



**HỘI BÁC SĨ GIA ĐÌNH TP. HỒ CHÍ MINH**

Lầu 3, Khu A, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh - 217 Hồng Bàng, P. 11, Q. 5, TP. Hồ Chí Minh  
Email: info@hobacsigadinhhphcm.org.vn | Tel: (84.8) 38558411  
Website: hobacsigadinhhphcm.org.vn | Fax: (84.8) 38552304

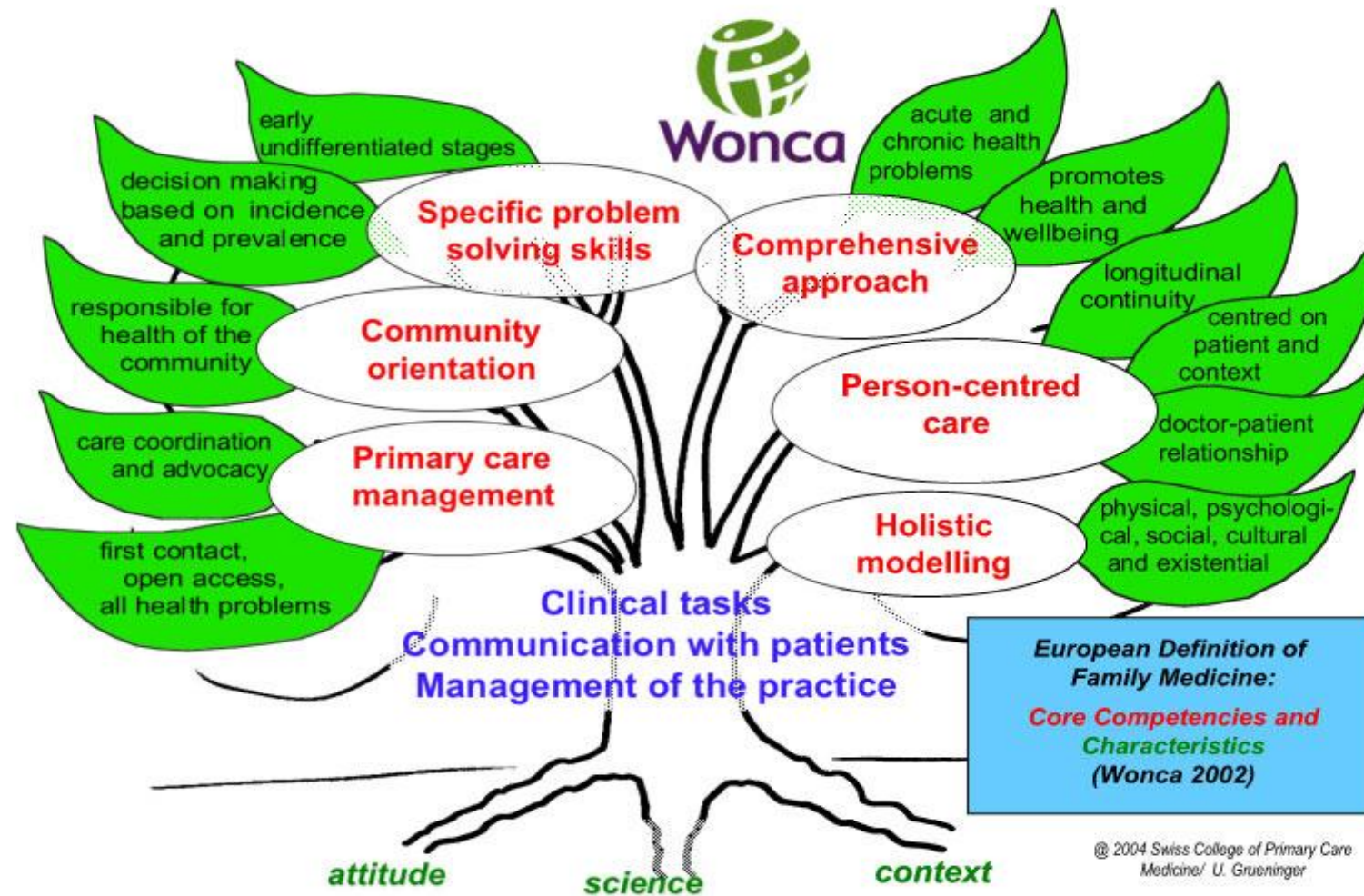
# **BSGD VÀ CHĂM SÓC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2**

**PGS TS BS PHẠM LÊ AN**

**TRƯỞNG TRUNG TÂM ĐÀO TẠO BSGD**

**ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HỒ CHÍ MINH**

# CHĂM SÓC LIÊN TỤC = NỀN TẢNG CHĂM SÓC BAN ĐẦU



**CHUYÊN NGÀNH Y HỌC GIA ĐÌNH**  
 PLA 2018

**CHĂM SÓC QUẢN LÝ CARE MANAGEMENT**

**XÁC ĐỊNH NGUY CƠ**

**CÁC VẤN ĐỀ SỨC KHỎE THƯỜNG GẶP THEO VÒNG ĐỜI THEO HỆ CƠ QUAN**

**RA TOA THEO PHÁC ĐỒ CHUYÊN KHOA Ở TUYẾN ĐẦU CHO CÁ NHÂN VÀ GIA ĐÌNH**

SEN TEST  
 SPEC PREVALENCE

+ LR  
 -

**NGƯỜI BỆNH: 1 CẤP CỨU, 2 BỆNH THƯỜNG GẶP, 3. BỆNH ĐỒNG MẮC; 4. BỆNH BỎ SÓT** PLA 2018

**NGƯỜI KHỎE: 1 DI TRUYỀN, 2. DI ỨNG, 3. SỨC KHỎE TÂM THẦN, 4. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG, 5. TẦM SOÁT, 6. CHỨNG NGỪA, 7. MÔI TRƯỜNG, 8 TẦM SOÁT** PLA 2018

IDEA CONCERN EXPECTATION BIOPSYCHOSOCIAL

LỰA CHỌN ƯU TIÊN

**DÙNG THUỐC KHÔNG DÙNG THUỐC**

LẬP KẾ HOẠCH CAN THIỆP

**Y HỌC CHỨNG CỨ EBM**

**EVIDENCE BASE PRACTICE UP TO DATE**

**NGOẠI TRÚ**

**KHÁM. HỎI BỆNH SỬ, CHỈ ĐỊNH XN TOÀN DIỆN NHƯNG KHU TRÚ,**

**DỰA TRÊN THAN PHIÊN BỆNH NHÂN**

**DỰA TRÊN NGUY CƠ ĐÃ XÁC ĐỊNH VỚI CÔNG CỤ YHGD: CÂY PHẢ HỆ, APGAR, VÒNG ĐỜI, SCREAM..**

**THỜI GIAN KHÁM HẠN CHẾ 8, 18, 30 PHÚT**

**NGƯỜI BỆNH NGƯỜI KHỎE**

**BIO**

**THÍCH ƯỞNG THUỐC PSYCHO TÂM LÝ DẠNG NƯỚC THÍCH ĐI SHOPPING SOCIAL VỊ TRÍ XÃ HỘI**

**6 NGUYÊN LÝ Y HỌC GIA ĐÌNH**

**HỒ SƠ GIẤY, HỒ SƠ ĐIỆN TỬ EHR MÔ HÌNH BIOPSYCHOSOCIAL**

**KHÁM CHUYÊN TUYẾN 2 CHIỀU**

**CHĂM SÓC HƯỚNG VỀ BỆNH NHÂN**

**CHĂM SÓC HƯỚNG VỀ MỐI QUAN HỆ**

**CHĂM SÓC CÁ NHÂN VÀ GIA ĐÌNH THEO VÒNG ĐỜI**

**TOÀN DIỆN**

**LIÊN TỤC CHĂM SÓC BAN ĐẦU THEO HƯỚNG DẪN PHÒNG**

**BIO PSYCHO SOCIAL**

**XỬ TRÍ, THAM VẤN THÀNH THẠO CÁC VẤN ĐỀ SỨC KHỎE, CẤP CỨU THƯỜNG GẶP Ở CỘNG ĐỒNG**

**HỒ SƠ SỨC KHỎE YHGD**

**TẠO LÒNG TIN**

**TĂNG TUÂN THỦ CHO NGƯỜI TRONG GIA ĐÌNH VỚI**

**THUỐC**

**BIỆN PHÁP DUY TRÌ SỨC KHỎE**

**HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ**

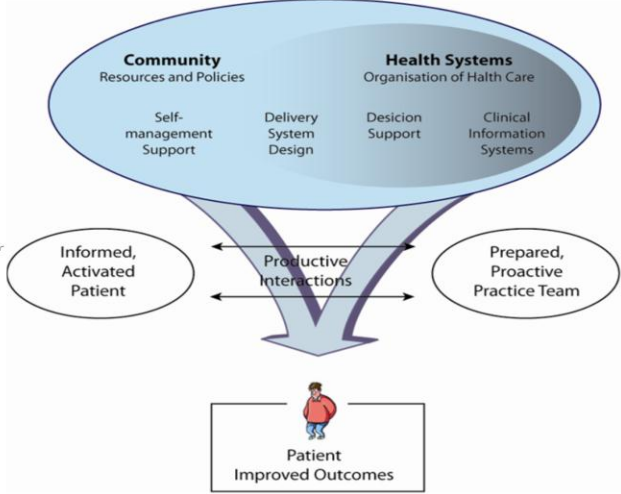
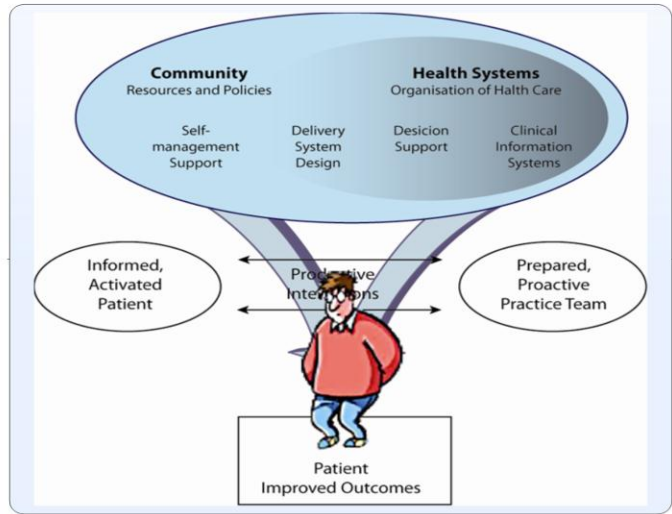
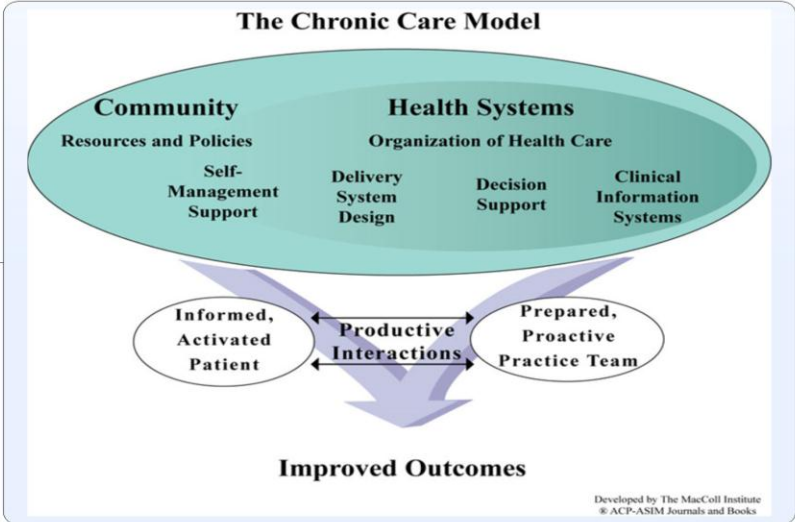
**GATE KEEPER**

**CHO BẢO HIỂM XÃ HỘI**

**CHO ĐỒNG NGHIỆP CÁC CHUYÊN KHOA**

# MÔ HÌNH CHĂM SÓC BỆNH MẠN TÍNH

## CHĂM SÓC BỆNH MẠN TÍNH





# CHĂM SÓC BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG = HIỆU QUẢ GIÁ THÀNH CỦA CAN THIỆP

| CAN THIỆP   | MÔ TẢ   | DÂN SỐ ÁP DỤNG                                | TÁC ĐỘNG CHỦ YẾU                                   |
|---|---|---|--|
| <b>MỨC ĐỘ I – CÓ Ở MỌI NƠI, RẤT HIỆU QUẢ - KHÔNG ĐẮT TIỀN</b> |   |   |  |
| KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT TƯƠNG ĐỐI                               | HẠ ĐƯỜNG HUYẾT UỐNG, TIẾT CHẾ, THỂ DỤC, CÓ THỂ DÙNG insulin                   | ĐTĐ MỌI LỨA TUỔI VỚI <u>HbA1C level &gt;9</u> | GIẢM BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ                       |
| KIỂM SOÁT HA  | CÁC THUỐC SẴN CÓ  | ĐTĐ CAO HA MỌI LỨA TUỔI                       | GIẢM BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU LỚN VÀ TỬ VONG            |
| CHĂM SÓC BÀN CHÂN   | BỆNH NHÂN ĐƯỢC GIÁO DỤC VỀ TỰ KHÁM VÀ VỆ SINH BÀN CHÂN, MANG GIÀY DÉP PHÙ HỢP | ĐTĐ TRUNG NIÊN VÀ CAO TUỔI                    | GIẢM CỤT CHI                                       |
| GIÁO DỤC ĐTĐ  | BỆNH NHÂN TỰ CHĂM SÓC   | MỌI LOẠI ĐTĐ                                  | GIẢM HbA1C, TUÂN THỦ TỐT HƠN VỚI THAY ĐỔI LỐI SỐNG |

“How should Developing Countries Manage Diabetes”, Canadian Medical Association Journal, September 26, 2006 vol. 175 no. 7



# CHĂM SÓC BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG = HIỆU QUẢ GIÁ THÀNH CỦA CAN THIỆP

| CAN THIỆP   | MÔ TẢ   | DÂN SỐ ÁP DỤNG                      | TÁC ĐỘNG CHỦ YẾU                   |
|---|---|-------------------------------------|------------------------------------|
| <b>MỨC ĐỘ II – HIỆU QUẢ GIÁ THÀNH, NHƯNG CẦN ĐẦU TƯ (&lt;\$1500/QALY saved)</b> |   |                                     |                                    |
| Preconception care CHĂM SÓC TRƯỚC THAI KỲ                                       | GIÁO DỤC VÀ TỰ CHĂM SÓC                             | PHỤ NỮ ĐTD MUỐN CÓ THAU             | GIẢM TỶ LỆ NHẬP VIỆN VÀ BIẾN CHỨNG |
| CAN THIỆP LỐI SỐNG  | TIẾT CHẾ VÀ TĂNG CƯỜNG HOẠT ĐỘNG THỂ LỰC – GIẢM CÂN | NGƯỜI CÓ NGUY CƠ ĐTD CAO            | GIẢM ĐƯỢC TỶ LỆ ĐTD DƯỚI 58%       |
| CHÚNGNGỪA CÚM   | Vaccination   | NGƯỜI GIÀ ĐTD                       | GIẢM NHẬP VIỆN VÀ TỬ VONG          |
| KHÁM MẮT HÀNG NĂM   | Formal retinal exam (ophthalmoscopy)                | TRUNG NIÊN VÀ NGƯỜI GIÀ ĐTD         | GIẢM ĐÁNG KỂ MẤT THỊ LỰC           |
| Smoking cessation   | Counseling, nicotine replacement                    | ĐTD HÚT THUỐC LÁ                    | GIẢM BIẾN CHỨNG TIM MẠCH           |
| SỬ DỤNG ACE inhibitor   | THUỐC   | ĐTD CÓ CHA, BỆNH TIM MẠCH, SUY THẬN | GIẢM BỆNH THÂN, TIM MẠCH, TỬ VONG  |

“How should Developing Countries Manage Diabetes”, Canadian Medical Association Journal, September 26, 2006 vol. 175 no. 7



# CHĂM SÓC BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG = HIỆU QUẢ GIÁ THÀNH CỦA CAN THIỆP

| CAN THIỆP   | MÔ TẢ                              | DÂN SỐ ÁP DỤNG                       | TÁC ĐỘNG CHỦ YẾU                                    |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|---|
| <b>MỨC ĐỘ III – ÍT KHẢ THI VÀ ÍT CÓ HIỆU QUẢ GIÁ THÀNH (\$1650-\$8550/QALY tiết kiệm)</b> |                                    |                                      |   |
| ĐIỀU TRỊ TIỀN ĐTD VỚI Metformin   | THUỐC                              | DÂN SỐ NGUY CƠ CAO ĐTD               | GIẢM ĐTD 33%  |
| KIỂM SOÁT Cholesterol   | Statins                            | ĐTD MỌI LỨA TUỔI CÓ TĂNG CHOLESTEROL | GIẢM BIẾN CỐ TIM MẠCH VÀ TỬ VONG                    |
| KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT TUYỆT ĐỐI   | Insulin HAY PHỐI HỢP NHIỀU THUỐC   | ĐTD MỌI LỨA TUỔI VÀ HbA1C >8         | GIẢM BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ CHỨ KHÔNG GIẢM TỬ VONG |
| TẦM SOÁT ĐTD  | TẦM SOÁT VÀ ĐIỀU TRỊ KHI PHÁT HIỆN | ĐTD                                  | GIẢM BIẾN CHỨNG MẠCH MÁU NHỎ                        |
| TẦM SOÁT microalbuminuria   | TẦM SOÁT VÀ ĐIỀU TRỊ KHI PHÁT HIỆN | ĐTD                                  | GIẢM BỆNH LÝ THẬN Ở GIAI ĐOẠN CUỐI                  |

“How should Developing Countries Manage Diabetes”, Canadian Medical Association Journal, September 26, 2006 vol. 175 no. 7

# CHĂM SÓC BAN ĐẦU KHÔNG CHỈ ĐƠN THUẦN TẬP TRUNG CHĂM SÓC BỆNH

- BỆNH NHÂN CÓ BỆNH ĐỒNG MẮC CÓ LỢI NHẤT KHI ĐƯỢC CHĂM SÓC BAN ĐẦU ( TẬP TRUNG VÀO BỆNH NHÂN, TOÀN DIỆN LIÊN TỤC VÀ PHỐI HỢP) NẾU CÓ BẢO HIỂM TOÀN DÂN/ GÓI KHÁM
- NGAY CẢ MÔ HÌNH CHĂM SÓC BỆNH MẠN TÍNH CHỈ CÓ ÍCH LỢI KHI TIẾN HÀNH TRONG KHUNG CẢNH CHĂM SÓC BAN ĐẦU TỐT.



# 'Managed care' và 'disease management'

- Managed care => hệ thống sức khỏe trong đó có lồng ghép cung cấp dịch vụ y tế và tài chính.
- Các đặc trưng thông thường:
  - Giới hạn trong lựa chọn BS;
  - Kiểm soát tiếp cận chăm sóc bậc 2;
  - Lựa chọn đối tác ký hợp đồng; financial incentives;
  - Quản lý chất lượng;
  - Và quản lý sử dụng.
- **Disease management là phân mở rộng của managed care sử dụng lối tiếp cận toàn cầu cho chăm sóc bệnh nhân hướng tới kết hợp các nguồn lực trong hệ thống phân bố dịch vụ sức khỏe xuyên suốt các giai đoạn cuộc đời của bệnh lý.**

## GATE KEEPER – PRIMARY CARE PHYSICIAN

**BS chăm sóc ban đầu có vai trò chăm sóc kết hợp**

- Điều hoà bệnh nhân tiếp cận khám chuyên khoa + phát hiện sớm các bệnh chứng có thể dự phòng được
- Giữ vai trò như nơi nhận chuyển khám chuyên khoa => cung cấp bệnh sử, bệnh án bệnh nhân
- Cộng tác với bệnh nhân: xác định nhu cầu sức khoẻ của bệnh nhân để tham vấn lựa chọn dịch vụ đáp ứng nhu cầu một cách hiệu quả

**Đem lại lợi ích về kinh tế và sức khoẻ cho bệnh nhân:**

- Giảm tần suất khám BS không cần thiết=> dự phòng các đợt khám chuyên khoa và xét nghiệm không cần thiết
- Tăng cường giao tiếp trong các BS chuyên khoa=> giúp:
  - Chẩn đoán nhanh,
  - Giảm thiểu gánh nặng ra quyết định xử trí tìm ra con đường tối ưu
  - gia tăng chất lượng dịch vụ chăm sóc sức khoẻ.

## BS CHĂM SÓC BAN ĐẦU – NGƯỜI GIỮ CỬA

- TẠI SAO?
- Bs chăm sóc ban đầu là người giữ cửa để kiểm soát giá và các dịch vụ chăm sóc kết hợp cho bệnh nhân
- AI
- Thường là bs chăm sóc ban đầu:
  - a family practitioner
  - a general internist.
  - a gynecologist.
  - a pediatrician
  - or family practitioner usually handles routine care

## BSGD TRONG BẢO HIỂM TOÀN DÂN VÀ CHĂM SÓC BAN ĐẦU

TEAM CARE

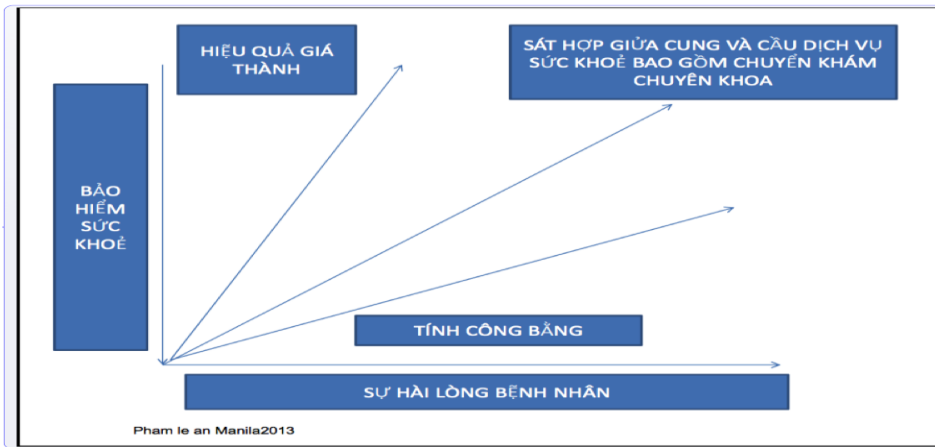
## BS CHĂM SÓC BAN ĐẦU – NGƯỜI GIỮ CỬA

### VÌ SAO?

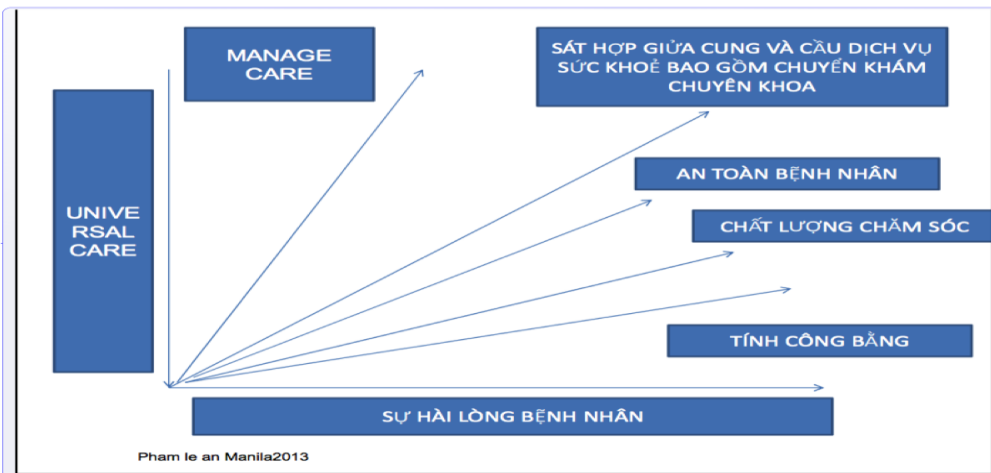
- BS chăm sóc ban đầu có thể xử trí 70-80% các vấn đề sức khoẻ thông thường theo nhu cầu cá thể.
- Giá thành chăm sóc giảm đi do giá thành khám BS chăm sóc ban đầu ít hơn các CK khác.

### Thế nào

- Bệnh nhân được kỳ vọng tiếp xúc đầu tiên với các BS cung cấp dịch vụ chăm sóc ban đầu của họ trước khi tiếp nhận các dịch vụ khác
- BS chăm sóc ban đầu của bệnh nhân chuyển bệnh chánh thức tới các BS chuyên khoa.
- Nếu bệnh nhân quyết định tự đến khám BS chuyên khoa, họ sẽ trả nhiều hơn cho BS chuyên khoa.



Pham le an Manila2013



Pham le an Manila2013



Table 3. Provider Continuity (0/1) in a Multivariate Approach With Total Health Care Cost (Logarithmic Transformation) as the Dependent Variable: Standardized Regression Coefficients  $\beta$

| Explaining Variables              | Standardized Regression Coefficient $\beta$ | P Value |
|-----------------------------------|---|---------|
| Older age                         | .086  | < .001  |
| Sex (male)                        | -.036                                       | .008    |
| Health locus of control: internal | -.030                                       | .029    |
| Physical functioning              | -.1568                                      | < .001  |
| Mental functioning                | -.056                                       | < .001  |
| Multiple morbidity                | .116  | < .001  |
| Number of regular encounters      | .296  | < .001  |
| Provider continuity               | -.105                                       | < .001  |
| R <sup>2</sup>                    | 27.6%                                       |         |

## CHỨNG CỨ CHĂM SÓC LIÊN TỤC

Table 3.4 Continuity of care: evidence of its contribution to quality of care and better outcomes

|  |
|--|
| Lower all-cause mortality – Shi (2003) <sup>90</sup> , Franks (1998) <sup>91</sup> , Villalbi (1999) <sup>92</sup> , PAHO (2005) <sup>93</sup> |
| Better access to care – Weinick (2000) <sup>94</sup> , Forrest (1998) <sup>95</sup>  |
| Less re-hospitalization – Weinberger (1996) <sup>96</sup>  |
| Fewer consultations with specialists – Woodward (2004) <sup>97</sup>   |
| Less use of emergency services – Gill (2000) <sup>98</sup>   |
| Better detection of adverse effects of medical interventions – Rothwell (2005) <sup>99</sup> , Kravitz (2004) <sup>100</sup>                   |

## Bệnh mạn tính thường kèm bệnh đồng mắc

- **Hơn 50% bệnh nhân COPD có vấn đề tim mạch và ĐTĐ**

*Eur Respir J 2008;32:962-69*

- **Bệnh nhân COPD dễ có vấn đề tim mạch và ĐTĐ 3-6 lần hơn**
- **50 % người trên 65 có ít nhất 3 vấn đề bệnh mạn tính**
- **20 % người trên 65 có ít nhất 5 vấn đề bệnh mạn tính**

## CHĂM SÓC BỆNH NHÂN MẠN TÍNH –THÁCH THỨC/ GIẢI PHÁP

*Ông Minh 75 tuổi. Vợ ông đã mất cách đây 15 năm. Ông đến khám phòng khám BSGĐ này trên 15 năm với các vấn đề như thoái hoá khớp háng đã thay khớp, tăng HA, ĐTD typ2, COPD và viêm khớp cùng với loãng xương. Ông sống một mình ở nhà với con gái út. BS thường đến thăm ông tại nhà và mỗi khi đến ông đề nói” BS hãy giúp tôi” và tiếp theo là một loạt các chuỗi than phiền và cảm nhận không khoẻ ở tim, phổi khớp háng*

...

*Mỗi khi như vậy tôi đề đề nghị ông tiếp tục theo phác đồ, cũng như mọi thăm khám đều không giúp ông cải thiện tí nào. Than phiền của ông ngày càng nhiều và BS cảm thấy bất lực và đôi khi tôi bị trói buộc trong các phác đồ như COPD cần dùng corticoid nhưng ĐTD thì hạn chế vì khó kiểm soát đường huyết..*

*Việc điều chỉnh thuốc HA trong điều kiện của ông khó đáp ứng đủ các yêu cầu (khi quá cao, khi quá thấp) vì BS luôn quan tâm đến HbA1C và kết quả hô hấp ký của ông.*

## CHĂM SÓC BỆNH NHÂN MẠN TÍNH – THÁCH THỨC/ GIẢI PHÁP

*Sau nhiều lần đến khám ông Minh thổ lộ rằng: “ BS tôi muốn nói đôi lời về ước muốn của tôi: thứ ba và thứ năm hàng tuần tôi muốn qua chơi đánh bài với hàng xóm cạnh nhà, thứ bảy tôi muốn đi siêu thị với con gái út, và những ngày còn lại tôi muốn nghỉ một mình ở nhà, tôi không muốn theo bất kỳ việc điều trị nào đặc biệt là không nên làm .. Và phải làm ...*

*Việc trao đổi này đã làm tôi ngộ được điều ông Minh đã tự mình đặt ra mục đích của cuộc sống và đồng thời tôi cũng nhận ra được thách thức của phác đồ để đạt được mục đích cuộc sống. Và khi gặp lại ông Minh tôi đã biết ông muốn gì và thực sự tôi có thể giúp gì cho ông ấy trong cuộc sống.*

# CHĂM SÓC BỆNH NHÂN MẠN TÍNH – THÁCH THỨC/ GIẢI PHÁP

## Nhiệm vụ bệnh nhân

- Bảo vệ khớp
- Đảm bảo năng lượng
  - tự đo đường huyết
  - Thể dục
  - Không mang vác nặng
- Aerobic exercise 30 phút mỗi ngày
  - Muscle strenghtening
- Tránh tiếp xúc môi trường ô nhiễm vì COPD
  - Mang dép
- Hạn chế rượu bia thuốc lá
  - giữ cân nặng

## BS DD

- Chích vaccin hàng năm VP, cúm
  - Kiểm tra HA định kỳ
- Đánh giá kiểm soát đường huyết
  - Khám bàn chântieeru đường
  - Laboratory tests
  - Microalbuminuria hàng năm
- Creatinine and electrolytes 1-2 lần/năm
  - Cholesterol levels /năm
  - Liver function /2 năm
  - HbA1C 2-4 lần/năm

## CHUYỂN

- TẬP VLTL
- KHÁM MẮT
- PHỤC HỒI CHỨC NĂNG PHỔI



## GIÁO DỤC BỆNH NHÂN

- Chăm sóc bàn chân
  - Thuốc
- Osteoarthritis
- COPD
- Diabetes

| Time      | Medications  |
|-----------|--|
| 7:00 AM   | Ipratropium dose inhaler<br>Alendronate 70 mg/wk   |
| 8:00 AM   | Calcium 500 mg<br>Vit D 200 IU<br>Lisinopril 40mg<br>Glyburide 10mg<br>Aspirin 81mg<br>Metformin 850 mg<br>Naproxen 250 mg<br>Omeprazol 20mg |
| 1:00 PM   | Ipratropium dose inhaler<br>Calcium 500 mg<br>Vit D 200 IU   |
| 7:00 PM   | Ipratropium dose inhaler<br>Metformin 850 mg<br>Calcium 500 mg<br>Vit D 200 IU<br>Lovastatin 40 mg<br>Naproxen 250 mg                        |
| 11:00 PM  | Ipratropium dose inhaler   |
| As needed | Albuterol dose inhaler<br>Paracetamol 1g   |



## “CHĂM SÓC ĐỊNH HƯỚNG VẤN ĐỀ versus ĐỊNH HƯỚNG MỤC ĐÍCH CUỘC SỐNG”

|                                   | <b>ĐỊNH HƯỚNG VẤN ĐỀ</b>   | <b>ĐỊNH HƯỚNG MỤC ĐÍCH CUỘC SỐNG”</b>  |
|-----------------------------------|--|--|
| <b>Định nghĩa sức khỏe</b>        | <b>Không có bệnh theo định nghĩa hệ thống chăm sóc sức khỏe</b>            | <b>Tối đa mong muốn và việc đạt được chất lượng/số lượng cuộc sống được định nghĩa bởi từng cá thể</b> |
| <b>Mục đích chăm sóc sức khỏe</b> | <b>Tiêu diệt bệnh tật, giảm tử vong</b>                                    | <b>hỗ trợ việc đạt được tối đa tiềm năng sức khỏe</b>  |
| <b>Đo lường thành công</b>        | <b>Chẩn đoán chính xác, xử trí thích hợp, tiêu diệt bệnh, giảm tử vong</b> | <b>Đạt mục đích cá nhân</b>  |
| <b>Đánh giá thành công</b>        | <b>BS</b>  | <b>Bệnh nhân</b>   |



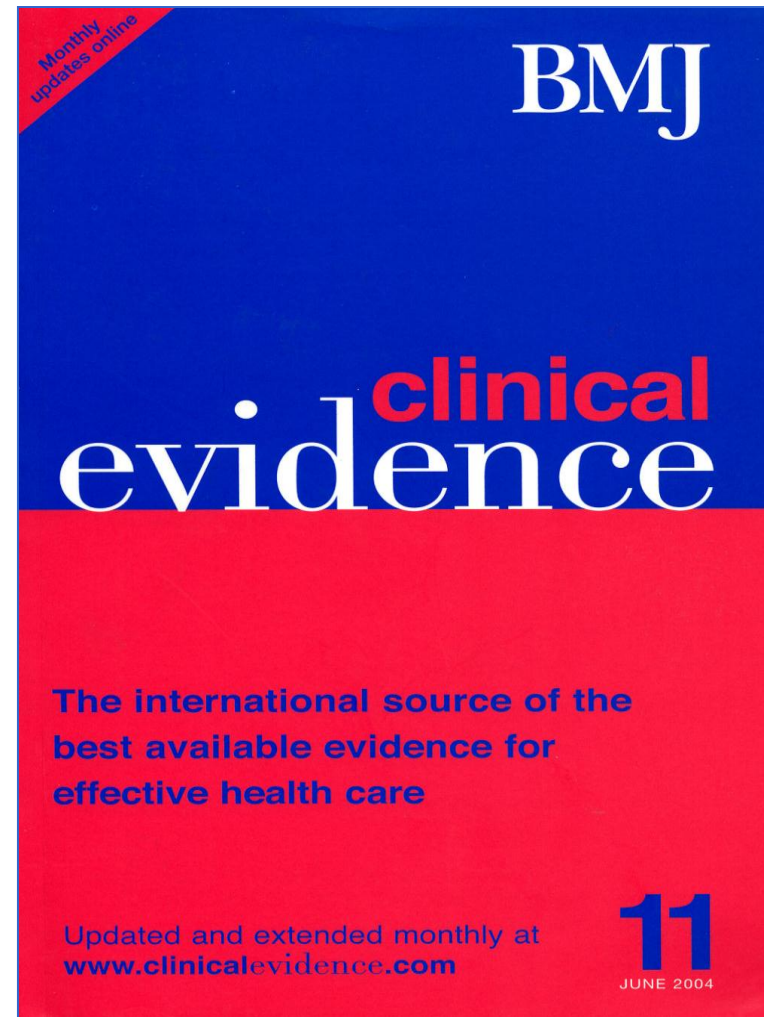
# Bệnh nhân có nhiều bệnh đồng mắc thường có vấn đề với phác đồ

- “chứng cứ” được tạo ra với người chỉ có một bệnh
- Phác đồ có thể mâu thuẫn nhau (e.g. in therapy)

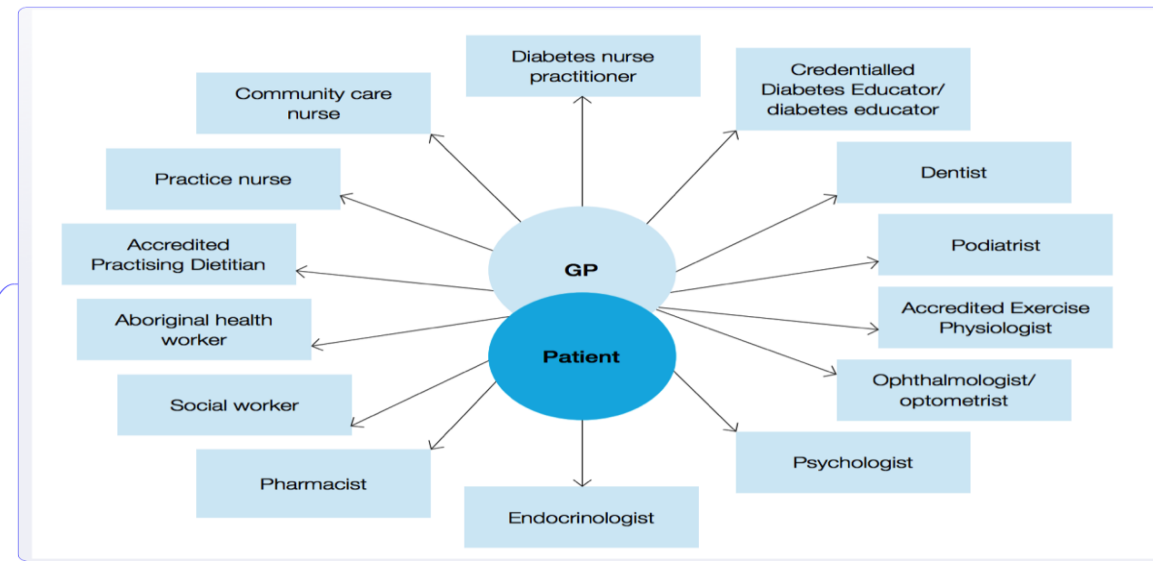
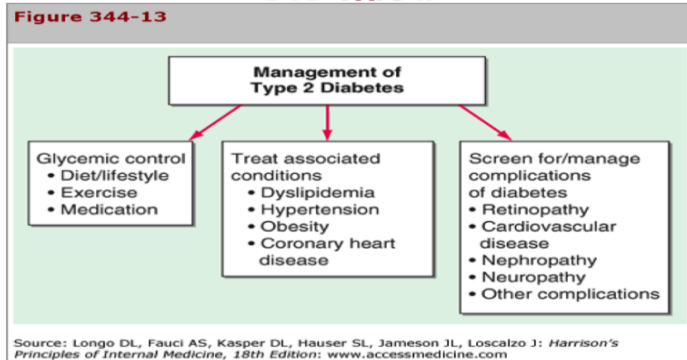
**“Treat the patient”**



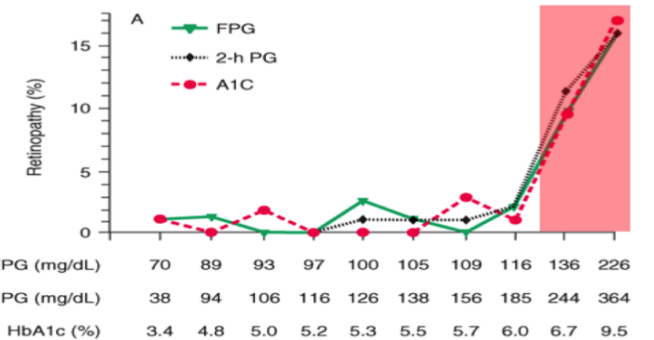
**“Treat-to-target”**



**Những yếu tố cần thiết trong việc chăm sóc toàn diện ĐTD type II**



Tại sao glucose huyết thanh nhanh là 126?  
 Tại sao kiểm tra sau 2 giờ là 200?



Source: Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J: *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition*; www.accessmedicine.com  
 Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

**CHIẾN LƯỢC HIỆU QUẢ CHĂM SÓC ĐTD T2**  
 PLA 2018

**Mục tiêu điều trị của ĐTD**

| Chỉ số                       | Mục tiêu                              |
|------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Kiểm soát đường huyết</b> |                                       |
| HbA1c                        | < 7.0%                                |
| Đường huyết trước ăn         | 80-130 mg/dL                          |
| Đường huyết đỉnh sau ăn      | < 180 mg/dL                           |
| <b>Huyết áp</b>              |                                       |
|                              | < 140/80 mmHg                         |
| <b>Lipid</b>                 |                                       |
| LDL                          | < 100 mg/dL                           |
| HDL                          | > 40 mg/dL in men, >50 mg/dL in women |
| TG                           | < 150 mg/dL                           |

TEAM CARE

**Mục tiêu điều trị của ĐTD**

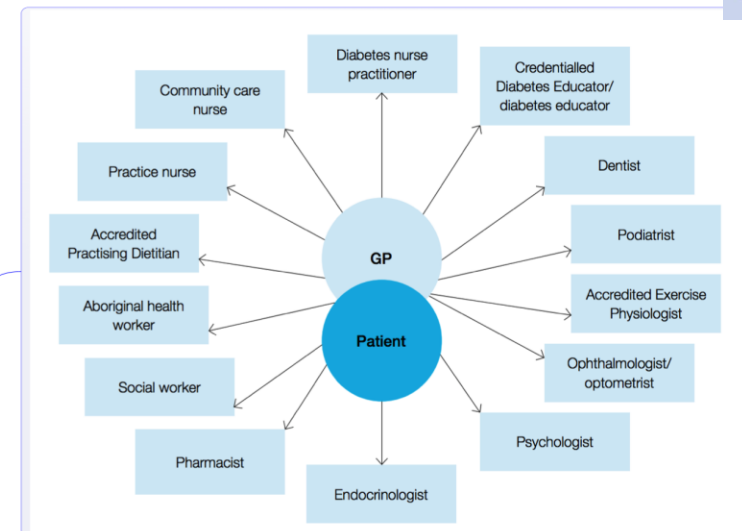
- I. Loại bỏ các triệu chứng có liên quan đến tăng đường huyết
- II. Giảm thiểu hoặc loại bỏ các biến chứng mạch máu dài hạn
- III. Giúp bệnh nhân có được một cuộc sống bình thường có thể



contrast, less than 45% achieved a systolic blood pressure < 130 mm Hg, less than 12% had a BMI < 25 Kg.m-2 (versus 23% in group A; p < 0.05) and 49%/30% (men/women) had a waist circumference of low risk.

**Conclusion:** Improvements in metabolic control among diabetic patients with peripheral vascular disease treated at a primary health care setting is possible, reaching similar results to the patients treated at a specialized level. Despite such an improvement, body weight control remains more than poor in both levels, mainly at primary care level. General practitioner and endocrinologist coordination care may be important to enhance diabetes management in primary care settings.

**Trial registration:** Clinical Trial number ISRCTN75037597



CHỨNG CỨ HIỆU QUẢ  
 CHĂM SÓC ĐTD T2 VỚI  
 BSGĐ

**Abstract**

**Background:** To estimate the proportion of diabetic patients (DPts) with peripheral vascular disease treated at a primary health care site after an endocrinologist-based intervention, who meet ATP III and Steno targets of metabolic control, as well as to compare the outcome with the results of the patients treated by endocrinologists.

**Methods:** A controlled, prospective over 30-months period study was conducted in area 7 of Madrid. One hundred twenty six eligible diabetic patients diagnosed as having peripheral vascular disease between January 2003 and June 2004 were included in the study. After a treatment period of three months by the Diabetes team at St Carlos Hospital, 63 patients were randomly assigned to continue their follow up by diabetes team (Group A) and other 63 to be treated by the family physicians (FP) at primary care level with continuous diabetes team coordination (Group B). 57 DPts from Group A and 59 from Group B, completed the 30 months follow-up period. At baseline both groups were similar in age, weight, time from diagnosis and metabolic control. The main outcomes of this study were the proportion of patients meeting ATP III and Steno goals for HbA1c (%), Cholesterol, HDL cholesterol, LDL cholesterol, triglycerides, blood pressure, albumine-to-creatinine excretion ratio (ACR), body mass index (BMI), waist circumference (WC), anti-aggregation treatment and smoking status.

**Results:** At the end of the follow up, no differences were found between the groups. More than 37% of diabetic patients assigned to be treated by FP achieved a HbA1c < 6.5%, more than 50% a ACR < 30 mg/g, and more than 80% reached low risk values for cholesterol, LDL cholesterol, triglycerides, diastolic blood pressure and were anti-aggregated, and 12% remained smokers. In

**Family physician and endocrinologist coordination as the basis for diabetes care in clinical practice**

Alejandra Duran<sup>1</sup>, Isabelle Runkle<sup>1</sup>, Pilar Matía<sup>1</sup>, Maria P de Miguel<sup>1</sup>, Sofia Garrido<sup>2</sup>, Emilio Cervera<sup>2</sup>, Maria D Fernandez<sup>1</sup>, Pilar Torres<sup>3</sup>, Tomas Lillo<sup>3</sup>, Patricia Martin<sup>1</sup>, Lucio Cabrerizo<sup>1</sup>, Nuria Garcia de la Torre<sup>1</sup>, Jose R Calle<sup>1</sup>, Jose Ibarra<sup>1</sup>, Aniceto L Charro<sup>1</sup> and Alfonso L Calle-Pascual\*<sup>1</sup>

Address: <sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, Spain, <sup>2</sup>Unidad de Formación e Investigación de Atención Primaria, Área 7, Madrid, Spain and <sup>3</sup>Dirección Médica, coordinación atención primaria-especializada, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, Spain

Email: Alejandra Duran - aduranh@hotmail.com; Isabelle Runkle - irunkle.hcsc@salud.madrid.org; Pilar Matía - mmatia.hcsc@salud.madrid.org; Maria P de Miguel - mdemiguel.hcsc@salud.madrid.org; Sofia Garrido - sgarrido.gapm07@salud.madrid.org; Emilio Cervera - ecervera.gapm07@salud.madrid.org; Maria D Fernandez - mdfernandez.hcsc@salud.madrid.org; Pilar Torres - mtorres.hcsc@salud.madrid.org; Tomas Lillo - tlillo.hcsc@salud.madrid.org; Patricia Martin - pmartinrojasmarcos@yahoo.es; Lucio Cabrerizo - lcabrerizo.hcsc@salud.madrid.org; Nuria Garcia de la Torre - nurialobo@hotmail.com; Jose R Calle - jrcalle@telefonica.net; Jose Ibarra - jibarra.hcsc@salud.madrid.org; Aniceto L Charro - acharro.hcsc@salud.madrid.org; Alfonso L Calle-Pascual\* - acalle.hcsc@salud.madrid.org

\* Corresponding author

Published: 31 July 2008

BMC Endocrine Disorders 2008, 8:9 doi:10.1186/1472-6823-8-9

This article is available from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6823/8/9>

© 2008 Duran et al; licensee BioMed Central Ltd.

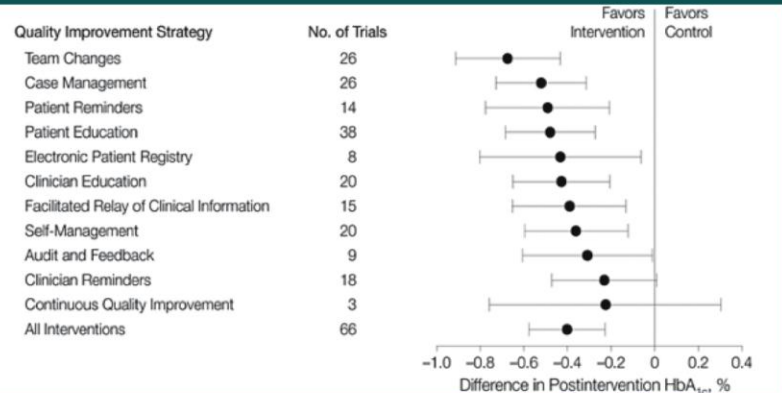
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received: 10 October 2007

Accepted: 31 July 2008



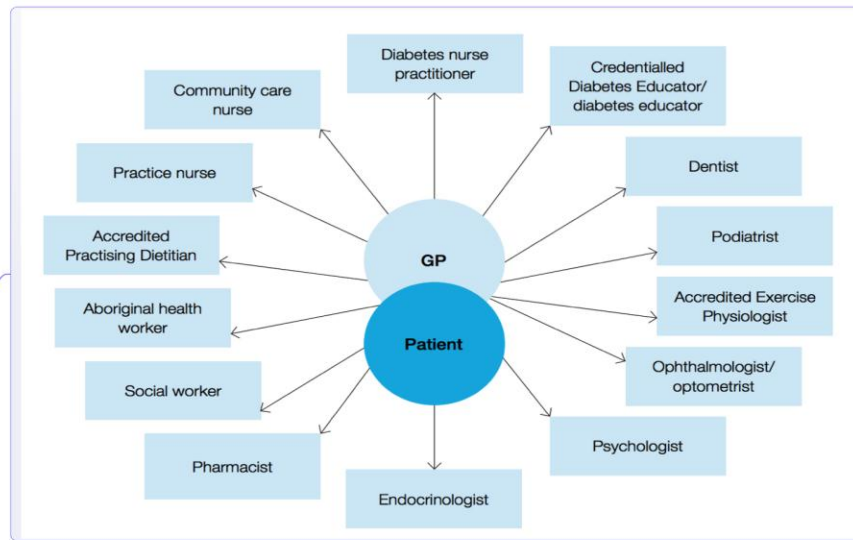
## The Effectiveness of QI Strategies: Findings from a Recent Review of Diabetes Care



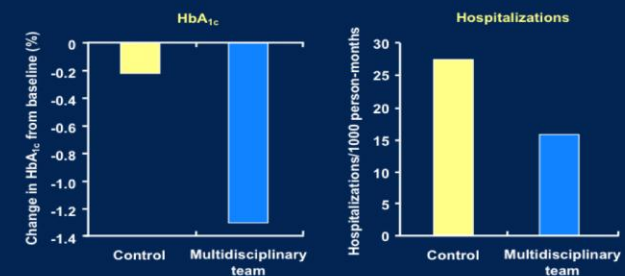
Shojania, K. G. et al. JAMA 2006;296:427-440.

31

### CHIẾN LƯỢC HIỆU QUẢ CHĂM SÓC ĐTĐT T2



## Impact of a multidisciplinary team on glycemic control and hospital admissions



Sakur CN, et al. Diabetes Care 1999; 22:2011-2017.

## Other benefits of a multidisciplinary team approach to type 2 diabetes care



<sup>1</sup>Codrington C, et al. J Okla State Med Assoc 2004; 97:201-204.  
<sup>2</sup>Tagliavini JJ & Elchebagyan G. Diabetes Care 2001; 24:1901-1907.

### Epidemiology/Health Services Research

## Performance of Primary Care Physicians and Other Providers on Key Process Measures in the Treatment of Diabetes

FREITHA MORRISON, MPH<sup>1</sup>  
MARIA SHUBINA, ScD<sup>1</sup>

SAVELLI I. GOLDBERG, PhD<sup>2</sup>  
ALEXANDER TURCHIN, MD, MS<sup>1,3,4</sup>

**OBJECTIVE**—Studies have shown that patients without a consistent primary care provider have inferior outcomes. However, little is known about the mechanisms for these effects. This study aims to determine whether primary care physicians (PCPs) provide more frequent medication intensification, lifestyle counseling, and patient encounters than other providers in the primary care setting.

**RESEARCH DESIGN AND METHODS**—This retrospective cohort study included 584,587 encounters for 27,225 patients with diabetes and elevated A1C, blood pressure, and/or LDL cholesterol monitored for at least 2 years. Encounters occurred at primary care practices affiliated with two teaching hospitals in eastern Massachusetts.

**RESULTS**—Of the encounters documented, 83% were with PCPs, 13% were with covering physicians, and 5% were with midlevel providers. In multivariable analysis, the odds of medication intensification were 49% ( $P < 0.0001$ ) and 26% ( $P < 0.0001$ ) higher for PCPs than for covering physicians and midlevel providers, respectively, whereas the odds of lifestyle counseling were 91% ( $P < 0.0001$ ) and 21% ( $P = 0.0015$ ) higher. During visits with acute complaints, covering physicians were even less likely, by a further 52% ( $P < 0.0001$ ), to intensify medications, and midlevel providers were even less likely, by a further 41% ( $P < 0.0001$ ), to provide lifestyle counseling. Compared with PCPs, the hazard ratios for time to the next encounter after a visit without acute complaints were 1.11 for covering physicians and 1.19 for midlevel providers ( $P < 0.0001$  for both).

**CONCLUSIONS**—PCPs provide better care through higher rates of medication intensification and lifestyle counseling. Covering physicians and midlevel providers may enable more frequent encounters when PCP resources are constrained.

Diabetes Care 36:1147-1152, 2013

However, modern models of health care delivery, such as the patient-centered medical home, emphasize a team-based approach to patient care (21,22). These teams will need to deliver effective care even when the patient is not always seen by the same provider. Under these circumstances, it becomes critical to recognize the benefits and mechanisms of continuity of care so they can be replicated in the team setting.

Process measures tightly linked to outcomes may be an effective way to measure quality of care (23). During the last decade, several process measures tightly linked to patient outcomes in the treatment of diabetes have been identified (24), including medication intensification, lifestyle counseling (25), and encounter frequency (25-28). We therefore conducted a study to determine whether primary care physicians (PCPs) perform better on these measures of care than other providers.

### RESEARCH DESIGN AND METHODS

**Design**  
We designed this retrospective cohort

CONTINUING CARE

PATIENT SELF CARE

TEAM CARE