

A photograph of a large, modern multi-story building with a grid of windows, identified as International Medical Welfare University. The building is dark-colored with many windows. In the foreground, there are bare trees and a smaller, lighter-colored structure. The sky is clear and blue. The title '疾病管理とP4P' is overlaid in large white characters.

疾病管理とP4P

国際医療福祉総合研究所長
国際医療福祉大学大学院 教授
国際医療福祉大学医療管理部長
(株)医療福祉経営審査機構CEO
武藤正樹

目次

- パート1
 - メタボ対策と疾病管理
- パート2
 - 新しい医療モデル
- パート3
 - 日本への糖尿病疾病管理の応用
- パート4
 - 地域疾病管理とP4P



パート1
メタボ対策と疾病管理

医療制度改革関連法案

- 2006年6月14日
 - － 医療制度改革関連法案が参議院本会議で可決成立
 - － その中で、生活習慣病の原因とされるメタボリック・シンドローム(内臓脂肪型肥満)の健診や保健指導、医療機関への受療促進を保険者に義務付ける
 - － 日本版疾病管理元年



<慢性期>

<急性期>

長期入院高齢者の
病床の転換

在宅での
看取り推進

急性期→回復期→
療養期・在宅に至る
機能分化・連携

+

在宅(訪問)
医療の充実

退院時
連携

自宅以外の
在宅・住まい
の充実

平均在院日数の短縮

重症化防止による入院患者の増加率の減

生活習慣病予防
(医療保険者が実施する健診・保健指導などによる)

患者の増加率の減

重複頻回受診者
への訪問指導

入院医療費

入院外医療費

医療費の伸びの抑制

メタボリックシンドローム診断基準

A おへその高さの腹囲

男性：85cm以上

女性：90cm以上

B

①脂質

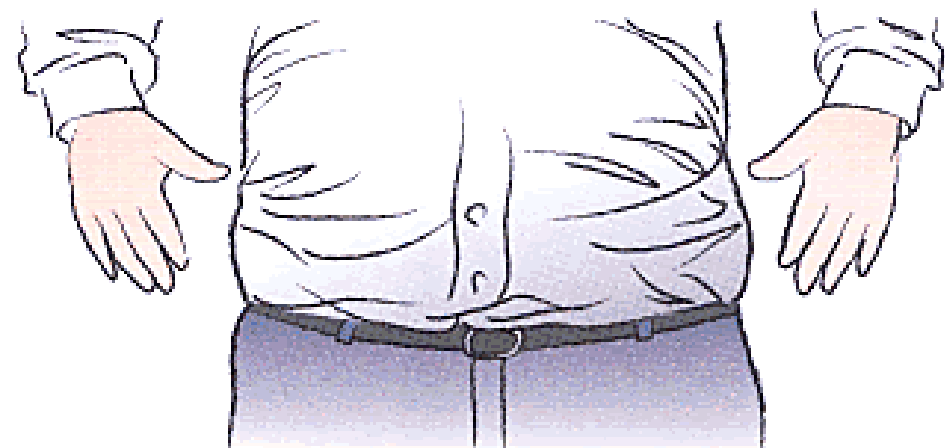
中性脂肪150mg/dl以上 または、
HDLコレステロール40mg/dl未満

②空腹時の血糖

110mg/dl以上

③血圧

収縮期血圧130mmHg以上
または、拡張期血圧85mmHg以上



Aの条件に当てはまり、
さらにBの条件の①～③のうち2つ以上に当てはまる人は
メタボリックシンドロームです。

※定期的な健康診断と日常の生活改善に努めることが大切です。

メタボリックシンドローム

人口推計 2000万人

- メタボリックシンドローム該当者
 - － 約940万人
- 予備群
 - － 約1,020万人
- 合計
 - － 約1,960万人
- 平成16年10月1日現在

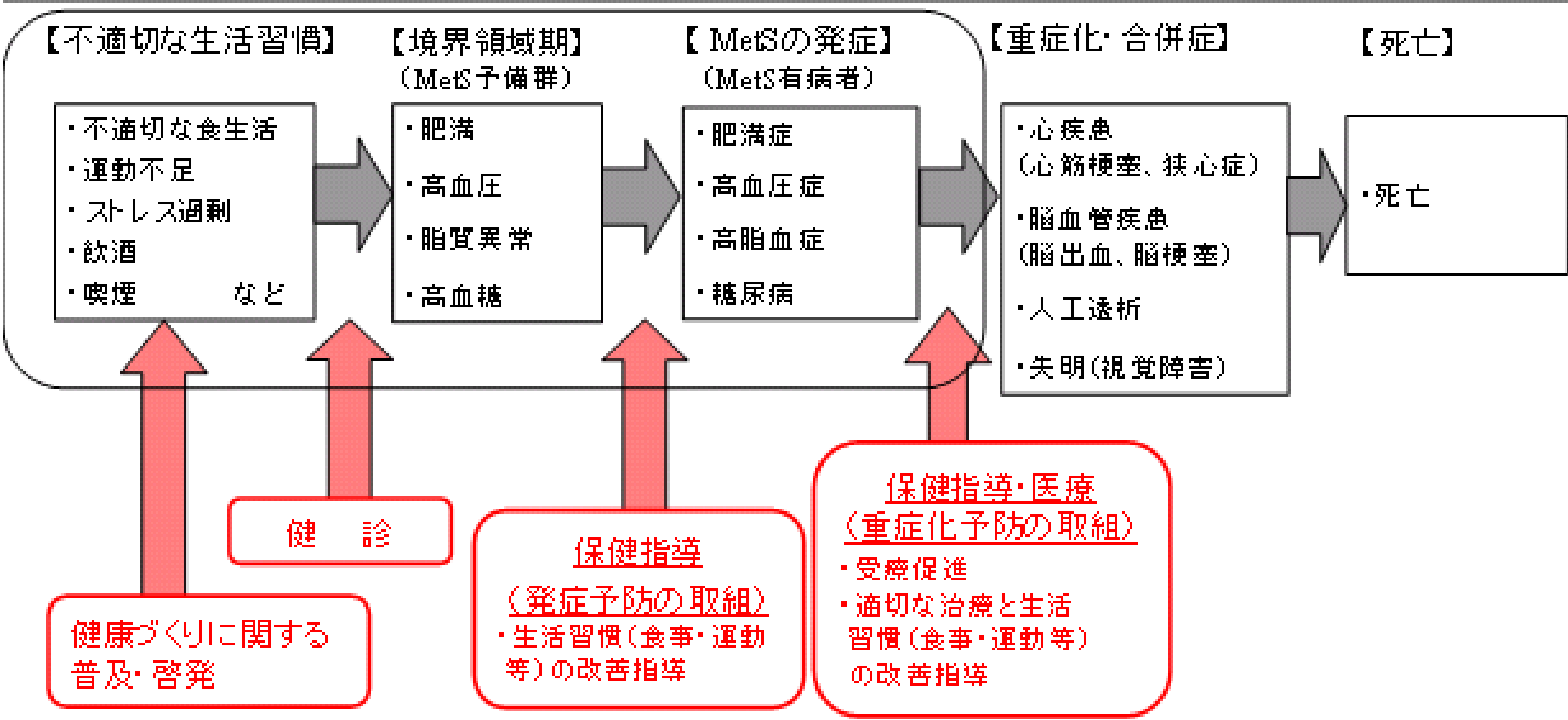
- 脂肪エネルギー比
- 野菜摂取量
- 日常生活における歩数
- 運動習慣のあるものの割合
- 睡眠による休養不足者の割合

- MetS予備群 有病者数
- ・肥満度測定結果(腹囲、BMI)
- ・血圧測定結果
- ・脂質測定結果
- ・血糖測定結果

- 虚血性心疾患受療率
- 脳血管疾患受療率
- 糖尿病による視覚障害発症率
- 糖尿病による人工透析新規導入率

- 虚血性心疾患死亡率
- 脳血管疾患死亡率
- 平均自立期間

等

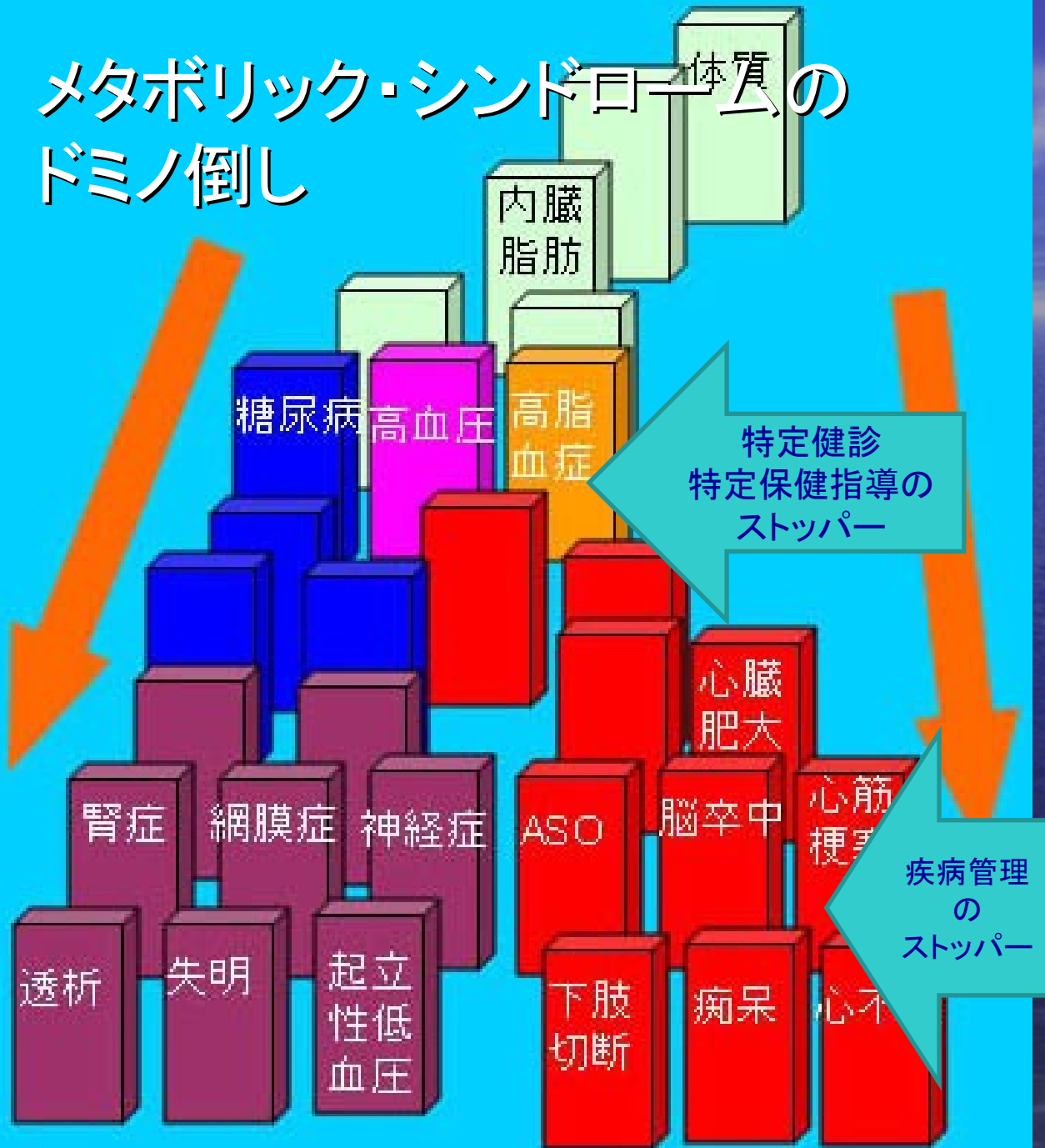


- MetSの概念の浸透度
- 健診受診率
- 保健指導利用率
- 医療機関受診率

メタボリック・シンドロームの ドミノ倒し

メタボリック・シンドロームと
疾患の関係

メタボリック・シンドロームの ドミノ倒し



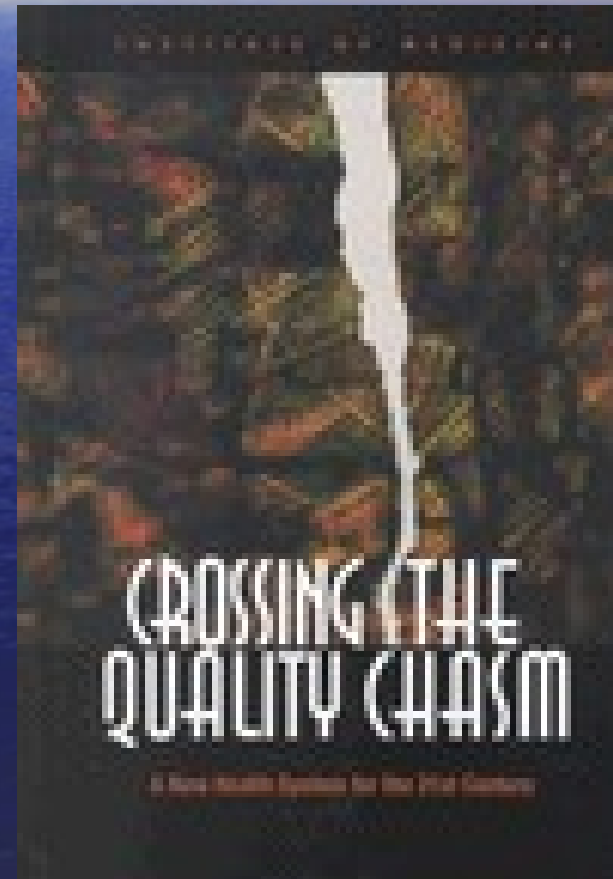
疾病管理は先進各国のテーマ

- 慢性疾患の半数以上が適切な治療を受けていない
- 治療の半分以上は合併症の治療
- しかも合併症は回避できる
- 合併症によって医療費が消費されている
- 国民医療費のこれ以上の高騰に国民は耐えかねている
- 今、先進各国が疾病管理モデルの構築を行っている
 - － 米国、英国、ドイツなど

医療の質の亀裂を乗り越えて

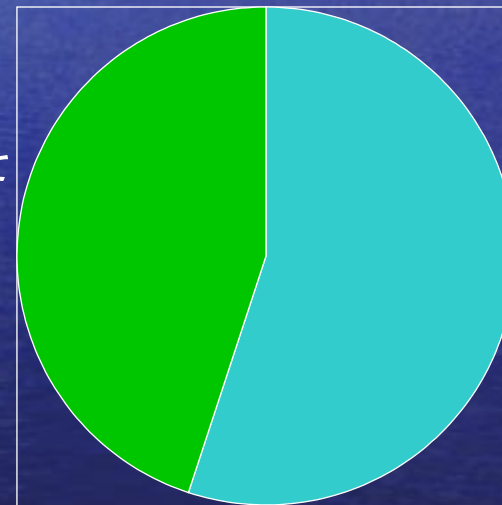
ギャップを埋めるためのシステムが疾病管理

- 慢性疾患があまりに増えすぎた
- 医療のエビデンスが急増しているが、最新のエビデンスが普及していない
- ガイドラインがあることとガイドラインが地域に普及しているかどうかは別問題
- 受けるべき適切な医療と実際に受けている医療の間のギャップがひどすぎる
- このギャップは専門家のどのような努力でも埋めることはできない
- システムを変えなければならない



米国でも半数の患者は 適切なケアを受けていない

- 高血圧 64.7%
- 心不全 63.9%
- 結腸・直腸がん 53.9%
- 喘息 53.5%
- 糖尿病 45.4%
- 肺炎 39.0%
- 大腿骨骨頭骨折 22.8%



- *Source: Elizabeth McGlynn et al, RAND, 2003*

エビデンス・プラクティスギャップ

- 米国で行われている治療のうち、エビデンスに基づいた治療は、実際に行われている治療のおよそ55%にすぎない
 - NEJM.2003;348(26):2635-2645
- 糖尿病治療中の患者で、血糖値がコントロールされているのはたったの37%にすぎない
 - JAMA.2004;291(3):335-342)
- 高血圧治療中の患者で血圧コントロールがされている患者の割合も35%にしかすぎない
 - Ann Intern Med.2006;145(3):165-175

あるべき医療と現実の間のギャップを埋める

- 診療ガイドラインがあることと、ガイドラインを地域に普及することは別のこと
- 診療ガイドラインを地域に普及させる！
- エビデンス・プラクティス・ギャップ！

20世紀の古いシステムから 21世紀の新しいシステムへ

- 旧システム

- 患者の疾患エピソードに対して、医療従事者は断片的に、そのつど反応していただけ
- それで、医師が足りない、看護師が足りない、病院を増やせ、医療費を増やせと言うだけだった
- 問題の根本原因から目をそらしている
- 根本原因はシステムだ！

新システム (New Health system for the 21th century)

- 旧システムから新システムへ
 - 慢性疾患がこれほど増えたのに、システムは急性期疾患型の旧システムのままだ
 - 慢性疾患に対する、より体系的で組織的なアプローチが必要
 - 予防介入に重点をおき、疾患リスクを減らして、合併症を回避することを、体系的に、しかもエビデンスに基づいて行うことが大切だ
 - プライマリケア医をエビデンスで支援することが必要だ
 - ITを活用することに活路を見出す

パート2

3つの新たな医療モデル

疾病管理、メデイカルホーム、
慢性疾患ケアモデル

21世紀の3つの新医療モデル

- ① 疾病管理・モデル
 - disease management
- ② メディカル・ホーム・モデル
 - Medical home
- ③ 慢性疾患ケア・モデル
 - chronic care model

①疾病管理モデル

外注型疾病管理モデル

疾病管理の定義

ボストンコンサルティング・グループ(1993年)

「疾病管理とは、疾病のすべての過程を通じて医療提供体制の資源をコーディネートする体系的アプローチのことで、情報の収集・共有化をベースにし、ヘルスケアの質を高め費用を抑えることを目標とする。」

Disease Management is an approach to patient care that coordinates resources across the entire health care delivery system and throughout the life cycle of a disease. It takes a systematic approach, focusing on the patients with a disease as the relevant unit of management with an emphasis quality as well as cost.(BCG, 1995)

疾病管理プログラム

—合併症・重症化予防プログラム—

- ①慢性疾患の患者を対象
- ②診療ガイドラインに基づいて行う
- ③プライマリケア医と専門医の連携を支援する
- ④患者の自己管理教育を支援する
- ⑤看護師・薬剤師の疾病ケアマネージャー
- ⑥アウトカム測定を行う

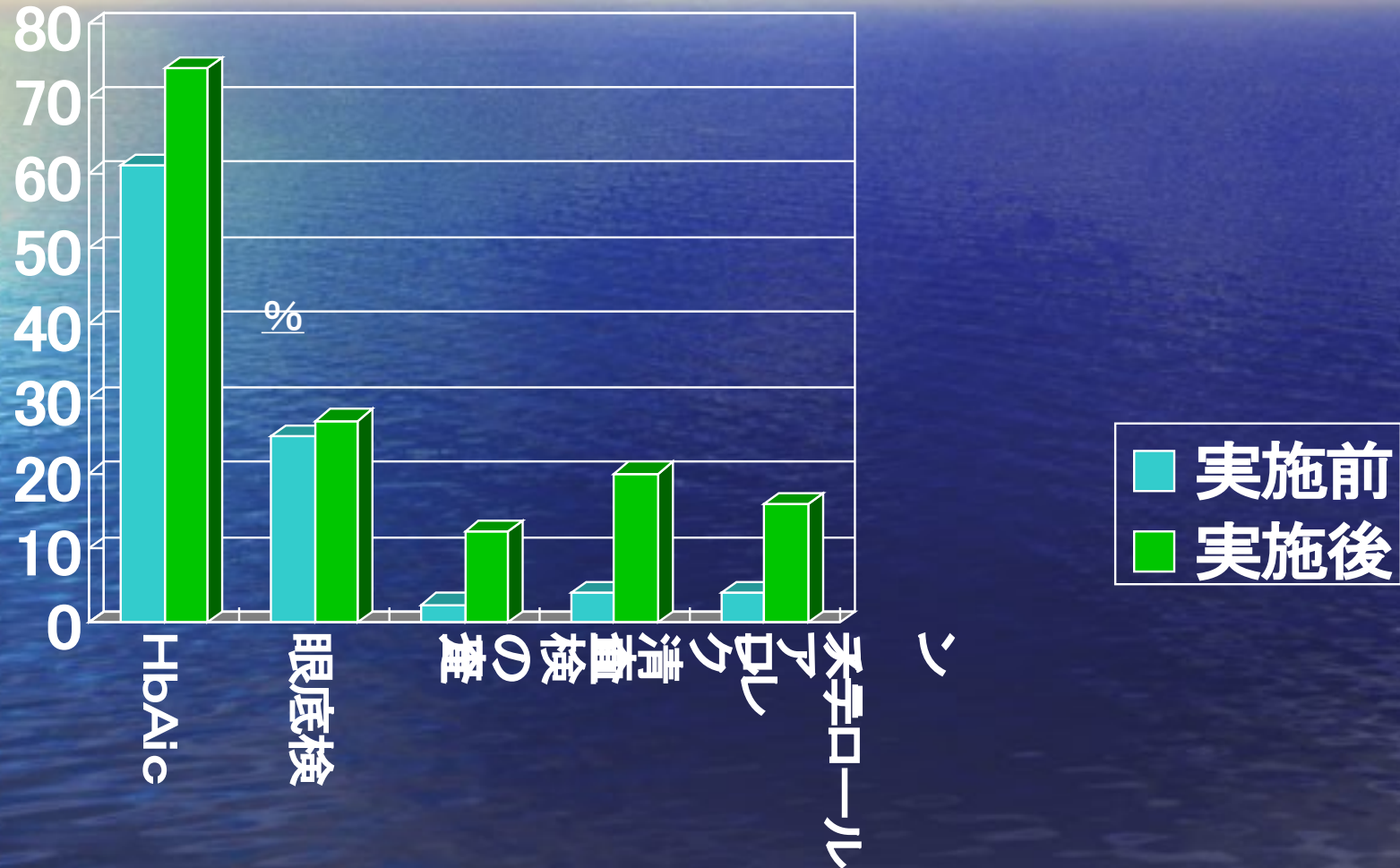
疾病管理に適した疾患

- 患者数が多い慢性疾患
- 診療ガイドラインがある疾患
- 患者経路(クリティカルパス)が定型化できる疾患
- 介入効果を臨床指標で評価できる疾患
- 多職種 of 専門職や専門施設が関与する疾患
- 米国の例
 - － 糖尿病、ぜんそく、がん、急性心筋梗塞、脳卒中、うつ病、エイズなど

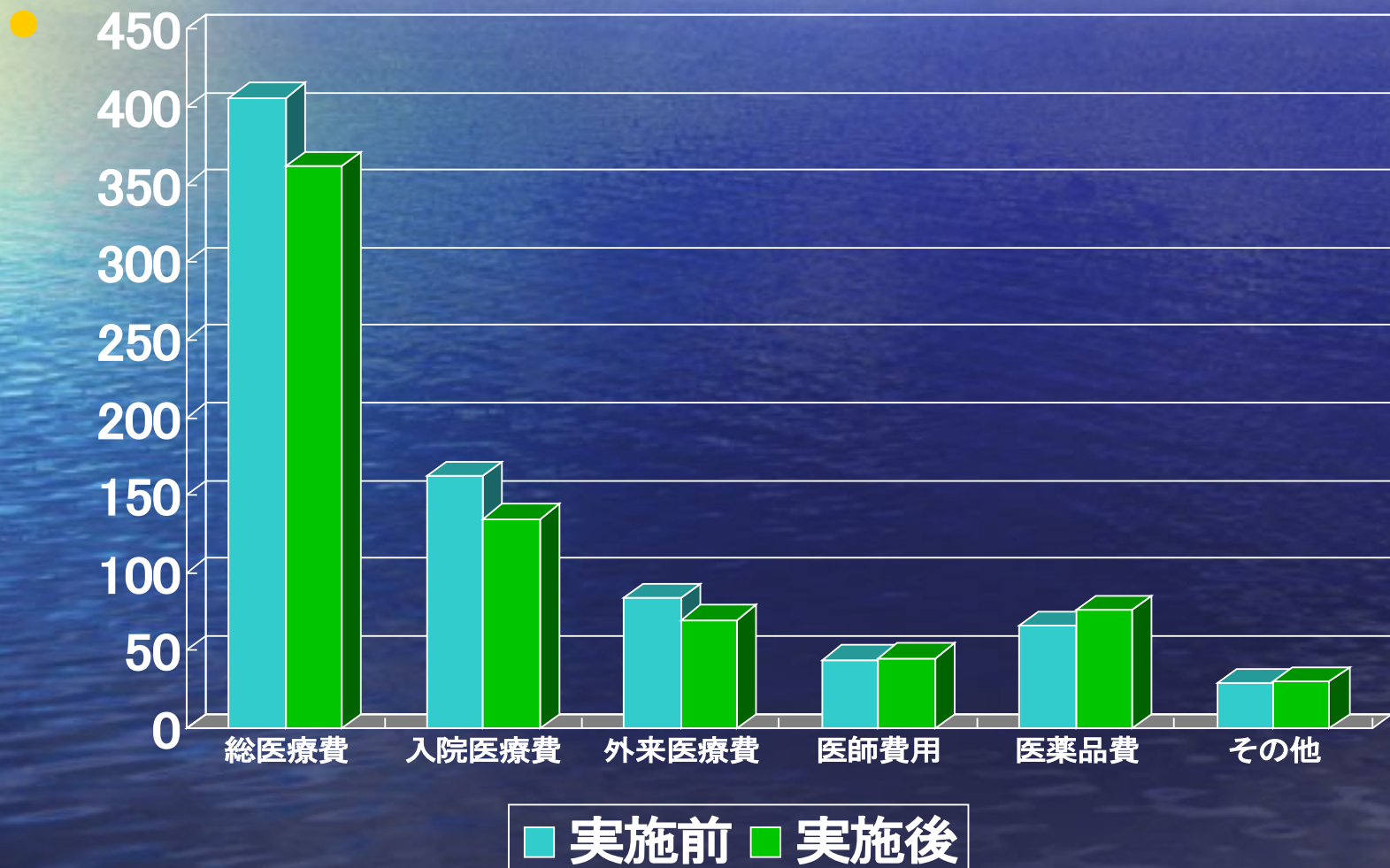
糖尿病疾病管理会社

- Healthways社
- 糖尿病の疾病管理プログラムの成果
 - メディケアの糖尿病患者20、539人の参加
 - 患者1名について1ヶ月あたり114ドル(17%)の医療費削減
 - 医療費削減効果は入院費用の削減で最大
 - 1名について1ヶ月あたり67.91ドル(23%)が削減された

ヘルスウェイ社の糖尿病疾病管理プログラム実施前後の受診率の変化



ヘルスウェーイ社の糖尿病疾病管理 前後の医療費の変化



ヘルスウェイ社の成功の鍵 看護師によるコールセンター

- 看護師コールセンター

- 経験豊かな糖尿病看護マネージャーが患者に定期的に電話をかけ、糖尿病治療のために教育・支援を提供する
- 看護師が電話をかけて医師の指示に従うよう促し、治療・処置の合理的根拠や重要性を説明するとともに、患者の質問に答えている
- 電話をかける頻度は個々の患者のリスクによって決まり、そのリスクは今後6–12か月間に医療費がかかる可能性を予測するモデルによって決定される

ゲイジンガー・ヘルスプランの 糖尿病疾病管理

- ゲイジンガー・ヘルスプラン
 - 1985年創業の医師主導のHMO(健康維持組織)
 - ペンシルバニア州を中心におもに郡部をカバーするHMO大手
- 糖尿病疾病管理群と非管理群の比較試験
 - 糖尿病非疾病管理プログラム群(3600人)
 - 患者1人1日あたり502.48ドル
 - 患者1人当たり入院回数は年0.56回
 - ER受診では年0.56回
 - 糖尿病疾病管理プログラム群(3000人)
 - 患者1人1日あたり医療費394.62ドル
 - 患者1人当たり入院回数では年0.12回
 - ER受診ではプログラムでは年0.49回、

糖尿病疾病管理のITツール

● 糖尿病の疾病管理ツール

- 患者教育ツール、在宅用血糖測定キット、糖尿病専門の疾病管理看護師やコールセンター
- コンピューター支援ツール(カイザー財団のHMO)
 - コンピューターによる患者受診促進システム(リマインダー・システム)を使って検査率をあげている
 - リマインダー・システムと通常の電話による受診促進を比較した研究
 - 通常の電話では患者のHbA1c検査率は44%であったのに対して、コンピューター支援によるリマインダー・システムでは検査率が77%にアップ

外注型疾病管理会社の限界

外注型疾病管理会社の評価プロジェクト

- CMS (Center for Medicare & Medicaid Service) の RCT プロジェクト
 - 2005年8月～2008年8月
 - RCTプロジェクト 68,000人が参加
 - Aetna Health、Management, Healthways, Inc., Health Dialog Service Corporation, Green Ribbon Health, XLHealth Corporation などが参加
- 目的
 - 臨床アウトカムの向上、医療費節減、
- 結果
 - 期待されたROIを出せなかった
 - メディケアの請求額(1メンバー1月あたり)は20～40%削減
 - メディケア医療費は5～11%増加

外注型疾病管理会社の限界

- 単一疾患モデルでは高齢者の複数に対応できない
- 高齢者ケアは地域との強い結びつきや介護家族やケアワーカーを視野に入れたケアが必要
- 電話やウェブでの若者向きの手法は高齢者には不向き
- 高齢者にはプライマリケアを担う医療者主導のアプローチが必要
- Healthwayの株価は急落(25ドル→9ドル)
- HealthDialogは英国の会社に吸収
- 外注型疾病管理会社は地域のプライマリケア医との連携する方法を見つければ生き残るだろう

②メディカル・ホーム

CMSは2009年から3年間の
メディカル・ホームデモンストレーシ
ョンプロジェクトを開始

メディカル・ホームの歴史

- 起源は1967年に米国小児科学会が提唱した「子供の診療記録を自宅に置いておこう」という運動にさかのぼる
- その後、米国内科学会や米国家庭医療学会がこの概念を拡張して、患者がアクセス可能で、継続性があって、患者中心の包括的で、調整された、思いやりのある文化的に効果的なケアコーディネーション方式として概念整備してきた。

メディカル・ホームの定義

Grumbach and Bodenheimer, JAMA 2002

- メディカル・ホームとは、患者と医師との関係の上に築き上げられ、患者ニーズを中心に組織化された保健医療のアクセスポイントのことである。メディカル・ホームは住民のプライマリケアニーズの90%をカバーするのみならず、専門医への紹介やその他付帯サービスも提供する。メディカル・ホームはファーストコンタクト、包括的ケア、継続的予防ケア、急性、慢性疾患のニーズに応える資源となる。
- The medical home is a point of access to health care that is organized around the patient's needs built on a relationship between a patient and a physician. It is a primary health care based capable of providing 90% of health needs but also coordination specialty referrals, and ancillary services. The medical home is a source of first contact care and comprehensive care across a continuum of preventive, acute and chronic health care needs.
- 日本語では「プライマリケア拠点」あるいは「プライマリ医療拠点」と訳してはどうだろうか？

メデイカルホームの8つのポイント

- ①かかりつけの医師(臨床医)
- ②チーム医療
- ③反応的、断片的なケアではなく、プロクティブなケアを目指す
- ④特別なITソフトウェア(患者登録)を用いた患者フォロー
- ⑤慢性疾患(例えば、喘息、糖尿病、心臓病)の自己管理のサポート
- ⑥意志決定における患者参加
- ⑦すべての状況におけるコーディネーション
- ⑧アクセス強化(例えば、安全なメール)

患者登録シート

For
Physicians
Care Managers
Patients

Wilcox, Proc of
AMIA Symp,
2005

16 November 2006		Patient Worksheet			u1.0.70
Selected to Print for: All Patients, All Sections, Last Clinical Note					
PATIENT NAME	SEX	DOB	MRN#	MRN#	
TEST, BED	F	01/01/1911	650730	5992114	
Problems					
Diabetes Mellitus, Type 2		Chronic conditions			
Hypertension		Hypertension			
Active Medications					
1. - Glucophage (Metformin HCl), 500mg, Tablet, 1 TABLET, Daily 2. - Simvastatin, 10mg, Tablet, Oral, 1 TABLET, Daily 3. - Lisinopril, 10mg, Tablet, Oral, No dose for id 4. - Calcium Carbonate/Vitamin D (Calcium 500 IU-Vitamin D), 500-200, Tablet, 1 TABLET, BID					
Allergies					
(-) Penicillins - A Drug Allergen Group; Reaction(s): Rash					
Chronic Management					
ADL	Pain Score (0-10)	MMSE			
11/16/2006 5	11/16/2006 4	11/16/2006 28			
Preventive Care					
Pap Smear		Mammogram			
No Data		No Data			
Clinical Laboratory Data					
HgbA1c (<=7.0)	U.A. Protein	uAlb/Cr (<=30)	24 Urine Albumin (<=30)	Serum Cr	
No Data	No Data	No Data	No Data	No Data	
Serum K	Lipid Profile	LDL (<100)	Trig (<150)	HDL (>45)	CHOL (<200)
No Data	No Data	No Data	No Data	No Data	No Data
HCT	InCRP	Homocysteine			
No Data	No Data	No Data			
Clinic Data					
Date	Weight	BMI (<=25)	Weight Class	Blood Pressure (<130/80)	Heart Rate
01/16/2006	144 lbs	23	Normal	01/16/2006 122/74 mmHg	01/16/2006 74
01/11/2005	155 LBS	25	Normal	01/11/2005 151/81 mmHg	
05/12/2003	50.00 N/A	-			
Last foot exam:	11/2005	Abnormal	Last dilated retinal exam:	11/2005	Abnormal
Reminders					
Lab					
<input type="checkbox"/> Creatinine - Patient on Metformin product(s) and no Creatinine on record. <input type="checkbox"/> HgbA1C - Urine Albumin Test - LDL - Serum Cr (should be done on all Patients with Diabetes). <input type="checkbox"/> HCT - Serum K (should be done on all Patients with Hypertension).					
Procedure#					
<input type="checkbox"/> Mammogram - Suggested yearly for women age 40 and above, every 1-2 years age 50 and above. <input type="checkbox"/> Pap smears - Suggested for all Patients ages 21-65, and every 1-3 years age 65 and above. <input type="checkbox"/> Tetanus Immunization - Suggested every 10 years. <input type="checkbox"/> DEXA Screening - Suggested for women age 65 and older. Follow-up screening for those treated for osteoporosis recommended every 2-3 years. <input type="checkbox"/> Colon Cancer screen - Suggested yearly fecal test or sigmoidoscopy Q 5 years, or colonoscopy Q 10 years.					
Pertinent labs					
Pertinent exams					
Passive reminders					
Organized by illness					

Patient Information

ID Number: Last Name: First Name:
 DOB: * Age: Race: Sex:

Phone: Cell Phone: Email:
 PCP: PCP Phone:

Insurance: Facility:
 Diab Collaboration FPP:

Date of Referral: * Care Mgr: Status:

Patient Search

ID Number:

Last Name:

First Name:

Care Mgr:

	Diag. Date	Diagnosis	Status
<input type="button" value="Edit"/>	2/28/2005	CHF	Active
<input type="button" value="Edit"/>	3/30/2004	Anxiety	Active
<input type="button" value="Edit"/>	3/30/2004	Depression	Active

	Sched Date	Sched Time	Encounter Type	Status
<input type="button" value="Edit"/>	4/30/2005		Telephone Contact	Pending
<input type="button" value="Edit"/>	1/30/2005		Home Visit	Resolved
<input type="button" value="Edit"/>	1/26/2005		Telephone Contact	Resolved
<input type="button" value="Edit"/>	10/18/2004		Telephone Contact	Resolved

	MH Packet Date	Symp	Severity	Fctnal Diff	Dysth.	Q9	Suicide State	Suicide Risk	[Mood 1 2 3]	MoodImp	MoodSx	AnxImp	AnxSx
<input type="button" value="Edit"/>	1/26/2005	1	3	Somewhat	<input checked="" type="checkbox"/>	0		No Risk					
<input type="button" value="Edit"/>	9/1/2004	0	4	Not at all	<input checked="" type="checkbox"/>	0		No Risk		16	45	14	52
<input type="button" value="Edit"/>	5/4/2004	8	22	Somewhat	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1. Thoughts Only	Low Risk					

Diab Assess Date

Diagnosis

Encounter

Meds

MH Instruments

Pediatric Assess

Diabetes History

Diab Pre/Post Knowledge Assess

Patient Goals

HF Follow-Up

New Patient

Save Patient

Delete Patient

Generate Clinical Note by Date *

CMT database - example

CMSのメディカル・ホーム デモンストレーションプロジェクト

- CMSのデモンストレーションプロジェクト(メディカルホーム)
 - 2009年より全米の8つの州で40万人のメディケア対象者(65才以上高齢者)
 - 400診療所、2千人のプライマリケア医の参加のもとに行われる予定
- メディカルホームデモンストレーションプロジェクト
 - プロジェクト第一レベル
 - 患者のメディカル・ホームプロジェクトへの参加同意
 - 患者データの収集、ケアプランの作成、患者教育などが要件
 - プロジェクト第二レベル
 - 電子カルテ(EHR)を用い、血圧、検査値、予防サービスの実施状況などを記録
 - 病院や診療所外来など関連施設の体系的なコーディネーション機能
 - 退院後の服薬リストをチェックすること、電子処方を行うこと
 - 治療成績などのデータ収集など



メディカル・ホーム診療報酬

- メディカルホームに対する診療報酬
 - － 施設要件を満たした診療所についてはメディカル・ホームに関する診療報酬が支払われる
 - － 診療報酬の支払いは人頭割支払い方式で、メディカルホームに登録患者の人頭割の料金設定がなされている
 - － 料金はケアコーディネーション・フィーとして登録患者1人1月あたりメディカル・ホーム第一レベルで40.40ドル、第二レベルで51.70ドルとなっている
 - － 患者重症度の補正は患者の現状からの将来の疾病負担の予測モデルにより行われる。

③慢性疾患ケアモデル

慢性疾患ケアモデルの定義

- 慢性疾患ケアモデルは、プライマリケア医療における慢性疾患患者のケアに関する組織的なアプローチの方法である。このアプローチシステムは、ある一定地域の人口を対象にしている。そしてここでは、十分に情報化された患者と疾病予防を志向する医療チームの間で、エビデンスに基づく医療の実践とケア支援が提供される。
- The Chronic Care Model is an organizational approach to caring for people with chronic disease in a primary care setting. The system is population-based and creates practical, supportive, evidenced-based interactions between an informed, activated patient and a prepared, proactive practice team (E.Wagner 1998)

慢性疾患モデルの歴史

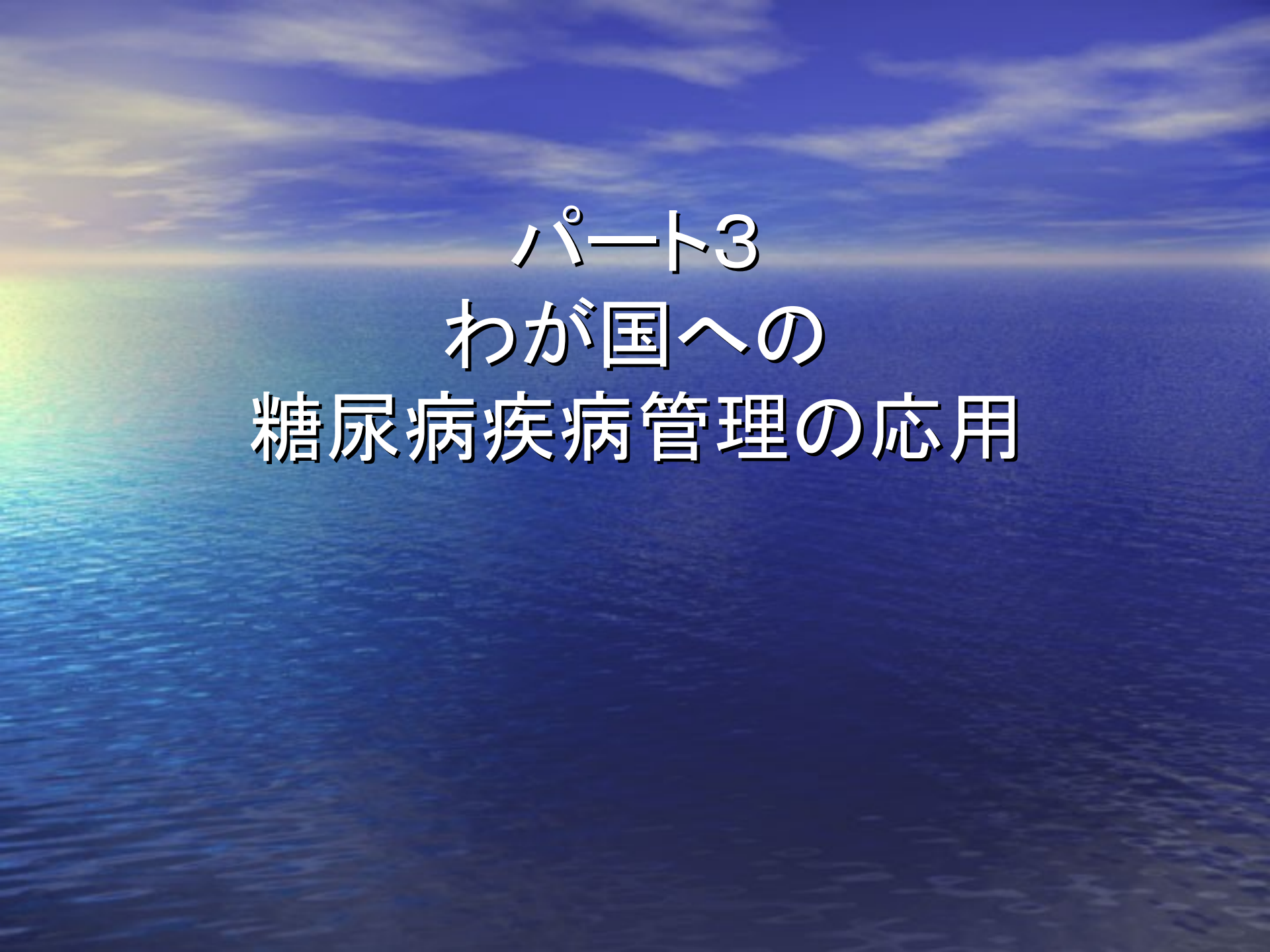
- 1998年にエドワード・ワグナーが提唱した
- シアトルのプジョーサウンド健康保険組合で始まったモデル
- その趣旨も前述のメディカル・ホームモデルと同様に、よりプライマリケア医志向型、地域密着型の傾向が強いモデル

慢性疾患ケアモデルの6つのポイント

- ①コミュニティ資源活用
 - － 患者に地域のさまざまなプログラム、たとえば運動プログラム、老人福祉センター、自助グループへの参加を促す
- ②ケアのシステム化・組織化
 - － これまでプライマリケア医が行ってきたケアをより組織化したチームアプローチで行う
- ③患者自己管理

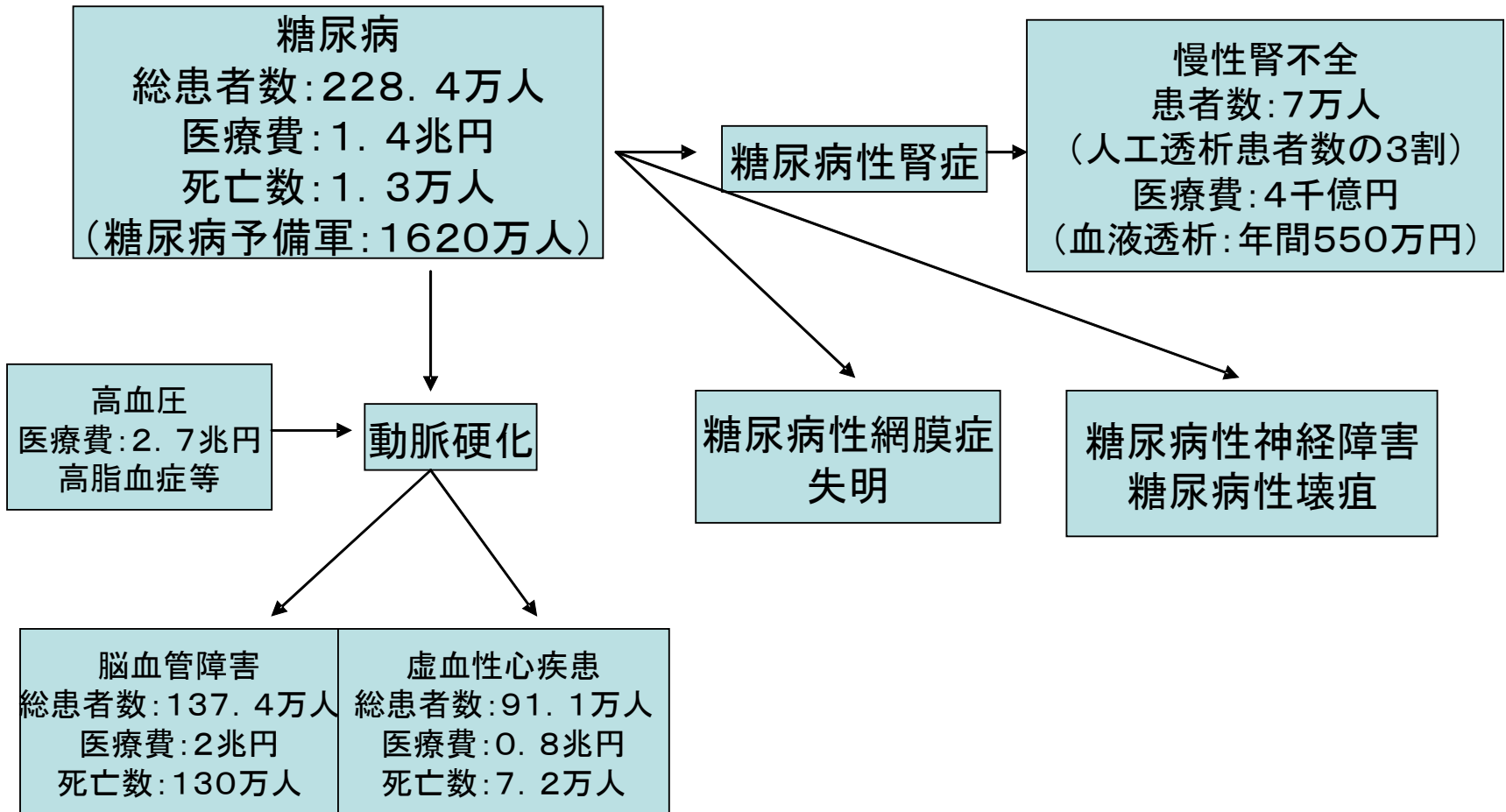
慢性疾患ケアモデルの6つのポイント

- ④提供体制のデザイン
 - － 医療チームの役割分担やエビデンスに基づく医療やケースマネージメント、患者フォローアップ体制
- ⑤意思決定支援
 - － 診療ガイドラインの日常診療やケアへの導入し医療者の意思決定を支援する。また患者への診療ガイドラインの提示をすることで患者の意思決定を支援することである
- ⑥IT
 - － 医療チームと患者の情報共有、受診リマインダー機能、診療パフォーマンスのモニター機能等

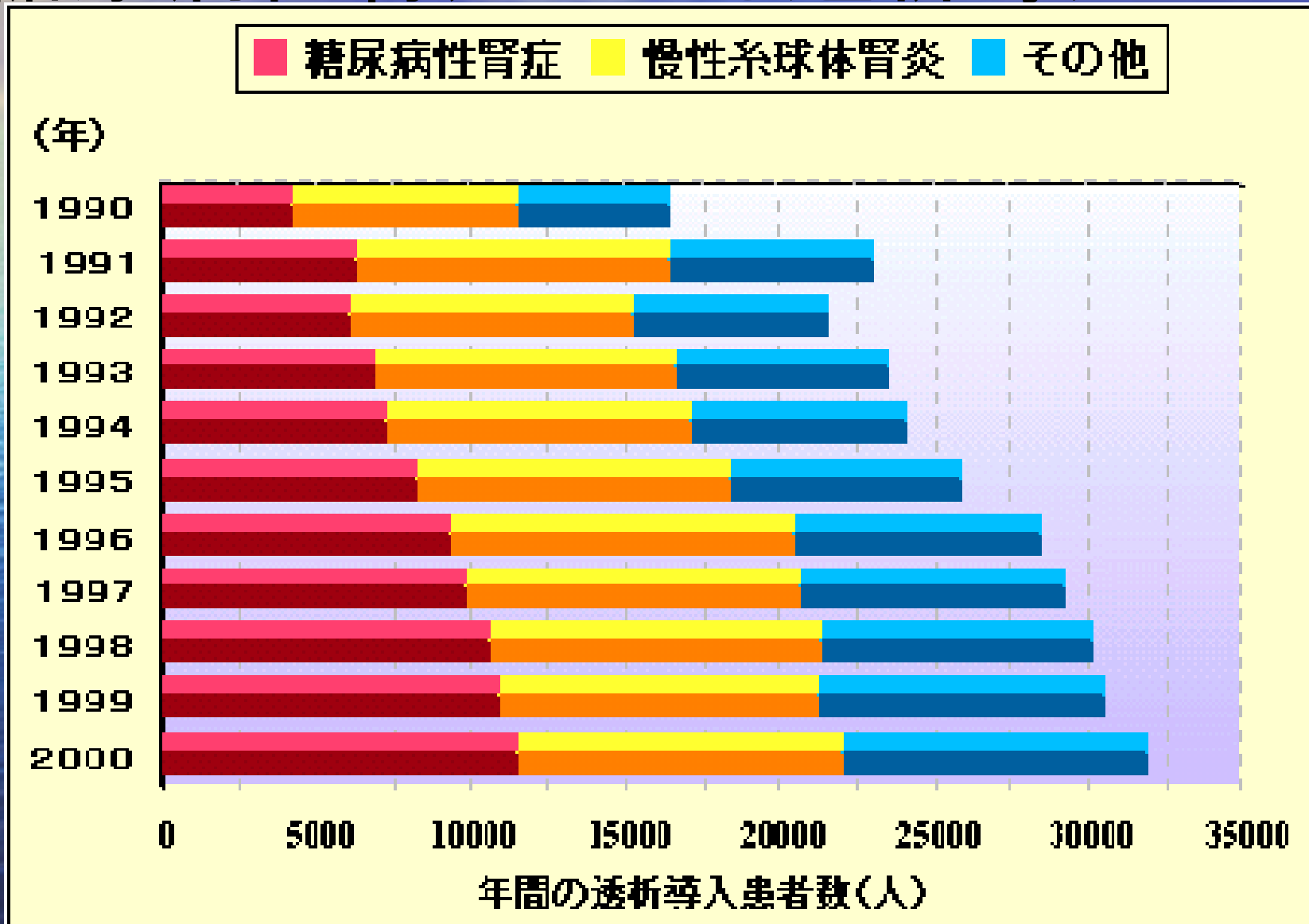
The background of the slide is a photograph of a sunset over the ocean. The sky is a deep blue with wispy white clouds. A bright sun is visible on the left side, creating a lens flare effect. A faint rainbow is visible in the sky, arching from the left towards the center. The water in the foreground is dark blue with gentle ripples.

パート3
わが国への
糖尿病疾病管理の応用

糖尿病を中心とした 生活習慣病の合併症と医療費



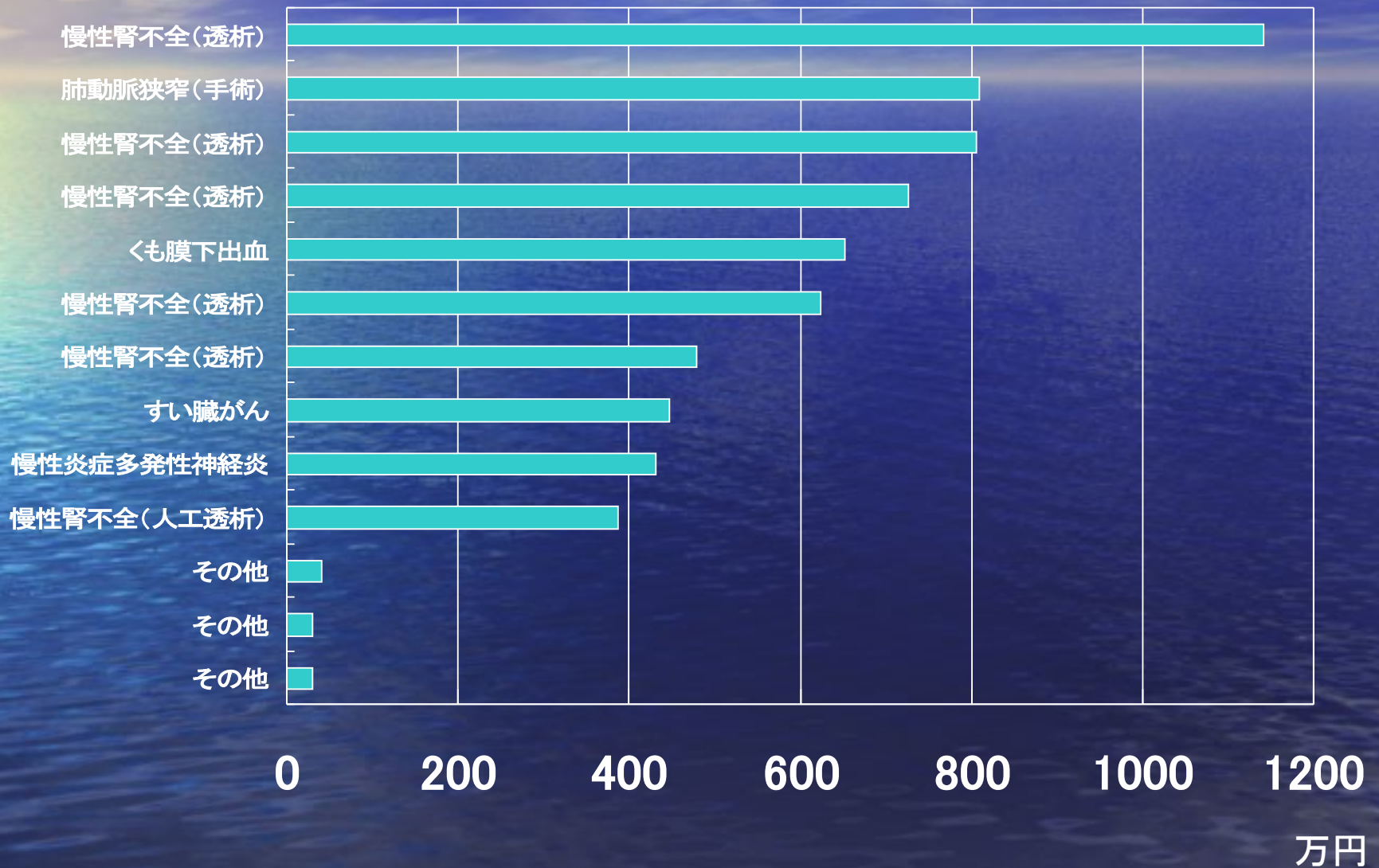
糖尿病性腎症による透析導入



糖尿病症腎症

- 透析医療費 1兆円
 - － 糖尿病性腎症による透析7万人
 - － 毎年1万人増えている
 - － 一人当たり年間550万円
- 糖尿病腎症による透析だけで1年間で550億円増えているということ

ある健保組合のレセプト分析より

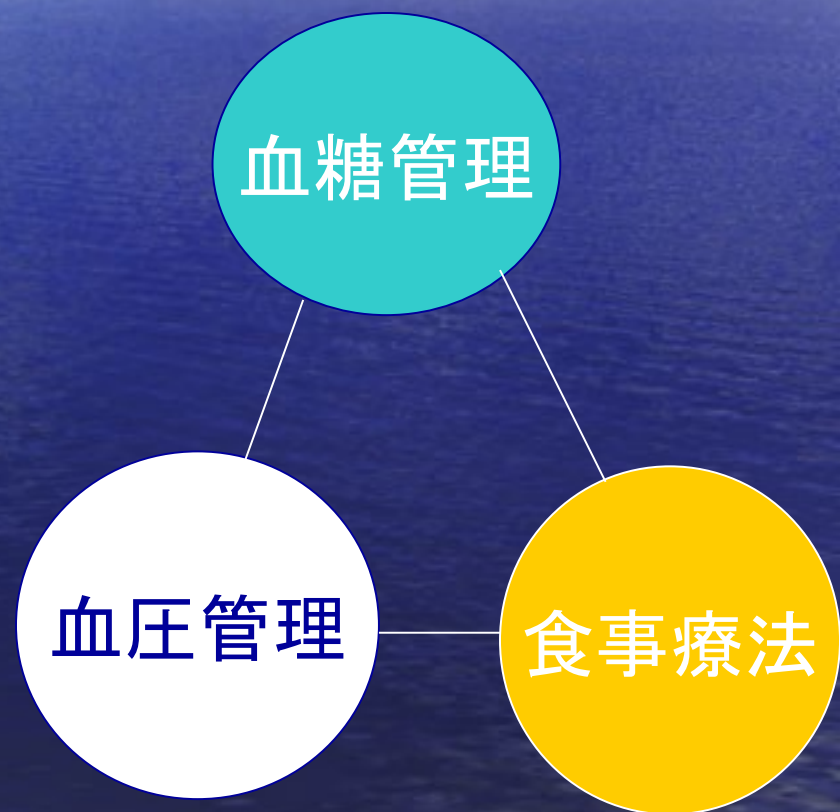


糖尿病の疾病管理で
透析導入患者を減らすことはできないか？

プレダイアリシスの地域連携パス

糖尿病腎症保存期の管理

- 糖尿病性腎症の保存期の管理目標
 - ①ヘモグロビンA1Cを6.5%以下
 - ②血圧を120/70mmHg以下
 - ③たんぱく質0.8g/kg



糖尿病性腎症保存期の疾病管理 —透析移行阻止・遷延プログラム—

- 糖尿病性腎症保存期の管理目標
 - HbA1C:6.5%以下
 - 血圧:120/70mmHg以下
 - 蛋白制限食:0.8g/kg
- プレダイアリシスの疾病管理
 - 血圧コントロールを130/80mmHg以下を目標として、ACE阻害剤やARBを用いて行う
 - 血糖コントロールについてはヘモグロビンA1c値6.5%以下を目標として行う
 - 蛋白制限食による食事療法を徹底する
 - 検査としては6～12ヶ月の尿検査、GFR, Hb測定を行う

RMS社のプレダイアリシス疾病管理

- RMS社(イリノイ州)

- 患者同定

- メディケイド患者についてICD-9と請求データからCKD患者を同定重症度で階層化
- 看護師の疾病マネージャーによる電話、家庭訪問
- 開業医と腎臓内科医との連携プログラムを実施

- アウトカム評価

- 開業医における検査率の向上
- 病院の入院率の低下
- 1年間のプログラム実施により15.3%の医療費削減を達成

日本版疾病管理は連携パスから

2006年6月第5次医療法改正 地域医療計画の見直し



医療連携の法制化

地域医療計画の見直し

医療圏における医療連携体制構想

これまでの医療計画の考え方



移行

現在の医療計画の問題点

- ①患者の実際の受療行動と異なる
- ②疾病同行を勘案していない
- ③地域の医療機能に関係なく結果として大病院重視の階層構造

日常医療圏と医療連携体制



4疾患5事業

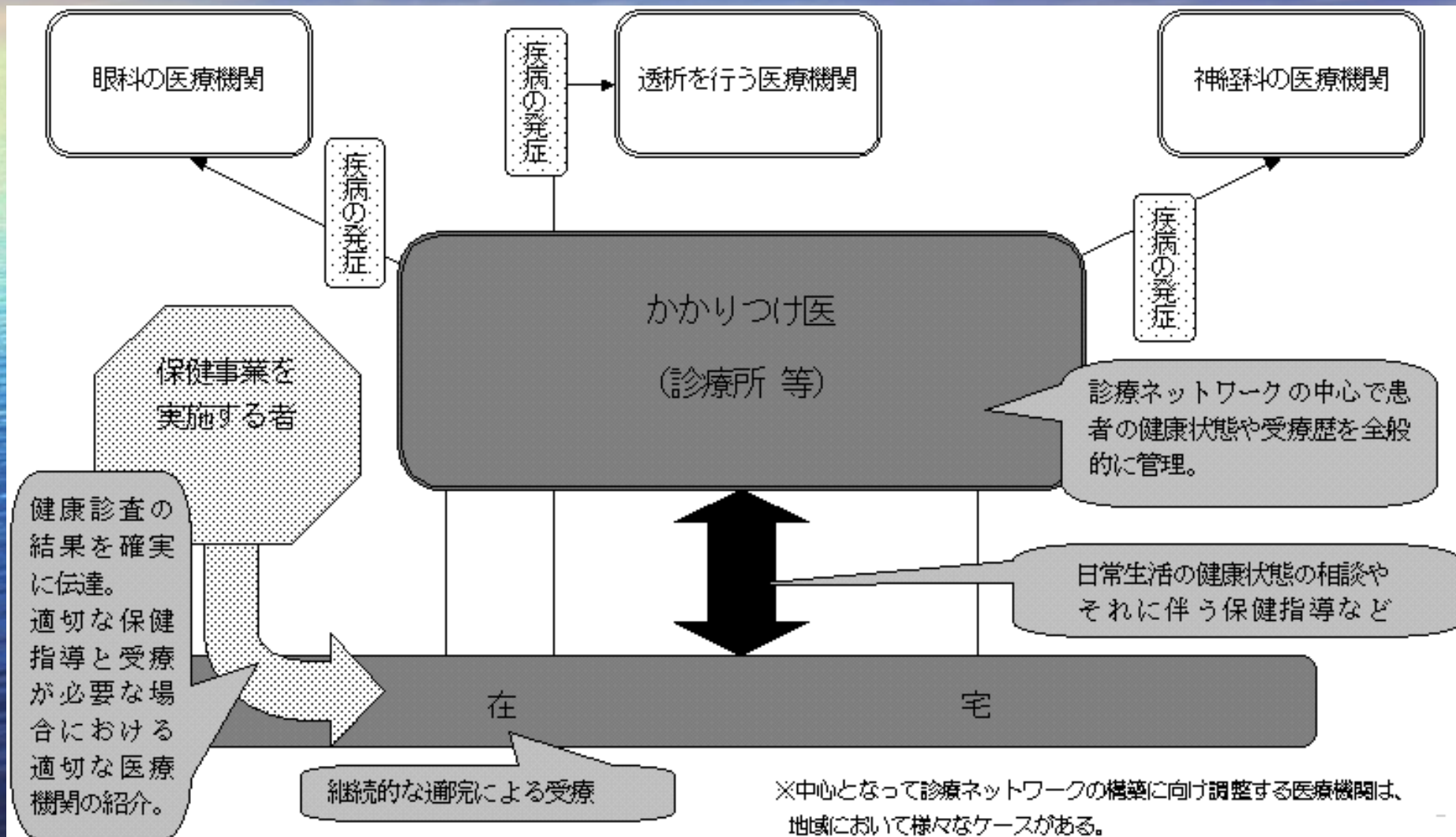
- 4疾病

- ①がん
- ②脳卒中
- ③急性心筋梗塞
- ④糖尿病

- 5事業

- ①救急医療
- ②災害医療
- ③へき地医療
- ④周産期医療
- ⑤小児医療
- * 在宅医療

糖尿病の診療ネットワーク

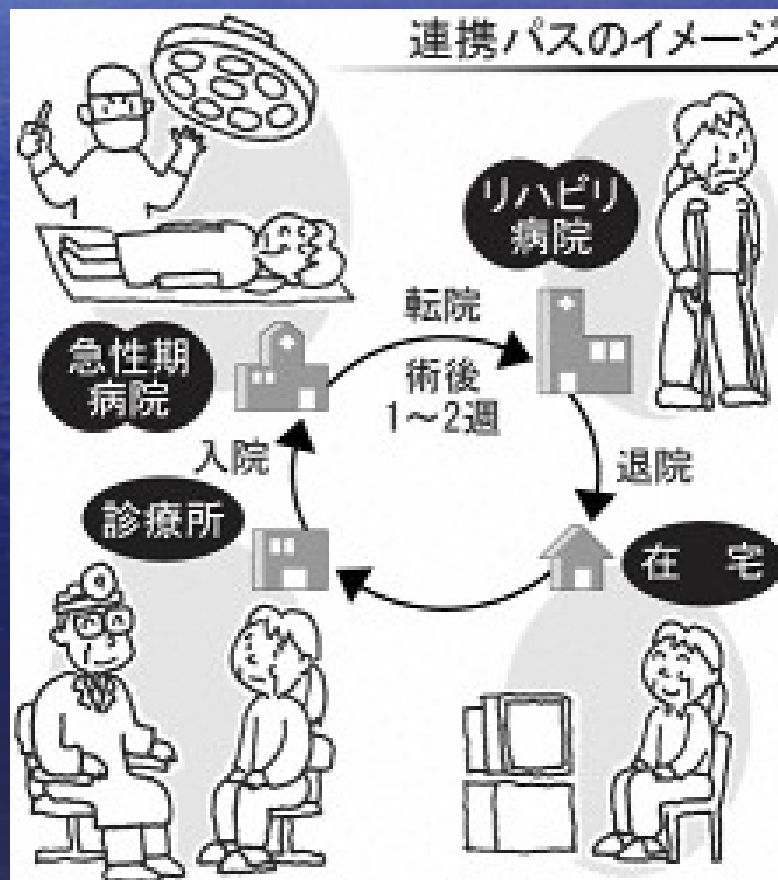


地域連携クリティカルパスが
地域医療計画における
医療連携ツールとして導入

地域連携クリティカルパスとは？

- 地域連携クリティカルパス

- 疾病別に疾病の発生から診断、治療、リハビリまでを、診療ガイドラインに沿って作成する一連の地域診療計画
- 一方向型パス
- 双方向型パス
- 在宅支援型パス



わが国における糖尿病性腎症 連携パス

財団法人田附興風会 医学研究所
北野病院CKD連携パス



北野病院連携室重田由美さん

慢性腎臓病

(Chronic Kidney Disease:CKD)

- 定義

- ①尿異常、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らかである(特にたんぱく尿の存在が重要)
- ②腎機能低下($GFR < 60 \text{ml/min/1.73平方m}$)
- ①、②のいずれか、または両方が3ヶ月以上持続する

腎臓内科地域連携クリニカルパス患者基本情報

ダミー患者1
 患者氏名: ダミー予約 地域1 性別: 男 生年月日: 1975年01月01日
 北野病院ID: 90100000

患者基本情報記入日 2009年03月04日

CKDステージ 1 2 3 4 5

【原疾患】

- 慢性糸球体腎炎() 腎硬化症
 ネフローゼ症候群() 多発性のう胞腎
 糖尿病(I型 II型 その他) その他
 ()

【合併症】

- 高血圧 閉塞性動脈硬化症 糖尿病網膜症 神経障害
 脂質異常症 足病変 単純型 末梢神経障害
 冠動脈疾患 頸動脈硬化症 前増殖型 自律神経障害
 脳血管障害 () 増殖型

【その他】

- 食事指導内容(糖尿病食・蛋白塩分制限食)

カロリー 水分制限 あり なし
 塩分 g カリウム制限 あり なし
 蛋白 g 療法選択説明 あり なし

身長 cm 運動制限 あり なし
 体重 kg
 BMI

- 喫煙あり(本/日) 喫煙なし
 飲酒あり(ビール 本/日) 飲酒なし
 薬アレルギー

○疾患の受け止め方○

- 大変理解よい 理解よい 普通

***** パスシートII(a・b・c)へ *****



基本情報シートにはCKDのステージ分類、原疾患、合併症や食事指導内容を記載



これからは二人の主治医で診察します



北野病院では、患者さんに『かかりつけ医』を持っていただき、2人の主治医で診察をしています。病状が安定している時は『かかりつけ医』に診察してもらい、検査や緊急時には北野病院に来て診察を受けていただきます。

患者さんの状態は、『地域連携クリニカルパス』という用紙を使って、かかりつけ医と共有しておりますので、安心して受診していただけます。

受診スケジュール 北野病院 腎臓内科 ↔ かかりつけ医 ()

状態の悪化がなければ半年に1回北野病院受診

北野病院受診	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月	8ヶ月	9ヶ月	10ヶ月	11ヶ月	1年	以降
かかりつけ医を紹介します。	かかりつけ医		かかりつけ医		北野		かかりつけ医					北野	半年ごとに北野病院
血液検査	1～3ヶ月毎(適宜)												
尿検査	毎月												
血圧測定	毎日同じ時間に血圧をお家で測りましょう												
体重測定	毎日体重をお家で測りましょう												
胸部レントゲン	年に1回胸部レントゲンと心電図を行います。(必要時は随時行います)												
心電図	年に1回胸部レントゲンと心電図を行います。(必要時は随時行います)												
眼科受診	糖尿病のある方は、合併症の早期発見のため、定期的に眼科受診を行いましょう												
その他	<input type="checkbox"/> ABI <input type="checkbox"/> 心エコー <input type="checkbox"/> 経動脈エコー <input type="checkbox"/> 負荷心電図 <input type="checkbox"/> 頭部MRI <input type="checkbox"/> 糖尿病教室に参加しましょう <input type="checkbox"/> 栄養指導を受けましょう												

【看護師指導内容】

こんな時はかかりつけ医に相談すること

- ◆ 足に異変が…長距離歩けなくなった
- ◆ 貧血のような症状がある
- ◆ 血糖コントロールが悪い
- ◆ 最近むくみがひどい…
- ◆ 身体がだるい
- ◆ 体重が急激に増えた
- ◆ 風邪の後(特に注意して下さい)
- ◆ 食欲がない時(水分が取れていないとき)

指導看護師:

病診連携での診療方針を患者さんに説明する用紙。病診での受診スケジュールのほか、血圧・体重測定を毎日行うように記載。「貧血のような症状」「最近むくみがひどい」等、かかりつけ医に相談すべきことも列記して、患者さんの自己管理チェックシートの役割もはたす。

腎炎・ネフローゼ症候群(CKD1・2期) 地域連携クリニカルパス

作成日: 2009年03月04日

ダミー 予約1
患者氏名: ダミー予約 地域1
北野病院ID: 90100000

性別: 男 生年月日: 1975年01月01日

アウトカム(達成目標)

- I CKDステージ進展防止
II CKD合併症の予防・早期発見・早期治療

北野病院

かかりつけ医(以下の内容の継続診療をお願いいたします)

日 2009年03月04日

1ヶ月に1回受診

⇒状態悪化なければ半年に1回北野病院受診

抗血小板剤
ACE阻害剤
ARB
ステロイド
当院処方なし
その他

かかりつけ医処方
変更なし
変更あり (内容は以下に)

尿潜血
尿蛋白
尿蛋白定量
クレアチニン
推算GFR
採血(3ヶ月に1回)
浮腫の有無
合併症出現の有無
体重
血压

バリエンス(紹介の指標)

- ①浮腫による体重増加(0.5kg/日以上)
(食べ過ぎ・運動不足による体重増加は別です)
- ②コントロールできない高血圧
- ③腎機能悪化(クレアチン1.5倍悪化)
- ④新たな尿潜血出現
- ⑤尿潜血悪化(2倍以上)
- ⑥持続する肉眼的血尿
- ⑦尿蛋白の増加(2倍以上)

バリエンス発生時は、北野病院受診予約を取ってください。

次回北野病院受診日:

アウトカム(目標達成)、病診連携による目的、治療の方向性、北野病院、かかりつけ医双方の役割等の認識をひとつにするため明記

バリエンス(合併症)発生時の対応

検査結果(別紙添付)

全身状態

尿潜血
尿蛋白
尿蛋白定量
クレアチニン
推算GFR
血液検査
浮腫の有無
体重
血压
合併症の有無
肥満
糖尿病
高脂血症
高血圧
その他

コメント 《 診察のポイント! 》

風邪の後、脱水になっていることが多く、一気に腎機能が悪くなる可能性があります。

ご高診よろしくお願ひ申し上げます。

腎臓内科 医師 武曾 恵理

腎炎・ネフローゼ症候群(CKD1・2期)
地域連携クリニカルパス診療所名
医師名

患者氏名 ダミー予約 地域1

性別 男

生年月日 1975年01月01日

診察期間

～

バリエーション(該当箇所にチェックする)

- ① なし
- ② 体重増加(0.5kg/日以上)
- ③ コントロールできない高血圧
- ④ 急激な浮腫増強
- ⑤ 腎機能悪化
- ⑥ 新たな尿潜血出現
- ⑦ 尿潜血悪化(2倍以上)
- ⑧ 持続する肉眼的血尿
- ⑨ 尿蛋白の増加(2倍以上)
- ⑩ その他

患者さんの状態	検査値(/)	変化
尿潜血		<input type="checkbox"/> あり
尿蛋白		<input type="checkbox"/> あり
尿蛋白定量		<input type="checkbox"/> あり
クレアチニン		<input type="checkbox"/> あり
推算GFR		<input type="checkbox"/> あり
採血(3ヶ月(1回))	別紙添付	<input type="checkbox"/> あり
浮腫の有無	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	
体重		<input type="checkbox"/> あり
血圧		<input type="checkbox"/> あり
合併症出現の有無	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	

指導内容の継続

 問題なし 問題あり

コメント

発生したバリエーションを伝えるためのシート、該当バリエーションにチェックし、検査値等を記入。そのほか患者さんの個別性に関して記載するコメント欄を設けている

地域連携クリティカルパスは 日本版疾病管理プログラム

地域連携クリティカルパスを
疾病管理モデルを念頭に作ろう！

地域連携パスと疾病管理プログラム

	地域連携クリティカルパス	疾病管理プログラム
対象疾患	慢性疾患（脳卒中、がん、糖尿病、心疾患、整形疾患など）	慢性疾患（糖尿病、心不全、ぜんそく、COPDなど）
診療ガイドライン	診療ガイドラインを用いる	診療ガイドラインを用いる
病院と診療所の連携を支援	病院と診療所の連携ツール	病院と診療所の連携を支援
多職種チーム	多職種チームによって作成し運用を行う	看護師や薬剤師の役割が重要
アウトカム志向 アウトカム測定	在院日数やADL改善率、合併症率、患者満足度などのアウトカムで評価	在院日数、入院率、合併症率、検査成績などのアウトカムを測定 医療費削減額で評価

糖尿病の連携パスを疾病管理
モデルを念頭において作ろう！

パート4 地域疾病管理とP4P

医療の質に基づく支払い方式
(Pay for Performance:P4P)が
地域疾病管理を推進する

P4Pの定義とは？

- P4P(Pay for Performance)とは**高質の医療提供に対して経済的インセンティブ**を、EBMに基づいた基準を測定することで与える方法である。その目的は単に高質で効率的な医療にボーナスを与えることにとどまらず、**高質の医療への改善プロセス**を促すことにある。(Institute of Medicine 2006年)
- 主として米国・英国・カナダ・オーストラリアで導入が進んでいる

英国では2004年よりP4Pを導入

- Quality and Outcome Framwork:QOF
 - 2004年より新たに英国版P4PであるQOFが追加された
 - 10の疾病グループと146の臨床指標を設定
 - 臨床指標ごとに標準的な達成目標数値を設定し、目標を達成すれば成果報酬が支払われるという方式である。
 - 点数スライド制

QOFの仕組み

- 10疾患・146臨床指標の設定
- 10疾患
 - ①喘息、②がん、③慢性閉塞性肺疾患 (COPD)、④冠動脈疾患、⑤糖尿病、⑥てんかん、⑦高血圧性疾患、⑧甲状腺機能低下症、⑨重篤な長期療養を必要とする精神疾患、⑩脳卒中および一過性虚血発作

糖尿病

- 糖尿病(最高点99ポイント)
 - 糖尿病の患者登録が可能 最高6ポイント
 - BMI記録 最高3ポイント 25~90%
 - 喫煙状態の記録 最高3ポイント 25~90%
 - 禁煙指導 最高5ポイント 25~90%
 - HbA1c記録 最高3ポイント 25~90%
 - HbA1cが7.4%以下 最高16ポイント 25~50%
 - HbA1cが10%以下 最高11ポイント 25~85%
 - 網膜症スクリーニング記録 最高5ポイント 25~90%
 - 末梢動脈の拍動記録 最高3ポイント 25~90%
 - 末梢神経障害記録 最高3ポイント 25~90%
 - * 1ポイントは175ポンド

糖尿病

- 血圧記録 最高3ポイント 25~90%
- 血圧 145/85mmHg以下 最高17ポイント 25~55%
- 微量アルブミン尿試験 最高3ポイント 25~90%
- 血清クレアチニン値 最高3ポイント 25~90%
- ACE阻害剤/A2拮抗剤の服用(蛋白尿、微量アルブミン尿)最高3ポイント 25~70%
- 総コレステロール値記録 最高3ポイント 25~90%
- 総コレステロール193mg/dl(5mmol/l)以下 最高6ポイント 25~60%
- インフルエンザワクチン接種率 最高3ポイント 25~85%

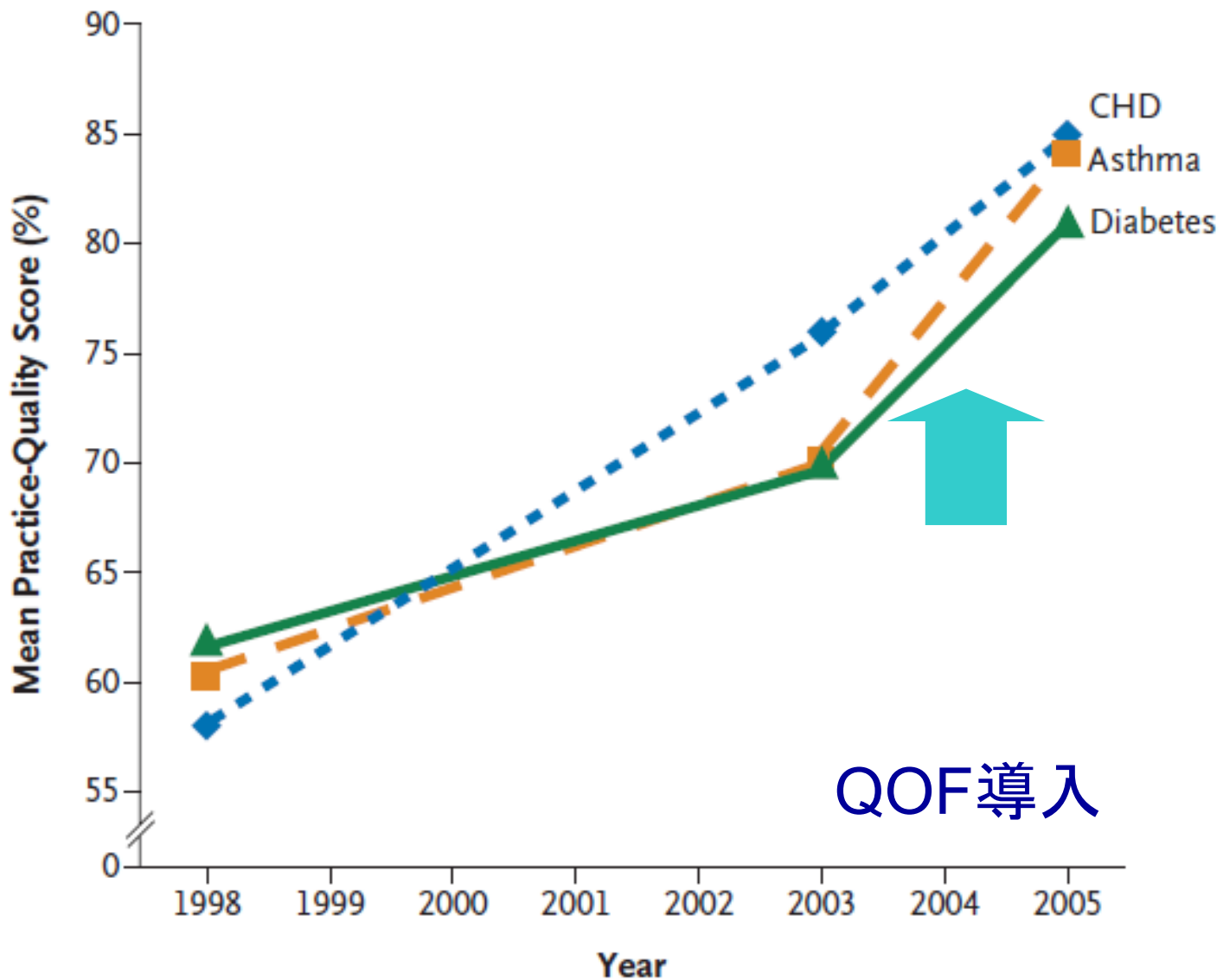


Figure 1. Mean Scores for Clinical Quality at the Practice Level for Coronary Heart Disease, Asthma, and Type 2 Diabetes, 1998 to 2005.

サウスロンドンのGPクリニック



2007年10月

Dr Marie

マリー先生のP4Pに対する意見

- クリニックの女医のマリーさんが説明してくれた。
 - 「まずNHSのインフォメーションシステムを見せましょう」と言って、電子カルテの前に案内してもらった。
 - 「この患者は冠動脈疾患の患者ですが、テンプレートを開けて、この患者が12ヶ月以内に血圧の記録があるかどうかチェックします。また禁煙指導をおこなったかどうかもチェックするわけです。していなかったら電話で呼び出して次の診察の予約をとるわけです。これがポイントになって収入になるわけですから、患者のフォローの仕方が、QOF(クオーフ)導入の2004年前とはだいぶ変わりましたね。」

マリー先生のP4Pに対する意見

- Q「収入はどうですか？」
- A「このクリニックでは15%ぐらいの増収ですね。増収分はクリニックの人の雇用に当てました。患者を電話で呼び出したりするのにも人手もかかりますからね。QOFのおかげで患者の日常のケアに目が行き届くようになったし、診療の質はあがりましたね。」
- Q「患者データの電子カルテへの入力の手間ではありませんか？」
- A「そうでもないです。テンプレートのチェックボックスを選んでいけば良いので、そんなに手間でもないです。」
- Q「デメリットはありましたか？」
- A「QOFではNHSの監査が増えたのが、ちょっとわずらわしいですね」とのことだった。

地域疾病管理による診療アウトカムを診療報酬で評価する

- 英国のP4Pの成功の秘訣
 - 疾病管理の診療成果にポイント制で点数をつけた
 - HbA1cのコントロール良好患者が多ければ多いほど、ポイントがつく
 - P4Pを支えるITシステム
 - まず日本では地域連携パスのアウトカム評価からはじめては？
 - 医療の質に対する予算投資

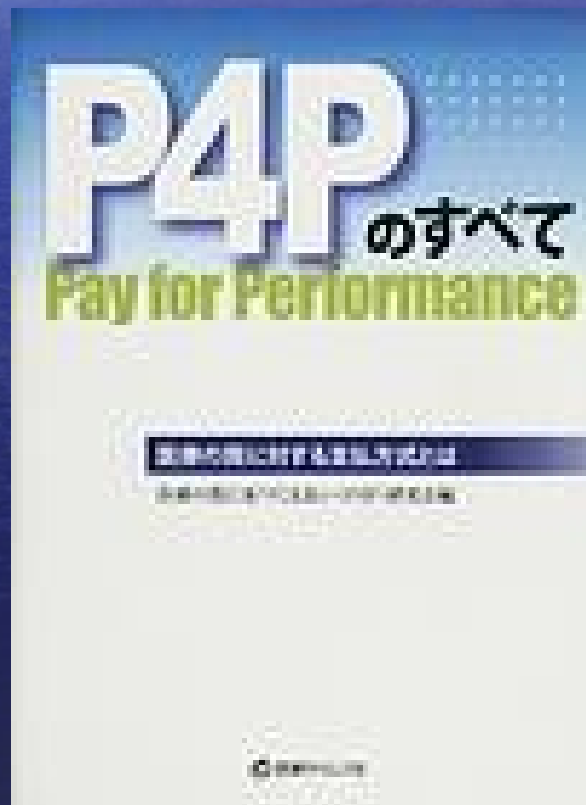
P4Pのすべて

- 医療の質に基づく支払方式とは

P4P研究会 編 医療タイムス社
版

2007年12月 発行 ページ 229P
サイズ A5ソフトカバー 2,940
円

- ・P4Pは医療をどのように変えるか
- ・病院経営の視点から見たP4P
- ・看護とP4P
- ・日本版P4Pへの期待と不安
- ・英米のp4P臨床指標(資料編)



P4P研究会編(武藤ら)

まとめと提言

- 地域医療連携は今、進化しつつある
- 糖尿病の連携パスを作ろう
- 糖尿病の地域疾病管理をめざそう
- 糖尿病治療アウトカムを測定しよう
日本版P4Pの構築を！

一步進んだ医療連携実践Q&A

- 編著 武藤 正樹／監修
東京都連携実務者協
議会／編
- 版型 A5 発行日 2009
年4月 ページ 200
- 単価 \2,940 在庫 予
約受付中

好評発売中！
じほうベスト10



地域連携クリティカルパスと 疾病ケアマネジメント



- 日本疾病管理研究会
＝監修／武藤正樹、田
城孝雄、森山美知子、
池田俊也＝編集

ISBN:

978-4-8058-3149-6 在

庫状況：注文受付中

判型：A4 体裁：並製

頁数：226頁 発行日：

2009年04月20日

国際医療福祉大学大学院公開講座「乃木坂スクール」 地域連携コーディネーター養成講座 4月開講

- 本講座では、地域連携クリティカルパスや退院支援・在宅医療における医療・介護連携の実践にかかわる諸問題を取り上げます
- 病院の連携業務に携わる方(医師、看護師、MSW、事務等)、ケアマネージャー、訪看ステーション、包括支援センター、保健所、製薬メーカー、医療関係出版社等の方々とともに学んでいきたいと思えます
- インターネットによる受講も可能です
- 12回シリーズで3万5千円です



乃木坂スクール

検索



ご静聴ありがとうございました



本日の講演資料は武藤正樹の
ウェブサイト公開しております。
ご覧ください。

武藤正樹

検索



クリック

ご質問とお問い合わせは下記まで
gt2m-mtu@asahi-net.or.jp