

PEN の導入では、研修、資金、医薬品、医療機器が必要となる。すなわちヘルスシステムが機能していることが前提となる。PEN は、表 7 に示す通り、ヘルスシステム強化と NCD 対策強化が相互補完的な関係になるよう構成されており、WHO では、PEN を各国に導入することが、ヘルスシステムの 6 ブロック（リーダーシップ/ガバナンス、保健財政、医療技術、保健情報、保健人材、サービスデリバリー）強化につながるとしている。

WHO では、これら PEN の要素を各国に導入するための技術支援を、地域事務所や各国事務所を通じて行っている。なお、WHO は、医療機器や医薬品などの供与は行っておらず、PEN の介入策を行うにあたってこれら必須医薬品などを確保するために必要な技術支援を、保健省担当者を対象としたワークショップ等に組み込んでいる。

表 7 PEN とヘルスシステム（6 ブロック）と住民参加との関係

リーダーシップ /ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> ・NCD対策に利用可能な資源をアセスメントし、効率的・効果的な利用を調整する ・ユニバーサルカバレッジに関するアジェンダ運営について政府努力を支援する
保健財政	<ul style="list-style-type: none"> ・ユニバーサルカバレッジのための資金調達を支援するためにNCD対策を優先化する ・NCDに対する経済保護の供給を段階的に廃止する
医療技術	<ul style="list-style-type: none"> ・プライマリケアに基本的なNCD対策を統合するための必要要件を特定する ・必須医薬品及び医療機器のリストを作成する ・必須医薬品へのアクセスを改善する
保健情報	<ul style="list-style-type: none"> ・信頼性の高い保健情報を収集するためのテンプレートを供給する
保健人材	<ul style="list-style-type: none"> ・NCD対策に関する知識と技術を強化するための研修教材を供給する ・パフォーマンスの監査を行う
サービス デリバリー	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的なNCDケア（予防と治療）へのアクセスを改善する ・早期発見に向けた機会を公平に供給する ・費用対効果の高い中核的なNCD介入を特定し、実施のためのツールを供給する ・一次医療のゲートキーパー的な機能を改善する ・病院における加療を要する重症例によるコストを削減する
住民	<ul style="list-style-type: none"> ・セルフケアへのコミュニティ参加とエンパワーメントのためのツールを開発する ・健康アウトカムを改善する

2. 途上国における NCD およびその対策の現状

1) 途上国における NCD 対策の現状⁴⁾

WHO の NCD に関する Country Profile (2011 年) では、各国の NCD 対策について①保健省内の NCD 対策局の有無、② NCD 関連予算、③NCD に関する情報システム、④NCD 関連政策の有無、⑤NCD 関連対策の実践状況（喫煙対策を対象）の観点から評価している。

同レポートによると、NCD 対策を担当する局、課、部などを設置している国は、全体の約 90%であった。また、NCD 関連予算に関して、国家所得に対する、NCD 治療、予防、ヘルスプロモーションに関する予算は、全体的に増加する傾向にあるが、サーベイランスやモニタリング評価に対する予算は少なく、とくに低所得国においてその傾向が著しかった。

情報システムについては、NCD による死亡率、罹患率、リスクファクターに関するデータが多く、多くの国で入手可能であった。しかし、それらのデータは多くの国で、住民からの届出に基づくデータ (population-based data)ではなく、国の保健情報システムのデータの分析結果 (national health reporting system) であった。

政策に関しては、全体の 92%で少なくとも 1 つは NCD 関連の政策または計画、戦略等を策定していた。一方でそのうち実施段階に入っているものは 79%で、予算が充たされているものは 71%にとどまっていた。

Country Profile では、NCD 対策の実施状況を、MPOWER の実施状況によって評

価している。6 つの対策のうち、モニタリングを除くすべての対策の実施状況に、改善傾向がみられていた。

なお、MPOWER とは、FCTC の内容を各国が実施するうえで WHO が導入した喫煙対策に関する根拠に基づく 6 つの介入の頭文字をとったもので、以下の 6 つの対策を指す。

喫煙対策の MPOWER

- ①喫煙率と喫煙対策政策のモニタリング
- ②タバコの煙からの保護
- ③禁煙支援
- ④タバコ害についての警告
- ⑤たばこ広告・スポンサーシップの禁止
- ⑥タバコへの増税

全体的に、NCD による死亡率およびリスクファクターによる負荷が増大する傾向にあるが、ヘルスシステム強化およびポピュレーションアプローチが取り入れられている国では、改善する傾向にある。一方で、多くの国では、プライマリケアへの NCD 予防、早期発見、治療の統合や、統合的な政策策定が困難であり、Country Profile では、NCD のハイリスク患者の多くが、いまだ診断および治療を受けていないと指摘している。

2) 各国の NCD 政策の現状^{8),9)}

本稿では、WPRO が主催した圏内の保健省 NCD 対策担当者に対するワークショップの結果をもとに、低中所得、低所得国における国単位の NCD 政策の現状と課題を概観する。分析の対象は、同ワークショップ

プに参加した国*のうち低中所得、低所得国に位置付けられるカンボジア、ラオス、フィリピン、モンゴル、ベトナムの5か国とし、それぞれ、i) 政策または計画等の存在(①NCD全般と疾患およびリスクファクター別)、ii) 政策運営能力、iii) 対策の内容(①ポピュレーションアプローチと②ハ

イリスクアプローチ)について取りまとめた。

(1) 各国のNCDの現状

対象5か国の主要NCD罹患率とリスクファクターへの曝露率は、表8のとおりである。

表8 5か国の主要NCD罹患率(%)とリスクファクターへの曝露率(%)の比較

	カンボジア	ラオス	フィリピン	モンゴル	ベトナム
インカムグループ	低	低	低中	低中	低
全死亡に占めるNCD割合(%)	46	48	61	72	75
CVD	21	24	30	37	40
がん	7	9	10	21	14
呼吸器疾患	5	7	5	3	8
糖尿病	3	1	4	0	3
その他のNCD	11	8	13	12	10
喫煙					
M:男性	M 45.6	M 41.4	M 34.7	M 43.0	M 40.4
F:女性	F 3.7	F 2.5	F 7.7	F 5.2	F 1.0
T:合計	T 23.7	T 21.6	T 21.2	T 23.7	T 20.1
運動不足					
M:男性	M 10.8	M 15.6	M 20.0	M 7.9	M 14.2
F:女性	F 10.9	F 19.5	F 25.7	F 8.4	F 15.6
T:合計	T 10.9	T 17.6	T 22.9	T 8.2	T 14.9
高血圧	27.6	32.1	32.7	40.4	33
高血糖	4.2	—	5.8	8.7	6.9
Overweight	12.1	13.3	26.5	43.2	10.2
肥満	2.1	2.6	6.3	14.4	1.7
高コレステロール	29	—	41.8	36.3	—

文献4より筆者作成

* ワークショップの参加国は、今回の調査対象の5か国(カンボジア、ラオス、フィリピン、モンゴル、ベトナム)のほかに、ブルネイ、中国、マカオ(特別行政区)、香港(特別行政区)、マレーシア、韓国、日本の5か国、2特別行政区。

(2) 各国のNCD対策の概要と課題

【カンボジア】

i) 政策または計画等の存在

①NCD全般

カンボジアでは、次頁表9のとおり、同国の保健に関する最上位の計画となる「保健戦略計画(2008-2015)」¹²⁾において、NCDをリプロダクティブヘルス、感染症対策に並び、優先課題化している。

NCDに関する目標は以下の3つである。

1. NCDにつながるリスクの高い行為を減らす
2. NCDに対する治療とリハビリへのアクセスを改善する
3. 基本的な公衆衛生を確保する(環境衛生、食品衛生など)

カンボジアではNCDに関する優先課題として、糖尿病、がん、循環器疾患に加え、精神疾患、盲目症、口腔衛生、外傷などを含んでいる。

NCDに特化したプログラムとしては、2007年に策定されたNCDプログラムがあり、現在、国家NCD予防対策戦略(2007-2010)をアップデート中である。

②疾患、リスクファクター別

カンボジアでは、2005年にFCTCに批准し、国家タバコ対策戦略計画(2006-2010, 2011-2015)を策定し、喫煙対策に取り組んでいる。

また、FCTCへの批准以前から、国立ヘルスプロモーションセンター[†]にタバコ

[†] 国立ヘルスプロモーションセンター
(National Center for health Promotion)

ニットを開設している(1998)。また、省庁横断的なタバコ対策委員会(Inter-Ministerial Committee, IMC)についても、2001年に設置している。

ii) 政策運営能力

NCDに関する保健予算は、保健予算全体の1%であり、主な財源は保健省のプールファンドである。また、その内訳は、メディアを通じたNCD対策に20%、それ以外はオペレーショナルコストである。セクター協調は、保健省が中心となり、学校保健、ヘルシーシティに関して他セクター省庁に働きかけを行っている。このうち、学校保健に関しての保健省と教育省の連携が進んでいる。また、NCDに関する省庁横断的な枠組みとして、先述のタバコ対策委員会があるほか、今後、NCDに関するIMCを立ち上げる予定である。

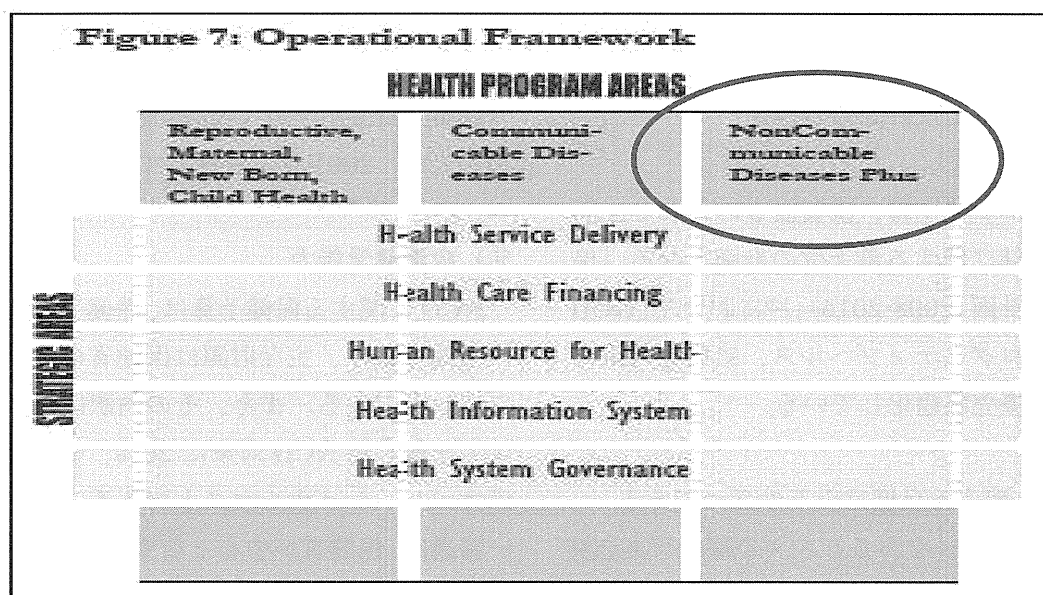
iii) 対策の内容

①ポピュレーションアプローチ

現在、学校保健、ヘルシーシティプロジェクトの展開を検討している。学校保健に関しては2011年に、テクニカルワーキンググループが立ち上げられた。

とは、1982年に設置された国の機関であり、保健省管轄である。主な役割は、行動変容のためのコミュニケーション(Behaviour Change Communication)の開発、保健人材のサポートなどである。対象となる分野は、タバコ対策のほかに、衛生、PHC、リプロダクティブヘルスなどの12項目。ECとUnicefの支援を受けている。

表9 カンボジア「保健戦略計画（2008-2015）」の枠組み



【ラオス】

i) 政策または計画等の存在

ラオスでは、保健に関する最上位の計画となる国家健康計画の、第7次計画（2011-2015）から、NCDを優先課題としている。また、2012年には、国家NCD対策政策および戦略計画を策定した。同計画におけるターゲットおよび指標は以下の通りである。同指標のモニタリングの方法、結果は公表されていないが、STEPサーベイ（WHOが開発したNCDサーベイ）が、2008年、2012年に実施されている。

②ハイリスクアプローチ

PENの導入は進んでおらず（2012年現在）、その理由として、①保健人材の能力（NCDリスクファクターに関するスキル）、②保健人材の配置（研修を受けたスタッフの移動）、③必須医薬品の不足、④優先性の低さ（感染症対策および母子保健優先）などがあげられている。

表10 ラオスNCD対策戦略計画の指標

n	Indicators	Targets		
		2010	2015	2020
1	% of known HTN not on medication	83.0 %	75%	70%
2	% of fruit and vegetable consumption < 5 servings	36.6 %	33%	30%
3	% of current daily smokers	19 %	17%	15%
4	% of insufficient physical activity	14.2 %	13 %	12%
5	% of those who drink alcohol 4 or more days per weeks	10.5 %	9%	8%
6	% of BMI > 30 kg/m ²	5.8 %	5%	4%

ii) 政策運営能力

保健省内に NCD に特化した部署はないが、ヘルスケア部が関連政策などを策定している。

また、NCD 対策の実施では、保健省が中心となっており、セクター間協調は進んでいないが、コーディネーションコミッティの会合は開催されている。

iii) 対策の内容

①ポピュレーションアプローチ

今後、ヘルシーシティプロジェクトを計画中である。

②ハイリスクアプローチ

PEN の導入は進んでおらず、その要因として、リファーマル体制が構築されていないこと(1次、2次、3次の医療体制間の連携・調整体制が整備されていない)、ヘルスシステムの分析が不十分であることなどが挙げられている。

【フィリピン】

i) 政策または計画等の存在

フィリピンでは、「NCD 対策行動計画」に従い、NCD 対策を推進している。表 11 に示すとおり、行動計画は、介入 (①環境、②ライフスタイル、③臨床の3分野)、④アドボカシー、⑤研究およびサーベイランス・評価、⑥ネットワークキング (マルチセクターナルパートナーシップなど) とシステム強化の6分野にアプローチするものである。

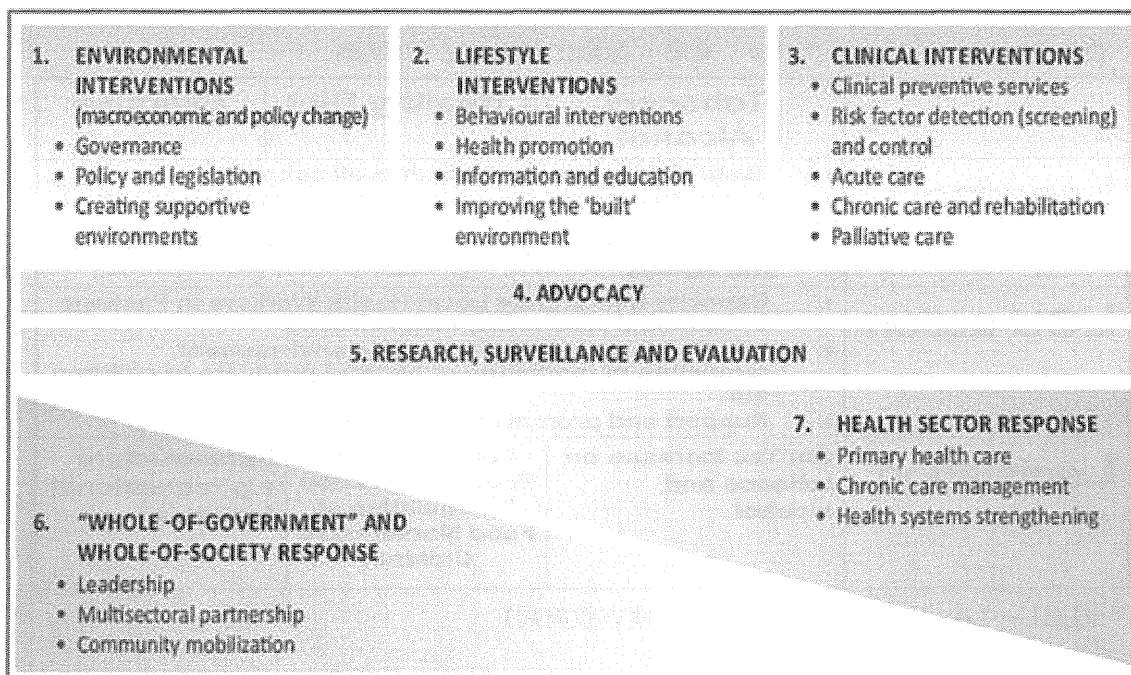
行動計画には、モニタリング指標が定められており、計画の実施により、NCD による死亡率の2%低下(年)が達成された。

ii) 政策運営能力

NCD 対策行動計画には、保健局 (いわゆる保健省に相当) の独自予算があてられている。

セクター間協調については、NCD に関するコーディネーション協議会が存在する。さらに今後は、マルチセクターナル戦略計画

表 1 1 フィリピン NCD 対策行動計画



の策定や、国家予防戦略に関するアドボカシーを進めるとともに、健康の社会決定因子と NCD に関する研究等を進める予定である。

iii) 対策の内容

①ポピュレーションアプローチ

「タバコ、食事、運動に関する 3×3 戦略」を策定、実施している。同戦略は、表 11 に示すとおり、3 つのアプローチ（教育、地方政府の活動、法律）と 3 つのターゲット（たばこ・アルコール、食事、運動）をマトリックスにし、介入を行うものである。

これを受け、2012 年 12 月には税改革法への大統領署名がなされ、2013 年 1 月からは、タバコおよびアルコールに対する増税が開始された。今後は、段階的に増税を行い、5 年後の 2017 年には、タバコ 1 箱あたりの価格を現在の 2 倍程度まで（1 箱あたり約 1.4USD まで）引き上げる予定である。

このほかに、今後は、学校保健を導入することが予定されている。

②ハイリスクアプローチ

現在、PEN を段階的に導入している。導入にあたり、運営マニュアルのドラフト、州レベルの NCD コーディネーターの養成、4 州での自治体ヘルスオフィサーへの研修を行った。

また、モデル自治体では、一次レベルの医師・看護師・助産師（ノンメディカルヘルスワーカー）への研修、モニタリング情報システム構築（既存のシステムに統合）、必須医薬品（ベータ遮断薬、アスピリン等）および必須医療機器（血糖センサー、コレステロールメーターなど）の配置、健康手帳の開発（リスクファクターと疾患別）、IEC マテリアルの開発と健康教育の実施、NCD 治療に関する啓発（プライマリケアで利用できることを住民に周知）等を実施している。サービスの利用において、貧困層（最貧の 20%のグループ）は保険加入に関わらず無料、貧困層以外は一律 1.19US ドルを自己負担することになっている。

表 12 フィリピン タバコ、食事、運動に関する 3×3 戦略

	Tobacco/ Alcohol	Healthy Diet	Exercise
Learning	1. Health Education curriculum in all schools 2. Public Awareness Campaign through media and social networks 3. Promotion of Healthy Lifestyle in Schools, Workplaces and Homes		
LGU action	1. Capacity-building for Local Health Workers in Package of Essential NCD (PEN) Interventions 2. Local ordinances eg smoke free environment, regulation of marketing of harmful products to children, etc 3. Support and promote LGU-led programs		
Legislation	Sin Tax Increase on tobacco and alcohol	Food Labeling, Food Certification & Regulation of Food Marketing to Children	Infrastructure e.g recreational facilities

※LGU…Local Government Unit（地方政府局）

今後全国的に PEN を導入するうえで、NCD の優先性の低さ（感染症対策が優先）とともに、ヘルスシステムの弱さに起因する各種課題（保健人材への NCD に関する教育、必須医薬品・医療機器整備にかかる経費の不足、既存の情報システムへの NCD 情報の統合）が挙げられている。

【モンゴル】

i) 政策または計画等の存在

モンゴルでは、国家 NCD 予防対策プログラム（2006-2013）に従い、NCD 対策を推進している¹³⁾。同プログラムは2期（2006-2009、2010-2013）に分けてモニタリングしており、現在は2期目の実施期間中にあたる。概要を表13に示す。

モニタリングは、STEP サーベイ(2005, 2009, 2013年)のほか、GSHS(2009,2013)、

塩分摂取サーベイ(2011)、子どもの食品と飲料に関するマーケティングサーベイ(2012)によって実施されている。

プログラム実施において、主要 NCD に共通のリスクファクターに対する包括的なアプローチ（政策策定、環境整備、キャパシティビルディングなど）や、エビデンスに基づいた住民オリエンティッドなアプローチなどを原則としている。

ii) 政策運営能力

NCD 対策予算は、保健予算の中の公衆衛生プログラムのための予算に含まれる。GDP に占める保健全体に対する予算の割合は 4.1%であり、そのうち、6%は公衆衛生に充てられている。この予算のほかに、タバコ、アルコール、輸入医薬品による税収入を用いたヘルスプロモーション基金の予算が、NCD 対策に充てられている。

表 1 3 モンゴル 国家 NCD 予防対策プログラムの概要

<p>上位目標: サーベイランスシステム改善と効果的 HP 活動を通じた NCD による死亡率の減少</p> <p>目標:</p> <ol style="list-style-type: none">1. NCD 対策(循環器疾患、がん、糖尿病など)のための持続可能なコーディネーションメカニズムの構築2. 健康的なライフスタイルと環境を促進することによる主要 NCD のリスクファクターの減少3. 主要 NCD を志向したヘルスサービスへの方向転換(コミュニティベース、アクセス、効率性を備えたヘルスサービス) <p>指標: Step by Step reduction of NCDs by 25% by 2025 (NCD を 2025 年までに 25%までに減らす)</p> <ol style="list-style-type: none">1. 喫煙率、アルコール摂取率の 15 %減少2. 緑色野菜と果物消費率の 30%の増加3. 運動の 30%増加

NCD 対策の担当局は、保健省内の公衆衛生部である。同部のテクニカル部門として、ヘルスプロモーション基金のヘルスプロモーション局が位置付けられている。

サーベイは、NCD 以外の保健統計と合わせて、保健省内の統計局が担当している。

iii) 対策の内容

①ポピュレーションアプローチ

NCD 対策のための国家マルチセクター計画の強化を図っている。具体的には、タバコ・アルコール対策、課税、食事、運動に関するヘルスプロモーションキャンペーンを検討している。

また、現在、NCD（高血圧、糖尿病、乳がん、子宮頸がん）の予防、早期発見、マネジメントの国家キャンペーンを実施している。キャンペーンでは、PHC レベルにおけるクリニカルガイドラインの開発、早期発見・治療のための機材供与、PHC 医師への研修、PHC ワーカー支援のためのスーパービジョンなどを実施した。2012 年から 2013 年にかけては、リスクファクターの予防、早期発見、対応を展開する。

②ハイリスクアプローチ

現在、既存の 1 次医療の強化を通じて、全国的に PEN の導入を進めている。2011 年には、臨床ガイドライン（高血圧、糖尿

病、乳がん・子宮頸がん、脳卒中、基本的なライフサポート、終末期ケア）の見直しを行った。また、それに合わせ、すべての家庭医に、ガイドライン、リスク患者の特定に関する研修を行い、スクリーニングを開始した。ただし、保健人材の数と質に関する不足、機材の供給が不十分な状況にある。

【ベトナム】

i) 政策または計画等の存在

①NCD 全体

ベトナムでは、NCD に関しては、2002 年より大統領プログラムが存在していたが、2010 年からは、さらに国家プログラムとなり、第一優先課題に位置付けられている。プログラムは、高血圧、糖尿病、がん、COPD、精神疾患の 5 分野を含むものである。

また、現在 NCD 対策のためのワークプラン（2013-2020）を策定中である。

②疾患、リスクファクター別

ベトナムでは、たばこ対策プログラムを 1989 年に策定した。保健省が担当省ではあるが、文化省、貿易金融省、教育研修省などを巻き込んだ、マルチセクターなプログラムとなっている。

表14 ベトナム NCD プログラムの概要

<p>上位目標: NCD による死亡率と罹患率を下げる (対象は循環器疾患、がん、糖尿病、精神疾患、NCD のリスクファクター)</p> <p>目標:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NCD に関するコミュニティの意識の向上 2. ヘルスシステムのすべてのレベルに属する保健人材の能力強化 3. PHC に焦点を置いた NCD マネージメントの質の向上 <p>指標:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 保健予算に占める NCD 予算割合 2. 喫煙率/塩分摂取量/運動不足/野菜・果実摂取量/肥満/血糖値/高血圧 3. NCD による 30-70 歳の死亡率

ii) 政策運営能力

NCD 対策プログラムに特化した予算が確保できており、プログラムが実施されている。

たばこ対策プログラムの実施体制など、NCD に関するマルチセクトラルな枠組みが複数存在する。同枠組みは、保健省のイニシアティブのもと、年一回の事務局総会を開催されている。

iii) 対策の内容

①ポピュレーションアプローチ

現在、タバコ対策プログラムが実施されている。今後は、学校保健プログラム、塩分摂取削減プログラム（住民主体）などを展開することが検討されている。

②ハイリスクアプローチ

PEN の導入はしていないが、独自に、高血圧、循環器疾患のリスクに焦点を当てた NCD マネージメントに関するプライマリ

ケアの能力強化を進めている。そのために必要な、必須医薬品と医療機器、早期発見と治療に関する保健人材の研修、健康教育活動の実施を行っている。

また、今後は、一次レベルでは、高血圧、ぜんそく、精神疾患、糖尿病に関する統合マネージメントを導入する予定。加えて、PEN においてディストリクトレベルで推奨されている高血圧と糖尿病の管理についても、今後、ディストリクトレベルで導入することも検討されている。

3. NCD に影響を及ぼす文化的要因

NCD の主なリスクファクターである「喫煙、不健康な食事、運動不足、過度な飲酒」のうち、食は、医学、農学、家政学、そして文化人類学など様々な領域で研究対象となってきた¹⁴⁾。WHO の「食事と運動に関する世界戦略」においても、「健康的な体重、脂質による過度のエネルギー摂取の制

限、野菜や果実の消費、塩分摂取の制限」を勧める一方で、国家戦略を策定する場合には、食や食行動が文化や地域の伝統に深く根付いていることを踏まえることが必要であると述べている¹⁵⁾。

食を文化の問題として扱う研究は、ここ30年ほどで急速に進んだ¹⁶⁾。文化とは、人間が後天的に獲得あるいは作り出したものであり、食文化を研究するといった場合には、食物の生産、貯蔵、運搬、売買、調理、食事（消化、味覚など）などが研究対象となる。そこで、本稿では、NCDのリスクファクターの中でも食事に焦点を当て、世界戦略の提言内容を中心にその文化的な側面について記載する。

1) 入手可能性（物理的・社会的）

（1）物理的入手可能性（気候と食物の原産）

健康的な食事を実践するには、ある程度バラエティに富んだ食品を入手できなければならない。食品が物理的に入手可能かどうかは地域によっても大きく異なる。たとえば、主な野菜や果物の原産地として挙げられている地域は、気候分布で見ると熱帯雨林気候や、温暖湿潤気候など温帯に属する地域に集中している。この地域は、おおむね穀物・家畜の分布とも一致し、豊かな食品を消費することが可能と推測できる。一方で、砂漠気候やステップ気候帯では、家畜や伝統的なアルコール類の分布は見られるものの、野菜、果実、穀物等の現産地ではなく、入手可能性が低くなる¹⁷⁾。

また、アフリカなどでは、伝統的な天水依存の農業を営んでいる地域が多いため、原産地といえども、天災や人災で入手が困

難になる可能性がある。

（2）社会的な入手可能性

①宗教（仏教・イスラム・ヒンドゥー）

かつて日本でも、6世紀ごろに伝来した仏教の殺生戒の影響により、牛や鶏（鶏卵を含む）などの肉食が禁止された時期があったが¹⁸⁾、宗教によっては、食品や食習慣に関する規定が存在するものがある。

今日、アジア、中東、アフリカなどで広く信仰されているイスラム教では、食を含むすべてのことからは、「義務、推奨、許容、忌避、禁止」の5つの法規定に分類される。食は許容（ハラール）か禁止（ハラーム）のいずれかに分類され、豚肉や酒については、「コーラン」の第5章第三節に「禁じられた食物、ハラーム」として記されている。一方で、喫煙は、はっきりと禁止されておらず、大麻の葉からつくるハシーシュや水タバコの吸引が、アルコールに代わる嗜好品として愛用されている。ただし、イスラム教は広く分布しているため、宗教的なさまざまな規定は、地理や気候条件、土着の慣習などを反映して、現地にあったものに習合している^{18),19)}。

インド、ネパールなどを中心にみられるヒンドゥー教では、日常守るべき生活の規範が「マヌ法典」と呼ばれる法典にまとめられている。一般的に、ヒンドゥー教では牛肉が禁止されていると考えられがちだが、法典には、牛肉の禁止の記載はなく、むしろ、魚が禁忌の食物となっている。こうした禁忌は、浄・不浄の概念によって規定されており、徹底した菜食主義（卵も不可）がもっとも浄性が高いとされ、宗教倫理上勧められている。また、水は不浄性を伝え

る物質として扱われており、このため、料理では、水煮や生食よりも、油煮や油で揚げたものの浄性が高いとされている²⁰⁾。

②ジェンダー

ジェンダーによっても食の入手可能性は異なる。とりわけ、産前産後の女性には地域によって多様な食の規制が見られる。規制の内容は地域によって異なるが、妊産婦に食の規制が存在する理由は、妊娠中や授乳中に女性が摂取する食事が、胎児や乳児の成長や性格への影響を及ぼすと考えられているためであることが多く、そのため、妊娠期および、産後1、2年の女性には、食の禁忌がある地域が多い²¹⁾。

③貧困

食品の入手可能性とは、食品があるいかにないか以上に、入手するための経済的、社会的能力を備えているかによるところが大きい。センによれば、人が十分な食料を手に入れる能力がないか、飢餓を避けるためにこの能力を用いない場合、飢餓が起こる。すなわち、当該社会の法的、政治的、経済的、社会的特徴と、その人の社会における地位の相対によって、食糧の入手可能性は規定される²²⁾。

当該社会に、豊富な食材、食糧が存在しても、相対的・絶対的な貧困状態にあるものは、食糧を入手する能力がないため、必要な食料を入手することが不可能になる。

2) 生活様式と食事形態

多くのアフリカ社会では、いわゆる主食・副食という概念もなく、また、一日3回定期的に食事をするスタイルは一般的で

はない²³⁾。

たとえば、カラハリ砂漠のブッシュマンは、季節ごとに実る植物のなかから、最もおいしく栄養価の高いものを選んで食事をする。ときに、肉が手に入れば、それがなくなるまで、肉ばかりの食事をする。また、遊牧民においては、家畜は大切な財産であるため、それを食べることはほとんどなく、乳製品によって食がまかなわれることが多い。一方、農耕民では、トウモロコシやヒエなどを粉にし、それを餅状にして、野菜の煮汁につけて食べるのが多く、いわゆる主食と副食が存在する。しかし、調理するのは、夕食時の一回のみで、朝食にはその残りを食べるが多い²³⁾。

このように、アフリカの諸民族の食生活は、食事の内容は概してバラエティに乏しく、また、基本的には食事とは夕方の一食だけというケースが多い。こうした食生活は、先述の物理的入手可能性との関係が大きいと考えられる。

3) 味覚・食欲に関する文化差

味の感じ方は個人によっても異なるが、おいしい(よい味)あるいはまずい(よくない味)といった味覚には、国や地域による多様性が存在することが明らかになっている²⁴⁾。たとえば、過度な脂肪や食塩の摂取を控えることはNCD対策において必要であるが、「油味」や「塩味」を、おいしさを規定する重要な味覚とする地域は多い。とくに、塩分に関しては、人類の食事に塩が導入された時代から、ほとんどの人がうまいと感じる味として認識されてきた。ただし、現代日本では、食事において「健康」が重要な概念となっているため、近年、砂

糖の消費量は急激に減少しており、また、「うす味」が中心の味付けが好まれる傾向が広がっている。

また、どのような時に「食べたい」と感じるかという感覚、欲求についても、文化によって違いがあることが明らかになっており²⁵⁾、文化差を考慮する必要がある。

4) 身体観と社会・政治（肥満・やせ症に関するパースペクティブ）

肥満ややせのとらえ方についても文化差が存在する。多産が好まれるいわゆる前近代社会では、女性の肥満は肥沃性、すなわち多産の象徴とされ、肥満の女性が好まれることがある²⁶⁾。他方、先進国では、19世紀後半に肥満が増加したが、20世紀初頭からは理想体型が「ふっくら」から「やせ型」に移行し、20世紀中ごろからは、拒食や過食など摂食障害の問題が増加する傾向が見られている²⁷⁾。先進国における摂食障害の原因としては、家庭環境などを指摘するものもあるが、身体的外見や外見と結びついたセクシャリティ、ダイエット概念の広がりなど、工業化に伴う様々な変化が、間接直接に関係していると考えられている²⁸⁾。また、国家主導の肥満対策など、ヘルスプロモーションプログラムが、個々の身体観に影響を及ぼし、その結果摂食障害を引き起こすケースなども報告されている²⁹⁾。

このように身体観とは、当該社会の在り方、社会関係と密接に関係しており、社会や時代によって「肥満・やせ」のとらえ方は変化する。また、政治介入も身体観に変化をもたらす要因となりうる。

D. 考察

1. 途上国における NCD 対策の現状と課題

1) NCD 対策とヘルスシステム

NCD に関する世界戦略のための行動計画において、NCD 対策の優先化、政策策定が促進されたことにより、今日、9 割以上の国に、NCD に関する何らかの政策が存在していた。しかし、各国の状況を見ると、政策が存在するだけで、実施されていない国もあり、枠組みだけが形骸化しているケースも見られた。

今回、各国の現状を把握するうえで取り上げた 5 か国の中で、実施段階に入っている国（フィリピン、モンゴル、ベトナム）では、NCD 対策予算も確保されており、またモニタリングの方法や指標が明確に示され、実施後評価もなされていた。また、これらの国では、WHO が一次レベルにおいて導入を勧めているハイリスクアプローチのひとつ PEN についても、国の状況に合わせて導入を進めていた。すなわち、1, 2, 3 次のすべてのレベルで、ヘルスシステムがある程度機能していることが、NCD 対策を進めるうえで重要な要素であるといえるだろう。

一方で、カンボジアやラオスでは、政策的には NCD を優先課題に挙げていても、実際には、PEN 導入も含め NCD 対策が進んでいるとは言い難い。たとえば、カンボジアでは、保健開発計画の 3 本柱のひとつに NCD を挙げているにも関わらず、NCD 対策予算は保健予算の 1% にすぎない。これは、ほかの 3 カ国と異なり、NCD による死亡率が 50% 未満であり、母子や感染症などの健康課題と比較し、実際の NCD の優

先度が低く位置づけられているからだけではなく、ヘルスシステム自体が十分に機能していない可能性が示唆される。それは、カンボジア保健省がPENの導入が困難である理由として、予算や保健人材の不足など、ヘルスシステムの脆弱性に起因する課題をあげている点からも指摘できる。

以上から、NCD対策を支援する際には、NCD対策をバーティカルにとらえるのではなく、各国のヘルスシステムを包括的にとられ、支援していくことが重要であると考えられる。

なお、PENは、その導入にかかるプロセス自体が、ヘルスシステム強化(Health System Strengthen, HSS)につながるとされている。したがって、PENの実践に必要なヘルスシステムの要素(保健人材の能力強化など)を支援することで、ヘルスシステム強化につなげていくことも一案と考えられる。ただし、個別課題対策を通じたHSSの枠組みは、PEN以外にも、HIV/AIDS対策を通じたHSS(グローバルファンド)や予防接種拡大計画を通じたHSS(世界予防接種連盟)など多様に存在するなかで、HSS支援の観点からPENを導入することが妥当かどうかは、各国の状況を慎重に見極める必要がある。今回は、調査の対象国をアジアに絞ったが、低所得国が集中するアフリカ地域などでは、母子や3大感染症による負荷が高い地域も多く残されている。当然のことながら、一律にPENの導入を推進するのではなく、その国の健康ニーズを慎重に捉え、支援していくことが必要であるといえるだろう。

2) 施策の具体化の必要性

今回、調査対象となった5か国のNCD対策を比較すると、モンゴルのように具体的な施策が実施されている国がある一方で、他の国ではアプローチの内容に具体性に欠ける傾向があった。とくにポピュレーションアプローチに関しては、多くが学校保健やヘルシーシティプログラムを計画しているが、具体策についての情報がなく、計画段階でとどまっているものも多かった。

途上国における政策は、実質的には外国人の開発コンサルタントなどが策定していることも多く、その結果、枠組みやコンセプトは存在するものの、運営能力との乖離や、具体的な手法の欠如により、実施に至らない場合もある。具体的なアプローチを検討するためには、他国のグッドプラクティスを参照することは有効であり、学校保健など、日本のポピュレーションアプローチの具体例を紹介することは、途上国支援を行う上で有用であると考えられる。

2. NCD対策に影響を及ぼす文化的要因

WHOのCountry Profileの結果からは、リスクファクターへの曝露率は、国によってあるいは同一国内でも性別等によって異なる傾向にあることが示された。このような違いが生じる一因として、生活習慣(リスクファクター)に関係する社会文化的な価値観の影響があると考えられる。

本研究では、リスクファクターのうち食事に焦点を当てたが、食物の物理的、社会的な入手可能性(宗教、ジェンダー、貧困)や、生活様式と食事形態、味覚や身体観(肥満ややせのとらえ方)などに文化差があることが明らかになった。これらの文化差については、政策の策定と実行、とくに健康

教育を行う際に、十分に考慮されなければならない。文化に配慮しない健康プログラムは、新たな健康問題を生み出す可能性があることも考慮にいれ、政策を策定することが重要である。

また、今回の文献レビューからは明らかにならなかったが、NCD は症状が顕在化しない、あるいは慢性化する特徴があることから、地域の風土病とみなされ、治療を受けないままに、後遺症等とともに生きている人々がいる可能性がある。

こうした文化的な要因については、地域ごとに非常に多様で、一般化することが困難な場合もあるが、現地調査をふまえたエビデンスの集積は、NCD 対策の推進において重要である。ただし、時間とコストのかかる人類学的な調査は、公衆衛生上限界があることから、Community Based Participatory Research (CBPR) 等の手法を用い、現地の行政・学術関係者ととともに、介入を行いながら、同時にエビデンスを集約させ、文化に配慮した政策、健康教育手法の開発を行っていくことが有益と考えられる。

3. 日本による協力の可能性

今日、開発途上国において NCD 対策の政策策定は進んでいるものの、実施には至っておらず形骸化しているケースも多かった。脆弱なヘルスシステムはその一因であり、途上国に対する NCD 対策支援では、NCD という固有の課題にだけ着目した支援ではなく、ヘルスシステム強化を通じた包括的な支援が必要である。

日本のヘルスシステムは、戦前から戦後にかけて、結核対策、母子保健対策を通じ

てその基盤が急速に整備された。NCD が死因の 5 割を超え、1980 年前後から NCD 対策を本格化させることができたのも、基本的なヘルスシステムが整備されていたからといえる。今日の途上国と当時の日本の状況は、社会開発のレベルや、健康課題の複雑性など、異なる点が多い。しかし、わが国はこれまでも、日本の公衆衛生の経験を生かした母子保健や感染症対策支援によって、途上国のヘルスシステム強化に貢献してきた。したがって、今後 NCD 対策支援を行う場合、こうした既存の支援のスケールアップによって、途上国の NCD 対策強化に貢献していくことも一案と考えられる。

途上国における NCD 対策では、ヘルスシステムの脆弱性に加え、施策の具体化に関する課題も見られた。とくに、ポピュレーションアプローチでは、学校保健を計画している国が多かったが、実施されておらず、施策の具体化が必要と思われた。日本は、長い地域保健の経験のなかで、学校保健だけでなく、NCD 対策全般において、多くのグッドプラクティスを有している。日本が NCD 対策を支援する場合には、政策など枠組みを支援することよりも、それを具体的に実践するための支援に強みがあると考えられ、同分野での日本の経験を発信していくことは重要であると考えられる。

また、NCD 対策では、とくにハイリスクアプローチにおいて、PEN で特定された必須医薬品や機材等、いわゆるテクノロジーの導入が、不可欠な要素となる。日本の医療機器や医薬品の製造、開発に関する技術は、国際的にも評価が高い。したがって、途上国の経済レベルと持続可能性を考慮し

た医療テクノロジーの導入を、官と民とが共同して支援していくことも、日本の NCD 対策支援のひとつになりうるだろう。ただし、その際には、官民連携のあり方、BOP (Base of Pyramid, 途上国に暮らす低所得層) など新たなビジネスマーケットの開拓の可能性と限界も十分に踏まえる必要がある。なお、民間については、ポピュレーションアプローチにおいても、企業の画期的な取り組みもあることから、今後は国内外の民間のアプローチについて、情報収集を深める必要がある。

最後に、NCD 対策においては、途上国の人々は、一方的に援助を受ける側ではなく、各国、各自が、それぞれの責任を果たしていく必要がある。次期「NCD 対策に関する世界戦略のための行動計画(2013-2020)」においても、グローバルな枠組みの策定など環境調整の重要性が指摘されており、各自がその責任を果たす際の共通の目標となる、FCTC のようなグローバルな枠組みが、今後ますます重要になるものと思われる。このようなグローバルな枠組みの策定において、日本は、国際社会の一員として策定のプロセスに参画していく必要があると同時に、そのプロセスにおいて、自国民の健康、権利を守るために、適切な交渉の能力

(Global Health Diplomacy) もそなえていく必要があると考えられる。

4. 本研究の限界

各国の NCD 対策の現状に関しては、対象国が限定的であるだけでなく、分析の対象となった資料が、ワークショップの結果と入手可能な保健省の資料のみであったため、情報に偏りが生じている可能性がある。

また、現地の視察は行っていないため、事実と異なる可能性もある。

E. 結論

1. NCD 対策に関する世界戦略策定以降、9割以上の開発途上国で、NCD 対策に関する政策が策定されたが、ヘルスシステムの脆弱さ等を理由に、実施や評価にいたっていない国が多い。途上国における NCD 対策支援では、ヘルスシステム強化を通じた包括的な支援が必要である。

2. 各国の NCD 対策では、ポピュレーションアプローチとして、学校保健等が計画されているが、実施段階にいたっていない国が多い。施策の具体化が必要であり、同分野でグッドプラクティスが蓄積されている日本の経験を共有することは有用である。

3. ハイリスクアプローチを実施するうえで、途上国のキャパシティを考慮した医療テクノロジー（医薬品、医療機器）の導入が求められている。日本の医療機器等の製造、開発技術は国際的にも評価が高く、官民連携し同分野で途上国を支援することも一案である。民間による NCD 対策、関連のテクノロジーについて国内外で調査を深める必要がある。

4. 生活習慣には多様な文化的価値観の影響があり、NCD 対策ではそれらに配慮した施策の策定が必要である。社会文化背景を踏まえた健康教育手法等を開発するために、住民参加型の研究手法である Community Based Participatory Research (CBPR) 等を用いて、エビデンス集約と介入を同時に行うなど、研究分野における協力の方法について、検討する必要がある。

5. NCD 対策では、途上国も含め、各国、各自が、それぞれの責任を果たすことが求められる。今後は、各自がその責任を果たす際の共通の目標となるグローバルな枠組み（例・たばこ規制枠組み条約）がますます重要になることから、日本には、国際社会の一員としてその策定のプロセスに参画すること、そのために、プロセスにおける交渉能力を強化することが求められる。

[参考文献]

- 1) Rafael Lozano, Mohsen Naghavi, Kyle Foreman, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 The Lancet, Volume 380, Issue 9859, Pages 2095 - 2128, 15 December 2012
- 2) United Nations. Political declaration adopted at the UN General Assembly, 2012 Available at: http://www.who.int/nmh/events/un_ncd_summit2011/political_declaration_en.pdf (Accessed March 8, 2013).
- 3) World Health Organization (WHO). Global status report on non-communicable diseases 2010 http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458_eng.pdf (Accessed March 8, 2013).
- 4) WHO. Non-communicable diseases country profiles 2011 Available at: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502283_eng.pdf (Accessed March 8, 2013).
- 5) WHO. Action plan for the Global Strategy for the prevention and control of Non-communicable diseases 2008-2013 Available at: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597418_eng.pdf (Accessed March 8, 2013).
- 6) WHO. Action plan for the Global strategy for the prevention and control of NCDs 2013-2020 Available at: http://www.who.int/nmh/events/2013/revised_draft_ncd_action_plan.pdf (Accessed March 8, 2013).
- 7) Package of essential noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care in low-resource settings. 2010 Available at: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241598996_eng.pdf (Accessed March 8, 2013).
- 8) Country Presentation. Western Pacific Regional Meeting on National Multi-sectoral Plans for NCD Prevention and Control. Kuala Lumpur, Malaysia 11 -14 June 2012
- 9) Country Presentation. Western Pacific Regional Consultation on Strengthening NCD Prevention and Control in Primary Health Care, Beijing, China. 14-17, August, 2012
- 10) WHO. Non-communicable diseases and mental health. WHO web page.

- Available at:
<http://www.who.int/nmh/en/>
 (Accessed March 8,2013).
- 11) Nick Banatvala. Development of an updated action plan for the global NCD strategy, 2013-2020 from Western Pacific Regional Meeting on National Multisectoral Plans for NCD Prevention and Control, Kuala Lumpur, Malaysia 11-14 June 2012
 - 12) Ministry of Health of Cambodia. Health Strategic Plan 2008-2015 - Cambodia Available at:
<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s18360en/s18360en.pdf>
 (Accessed March 8,2013).
 - 13) The government of Mongolia. National Program on prevention and control of non-communicable diseases.2007 Available at:
[http://moh.mn/moh%20db/Healthreports.nsf/ecb18f03b32fae43482576850144b6e/776847c20ad6dc99c72572c1002eae42/\\$FILE/XUTULBUR_ENG.pdf](http://moh.mn/moh%20db/Healthreports.nsf/ecb18f03b32fae43482576850144b6e/776847c20ad6dc99c72572c1002eae42/$FILE/XUTULBUR_ENG.pdf)
 (Accessed March 8,2013)
 - 14) 吉田集而.人類の食文化について.人類の食文化.農山魚村文化協会.東京.1998, 11-30
 - 15) WHO. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. 2004. Available at:
<http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/en/index.html>
 (Accessed March 8,2013).
 - 16) 石川寛子編著. 食生活と文化.神奈川.弘学出版.1988
 - 17) 吉田集而.世界の食文化地図. 人類の食文化.農山魚村文化協会.東京.1998,409-431
 - 18) 後藤明・山内昌之編.イスラームとはなにか.新書館.東京.2003
 - 19) 堀内勝.イスラーム教と食事.人類の食文化.農山魚村文化協会.東京.1998,230-250
 - 20) 小西正捷.ヒンデュー食の思想. 人類の食文化.農山魚村文化協会.東京.1998, 2501-271
 - 21) 田中雅一、中谷文美.ジェンダーで学ぶ文化人類学.世界思想社.京都.2006
 - 22) アマルティア・セン.貧困と飢饉.黒崎卓、山崎幸治訳.岩波書店.東京.2004
 - 23) 田中二郎.狩猟採集民の食.人類の食文化.農山魚村文化協会.東京.1998,134-150
 - 24) 吉田集而.味の認識と調味の種類. 人類の食文化.農山魚村文化協会.東京.1998, 369-408
 - 25) Miyagawa Tako, Goudy Marylynn. A cross-cultural Analysis of Motivation for Eating as a Contributing Factor in the Emergence of Glocal Obesity :Japan and the United Status.大手前女子短期大学大手前栄養製菓学院研究集録 21, 243-260, 2001
 - 26) Fatoumata-agens Diarra.Femmes africaines en devenir,editions anthropos,paris.1971
 - 27) Brumberg JJ.Fasting girls;the histry of anorexia nervosa.Vintage Books,New York,2000
 - 28) 波平恵美子.からだの文化人類学.大修

館書店,2005

- 29) 磯野真穂.マイクロコンテキストとハビ
テウスからみた摂食障害—シンガポ
ールにおける摂食障害のエスノグラフィ
ーを通して.こころと文化.6(2),157
-164,2007

G. 研究発表

1. 学会発表

堀井聡子, 曾根智史. 途上国への日本の
NCDs 対策の応用可能性の検討—開発の視
点からの分析.第 27 回日本国際保健医療学
会学術大会抄録集 p169,2012 年 11 月;岡山

Protocol : 1P Integrated management of hypertension and diabetes
 (For prevention of heart attacks, strokes, renal failure, amputations and blindness)
 (Total risk approach using hypertension, diabetes and tobacco use as entry points)

Apply Protocol to any of the following:

- Age > 40 years
- Smokers
- Obesity*
- Raised BP
- Diabetes
- History of premature CVD in first degree relatives
- History of diabetes or kidney disease in first degree relatives

Action 1. Ask about:

- Known heart disease, stroke, TIA, diabetes, kidney disease
- Chest pain and/or breathlessness on exertion, pain in calf on walking
- Medicines that the patient is taking
- Current tobacco use (yes/no)
- Alcohol consumption (yes/no)
- Occupation (sedentary or active)
- Engaged in more than 30 minutes of physical activity daily at least 5 days a week (yes/no)

Action 2. Asses:

- Waist circumference *
- Palpation of heart, peripheral pulses and abdomen
- Auscultation heart and lungs
- Blood pressure
- Fasting or random plasma glucose (DM= fasting ≥ 7 mmol/L (126 mg/dl) or random ≥ 11.1 mmol/L (200 mg/dl))
- Urine protein
 - Urine ketones in newly diagnosed DM
 - Plasma cholesterol if test available
- Test sensation of feet and foot pulses if DM

Action 3. Referral criteria for all visits:

- BP ≥ 140 or ≥ 90 mmHg in people < 40 years (to exclude secondary hypertension)
- Known heart disease, stroke, TIA, DM, kidney disease (for assessment as necessary)
- Angina, claudication
- Worsening heart failure
- Raised BP $\geq 140/90$ (in DM above 130/80 mmHg) in spite of treatment with 2 or 3 agents
- Any proteinuria
- Newly diagnosed diabetes with urine ketones 2+ or in lean person of < 30 years
- DM with fasting blood glucose > 14 mmol/l despite maximal metformin with or without sulphonylurea
- DM with severe infection and/or foot ulcers
- DM with recent deterioration of vision or no eye exam in 2 years

Action 4. Estimate cardiovascular risk in those not referred:

- Use the WHO/ISH risk charts relevant to the WHO subregion (Annex and CD)
- Use age, gender, smoking status, systolic blood pressure, diabetes (and blood cholesterol if available)
- If age 50-59 years select age group box 50, if 60-69 years select age group box 60, etc.; for people age < 40 years select age group box 40

FIRST VISIT

* e.g. waist circumference ≥ 90 cm in women and 100 cm in men