

この図は、健康日本21の中での保健施策のパラダイムシフトが必要であった理由を説明するものである。

従来のハイリスクストラテジーと健康に補21で扱われるポピュレーションストラテジーを比較したものである。

図は、ある疾患の死亡率とその危険因子の定量的関係を示したものである。例えば、総コレステロール別の虚血性心疾患死亡率を求めたもので、赤の折線はコレステロール別の虚血性心疾患の死亡率である。青の棒は、コレステロール別の構成人数である。図に示されるようにコレステロールが高いグループでは、虚血性心疾患のリスクが高くなることが示されている。これを根拠にしたものが、ハイリスクストラテジーであり、コレステロールが高い集団に積極的な保健指導を行ってきた。

しかしながら、図の下に示すようにコレステロールレベルの高い(8)を構成する人数は少なく、リスクが高くても発症者は、コレステロールが中間レベル(4)の集団の低いリスクからの発症より少なくなり、コレステロールレベルを全体として下げないことには発症者を減らすことに貢献しないことが理解できる。

健康日本21の3大特徴

- 数値目標を設定する
 - 何が対象集団にとっての健康問題か
 - 戦略目標を明らかにする
- 住民主体による健康づくり
 - 住民への動機付けと意欲
- 他(多)分野の参加による環境整備
 - 実施を支援する保健医療資源の確保

ヘルスアセスメント 11

健康日本21の特徴を三つにまとめると、

- 1) 数値目標を設定する
- 2) 住民主体による健康づくり
- 3) 他(多)分野の参加による環境整備が挙げられる。

健康問題の優先順位

- 疾患の負担
 - cost of illness (疾病コスト)
 - burden of disease (疾病負担)
- 健康改善の可能性
 - evidence-based health care
- 経済的な効率
 - cost of effectiveness

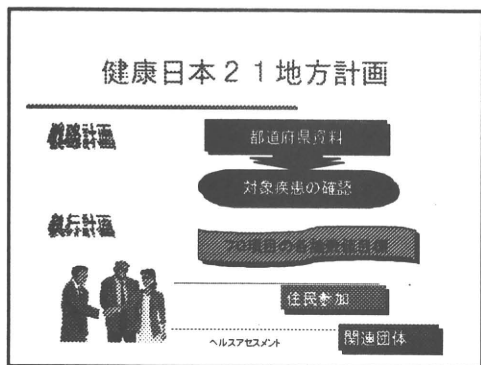
ヘルスアセスメント 12

地域診断をして健康課題を決定し、施策を立案するためには、健康課題の優先順位を付けることが必要である。

第一段階として、疾病の負担を定量的に評価する必要がある。疾病負担としては、死亡率と罹病期間の日常生活への障害を基に定量化する方法が提案されている。DALYは、Disability-adjusted life years 障害調整生存年として国際的に認められた方法である。先進諸国内での疾病毎の負担量を定量化するためには最適な指標の設定も必要である。

第二段階として、健康課題が何らかの介入により改善できるかを示すことである。これには、科学的根拠が必要であり、先行研究を参照することが求められる。

第三段階として、介入できることが示された健康課題に対して、経済的効率を基に評価することが求められる。



健康日本21の地方計画を立案するには、二つの段階に分けて考える必要がある。

一つは戦略計画であり、都道府県が所有する保健統計を基にどのような疾患を対象とするか戦略計画を立てることにある。

次の段階では、戦略計画に挙げられた疾患について、健康日本21の各論編にある70項目の数値目標を選択することになる。

戦略計画と実行計画は、住民に広報されると共に、関連団体に対しても協力を求めていくことになる。

ワークショップの意義

- 複数の人々が創造的に具体的な作業を通して、合意形成を図り、成果物を作り上げていく作業

連続した研修会
計画の重要性について広報
保健所の適時支援
住民参加型

ヘルスアセスメント 14

住民参加の中で重要な位置づけになるのが、ワークショップである。

ワークショップの定義としては、複数の人々が創造的に具体的な作業を通して、合意形成を図り、成果物を作り上げていく作業とされており、保健所機能が重視される場所である。

適切な活動として、研修会の設営、広報活動、保健所の情報提供を通して住民参加型保健サービスが形成されていく。

ヘルスアセスメントとは

ヘルスアセスメント 15

老人保健上のヘルスアセスメントの概略をまとめる。

ヘルスアセスメント事業

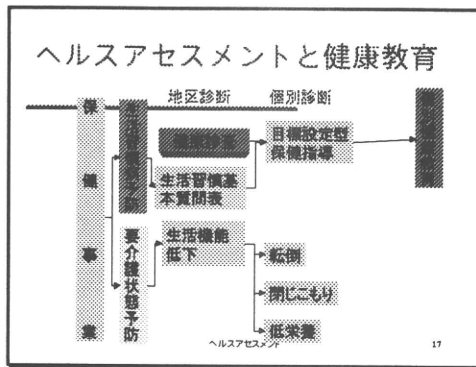
- 老人保健事業第4次計画（平成12年4月）
- 生活習慣病予防対策及び要介護状態となることの予防対策として保健サービスを対象者個人個人の必要性に応じて、計画的かつ総合的に提供するために、サービスの実施に先立って行う、個人の生活習慣行動、社会・生活環境を把握し、基本健康診査結果とあわせておこなう総合的な評価

ヘルスアセスメント

16

ヘルスアセスメント事業は、平成12年4月に第4次計画として公表されたものである。

基本健康診査結果とあわせて、個人の保健サービスのニーズを分析する作業であり、生活習慣病予防対策と要介護状態予防の2種類から構成されている。



ヘルスアセスメントの全体像を示したものである。

老人保健法の保健事業は、生活習慣病予防と要介護状態予防の二つに分けて考えられる。それぞれ地区診断と個別診断から構成されている。

生活習慣病予防に関しては、地区診断として健康診査結果と生活習慣基本本質問表A0表を用いてどのような健康課題が地区毎に存在するかを明らかにすることである。個別診断では、従来からの健康診査結果を基に、有所見に対してそれぞれ改善を目標とした保健指導を実施する方法である。個別性を高め一定期間集中して保健指導を行うものに、個別健康教育が当てはめられる。個別健康教育は、高血圧、高脂血症、耐糖能異常、禁煙の4項目であるが、目標設定型保健指導では検査項目毎に8種類の目標が設定されている。

次に、要介護状態予防では、地区診断として、東京都老人総合研究所の生活機能低下質問票をもとに地区毎の特性を評価することから構成される。生活機能が低い対象者には高齢者の健康負担で問題となる転倒、閉じこもり、低栄養の3種の個別サービスを計画している。

スライド 18

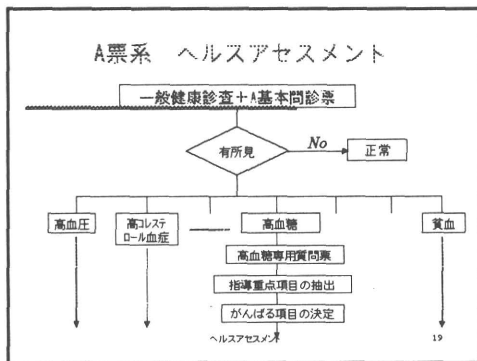
ヘルスアセスメントの概要

	生活習慣病予防	要介護状態予防
目的	① 生活習慣病のリスク把握 ② 生活習慣改善目標の明確化	① 要介護状態へのハイリスク者の把握 ② 生活機能低下の明確化
対象領域	高血圧 高コレステロール血症 高血糖 高尿酸血症 脂質異常症 肥満 喫煙	認知症 転倒 認知・エネルギー不足

ヘルスアセスメント 18

この表は、ヘルスアセスメントの二つの生活習慣病予防と要介護状態予防の二つについて目的と対象領域をまとめたものである。

スライド 19



生活習慣病予防に関しては、アセスメント事業ではA表系としてまとめられている。

健康診査実施時にA0基本問診票を実施して、所見が認められない者に対しては正常と判断しサービスの対象とはしない。有所見者に対しては、それぞれの有所見に併せた専用の質問票が設定されており、生活習慣の中で指導重点項目を抽出して、受診者本人から「がんばる項目」を設定していくことになる。

スライド 20

生活習慣基本質問

ヘルスアセスメント 20

図はA0票の見本である。この例では、マークシート方式で答えられるように設計されている。

生活習慣目標設定

1) 毎食外食より自給自足の食生活ですか?	はい	60%以上
2) 1日の歩数(歩)を毎日1万歩以上歩きますか?	はい	90%以上
3) ついでもの(菓子)より砂糖水は飲みますか?	はい	50%以上
4) 腹のついで歩き(1日)より、ジョギングは走りますか?	はい	10%以上
5) 肉類(鶏肉)は毎日食べますか?	はい	10%以上
6) 肉類(鶏肉)は毎日食べますか?	はい	10%以上
7) 野菜などの食生活は健康に役立ちますか?	はい	90%以上
	はい	10%以上

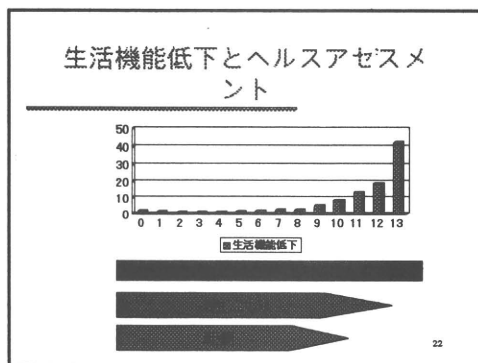
※生活習慣改善目標を設定する場合は、この表を参考にしてください。

A1問診表の例である。この例では、高血圧有所見者用に作成されたもので、上の方に、科学的根拠を基に生活習慣を改善することで血圧が低下することが疫学的に示された項目が列挙されている。

受診者はこの項目をチェックすることで、自分の生活習慣の中から高血圧の改善に有効な項目を理解することになる。

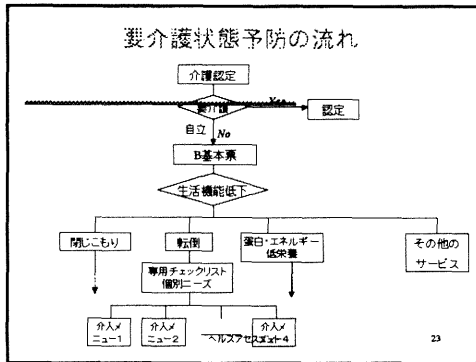
チェックが済まされた後に、3ヶ月かけて自己の生活習慣改善目標を3項目選ぶようになっており、これが「がんばる項目」として記載される。

がんばる項目の選択は、受診者の意志決定に尊重し、専門家が敢えて介入を図る必要はない。

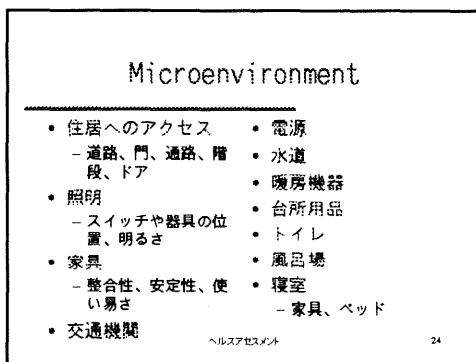


要介護状態予防の地区診断としての生活機能得点と各個別領域の関係を示した者である。

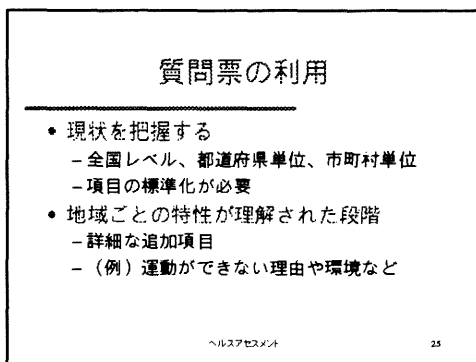
生活機能得点は13点満点であり、11点未満になると対象者も少なく、閉じこもり転倒のリスクが高くなることが理解されている。従って、11点未満を基準として対象者を選別して、低栄養、閉じこもり、転倒の専用質問票で分析していく。



要介護状態予防の対象者選別の流れを示した。介護保険法に基づく要介護認定者は本事業の対象とはならず、自立認定を対象としている。この対象者にB基本表を実施して、生活機能の低下を認めた者に、閉じこもり、転倒、低栄養、その他のサービスの個別ニーズを評価して、適切な介入メニューを提供することになる。



転倒予防の項目では、対象者本人の評価に加えて、microenvironment を評価することも必要である。項目としては、日常生活に直接関係する住居へのアクセス、照明、家具、交通機関、電源、水道、暖房機器、台所用品、トイレ、風呂場、寝室が挙げられる。



AO質問票の利用は、二つの段階がある。一つは現状を把握することであり、全国レベル、都道府県単位、市町村単位と比較することで、健康課題を特定することである。このためにも、AO質問票が標準化されている必要がある。次に、健康課題が特定化された段階では、地区毎の特性を理解する目的で「詳細な追加項目」を設定することが予想される。

アセスメントの結果の活用

ヘルスアセスメント 26

目的と対象

アセスメント	目的	対象
A1票	地区診断	代表できるサンプル
A2票	健診での有無 見者	健診受診者
B票	地区診断	高齢者で介護保険非 適応者

ヘルスアセスメント 27

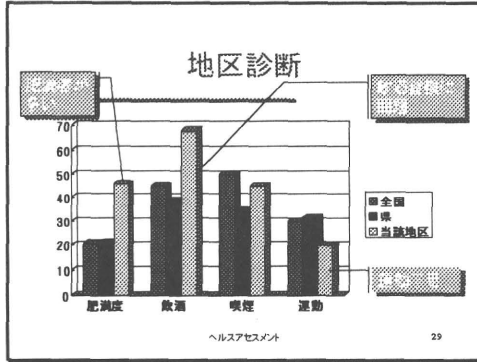
ヘルスアセスメントとその目的と対象をまとめた。

ヘルスアセスメント集計作業

- データベースの確保
- 分析
 - 地区別
 - 年代別問題行動
- 他の統計との整合性
 - 死亡率
 - 健康診査

ヘルスアセスメント 28

ヘルスアセスメントの集計作業としては、
 第一段階として、データベースを確保することである。必要に応じてアセスメント質問票から入力が必要とすることもある。
 第二段階としての分析は、地区別、年代別(性別も含め)健康課題を探索する分析が求められる。
 第三段階として、ヘルスアセスメント集計結果と既存の統計データの整合性を検討する必要がある。



分析の一例を示した。

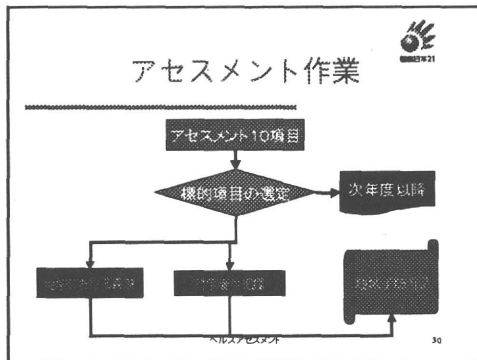
この図では、肥満症、飲酒、喫煙、運動の項目について、全国値、県値、当該地区の有所見者を比較している。

肥満症では、全国値および県値よりも20%以上高く、肥満者が健康課題の一つとして認識された。

次に、飲酒についても同様に、全国値県値よりも高く問題として指摘された。

喫煙については、全国値よりも低いですが県内では高い方であることが示された。

運動については、運動励行者が全国値県値よりも低く、運動不足が健康課題として認識された。



アセスメントの流れを示した。

アセスメント項目の10項目の中から、標的項目を選定する。標的項目は、全国値、県値と比較しながら、健康課題としての優先度を判断したものである。優先度により、次年度以降の項目として保留される場合もある。

標的項目が決定された後、地域における資源と対象者を把握する作業になる。

地域における資源を評価することにより、健康日本21の地域計画執行計画を遂行する上での基礎資料とする。

一方で、地域における標的項目を健康課題とする対象者を把握する。

地域における資源と対象者を特定することで、具体的な地域予防介入が実施できる。

資源と対象者の把握（禁煙）

<ul style="list-style-type: none"> ● 資源調査 <ul style="list-style-type: none"> - 禁煙外来 - 禁煙プログラム - 分煙・禁煙施設 - 学校教育 - 広告 - 自販機 	<ul style="list-style-type: none"> ● 対象者 <ul style="list-style-type: none"> - 喫煙者への適切な情報提供 <ul style="list-style-type: none"> ● 禁煙希望者 ● 喫煙者
---	---

ヘルスアセスメント 31

禁煙を例として、資源調査項目と対象者について説明した。

成人の栄養・食生活

この資料は、健康づくり推進事業の一環として、栄養・食生活分野における環境的介入として、食品供給区への介入、食品調達に関するスーパーマーケット等での情報提供、産婦のキャリアアップや栄養指導の介入（ヘルシーメニューの提供など）等の大規模な介入研究も行われ、効果をあげたとの報告がみられる。

実際、欧米では、栄養・食生活分野における環境的介入として、食品供給区への介入、食品調達に関するスーパーマーケット等での情報提供、産婦のキャリアアップや栄養指導の介入（ヘルシーメニューの提供など）等の大規模な介入研究も行われ、効果をあげたとの報告がみられる。

ヘルスアセスメント 32

身体活動・運動に関する環境

- 学校や企業に設置されている運動施設の解放や、公共スポーツ施設の利用時間の拡大など、運動施設の利用促進
- 健康運動指導士や健康運動実践指導者など健康と身体活動・運動に関する十分な知識・技術を持った指導者の育成
- 地域スポーツクラブ、レクリエーションを目的とした集まりなど、自主的な活動の促進
- 運動と健康の関係、スポーツ施設の利用状況など身体活動・運動に関連した情報提供の促進
- 休憩時間の過ごし方など職場における身体活動量の増加促進
- 歩道、自転車道、施設内の階段のあり方など、日常生活における身体活動量増加のための環境整備
- 高齢者の外出を促進する環境整備

ヘルスアセスメント 33

休養・こころの健康づくり

- 個人が受けるストレスの影響は、配偶者や家族、友人、知人、職場や地域社会などのサポートによって緩和される。このためには、個人の強から、周囲の理解と協力を得ることができるようになることも重要であるが、求めに応じて個人を変えるような社会的環境を整えることも重要である。
- 職場や学校や地域を通じ、一般の人々に急激な急凍症、直前のサイン、適切な対応法などについての知識の普及を図ることが挙げられ、特にうつ病の症状と、有効な治療法があることの理解を広める必要がある。また、かかりつけ医、保健師、教師などは、自らの危険を早期に発見できる立場にあることから、予防のための役割を持ち、さらに精神科医などの専門医との連携を図る必要がある。

ヘルスアセスメント

34

禁煙

- 情報提供
- 喫煙防止
- 非喫煙者の保護
- 禁煙支援
- 実施主体

ヘルスアセスメント

35

アルコール

- アルコール関連問題の早期発見と介入
- 未成年者の飲酒防止
- 情報提供
- 啓発、自主組織

ヘルスアセスメント

36

歯の健康

- 自己管理能力の向上
 - 知識や技術の習得機会
- 専門家による支援と定期管理
 - 歯科保健相談
 - 予防処置実施医療機関
- 保健所による情報管理と普及啓発

ヘルスアセスメント 37

糖尿病

(1) 一次予防

ア 一般市民を対象とする範囲

糖尿病の一次予防は罹患率が低いことから、ライフスタイルを健全な方向に改善することによって行われるべきである。健康増進（身体活動を含む）への「働き、全国民への「身体的活動の増進」を訴えるべきである。また、学童期からの生活様式に関する正しい習慣をつけるべきである。

なお、20歳代女性については、2人の1人が「ヤセ」であることから、適正な体重の維持が重要である。

イ 高リスク集団

糖尿病発症の可能性が大きい集団に対する予防のためのアプローチは、職域・学域・コミュニティ等において行われる健康づくり活動を通して行うのが有効的である。

ヘルスアセスメント 38

糖尿病

(2) 二次予防

二次予防対策として、以下のような対策が検討されるべきである。

- ・ 検診受診率の向上
- ・ 要生活指導者への対応（専任指導の強化等）
- ・ 二次予防機関（医療機関）へのスムーズな引継ぎと治療の継続
- ・ 高血圧、高脂血症などで通院中のハイリスク患者
 - （ハイリスク者 注4）へのアプローチ

(3) 三次予防

三次予防対策のためには、治療のガイドラインの作成が必要である。

ヘルスアセスメント 39

スライド 40

個別健康教育とは

ヘルスアセスメント 40

スライド 41

個別健康教育の特徴

- 保健指導者が被指導者と1対1で行う。
- 初回面接時に、問診や食生活運動調査などのアセスメントを十分な時間をかけて行い、以後も継続的な働きかけや再評価を行う。
- 指導の効果を検査データや行動変容により、具体的に把握する。

ヘルスアセスメント 41

個別教育は、ヘルスアセスメントのA1票とは異なり、保健指導者が被指導者と1対1で行うものである。特徴として、初回面接時に十分な食生活や運動について面接を行い、一定期間継続的に介入を図ることが挙げられる。また、指導に際しても客観的な検査データを測定することで、行動変容に働きかけるものである。

スライド 42

スケジュール

	問診	面接指導	採血	所要時間
養生指導	○		○	50-60
運動指導				
指導開始		○		30-40
1ヶ月(問診)		○		30-40
2ヶ月(問診)		○	○	30-40
3ヶ月(問診)		○	○	30-40
4ヶ月(問診)		○	○	30-40
5ヶ月(問診)		○	○	30-40

ヘルスアセスメント 42

個別健康教育のスケジュールを問診、面接指導、採血に分けて示した。またそれぞれの所要時間を示している。

初回時の検査

検査項目	検査項目
糖尿病	空腹時血糖
高血圧	HbA1c
	尿中 Na/K クレアチニン
高脂血症	TC
	TG
	HDL-C
喫煙	呼気 CO 濃度
	尿中ニコテン

ヘルスアセスメント 43

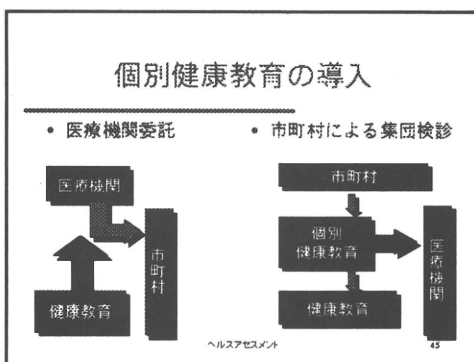
客観的な指標として、糖尿病、高血圧、高脂血症、喫煙の検査項目を示した。

個別健康教育

<ul style="list-style-type: none"> 健康診査の手順 <ul style="list-style-type: none"> - 医療機関委託 - 市町村一括実施 地区診断用のA0問診の実施 <ul style="list-style-type: none"> - 担当機関 - 時期 	<ul style="list-style-type: none"> 目標宣言型健康教育 <ul style="list-style-type: none"> - 担当機関 - フォロー担当機関 個別健康教育 <ul style="list-style-type: none"> - 対象者選定 - 検査担当機関 - 保健指導部分 - 追跡評価部分
---	--

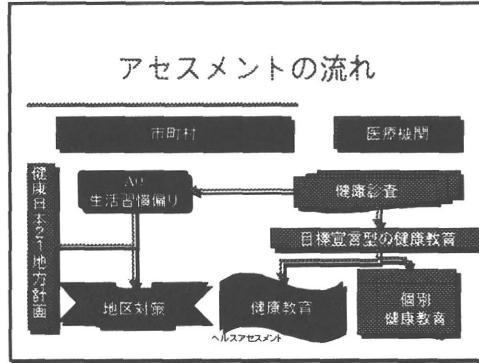
ヘルスアセスメント 44

ヘルスアセスメント事業を導入するためには、現行の老人保健法の健康診査の実施方法を考慮する必要がある。実施方法は、医療機関委託と市町村一括、またその混合型が考えられる。その形態に合わせて、ヘルスアセスメントA0票の実施分担やその実施時期などを考慮して、最適な導入方法を考える。



健康診査の形態別に、医療機関委託と市町村一括方式での個別健康教育の導入について検討項目をまとめた。医療機関に委託では、市町村に健診結果を受け取り、健康教育の人的支援を市町村が行うことになる。

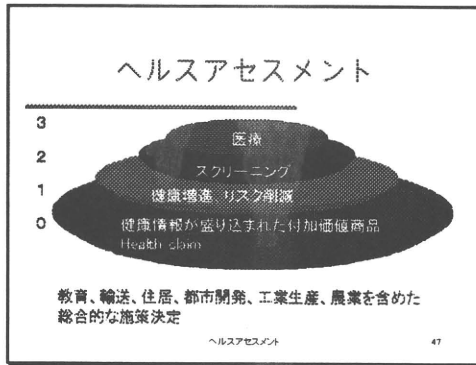
市町村一括方式では、市町村が健診結果から健康教育を実施して、個別健康教育の臨床検査での測定については医療機関に委託する方法が考えられる。



健康日本21、老人保健法ヘルスアセスメント、個別健康教育の関係をまとめたものである。健康日本21の地方計画を受けて、地区対策を立案する際、生活習慣基本問診表A0票からの生活習慣情報が必要である。

この生活習慣基本問診表は老人保健法健康診査と連携して行うことも、市町村独自に実施することも可能である。

健康診査の結果を受けて、健康教育を介入することになるが、第一段階としてはヘルスアセスメントA1票の目標設定型健康教育を実施して、その後個別健康教育を実施していくことになる。



ここでは、従来からの予防医学のレベルと健康日本21による保健サービスとの関係をまとめたものである。

三次予防として、従来の医療が患者に対して貢献してきた。

次に二次予防として、健康診断手法が導入され、早期発見早期治療として「いわゆる健康者」に貢献してきた。

さらに、健康日本21では一次予防が期待されている。一次予防には健康増進とリスク削減の二つに大別される。健康増進は健康異常を対象とするのではなく、栄養食生活などによる全般的な健康度向上効果である。一方、リスク削減は疾病発症に関与する要因を削減することであり、禁煙プログラムはその例である。


これらの一次予防から三次予防に加えて、0次予防の概念の導入である。0次予防は、1次予防を支援する生活環境の構築である。具体的には健康情報が盛り込まれた付加価値商品の導入である。食品などにその食品の持つ健康効果をファクトして記述すると共に、どのように健康増進に活用するかについても情報を記載しておくものである。食品の一部では、健康強調表示 (Health claim) として欧米諸国ではすでに導入が検討されている。

健康日本21の基本概念から、生活環境の改善には従来からの保健医療の枠に限らず、教育、輸送、住居、都市開発、工業生産、農業を含めた総合的な施策決定が期待される。

スライド 48

終わりに

ご静聴有り難うございました



ヘルスアセスメント 48

II. 研究成果の刊行に関する一覧..... 57

1. 須賀万智、吉田勝美. 一般健康診断 東京都予防医学協会年報 2001年度 2001;30:79-82
2. 吉田勝美、田村政紀、菅原源二、稲田紘、原正一郎、古海勝彦、杉森裕樹、東福寺幾夫、窪寺健、与田尊司、高橋為生. JAHIS健診データ交換規約 健診データの施設間共有の標準化について 労働衛生管理 2001;12:18-24
3. 稲田紘、吉田勝美、久代登志男. 21世紀に向けての総合健診システムの再構築に関する研究 健康管理事業団研究助成論文集 2001;XV II:9-13
4. 須賀万智、杉森裕樹、飯田行恭、吉田勝美. 職域の定期健診データによる中高年男性の高血圧発症にかかわる要因の解析 日本公衆衛生雑誌 2001;48:543-550
5. Hamashima C, Yoshida K. A Study of the Reliability of Health State Valuation in the Japanese EurQol Instrument Environmental Health and Preventive Medicine 2001;6:189-191
6. Suka M, Sugimori H, Yoshida K. Application of the Updated Framingham Risk Score to Japanese Men Hypertens Res 2001;24:685-689
7. Miyakawa M, Tachibana M, Miyakawa A, Yoshida K, Shimada N, Murai M, Kondo T. Re-evaluation of the latent period of bladder cancer in dyestuff-plant workers in Japan International Journal of Urology 2001;8:423-430
8. Ichimura T, Oeda S, Kenneth Mackin J, Yamashita T, Yoshida K. Darwinian Inheritance Genetic Learning Method of Meural Networks Under Dynamic Environment and its Application to Diagnostic System for Hepatobiliary Disorders Biomedical Soft Computing and Human Sciences 2001;7:19-26
9. Hayashi Y, Setiono R, Yoshida K. Learning M-of-N Concepts for Medical Diagnosis Using Neural Networks Journal of advanced Computation Intelligence 2001;4:294-301

III. 研究成果の刊行物・別刷..... 58