

リスク便益分析

通常業務を実施した場合のシナリオ：WHO-FIC ネットワークは、分類の開発と普及について、通常の作業を実施しているが、実際に採用されるという保証はない。「WHO Nomenclature Regulations (WHO 用語体系規則)」という法的強制力はあるものの、これまでにそうした手段で状況が変化したことはない。「インフォメーションパラドックス」に対するこれまでの対応内容では、複数の重複する個別データ・システムが設立され、主に国際機関と支援団体のニーズを満足することであり、各国のニーズを満足するものではなかった。主な保健イニシアティブでは、現地データのスポット分析が行われ、大規模な国際比較は行なわれていない。情報格差を埋めるための調査は行なわれるが、検証や時系列的な検討は行なわれない。インフォメーションパラドックスがある国に人口動態統計システムを設立するための努力はほとんど実施されないか、あったとしても散発的である。資金がある場合は、翻訳や教育などの作業が必要に応じて実施されている。こうした問題に注意を向けず、リソースを割り当てることがなければ、格差は拡大し、将来の対応はさらに困難になる。

インフォメーションパラドックスに対する協力作業：人材や資金などのリソースについて、大規模な投資が必要となっている。リスクとしては、初期予想よりも多くのリソースが必要になると予想されている。しかし、死亡統計を監視するための複数の縦型プログラムを融合性することにより、大きな利益も得られる。重要な情報を入力することにより、保健システム・プラットフォームの融合性が取れる。重要なプログラムを採用、維持するだけの準備があるかなど、各国での情報レベルを評価することが重要になるであろう。その結果、国ごとに異なるアプローチをとることもできる。これにより、各地の利益を増加し、能力やネットワークを強化することもできる。

関連作業

- 人口動態統計は、人権問題として理解および提示する必要がある。一人ひとりの生命が重要である。そのことを示すために、少なくとも政府は登録を実施しなければならない。
- WHO は、加盟国における ICD データベースの普及についてデータベースを保有しており、特定の国については、その国のニーズ、人口動態統計システムに対するリソース、そして普及に対する障壁調査計画書を保有している。
- 死亡統計情報は重要な結果情報であり、すべての保健システムで、優先順位の高い保健情報項目として扱うべきである。すべての主要保健イニシアティブは、死亡統計情報を収集するために、正しい対策を実施する必要がある。
- パートナー機関との作業調整：国際的な主要保健イニシアティブ・プログラムの監視

と評価のため、ICDの普及を統合する。

- 死亡統計の報告は、「WHO Nomenclature Regulations (WHO用語体系規則)」により、1968年1月1日から法的義務となっていることを各国に喚起する。
- 死亡統計を改善するための戦略実施の準備状況について、「情報矛盾国」を等級付ける。国別の普及戦略では、死亡統計報告について国内の対象地域とその品質について考慮すべきである。
- 完全機能版の人口動態統計システムの開発を支援するほかに、代替オプションとして、維持可能で、コスト効率のよい抽出サンプル登録や口頭検視を制度化する。
- 正規の死亡診断書の使用、および自動コード処理ツールによる基本的な死亡原因の選択ができるように支援する。データ収集ツールの代わりに「簡易死亡統計リスト (SML)」を使用して、死亡統計報告を容易化する。
- WHO-FIC 協力センターの拡大（特にアフリカ、東南アジア、東地中海地域）。
- パートナーと支援提供者を見つけ、保健情報システムの一環として、人口動態統計の正しいシステムとICD（自動コード処理システムを含む）を普及するためのツールとプロジェクトを展開する。
- 死亡分類について、品質保証手順とベスト・プラクティスを作成、普及する。

予想される結果

- 死亡統計について、ICD対象範囲の拡大を強化する。特にインフォメーションパラドックスがある国に焦点を当て、2015年までに全世界を対象とすることを目標とする。
- インフォメーションパラドックスがある国を対象に、人口動態統計とICDの普及を支援するための支援提供者コミュニティの動員。
- 死因情報の品質と比較可能性の改善。

リソース

インフォメーションパラドックスを解決するには、出生数と死亡数のデータ収集を開始し、利用可能なすべての手段と各地のデータを利用して、文化と能力を構築する必要がある。情報の関連性、信頼性、有効性、比較可能性など、基本的な基準については、主な関係者との協議が必要である。

すでに実証済みの技術ソリューションも存在する。完全機能版の人口動態統計システムの開発を支援するほかに、代替オプションとして、維持可能で、コスト効率のよい抽出サン

ブル登録や口頭検視も制度化できる。個別調査によると、基本的な死因項目について、正しい死亡診断書と自動コード処理ツールを使用できることが実証されている。WHO-FICネットワークが作成した簡易死亡統計リスト（SML）によると、死亡の90%は、3文字コードによる100種類のICD-10で説明できることが示された。SMLには、関連ガイドラインと研修資料が付属している。さらに、116の追加原因項目があり、3by5諸国ではHIV/AIDSとその合併症について詳細度が改善された。加盟国と潜在的関係者との協力が得られれば、正しいツールを使用して、データ収集のためにこうした手段を普及できる。死亡の実態と原因については、適切なインフラストラクチャーがあれば記録ができる。維持可能な管理構造が存在しない場合でも、抽出サンプル登録調査により記録は可能である。その次の段階は、登録地域を拡大することと、死亡診断書の品質を改善することである。

一部のアフリカ諸国を対象にデモ・プロジェクトを実施し、人口動態統計や他の人口調査など、すべての基本手段を使用して、段階的かつ維持可能な方法で利用可能な技術を投入する必要がある。このような作業をすれば、これまで以上の死亡統計を得ることができ、対象地域でのデータ収集の例とすることができる。関連性、信頼性、有効性、比較可能性などのパラメーターについて証拠を提供し、そうした手段の文化適用性、輸送性、普及、採用を調査するには、集中的な詳細調査を実施する必要がある。

こうした調査を実施して、ICDの死亡統計対象範囲を拡大するには、資金と人材が必要である。資金と人材については、以下のようなリソースが考えられる。

- 関係加盟国
- 各国に対する税としての国際主要保健イニシアティブ
- ヘルス・メトリックス・ネットワークの応用プロジェクト
- 基金、その他の慈善金
- WHO-FIC 財による WHO の収益¹

すべての情報矛盾国を対象に、目標の規模で ICD の普及を実施するには、巨額の開発費用が必要になるが、そのためには人口動態統計システムの統合開発のパートナー機関（UNSD、UNDP、UNICEF、世界銀行など）の協力が必要である。関連加盟国にパッケージを採用するように説得することも重要である。

さらに、ICD-10 をさまざまな言語に対応させて、幅広い利用が行なわれると、世界全体の能力が高くなる。これにより、ICD 関連の研修財、研修担当者、専門家などの不足が低減す

¹ ICD-10 第 2 版（2004 年）のハードコピー版および電子コピー版のリリースにより、WHO は相当量の収益を得ることができると予想される。収益予想は、現在の課金方法、および分類を常に利用可能な状態に維持する WHO の態度に基づいている。WHO が 2002 年に採択したポリシーでは、財販売から得られる収益をプログラム分野で共有できる。この合意内容を運営、実施する必要がある。

る。研修に初期投資をすることは、システムの普及率を拡大するための人材の育成となる。

2.2 全国疾病統計から国際疾病統計へ：ICD XM

ICD は、死亡統計のほか、保健分野で疾病のコード処理にも利用できる。そうした利用のためには、国際対応のために、臨床応用版が必要であることがいくつかの国でわかっている。例としては、アメリカ合衆国（ICD-9 CM、ICD 10 CM）、オーストラリア（CD-10 AM）、カナダ（ICD-10 CA）、ドイツ（ICD-10 GM）がある。

変更は、主にケースミックス分類（aka 診断関連グループ DRG）に基づいて、償還制度とその関連目的のために使用されている。臨床応用版は、この目的で使用するために投資が正当化されたが、その後は定常報告にも使用されており、ケースミックス分類よりも幅広い用途で使用されている。

臨床応用版は、ICD 中心分類の延長である。これにより、中心分類に含まれない派生分類に、新しい項目を追加できる。したがって、これらの変更では、中心分類の改正や改訂で、準備済みの項目を提供できる。

臨床応用版を生成、維持するには、それぞれの国が巨額の投資をする必要があるが、その内容には共通点がたくさんある。しかし、さまざまな ICD-10 臨床応用版はそれぞれの互換性がなく、ICD-10 との完全な互換性もない。コード処理標準の少なくとも一部は、たとえば、罹病率の主要診断コードなど、国際規則とも異なる。この状態は、罹病データを国際比較するとき大きな問題となる。

他の多くの国でも、償還制度に利用するため、そしてケア購入計画の改善のため、機能するシステムを求めて、こうしたシステムの採用を試みている。

戦略の方向性

- WHO は、既存の臨床応用版の融合性を推進し、国際的な臨床応用版（作業名は「ICD-10-XM」）へと発展させ、連絡を推進して、可能であれば変更の収束を目指すべきである。
- ICD-10-XM は、システムの開発や維持を独自に実施するにはリソースが不足している国で、臨床応用版を（該当の追加項目を取り出すための「レゴ・システム」として）必要とする場合に利用できる。
- ICD-10-XM のバックボーンは、WHO が国際疾病統計を作成するのに利用できる。各国の変更は、ユーザーのニーズと科学の進歩を意味するので、WHO は、ICD の改正や改訂にもこれを利用できる。

- ICD-10-XM は、償還制度の業務用アプリケーションとして利用できる。マネージドケアと保険業界が国際化したことから、ICD-10-XM は、保健システムの管理に使用する業務用アプリケーションを開発するための論理ベースとなる。

ビジネスの推進要因

- **単一の共通プラットフォームによる効率**

各国は、これまでに独自の臨床応用版を構築している。これらの変更は、積み重ねによる構築がされていないので相互に大きな差異が発生しており、さらに不足しているリソースを効率悪く使用している。さまざまなバージョンを保守することは、それぞれの臨床応用版を最新状態に維持するために、大量のリソースを必要とすることを意味する。単一の共通「XM」臨床応用版があれば、さまざまな開発内容のリンクと融合性が可能になる。重複を防止することもでき、開発計画を短縮することも可能だ。

- **ICD の改正と改訂のための開発プラットフォーム**

各国の臨床応用版は、ユーザーのニーズと科学の進歩を意味することから、ICD XM プラットフォームは当然の開発場所となる。

- **ケースミックス分類を使用するには**

十分な特異性と臨床現行性を得られるのは臨床応用版だけなので、ほとんどのケースミックスシステムは、ICD-9 または ICD-10 の臨床応用版を基本としている。分類の歴史の初めに WHO 推奨 XM 臨床応用版があることは、システム開発元にとって世界共通の基準が与えられることになる。

- **罹病データの比較可能性を国際レベルで確立するには**

既存の臨床応用版と ICD-10 中心分類のあいだに互換性がないため、国際レベルでの罹病データの比較可能性が制限されている。

リスク便益分析

- ICD-10-XM が開発できない場合、各国は独自の臨床応用版を開発し、それぞれの差異はさらに拡大する。
- 作業には、高度の技術的な入力が必要となり、わずかながら省略とエラーも発生すると考えられる。
- 国際的な臨床応用版があれば、国際レベルでの罹病データの比較が可能になる。
- WHO は、臨床応用版を必要とし、独自の開発や維持ができない国を支援できる。ICD-10 の臨床応用版を独自に開発している国は、ICD-10-XM を基準とする可能性が高い。

- ICD-10-XM が開発されると、コーダーの教育訓練が容易になる。各国の教育計画と教育資料は、国際的な共通基準を使用して作成できる。これにより、リソースと技能スタッフを削減できる。

関連作業

- ICD-10 の XML データベース・バージョン、および既存臨床応用版のメタデータベースの開発。
- 融合性可能な分野の確認、使用規則の確立。
- 国際的な罹病報告に使用する簡易リストの作成：プライマリー・ケアでの利用の探索。
- 罹病分類に関する主要カリキュラムとベスト・プラクティスの開発と普及

予想される結果

ICD-10-XM は、電子ツール・データベースとして利用できるようにする。

ICD のプライマリー・ケア・バージョンについて考えられるコード体系。

リソース

臨床応用について ICD-XM メタデータベースを開発するには、時間とリソースが必要である。融合性は主に知的なプロセスであり、リソースを必要とする。WHO-FIC ネットワークは、リソースしだいであるが、この作業を指導および実行するのによい位置づけにある。

ICD XM は、国際的な保健情報標準として評価されることになる。ケースミックスシステム、DRG、臨床リスク・グループの基本となる。リソースの負荷を分散するため、システムの開発元やユーザーとの提携を模索すべきである。ICD-10-XM に関する国際的な教育作業もそのような提携業務に含むべきである。

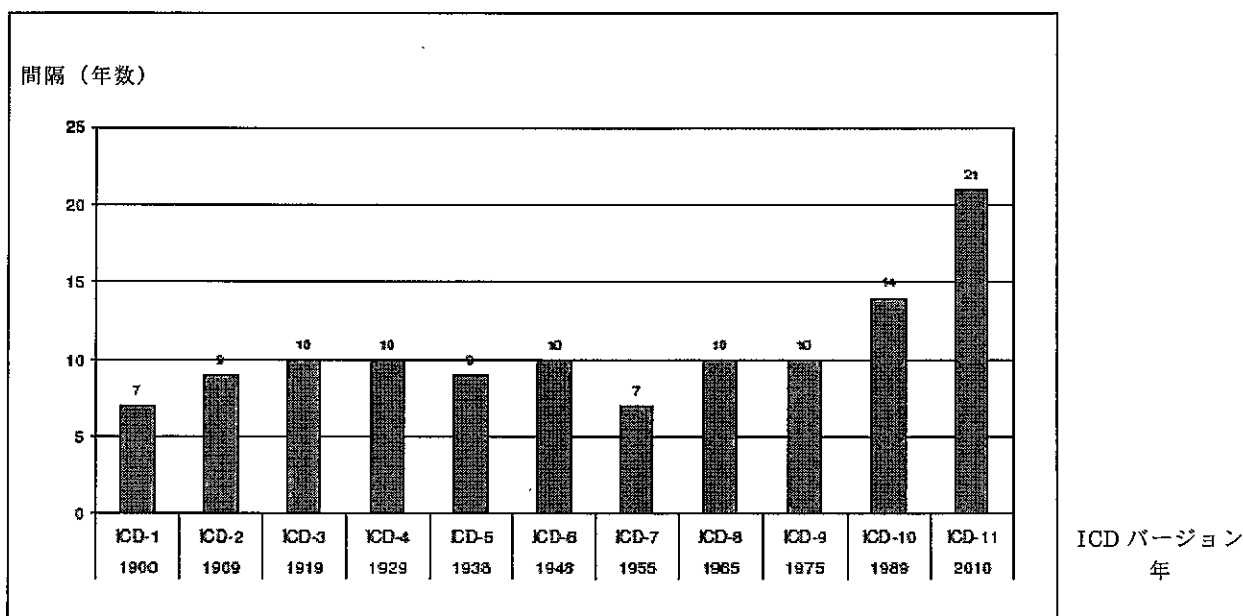
WHO の ICD に関する国際知的権利（IPR）と臨床応用版を保有する各国の国際知的権利を法的に整理し、ICD XM を開発するための明確な投資対効果を検討する必要がある。

ICD XM の作成に統合する用語は、科学的に既知の基本的な疾病過程を示す知的提示体系を介する必要がある。そのようなオントロジーのスペースが作成された場合、対応表を使用するのではなく、主要疾病項目との絶対的なマッピングができるので、ICD XM は比較的容易に作成できる。

2.3 ICDの改訂

ICDは、1989年の第10回改訂のための国際会議で承認され、1990年の第43回世界保健総会で採択された。同じ決議の条項(3)では、10年以内の改訂周期で改正プロセスを確立する必要が推奨されている(決議文は、[ハイパーリンク](#)で見ることができる: WHA ICD Resolution (WHA 43.24))。1900年から開始された改訂プロセスは、10年以内の周期でほぼ実施されてきたが、2010年に向けて意図的に20年の猶予期間があり、2010年以降にICDの広範囲な普及を目指している。

図5: ICD改訂の間隔



2010年までにICD-11の公布を準備するには、作業を今すぐ開始する必要がある。WHOは、ICDの改訂プロセスについて体系的な作業を開始し、加盟国とユーザーのニーズへの対応、および新しい科学知識の維持に努める必要がある。この作業は、構造的な変化や新しい疾病項目を必要とし、エビデンスに基づく大規模なレビュープロセスとなる。最終財は、使いやすい科学的なICD-11を目指す。このような改訂プロセスを実施すると、ICDを設計するときに、ICDを情報技術の中心要素として、また適切なリンクを備えた電子保健アプリケーションとして設計できる。

WHOは、ICDの大規模な改訂作業の開始を計画しているが、この作業に必要なリソースは、WHO-FICネットワークから調達される。改訂作業には複数の団体と専門家が参加し、病院、プライマリー・ケア、およびリハビリテーションや長期治療などのその他の保健環境における分類の使用方法を検討する。各種情報源から問題と対策提案を取得した後は、透過的な規則と知識共有ツールを利用して、エビデンスに基づく提案として統合する計画であ

る。この開発作業は、IT 技術とインターネットを使用して、定義済みのデータベース内で行なわれる。さまざまな専門家グループと協議を重ね、関連分類セクションをフィールド・テストで試す予定である。

戦略の方向性

- 加盟国、ユーザー、臨床医、管理者、患者、家族のニーズに対応する。使いやすい ICD-11。
- 新しい科学知識を取り入れ、エビデンスに基づくレビュープロセスを作成して、構造的変化、新しい疾病項目や情報などに対応する。
- 情報システムと電子保健アプリケーションの中心要素として ICD を再設計し、適切なリンクと用語や DRG などの支援ツールを準備し、すぐれた保健情報管理を目指す（例：電子保健記録の開発）。
- ネットワークの改善と複数のパートナーおよび関係者による普及。死亡統計記録、電子保健記録、臨床用語、運営計画、事業モデルなどを含む。

ビジネスの推進要因

- 文書化と分類のシステムに対するユーザーのニーズ
ICD-11 は現在の科学知識を統合し、分類を定期的に改正するメカニズムの確立を目指す。
- 保健情報システムとのリンク
近年、電子保健アプリケーションは大幅に拡張している。ICD -11 の設計では、電子保健記録、患者の安全と意思決定のための臨床ケア・システム、自動文書化、用語とのインターフェース、その他の分類などのニーズに対応する。

リスク便益分析

ICD-11 が今すぐには実施されない場合、保健科学が進歩しているために、ICD-10 は信頼性のあるシステムとしては陳腐化してしまう。専門グループは、独自の代替分類体系を使用しており、多くの国で大幅な変更を取り入れた独自の分類が開発されている。科学知識には、新しい疾病や遺伝因子が発見され、取り入れられており、ICD の分類は旧式化している。複数の体系が使用されると、比較可能性が大幅に失われる。

ICD-10 は、ICF および ICECI などのその他の関連分類以前に開発されたもので、概念的な不整合があるため、WHO-FIC 分類を総合的に統合して利用することはできない。

ICD の利用は、統計報告だけに制限されていた。しかし、今日の管理方式では、サービスの提供、治療の文書化、経費の説明義務などで、情報を積極的に利用する必要がある。ICD-11 は、そうした目的に沿って優れた設計を実施すれば、多くのユーザーが利用できるようになる。

関連作業

- 加盟国、複数の団体や専門家組織との協議により、保健ケアのさまざまな側面に対応する。
- インターネット・プラットフォームを複数言語で作成し、透過的な知識管理と共有メカニズムを使用して、すべての関係者が参加できるようにする。
- 各分野における重要な専門領域について専門家グループを召集する（腫瘍学、消化器病学、睡眠障害、精神衛生、その他）。
- WHO-FIC 内部の融合性の模索。ICD-0 のほか、ICECI や ICPC-2 の関連分類などの派生分類と ICD。さらに、ICF、ICHI も含めた、概念の重複と合同利用。
- 各国の分類体系の変更と ICD 臨床応用版 (ICDXM) を模索し、各国の分類体系のニーズがユーザーのニーズと科学の進歩を示すものとして、これに対応する。
- ICD-10 普及プロセスと ICD-10 改正プロセスの評価。
- 用語リンク、用語マッピング、索引、規則などの IT 要件と標準要件の模索。ICD-11 は、腫瘍学系の第三世代の分類として考案する。
- ドラフトの継続的な作成、承認前の体系的なフィールド・テストなどを含め、段階的開発プロセスを実施する。関連性、対象範囲、実用性、翻訳性、他の IT アプリケーションとのリンクなどを組み込む。
- トレーニング・ツールと普及ツール（コード処理ソフトウェア、IT システムとのリンク、翻訳ツール、ICD-10 とのブリッジ・コーディング、その他）のパッケージ化。
- 明確な連絡体系と普及戦略。

予想される結果

- 電子書式の ICD-11 を使用して、印刷、複数言語への翻訳、コーディング電子ツール、その他の複数のアプリケーションを実行できる。
- ICD-11 は、電子保健記録、患者の治療、管理ソフトウェアなど、その他の統合 IT ア

アプリケーションも利用できる。

● トレーニング用ツール

リソース

新しい知識を抽出し、分類体系を構築して、さまざまに活用できる技能者リソースは必要不可欠だが、見つけるのは難しい。中央保管場所から複数のチャンネルで情報を収集するようなシステムを設計するための中核的グループが必要である。

開発作業には、分類を現在使用中のユーザーと今後使用することになるユーザーの両者の協力が必要である。これには、技術専門家、臨床医、管理者、消費者などが含まれる。

事業全体を運営し、知識情報源から情報を常に抽出するには、大規模な資金が必要である。そのためには、XML 分類マークアップ言語を使用し、標準メタデータによる文書化を実施して、すべての開発作業をデータベース環境で実施するための IT リソースが必要となる。

2.4 保健活動の結果を評価するスイス・アーミー・ナイフ：ICF？

現在の保健情報システムは、どのような成果を達成できるかを証明するための評価が求められる段階にある。保健は改善されるのか。保健の結果を評価するには、共通の基準が必要である。たとえば、白内障がなくなれば、視力がよくなり、ヒザを取り替えれば動きがよくなる。さまざまな保健分野とその詳細項目は、ICF（国際生活機能分類－国際障害分類）によって分類が行なわれた。

WHO は、10 年にわたる一連のフィールド・テストの後、2001 年末に ICF を刊行した。以前の International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH) (WHO, 1980) の後、ICF が取って代わった。ICF は、複数の言語で作成され、アラビア語、中国語、英語、フランス語、ロシア語、スペイン語の 6 つの WHO 公式言語で同時に出版された。2001 年以降には、他の 28 言語のバージョンが準備されている。

ICF は、この分野の共通フレームワークの必要性を強調しているが、普及には、概念上のツール以上のものが必要である。ICF の活用分野は幅広く、各種調査、人口調査、統計、保健、社会保障、教育、労務、その他、多数の活動が含まれる。開発作業では、情報の共有、教育資材の作成、評価ツールの調整、フィールドでの使用評価などを確保し、総合的にダイナミックな普及戦略を開発する必要がある。

戦略の方向性

ICF を世界中に効果的に普及し、信頼性の高い意義のある情報を提供して、機能的な成果を達成する。

- ICF を保健成果の主要評価フレームワークとする。
- 世界の医療行為プログラム（3by5、RBM、StopTB、IMCI など）を使用して、効果的な治療の結果を評価するのに適し、使いやすく、ICF リンクがされた手段を開発する。
- 加盟国における保健および障害の ICF コード普及についてレベルと品質を改善し、国内外の保健と障害に関する統計の品質と比較可能性を改善する。

ビジネスの推進要因

● 各政府は結果について情報を望んでいる

政府は、保健システムの管理者として、結果に関するデータを求めている。現在は、生命を奪う疾病ではなく、障害をもたらす疾病が問題となっている。介入の効果をどのように評価するのか。ICF は、一連の治療を監視するためのデータを提供し、さまざまな業務を対象に比較ができる。高齢化による慢性疾患のため、保健状況の変化を監視する必要性が増加している。

● 消費者の権利が認識されている

保健に対する人々の権利について、また特に障害者に対する特別なニーズと障害者の社会参入について関心が高まっている。

● よりよいデータ収集に関する共通フレームワーク

結果データは重要であるが、標準が統一されていないと「バベルの塔」になってしまう。定義と評価方法を改善する必要がある。ICF を適用すると、保健成果を評価するときに共通言語と共通基準を利用できる。

● 主要保健イニシアティブの効果の評価

主要保健イニシアティブは、他のすべての介入と同様に、パフォーマンス評価として成功度合いを評価する必要がある。たとえば、HIV/AIDS、結核、マラリアなどの介入を行った場合に、標準的な保健成果として、どのような成果を達成できたのかを知る必要がある。

リスク便益分析

現在の ICF の普及はまだ初期段階である。ICF は、国際標準として採用されているが、ICF の解釈はユーザーによって異なる。アプリケーション・ツールと専門知識は、現在も開発

中である。優れたアプリケーションに関する情報を潜在的ユーザーに伝えることができなければ、調整の欠如や重複作業はリスクとなる。

専門分野には独特の結果評価がある。共通フレームワークに専門分野を取り入れたり、移行したりすることは時間がかかり、ある程度の抵抗もある。共通の評価を実施することは、そうした評価を使用することで損失が発生することも考えられるので、歓迎されないかもしれない。

関連作業

- 調査、普及、使用、教育資料、各種作業に関する知識情報ネットワークの作成。
- 各種調査、人口調査、臨床環境に関する普及戦略の作成。評価と調整作業の調整。
- 主要保健イニシアティブの効果を監視するため、デモ・プロジェクトを選択し、ICFの実用性を示す。
- ICF系の評価手段およびアプリケーション手段を使用し、保健状況情報の説明値を改善する。例：ケースミックス・グルーピング（CMG）説明力の強化、および診断関連グルーピング（DRG）の展開において、ICFの付加価値を示す。
- SNOMED、その他の共通使用されているマイクロ分類と用語集について、ICFとのリンクを示す（例：国内の治療記録に関する米国の調査や英国の作業など）。
- 疾病管理プログラムと電子保健記録について、機能状況インディケータの組み込み。
- 障害証明書と年金制度をICFのビジネス・プランとして考慮する（通常は、保健省以外で扱われている）。

予想される結果

知識共有メカニズムの立ち上げと運営：ICFインターネット・サイトの調整とリンクにより、ICFの情報や調査結果を共有、促進する。

評価と調整に関する協力。

保健や障害の報告、臨床調査や疫学調査の結果評価、および障害証明などの戦略的に重要な分野で、2008年までにICF利用の実用性と可能性を示す。

2010年までに、ICF population norm、障害有病率などのICFに基づくデータ・セット。