェクト」がある。プロジェクトとは、資源の裏づけのある活動からなる一連の介入であり、地理などで定義された特定人口を対象とする。更に、プロジェクトとプログラムは時間枠で定義することも出来る。つまり、プロジェクトはふつう短期間であり、プログラムの範囲は長期間である。

より広い範囲なので（主題、地理、対象人口）、プログラムのモニタリングは、プロジェクトのモニタリングより複雑で、すべての実施機関の強力な協調を必要とする。プログラム評価は、特にある種の評価（アウトカム評価とインパクト評価）では、更に困難である。このような評価を実施するには、プログラム/プロジェクトの計画で、特定のアウトカムだけでなく、プログラム/プロ

エクトとその活動への暴露度を測定するような、ベースラインとフォローアップ評定をしなければならない。(評価の詳細は質問4を参照)

4. 評価を行うに最適なタイミングとは

評価のタイプごとの時期は、プログラムやプロジェクトの実施状況に依存する。プログラム/プロジェクトの評価には次の4タイプがある。

- ・ 形成評価
- ・ プロセス評価
- ・ アウトカム評価
- ・ インパクト評価

形成評価とは、プログラムが広く実施される前に介入と評価の課題を同定し解決するために、予防やケアプログラムの計画段階で実施される。形成評価は、感染動向を同定し、効果的な介入の特定を促し、現実的なゴール設定を助ける。

プロセス評価とは、プログラムやプロジェクトの内容、範囲、普及度ならびに実施の質の評定を意味する。プロセス評価により、プログラム/プロジェクトが実施されていないことや、対象者に行き届いていないことが判明したら、アウトカム評価を実施する価値はない。しかし、プロセス評価により、プログラム/プロジェクトの実施が計画通り進展していることが見られれば、アウトカム評価を実施する価値がある。

アウトカム評価では、変化を介入自体に帰属できるように特に意図して評価が計画される。最低でも、評価計画は、観察されたアウトカムを特定のプログラム/プロジェクトにもっともらしく結び付け、変化がプログラム/プロジェクト外の要因の結果ではないということを立証できなければならない。

もし評価によりアウトカムの変化が示されれば、**インパクト評価**をする時である。長期の変化を特定プログラムやプロジェクトに帰属できるような、真のインパクト評価はまれであるし、高価である。むしろ、プロセス評価とアウトカム評価と同時にインパクト指標をモニタリングする

ことで、全体的なインパクトを示すには十分と考えられている。

5. 評価は、モニタリング以上のものが必要か

上記質問の1~4で見たように、モニタリングと評価で目的や方法論は異なる。一般的に、必要とされる方法の厳格さでは、評価の方が難しい。そのような厳格さなしでは、プログラムやプロジェクトの価値について間違った結論が引き出されうる。評価はより高価でもあり、人口標本調査を必要とするようなアウトカム評価やインパクト評価では特に高価である。

6. オペレーションリサーチとは何か

オペレーションリサーチ (OR)とは、M&E システムを補足する、厳格な評価の一種である。ORの主な目的は、プログラム責任者や政策立案者に、プログラムを開発し、改善し、規模を拡大するために必要な情報を提供することである。プログラムに関連する問題の発見と解決のための、実用的で、体系的な過程と考えられる。その過程は5段階からなる。

1. 問題の発見と診断
2. プログラム戦略の選択
3. 戦略の試行と評価
4. 情報の普及
5. 情報利用と規模拡大

オペレーションリサーチで、介入が効果的と示されたら、強力な国家 M&E システムを通じた、より広範な実施の追跡が必要とされる。例えば、もしある高校で性教育によりリスク行動を減少できたとして OR が示したら、全国的カリキュラムに性教育を盛り込んだ後のリスク行動の変化を反映するために、高校生の全国標本の行動調査を繰り返すことが必要となろう。

7. 全ての指標は平等か

先に述べた M&E の概念枠では、異なる種類の指標は平等ではないが、プログラムの達成目標や

目的に到達するために結びつきあっている。資金や職員稼働時間といったインプットは、医薬品や必需品の配達システム、新しいサービスまたは改善されたサービス、研修を受講した職員、情報資料などのアウトプットという結果をもたらす。これらのアウトプットがうまく企画され、意図した人口に到達すれば、運営の環境にもよるが、プログラムはよいアウトカムを達成しがちである。こうしたよいアウトカムは、目標人口やシステムに対するプログラムの長期的インパクトでの変化につながるであろう。

8.さまざまな指標はどれほどの頻度で測定されるか

報告の頻度は、予期される変化やプログラムのM&E能力にあわせた時間枠を考慮しつつ、M&E概念枠のどこに指標が位置するかによるであろう。下記の報告スケジュールが提案されている。

指標の種類	推奨される測定頻度
インプット	継続的
プロセス	四半期毎、半年毎、一年毎
アウトプット	四半期毎、半年毎、一年毎
アウトカム	1～3年
インパクト	2～5年

9.なぜ標準指標が必要か

標準指標の利用により、国家プログラムは、さまざまな人口で同一指標の尺度が得られ、調査結果の確認や、地域と地方の矛盾や相違などの指摘を可能とする。これにより、よりニーズの大きい地域や下位人口に資源を向け、国家レベルの対策の強化すべき領域と削減すべき領域を見極め、究極的には、国家対策の全般の効果を改善する一助とする。標準指標の利用は、国家間や長期間の情報の相互比較も可能とする。評価活動を企画する際、その分野の指標の国家標準もプロジェクトは認識しておくべきである。プロジェクトは、厳格な評価の企画に適合するようなプロジェクト自体の情報ニーズがあるかもしれない。しかしなが

ら、例えば、参照期間、分母人口、収集したデータを国家M&Eシステムに簡単に供給し時系列比較ができるようにさまざまな期間にわたって一貫して収集された分子人口など、可能な限り標準的な指標を選ぶべきである。

10.HIV/エイズ、結核、マラリアのM&Eは、如何に国家保健情報システムに適合するのか

国家保健情報システム（NHIS）の構築及び強化は、三大疾病の適切なモニタリングの必須条件であり、対策である。三大疾病分野に対する資金の増加は、プログラムやプロジェクトに特有な保健情報だけでなく、保健情報とサーベイランスシステム全体の強化の機会も生み出すのである。HIV/エイズ、結核、マラリアは、データの収集、普及、使い方に関して、異なる利点を持っている。三大疾病それぞれの利点を捭入れしあうには絶好の機会である。

効果的な国家保健情報システム（NHIS）は、大規模プログラムの評価に対する確固とした基礎を提供し、最終的に、改善された計画及び意思決定へと導かれるのである。どのように新しい財源を配分すれば、最大級の全体的な結果が得られるかなどの、急を要する決定が容易になるだろう。

業務関連の質問

1.ツールキットにある中核リストから如何に指標を選ぶのか

一連の指標を選ぶ中で、各国はツールキットにある中核リストに制限されないし、そのすべてを収集すべきでもない。指標の選択は、国家プログラム/プロジェクトの目的に応じて推し進められるべきである。地元の文脈に関連のない分野のデータを集めることは無意味であり、指標のデータを収集、分析することは時間と金銭を費やすことである。しかし、ニーズに合致するところでは、国家プログラムは、国家間と時系列での情報の標準化を確保するために、ツールキットで提唱する中核指標を使うよう奨励される。

下記の基本原理は、最適な指標と関連データ取

集手段の選択の参考となる：

1. 結果を的確に解釈するためには M&E の概念的枠組を利用する。
2. 指標がプログラム／プロジェクトの目的と結び付き、変化を測定できることを確保する。
3. 時系列、国家間または人口間で比較利用できる程度まで、標準指標が使用されるようにする。
4. データ収集と分析の費用と可能性を考慮する。
5. HIV/エイズでは、流行段階を考慮する。
6. システムのどのレベルが必要か、どの指標をプログラム作成や運営上の決定に必要で、将来利用されるかに応じて、指標数を必要最低限に止める。指標の追加は、常に後から決められる。

2. 選択された指標のデータ収集計画は異なった方策が必要か

指標がインプットからアウトプットへ、そしてアウトカムからインパクトへと移行するにつれ、情報収集に必要な費用、難易度そして能力は増大する。介入に関するプログラムのインパクトを評定するときには、指標がインプットからインパクトへ移行するにつれ減少し、逆も考えられる。

インプットとアウトプットのデータは通常収集も容易で、費用も多くはかからない。インプット、アウトプット指標を、通常の保健モニタリングシステムから中央で収集することは、こういったシステムが機能しているかぎり、可能なはずである。プログラム計画者は、HIV/エイズ、結核、マラリアプログラムへの注目度が増しているのを戦略的に活用し、三大疾病や他の疾病プログラムの報告に利用されうる国民保健情報とサーベイランスシステム強化のための資金を要求すべきである。

アウトカム及びインパクト指標の多くのデータは、調査方法の専門性が必要となるような、高価で困難な人口標本調査や保健施設調査を通じて収集される。各指標の感度と特異度のために、アウトカムの測定は通常より困難である。

3. いかにして既存データ収集作業を利用するか

データ収集プランを作成する場合、各国とも以下を可能な限り考慮すべきである：

- 三大疾病に関する指標のデータ収集のためのモジュールを含むことが可能な、DHS のような高価な人口標本調査のタイミング。
- 三大疾病に直接関わっていない機関によって既に集められているが、モニタリング作業に役立つデータの存在。

4. 国家プログラムの総予算から M&E へどの程度配分すべきか

財源の適切な使用を確実にするには、一貫した M&E システムが必要である。したがって、国家プログラムの総予算の約 5-10% は M&E に使用されることが推奨されるが、7% が一般的に受容されている。この割合は、外部のドナーと国内資源の両者を念頭において計算されるべきである。また、地域及び（場合によっては）地区の財源の 3% から 5% が M&E 活動に支出されるべきである。

プロジェクトに関連する情報が確実に収集、報告、利用されるようにするため、M&E システム開発へプロジェクト資金を配分すべきであると、資金提供者は次第に実感しつつある。その結果、助成金の一部として追加財源が得られるようになってきた。これにより、一時的努力でなく、一貫したシステムの開発を可能とする。

5. いかにか M&E 基金の利用を最適にするか

下記の提言は、M&E 資金が適切に投資されることを確保する役に立つ。

- 場当たりのデータ収集作業ではなく、システムを開発する。より定期的、より大規模なデータ収集という増分利益の観点から初期投資費用は見られるべきで、究極的には安上がりとなる。
- 国家プログラムの円滑な継続を確保するために短期、長期、両方のニーズを考慮する。
- 活動の重複を避けるために、M&E サポートグループを通して国の M&E の中心的人材を動員する。

- 比較のために、広く合意された M&E 枠組みを使用する。

6.いかにデータを最大活用するか

データ収集の究極の目的は、意志決定過程にデータを確実にフィードバックさせることである。データは、アドボカシー、資源の生成、責任説明、プログラム構築と改善、可能な場合には変化を特定の介入とプログラミング(あるいはプログラムの新たな方向付け)に帰因させるための強力なツールである。ここ数年の経験に基づくと、次に記すステップがデータ利用の最大化に役立つ。

- データ収集過程全体で本格的投資を必要とする、質のよいデータを生成する。
- さまざまな利用者を同定し、各レベルで最小限の指標に焦点を合わせ、彼らのニーズに応じてデータを提示し売り込む。
- すべてのレベルでの管理を通じたフィードバックを含む効率的なデータ利用システムや、あるレベルでのデータが適切で役立つことを保証するための機構を設ける。
 - データ収集を通してオーナーシップを確立する。つまり、持続的な枠組の中で統一かつ高質のデータを保障するために、国家と地方の M&E 能力が強化されなければならない。
 - 国家 M&E 戦略の開発と実施を通して政府を導くために、政府、ドナー、NGO、大学などが参加する M&E 支援グループを設立する。この方法によって、政府の作成するデータの信憑性が向上するだろう。
 - データ利用計画の開発と実施のために十分な資源を配分する。

7.保健情報への投資がドナーの要求に押し流されるのをどのように避けるか

保健情報への投資が、それぞれ異なる危険性もあるようなドナーの要求に押し流されないために、下記の手順が推奨される。

- 国のリーダーシップのもとで、ドナーもしっかり参加した基盤の設立。
- 上質かつ時宜に適う情報を提供する保健情報システム構築の提唱。
- 広く合意された M&E 枠組みと標準指標の可能なかぎりでの使用。このような枠組みは、主要ドナーの M&E 関係者による参加型過程を通して開発された世界 M&E 指針に存在している。
- いくつかのドナーから複数の要求があるときの、差異の調整のための世界指針の使用。

8.成功した M&E の主要な教訓はなにか

1. 実施パートナーは、全てのインプット及びアウトプットデータを収集すべきである。大多数はプロセスデータを収集すべきで、そして、少数はアウトカムを評定し、ごく少数がインパクトを評定する。
2. 良い M&E に不可欠なものは、内部自己評定及び外部検証の両者である。したがって、実施パートナーは自身の内部データを収集し検証する一方、外部機関は、これらの実施パートナーが収集したデータの完全性と正確性を検証するのである。監査は、内部自己評定と外部に検証された原データに基づくべきである。
3. M&E システムは可能な限りシンプルでなければならない。ほとんどのプログラム及びプロジェクトは、実際使用するよりはるかに多くのデータを集積する。M&E システムが複雑であればあるほど、上手いかなくなる。
4. M&E システムは、データの収集・分析をするための標準的中核ツールを含まなければならない。もし各実施パートナーが異なるシステムやツールを使用したら、データは効果的に分析や要約ができない。標準的中核ツールが必要性は、それぞれの実施パートナーが状況に合った付加的 M&E データを収集することは妨げない。
5. 専門部署が、各パートナーより得た M&E 原データの収集、検証、記入、分析のために必要である。そのような部署なしでは、データ収集、検証

そして分析はなかなか生じない。省庁や他の公共機関には、このような過程を管理する体制はめったにない。HIV/エイズ、結核、マラリア対策のために増加した財源は、そのような国家の部署のなかでの、地域の能力向上に使うべきである。

6.M&E は、プログラム構築に組み込まれているべきで、資金の実施が始まる時には稼動していなければならない。後から付け足すものではない。資金の実施が進行してから、「過去にわたって適合する」のは非常に困難で効果的でない。

7.地域レベルのデータは、国家レベルへと集計されるので、国家レベルのデータ収集にとって重要な業務である。しかし、地域データは、プログラム責任者が日々の決定を下す際により意味がある。

M&E システムがどんなに良いものとしても、幅広い関係者の参入がなければ失敗するだろう。したがって、当初からオーナーシップと参入[buy-in]を形成するために、M&E 戦略の開発と実施についての大規模な参加型プロセスは不可欠である。

ツールキットと世界エイズ・結核・マラリア対策基金に関するよくある質問

1.どのようにツールキットを世界基金に適合させるか

世界基金は、資金を募り、その資金をプロジェクトに配分し、この資金がHIV/エイズ、結核、マラリアとの取り組みに役立っていることを示さなければならない。簡単に言えば、他の国際機関と国家機関と、そして重要な、資金の実施プロジェクトとのパートナーシップのもと、「資金を集め、使い、そしてその貢献を証明する」ことを目的としている。

世界基金は、より多くの人々により良いサービスを行き渡らせることを企図している。中心にある目的は、HIV/エイズ、結核、マラリアの予防と治療とケアの普及度を向上し、それを測定するこ

とである。したがって、各サービスについて、以下の報告が重要である。

- (1)サービスを提供する研修の受講数。
- (2)作り出されたサービス提供拠点の数。
- (3)そして最も大切なことは、これらのサービスを受けた人数。

普及度に対する最小限の焦点は、従来型指標（それは、インプットから、プロセス、アウトプット、アウトカムへの全てを示すかもしれない）により補足されなければならない。加えて、国家パートナーとの協力のもと、人口の行動変容と疾病のインパクトは報告される。

プロジェクトの実績評価が、世界基金の機構の中心であり、それが資金の調達、支出、貢献を提示することが密接に関連していることを確かにする。合意された目標を進捗状況が満たしたときに資金が譲渡され、この仕組みは助成金に組み込まれている。このためには、全体の目標が明確に記され、指標が選択され、進捗状況が報告されることが必須である。実績は、如何に上手く、合意目標に対して様々なレベルの普及度指標が測定され、文書化され、検証されうるかに基づくであろう。進捗状況について様々な尺度も報告されるべきだが、実績の中核はサービス提供分野での明確な目標に依存する。実績評価によって、プロジェクト目標に対して資金が上手く使用され、最終的に疾病に影響を受けた人々にサービスが提供されているかの確認にも役立つのである。また、持続的で頼れる資金を主張するための、証拠と基盤（platform）の開発にもなるのである。

世界基金は、技術機関でなく資金供給機構である。であるから、このツールキットにある三大疾病の中核的な指標に合意させるために、技術機関を集結させた。標準化は、モニタリングと評価の努力を簡潔にするうえで重要である。さらに、これにより、非常にさまざまなプロジェクトと状況を通じて、進捗状況と普及度を世界基金が記述できるようになる。

このセクションでは、モニタリングと評価の情報が世界基金によってどう利用されるかを紹介

し、普及度と横断指標について注釈を加える。

2.情報は世界基金によってどう利用されるのか

M&E プランは、助成金申請、双方が調印した助成金合意書、そして進行していく「実績評価」基礎の中核である。最小限の指標だけが、進捗状況を文脈にのせる評価報告とともに、世界基金へ報告される。したがって、ツールキットに含まれる指標は、M&E プラン全体のほんの「氷山の一角」に過ぎない。これらの指標は、そのような広い文脈の中で解釈されなければならない。

M&E の従来の段階と並んで、最終的な普及度の増加（研修、サービス提供拠点、サービスを受けた人々）が強調され、より良いサービスがより多くの人々に届いているかどうかを評価する。目的は、実績評価を最低レベルまで引き下げ、プロジェクトを通じて最小限の指標を上部へ報告することである。集積された情報は実績評価の三段階に分けられる。

- いくつかの進捗状況指標についての合意が定期的資金譲渡に利用される。指標は、合意した方法で支出された資金と、活動の進捗に当初は基づいている。プログラムが定着するにつれ、検査数や治療数の増加や普及度といった、高位水準の指標に報告は移っていく。
- プロジェクトの年次報告で、進捗状況、障壁、成功例や失敗例などの最新報告をする。各サービス分野と改善した普及度の主要指標の報告もある。世界基金は、これらの最新報告を利用して、ポートフォリオ内の普及度や、研修数の増加、サービス拠点、予防、ケア、治療を受けた人々の進展状況について報告する。
- 実績評価で重要な日として第二年次レビューがある。これは当初認められた5年計画に渡って資金が継続されるかどうかを評定するために用いられる。文脈の中で指標が記述されているような、進捗状況に関する包括的な報告を含むだろう。

大量の資金が世界基金を通じて支出されるので、より良いサービスをより多くの人に提供し、財政的に適切な資金配分を確保するために実績評価は一助となる。ほとんどのプロジェクトにとって、内部や外部機関に進捗状況の証拠を伝え、継続的な資金援助を説くための基盤をも提供する。

3.普及度と分野横断指標

世界基金は新しい指標を考案せず、既に開発され、技術パートナーから同意を得た指標を利用している。しかし、基金としては、必ずしも国家レベルの指標で捕捉されていない、プロジェクトによる普及度を報告する必要がある。基金の活動が、予防、治療、ケアの普及度を改善していることを示されなければならない。普及度とは、研修者数、サービス拠点の増加、そして、予防、ケア、治療を受けた人数が含まれる。これらの指標のいくつかは、プロセス、アウトプット、アウトカム の尺度である。こうした指標の全てが従来型の M&E 枠組みにあてはまるわけではないとしても、世界基金に報告する際に可能であれば含まれるべきである。

プログラムの各報告期において、一つのプログラムやサービスで同人物を重複して数えることは避けなければならない。だが、同一人物を複数のプログラムやサービスで数えることは許容できる（例：ART と苦痛緩和ケア）。研修とは、各個人への新たな研修または再研修を意味し、国家または国際標準に沿った方式があれば、それに従って実施されると想定される。世界基金の資金を受けるサービスが対象である。

プロジェクトはサービスの種類と研修やサービスを受ける人を、性別や年齢、地方／都市、政府／非政府／営利、保健従事者、非保健従事者などについて、モニタリングすべきである。これらは必ずしも定期的に基金に報告されるものではない。

同様に、三大疾病の横断指標のいくつかは、追

跡していくことが重要であるとみなされている。下記の表にはこうした指標が表示されている。HIV/エイズ、結核、マラリアで個別に示されている疾病別指標とは異なり、ツールキットの付録中で詳細は議論されていないが、世界基金のどのプロジェクトでも測定されるべきである。一般的には、計画書とそのソフトの「支援的環境」のための指標ボックスに含まれている。

サービス領域	
3	サービスを受ける人数
2	資金が支援するサービス拠点数
1	サービスでの研修受講者数

4. 世界基金助成金のためにツールキットを如何に使うのか

ツールキットは、助成金の申請、助成金に欠かせない部分として合意された最終モニタリング・評価計画、そして、その後の報告を手引きする一助となる。申請書を電子的に作成するためには、申請書やソフトにそって、ツールキットを利用すべきである。ソフトが、ツールキットで説明された主要指標の選択肢をドロップダウン・リストによって提示し、申請書を手引きする。申請書を記入する際、指標の選択についての詳細を得るためにはツールキットを印刷するべきである。

既存プロジェクトと国家活動が M&E 計画の基礎とされるべきである。各段階において、「その他のカテゴリー」として、ツールキットで推奨され、記述されていないような指標を用いることができる。申請書には明確に定義された目標と目的を記すべきである。これに関連して、実施するサービスカテゴリーの分野は、進捗状況の測定と報告ができるように選択された指標でもって定義づけられる。

a. 全体目標と目的の定義付け

最初の重要な要素は、プロジェクトの目標と目的を明確に定義し、それらを測定するための指標を選択することである。

全体上位目標(overall goals)とは、幅広く全体にわたるもの、例えば、「HIV 関連の死亡率の低下」「結核負荷の低下」「マラリア感染の低下」などがある。各目標にはインパクト指標が選択される(ソフトにあるドロップダウン・リストから選び、必要なら他のカテゴリーを使用する)。通常、このような目標は、個別プロジェクトではなく、国家プログラムや協力機関などの様々な活動により意図される。

目的(Objectives)は、各上位目標を明確に描写しなければならない。これにより、基金を求めるプログラムの意図を説明し、サービスが実施される枠組みを提供する。上記のような上位目標の例には、「4 県において進行した HIV 感染者の生存率の改善」「10 大刑務所収容者の結核感染の低下」「7 つの農村地区の妊婦のマラリア関連疾病の低下」などがある。

b. サービスカテゴリーと普及度の指標の選択

実績評価の核心は、中心的な供給サービスの同定と、測定可能でそれぞれのサービスの普及度を示せる目標を提供することである。サービスカテゴリー分野は、本ツールキットで述べられている。例えば、孤児に対する支援、薬剤耐性結核菌の防疫、屋内の残留性マラリア駆除剤などがある。

各サービス部門で、世界基金に進捗状況を報告する指標が選ばれている。これらは測定可能で、プロジェクトの進捗状況を示せるべきである。目標は、ベースラインとその後 5 年にわたる測定に対して決められる。こういった定期的な目標の測定のタイミングは、既存のデータ収集と報告システムに限りなく沿っているべきである。

初期には、世界基金に報告される指標は、研修受講者数、参加するパートナー、許可されたプラン、その他の個別活動などの、低レベルの指標、であろう。サービス部門が確立されれば、報告は、到達した人数や治療された人数のような、よりハイレベルなアウトプットとアウトカム指標を目指すことになる。それらは、普及度について連続したレベルで報告することを意図すべきである。

つまり、(1) サービス提供の研修者数、(2)創出されたサービス拠点数、そして最も重要なのが、(3)これらのサービスが供給された人数である。

異なる普及度レベルの指標がいかに上手く測定され、文書化され、各サービス供給分野で同意された目標に照らして確認されるかに、中核となる実績は基づくだろう。下の概観で例示するように、各サービス分野でいくつかの指標を選んで実績の基礎とし、それにより、(より多くの指標でより幅広い進展状況を示すと共に)一連の目標に対する全般的な普及度の測定に貢献する。

指標の提示方法についての注意：HIV/エイズ、結核、マラリアのそれぞれの要約表が、当ツールキットに含まれる指標の概観を提供する。また付録もあり、更に詳しい説明が提供されている。要約表の指標から関連付録文書への照合を容易にするために、指標は、活動分野（予防、ケア&サポート、治療）と番号（1、2、3、...）に応じて名付けられている。したがって、最初の予防指標は、PI (Prevention Indicator) 1となる。

この参照法は、他の文献中の同一指標の分類とは関連性がない。

HIV/エイズ

ツールキットのこのセクションでは、アウトプットとアウトカムレベルの指標と（各指標に提供された情報源とともに）HIV/エイズの一般的M&E情報源の概要を提供する。各HIV/エイズ指標は全ての状況に適用可能だが、薬物注射常用者（IDU: Injecting Drug User）及びHIV有病率（prevalence）を扱う指標は例外である。IDU指標は、薬物注射の使用が確立し、重要なHIV/エイズの感染経路である国家に適用される。

同様に、遺児や脆弱な子供達（OVCs: Orphans and vulnerable children）の指標は、低レベル/局在流行では関連性が低くなる。

低HIV流行または局在流行の国は、産科のセンチネルサーベイランスから得た若者の有病率ではなく、ハイリスク行動集団のHIV有病率について報告すべきである。

さらに多くの、そして代替となる指標が、「Monitoring the Declaration of Commitment on HIV/AIDS Guidelines on the construction of core indicators」(UNAIDS, 2002)という国連エイズ特別総会（UNGASS）文書や「Resources」セクションで引用している他文書でも見つけられるだろう。

さまざまなプログラムやイニシアティブの最新指標の詳細は、このセクションの最後で参照されている資料に見つけられる。この分野は動きが速いが、主なパートナーは様々なプログラムやイニシアティブのための中核的そして付加的な指標で意見の一致を得ている。WHOとパートナーによる3 by 5イニシアティブのものの最近のARV治療の拡大は、多くの3 by 5 M&E指針と、予防やケアと治療に取り組んでいる国家指針を導きだしている。

一般資料

WHOのHIV部門(<http://www.who.int/hiv/en/>)が、保健セクターのM&Eに関する最新の出版物を含め、幅広い支援を提供できる。特に、戦略情報・研究班について読者は関心があるだろう。

このエリア内の指針と一般資料について付け加えることは、HIV部門のウェブサイトには最新の出来事や数値を含んだWHOの3 by 5イニシアティブに関する最新情報が提示されている。

UNAIDSが創設されて以来、主に国際レベルで多くのM&E資源グループがM&Eの専門家間の協調を向上するために作られた。現在5つのグループがある。

*共同スポンサー/事務局のM&E総合窓口 (focal points)、二国間援助機関、研究機関、M&Eの仕方を調和し、方法を改善するのを助ける個々の専門家らによって構成されるUNAIDSモニタリング評価参照グループ (MERG: UNAIDS Monitoring and Evaluation Reference Group)

*UNAIDS推計・モデリング・将来推計参照グルー

プと HIV 感染と死亡の UNAIDS/WHO サーベイランス推計作業グループ

*世界の M&E 関係者間の調整の向上を補助している、主要 UNAIDS 共同スポンサー、事務局及びエイズ・結核・マラリア対策世界基金の M&E 総合窓口からなる機関間 M&E 調整作業グループ

*戦略情報の共有のための一般的 M&E システムの開発を補助する UNAIDS 事務局職員からなる UNAIDS 評価班

*世界銀行の支援国家の M&E 支援に焦点を置く、世界銀行職員及び技術機関からの出向職員からなる、世界モニタリング評価支援チーム (GAMET: The Global Monitoring and Evaluation Support Team)

こうしたリソースグループが、ここで提示する指標の開発に貢献をした。UNAIDS とパートナーは、国家 M&E 戦略の顧問をする国別 M&E 参照文献/支援グループを設立し、M&E への資源を動員し、データの最大源の活用を助けることを政府に奨励してきた。そのようなグループがある国では、パートナーの協調が大幅に改善した。

技術援助

政府への技術支援は、WHO の HIV/エイズ部 (<http://www.who.int/hiv/en/>) の戦略情報・研究 (Strategic Information and Research) と、いくつかの国にある M&E 技術支援グループを通して得られるが、次のところからも支援が得られる。国連エイズ特別総会宣言の指標に関する質問は、国連エイズ特別総会の UNAIDS 評価班 (indicators@unaids.org)、また、一般的な M&E に関する質問は、M-E@unaids.org まで。全疾病に関するその他の支援源としては、WHO、CDC、Measure Evaluation、Partners for Health Reform Plus (USA)、Institute of Health Development (UK)がある。

さらに、HIV/エイズについての支援には、Measure Evaluation and Measure DHS、FHI、The Strategy Project がある。HIV/エイズ M&E に関する特定の質問、特に ARV 治療援助の拡大に関しては、hivminiteva@who.int にて応じている。

上記に記される各指標の詳細な説明は Annex A にて提示され、これらを定義する指針は、以下の章で示される (指針)。注意すべき点は、上記及び付録に示された指標は包括的ではなく、この分野の全ての中核的指標や付加指標の完全な目録は、個々の指針を参照すべきである。

ソフトウェア製品

UNAIDS は、中核的指標と付加的指標について得られた全国データを蓄え、これらの報告を生成する潜在力がある *国別対策情報システム (CRIS: Country Response Information System)* という便利なツールをリリースした。CRIS にはさらに2つの機能を有する。財源の追跡と研究の目録である。

指標開発の過程や、Doc M&E 枠組の実施のために提案された活動についてさらに知るには、4ヶ国語 (英語、フランス語、スペイン語、ロシア語) で書かれ、UNAIDS のウェブサイトからでもダウンロードが可能な、中核指標の作成指針を利用することを推奨する。CRIS のより詳細な情報は UNAIDS ウェブサイトを参照されたい。

モニタリング・評価の指針と重要参考文献

以下に引用された指針の主な情報源は UNAIDS、WHO、UNICEF、CDC、MEASURE と FHI、その他関連パートナーである。

下記に加えて、WHO 及びパートナーにより近刊の M&E 指針 (M&E Guidelines 2004) が、検査とカウンセリング、そして予防とケアの統合を扱っている。

インターネットの UNAIDS M&E library にて多数の最新版指針を参照することが可能。

http://www.unaids.org/EN/in+focus/monitoringevaluation/m_e+library.asp

付録A (抜粋)

備考：この付録に提示された指標は、それぞれの疾患の領域に置いて利用可能な、より大規模かつ包括的な指標のリストから選ばれたものである。読者は、利用できるすべての中核的・追加的指標の包括的な概観を捉えるために、HIV/AIDS や結核およびマラリアそれぞれの「ガイドライン」にリストされた指標の供給源のリストを参照されたい。

予防指標 (HIV-PI) 1

BCC

若者のHIV予防の知識

性感染によるHIVの予防方法を正しく知り、かつHIVについてのありがちな誤解を退ける若者の割合

根拠

この指標は、HIV感染と予防についての知識の量と、HIVについてありがちな誤解の率とを結合している。

指標の定義

分子：HIV感染とHIVについての誤解に関連する5つの質問全てが正当であった回答者の数

分母：全ての若者

備考：都市/地方の居住地ごと、男女別に区別された割合での分析と報告

尺度

「中核的指標」の構成要素が、この指標を構成するのに用いられる。

1. たったひとりの貞節で感染していない相手とだけセックスをすることで、HIV感染のリスクを減らすことができるか
2. コンドームの使用によって、HIV感染のリスクを減らすことができるか
3. 健康に見えてもHIVに感染していることがありうるか
4. 蚊にさされることによってHIVに感染することがありうるか
5. 感染者と食事を共有することでHIVに感染することはありうるか

項目4と5は、その地域（その国）で最も一般的な誤解2つと置き換えてもよい。例えば「男性感染者のHIVは処女とセックスすれば治すことができるか」。

項目1と2はHIV予防のための正しい知識を測定する。項目3は健康に見える人はHIVに感染していないというよくある誤解について測定する。これは若者に広く誤解されていることであり、その結果として感染している相手との無防備なセックスを招きうる。項目4と5は、HIV感染についての他に2つの誤解について言及している。

全体で、この指標は、若者がもつHIV予防についての知識全体の量をプログラムマネージャーに提供する。これまでの知識の指標には、この指標で使われている予防の「正しい」方法として禁欲が含まれていた。禁欲は若者にとって非常に重要な予防の選択肢である。

既に性的に活発な人々はHIV予防の一番の方法として禁欲を減多に用いないが、とくに若者では「二次的禁欲」—つまり、性行動開始後の長期にわたる自発的な性的に活発でない時期—を実践するものいることを多くの状況での研究は示している。この項目に対する否定的な回答は、禁欲は効果的な予防をもたらさないという信念ではなく、禁欲は可能ではない、ということのためかもしれない。

しかし、思春期の若者を対象とした調査においては、禁欲についての質問は引き続き重要である。思春期（10～19歳）の初交の年齢を遅らせることに焦点を当てるプログラムでは、予防方法としての禁欲についての正しい回答を含む知識指標を分子に付け加えてもよい。禁欲についての質問項目としては、「性的挿入行為を避けることでHIV感染のリスクを低減できますか」などであろう。

この指標は男女別で、年齢階級10-14、15-19、20-24、10-24（8カテゴリー）に区分して割合を提示すべきである。加えて、この指標については、ミレニアム開発目標とUNGASS HIV目標が特に指定する、15～24歳の年齢のグループについても示すべきである。

この指標は、知識におけるギャップと誤解の割合を示すために、質問ごとに分割も可能である。

基盤：一般国民の代表サンプル

頻度：2年に1度

文献

WHO-UNAIDS (2004) Guide to Monitoring and Evaluating National HIV/AIDS Prevention Programmes for Young People. Geneva. http://www.who.int/hiv/pub/epidemiologu/me_prev_yp/en

予防指標 (HIV-PI) 2:

若者の教育

学校におけるライフスキルに基づくHIV/AIDS教育の供給

参加型のライフスキルに基づくHIV/AIDS教育の研修を受け、直近の年度にそれを実施した教員が少なくとも一人いる学校の割合

根拠

この指標は、学校におけるライフスキルに基づくHIV/エイズ教育の実施の進捗を測定する。学校単位の普及度、つまり、このようなプログラムをもつ学校の割合の推計、を測定する。このようなプログラムの質を測定するものではない。この指標が有意義であるためには、プログラムの質の測定を同時に行うべきである。

指標の定義

分子：ライフスキルに基づくHIV/エイズ教育について、少なくとも一人の教員が研修を受け、定期的に教えている学校の数

分母：学校の数

備考：この指標の対象は小学校および中・高校である。年齢は15～19歳、20～24歳に区分されることが奨励される。

全国の学校を代表する標本（私立と公立、小学校と中・高校の両方を含む）の学校長は、ライフスキルに基づくHIV/エイズ教育という意味について説明され、次の質問がされる。

- 1.あなたの学校には、過去5年に参加型のライフスキルに基づくHIV/エイズ教育の研修を受けた、資格のある教員が一人はいますか。
- 2.質問1で「はい」の場合：その教員は、昨年度を通して、ライフスキルに基づくHIV/エイズ教育を定期的にああなたの学校で行いましたか（昨年度を「通して」の意味は、年度、学年ごとにライフスキルに基づくHIV/エイズ教育最低5-15時間）。

資格のある教員とは、若者が安全なライフスタイルを維持するのに役立つような知識や前向きな態度、スキル（個人間コミュニケーション、交渉、意思決定や批判思考の技術、コーピング計画など）の開発を目的とした参加型学習を実施するのに必要なスキルに焦点を当てた研修課程に参加し、修了した教員である。

定期的に教えるということの基準は、質の高いプログラムは、各年度各学年に5-15時間のライフスキルに基づくHIV/エイズ教育を組み込むことで良好な結果をもたらすという研究結果に基づいている。

昨年度という時間についても、それぞれの国において教育日程表（通常1暦年において9から10ヶ月であり、生徒がひとつの教育レベルを終られるように設定されている）に沿って定義されるであろう。

もし異なる階層を代表するように標本が抽出されたならば、結果は学校の種類（例えば、男女別、大規模か小規模、都市か地方、私立か公立、そして初等か中等か）によって区分できる。学校が初等と中等のどちらもある場合は、それぞれのレベルで別々に情報が収集され報告されるべきである。

加えて、最近の年度の小学校と中高校の出席率も述べられるべきである。

余裕があれば、さらに次の4つの質問項目も含めることができる（質問1において「はい」である場合）

- 3.過去5年間に、あなたの学校の何人の教員がライフスキルに基づく参加型HIV/エイズ教育の研修を受けましたか。
- 4.研修を受けた教員のうち、直近の年度に何人の教員がライフスキルに基づくHIV/エイズ教育を教えましたか。
- 5.昨年、あなたの学校における各学年の何クラスと何人がライフスキルに基づくHIV/エイズ教育を受けましたか。
- 6.各学年、何時間のプログラム／課程でしたか？

学齢期人口全体と上記の質問の情報があれば、学齢期人口及び就学生徒の間で、ライフスキルに基づくHIV/エイズ教育を実際に受けている若者の割合を推計できる。

ライフスキルベースを基盤としたHIV教育の質的側面のガイドは、ユニセフのサイトを参照のこと。

<http://www.unicef.org/lifeskills/>

基盤：学校ベースの調査

頻度：2年ごと

文献

WHO-UNAIDS (2004) Guide to Monitoring and Evaluating National HIV/AIDS Prevention Programmes for Young People. Geneva. http://www.who.int/hiv/pub/epidemiologu/me_prev_yp/en

予防指標 (HIV-PI) 3:

コンドーム配布

コンドーム在庫のある小売販路と供給配達地点

調査のために選ばれたすべての小売販路と供給配達地点のうち、調査時にコンドーム在庫のある無作為抽出された小売販路と供給配達地点の割合

根拠

この指標は、人々がコンドームを必要とするような時と場所でより広範に入手可能なようにコンドーム配布を拡大する試みの成功度を反映する。それは、ある時点での、指定された場所での実際のコンドーム配布を測定している。

指標の定義

分子：調査時点でコンドーム在庫がある小売販路と供給配達地点の数

分母：調査のために抽出された小売販路と供給配達地点の総数

備考：都市と地方の両地域の場所が抽出されるべきである。

尺度

小売店調査には、様々な種類（薬局、クリニック、バーやクラブ）の多くの地点が、バーやナイトクラブ、様々な種類の小売店、SITクリニックや他のサービス提供場所などのコンドームにアクセス可能であるべき場所の標準的なチェックリストから無作為に抽出される。この指標は要約数値が一つであるが、そのような種類に応じてデータは区分けされる。

基盤：小売り調査（ソーシャル・マーケティング・プログラム評価のためのPSIプロトコル、WHO/GPA 予防指標3）。

頻度：年に4回

文献

UNAIDS/MEASURE (2000) National AIDS Programs: A guide to monitoring and evaluation. Geneva:

UNAIDS. <http://www.cpc.unc.edu/measure/guide/guide.html>

予防指標 (HIV-PI) 4:

特定集団対象のプログラム

予防サービスを提供された薬物使用者

HIV予防サービスが提供された薬物使用者の割合

根拠

とりわけ薬物に関連したHIVが重要であったり、拡大したりしている国においては、アウトリーチ、注射針やシリンジの交換事業、代替療法を含む薬物依存治療といったサービスを薬物使用者に提供することが不可欠である。この指標の目的は、薬物使用者にHIV予防サービスがどの程度提供されているかを推定することである。

指標の定義

分子：前月に、予防のアウトリーチサービスの対象となった薬物使用者の数と、長期断薬あるいは代替療法のいずれかの薬物依存療法を受けた薬物使用者の数

分母：薬物使用者の全体の推定数

備考：年齢と性別での区分が推奨される。若い人においては、15-19歳と20-24歳に分けることが理想的であろう。

尺度

指標の計算のための関連情報の選択は、薬物使用者のHIV予防領域における全ての利害関係者の諮問的過程である。それゆえに、HIV/AIDSと薬物使用に特に専念する専門部会による情報収集と将来のデータ収集計画の議論は不可欠である。仮にそういった専門部会がない場合、例えば国連HIV/AIDSテーマ・グループのような機能をもった部会の設立を強く推奨する。加えて、専門部会は分子、分母の規模に合意を得なければならない。しばしば重要な情報が不足していることや、既存の情報に信頼性がないことが見つかる。こうした場合、将来のために、専門部会はモニタリングとデータ収集の機構と標準を開発すべきである。

分子の決定のためには、全国の公立・非政府組織の治療やアウトリーチプログラムやプロジェクトのデータのレビューが不可欠である。これには通常、対面式サービス（情報提供とカウンセリングだけ、情報提供・カウンセリングと針・シリンジ交換、メサドン療法や断薬プログラムといった薬物依存治療）を提供する、公立、民間の全ての進行中のプロジェクトとプログラムの一覧の作成が必要である。また、これらのプログラムやプロジェクトから、データも収集しなければならない。もし、進行中のプログラムやプロジェクトの一覧がない国であれば、例えば、UNAIDSカントリー・レスポンス情報システム（CRISとしばしば呼ばれている）や他の方法を用いてデータベースを早急に構築することを強く推奨する。

全ての関連サービスからのデータが、この指標の分子を計算するために合算される。しかし、国レベルでこの指標を報告する際には、利用可能なサービスの種類（および分子に含まれている種類）は特定されるべきである。

違法性のある行動についての質問になってしまうような年齢区分を要求することは問題かもしれない。そこで、25歳以下という年齢区分が中格的指標として推奨され、適切な場合には、18歳以下が任意の追加的区分として提案される。

この場合の国内の薬物使用者の数のような、HIV 感染に対して脆弱な特定の集団の実際の規模を推定するために多くの方法が使われている。こうした方法は、隠れた、あるいは到達困難な集団の規模の推定値を算出するために計画されている。

基準：プログラムのモニタリング（分子のためには、アウトリーチプロジェクトやプログラム、治療施設からのサービス統計）

頻度：2年に1度

文献

UNAIDS (2002) Monitoring the Declaration of Commitment on HIV/AIDS: Guidelines on Construction of Core Indicators. Geneva: UNAIDS. http://www.unaids.org/UNGASS/docs/JC718-CoreIndic_en.pdf

WHO-UNAIDS (2004) Guide to Monitoring and Evaluating National HIV/AIDS Prevention Programmes for Young People. Geneva. http://www.who.int/hiv/pub/epidemiologu/me_prev_yp/en

予防指標 (HIV-PI) 5:

特定集団IDUsためのプログラム：安全な注射と性行動

HIV感染を低減させる行動（注射器具の共有を避け、かつ、コンドームを使用）をとるIDUsの割合

根拠

他のHIV感染ルートが優勢であっても、1)汚染している注射器具を使うIDUsのHIV感染のリスクは極端に高いこと、2)性感染などを通じてHIVがより拡大するような役目をIDUsが担いいるため、薬物使用者の安全な注射と性行動は不可欠である。

指標の定義

分子：過去1ヶ月間に注射器具を共有していないと報告し、かつ、直近のセックスの時にコンドームを使用したと報告する回答者数

分母：過去1ヶ月間に薬物を注射し、過去1ヶ月にセックスしたと報告する回答者数

備考：分析と報告は、年齢で25歳未満と25歳以上での区分が推奨される。

尺度

調査回答者は以下の順で質問される。

1. 過去1ヶ月間に薬物注射をしたことがありますか？
2. もし質問1での回答が「はい」ならば：あなたは過去1ヶ月間に注射器具を共有しましたか？
3. 過去1ヶ月間にセックスしましたか？
4. もし質問1と3の両方が「はい」ならば：あなたは（あるいはあなたの相手は）一番最近のセックスでコンドームを使用しましたか？

基盤：タイムロケーション・クラスターサンプルあるいはスノーボール調査（行動サーベイランスマニュアル参照）

頻度：2年に1度

文献

UNAIDS (2002) Monitoring the Declaration of Commitment on HIV/AIDS: Guidelines on Construction of Core Indicators. Geneva: UNAIDS. http://www.unaids.org/UNGASS/docs/JC718-CoreIndic_en.pdf

FHI (2000) Behavioral Surveillance Surveys (BSS): guidelines for the repeated behavioral surveys in Populations at risk of HIV