



L'assistència integrada del pacient diabètic

*El programa UDEN territorial de Girona.
El hospital de dia de diabetes*

Curs intensiu residents

Barcelona, 11 de març 2009

EL IMPACTO SANITARIO DE LAS ENFERMEDADES ENDOCRINOLÓGICAS

Diabetes mellitus

- Comarcas Girona: >70.000 personas afectadas y entre 500 y 900 casos nuevos cada año (C. Castell et al 2001)
- El 8% de las mujeres gestantes: diabetes gestacional (W. Ricart et al 2005)
- Esperanza de vida <30%, altísima morbilidad
 - x2-3 el riesgo coronario,
 - x 12 el riesgo de amputación,
 - x10 el riesgo de ceguera

Obesidad

- 53% sobrepeso: 15% obesidad (JM. Fdez-Real et al)
- ~1% obesidad mórbida

EL IMPACTO SANITARIO DE LAS ENFERMEDADES ENDOCRINOLÓGICAS

- Objetivos finales de cualquier estrategia y organización de los cuidados de la diabetes
 - disminuir las complicaciones tardías a corto y a largo plazo
 - mejorar la calidad de vida de las personas diabéticas

- **El análisis de los costes explica como la peor estrategia dejar evolucionar las complicaciones de la diabetes**

26% tienen una HbA1c <6,5

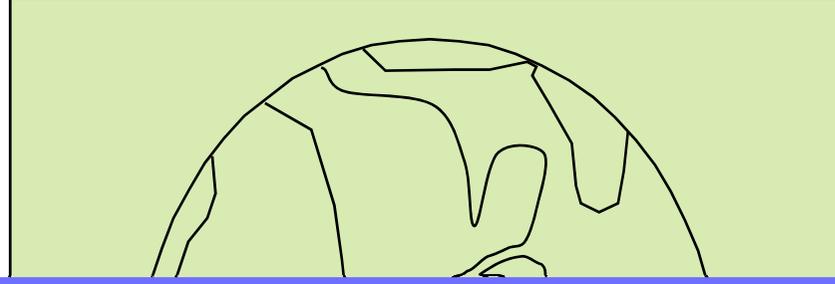
El 50% tienen complicaciones micro- o macrovasculares

IAM 27630 \$

Enf. Renal terminal
53659 \$

µalbuminuria 62 \$

- **Es obvio que la detección precoz y un tratamiento agresivo en las primeras fases de la enfermedad es la mejor estrategia para el paciente,...y para el contribuyente**

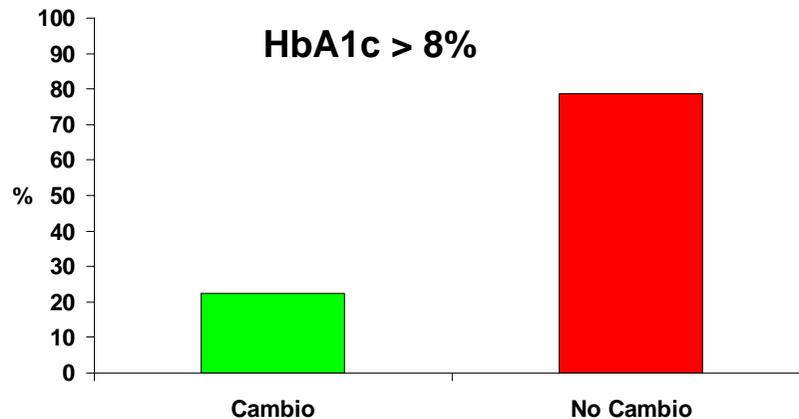
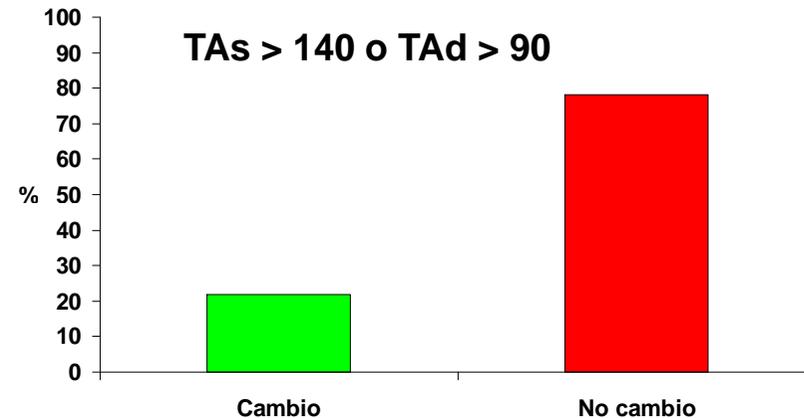
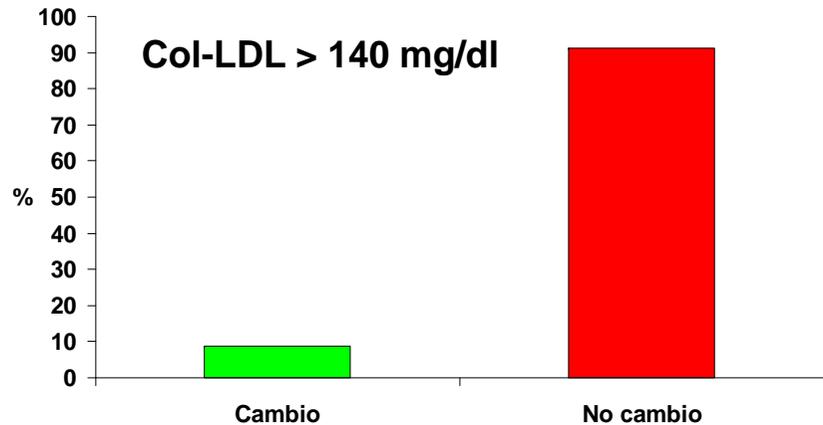


Models assistencials

**Necessitats
del
Professional**

**Necessitats
del
Pacient agut**

ESTUDIO DE COHORTES MAL CONTROL LIPÍDICO, TA y METABÒLICO 2005 ACTITUD DE LOS FACULTATIVOS PRIMARIA EN UNA COMARCA DE GIRONA



Porcentaje de cambio (*) en el tratamiento una vez detectado el no cumplimiento de los objetivos control lipídico, control TA y control glucémico en pacientes afectos de DM-2, en un modelo coordinado

(*) Hábitos dietéticos, o administración nuevo fármaco o ajuste de dosis de fármaco previamente instaurado

Specialists versus generalists in the era of pay for performance: "A plague o' both your houses!"

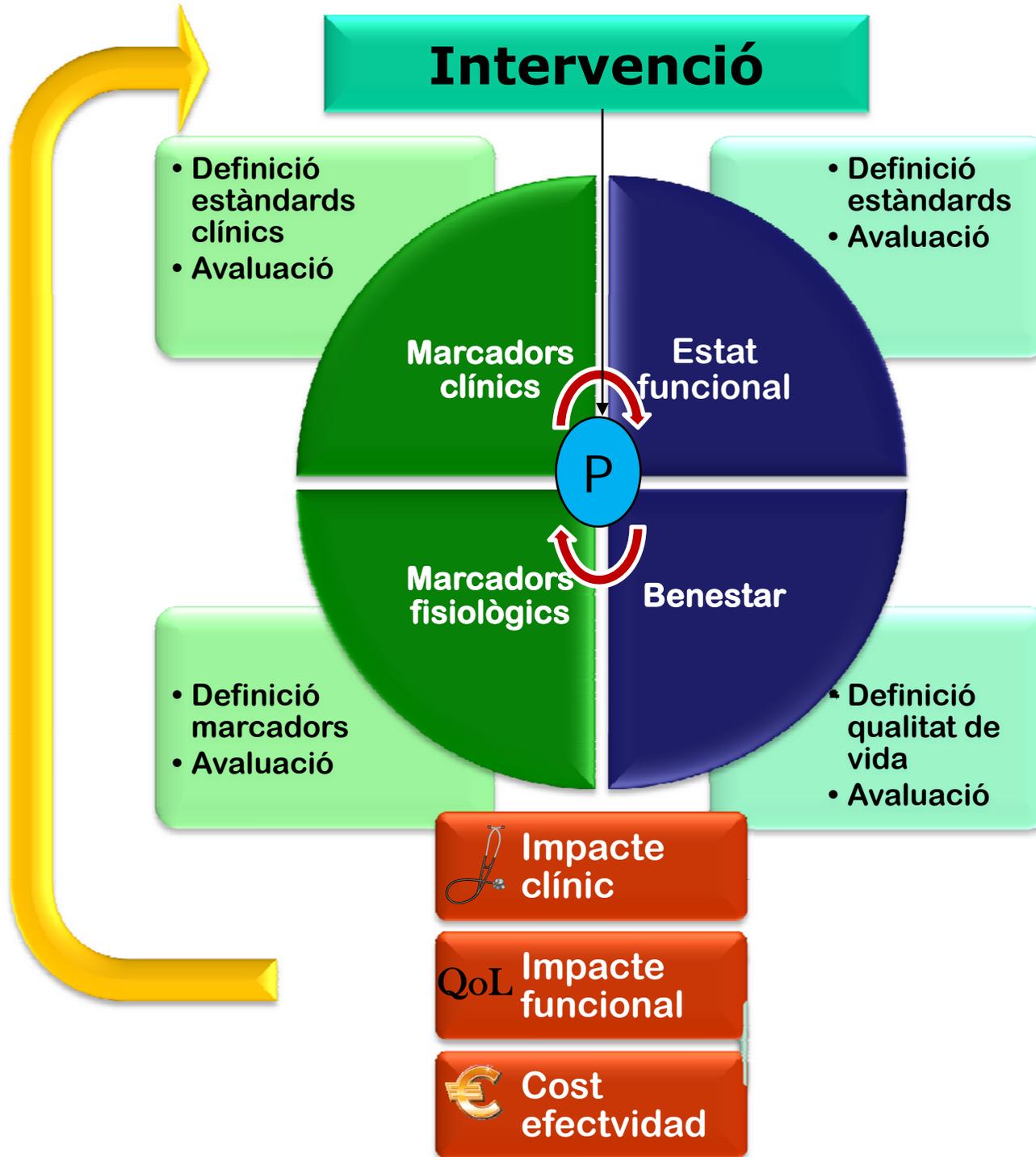
The most disturbing message of this paper is the exceptionally low usage of statins, aspirin and ACE inhibitors by generalists and specialists alike

The focus on comparisons of specialists and generalists is misguided — good diabetes care depends upon a team

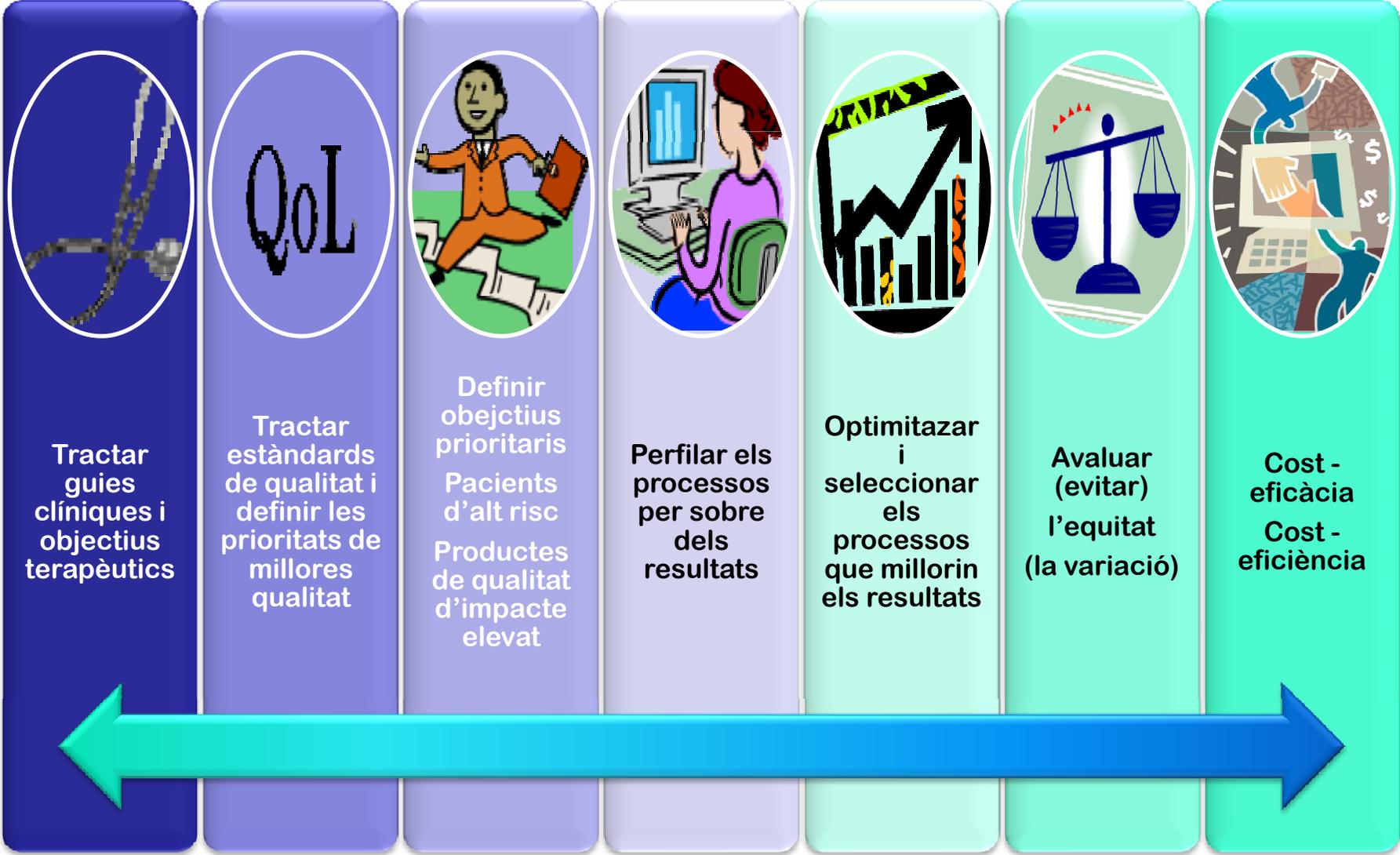
Iniciatives de qualitat assistencial

**Cal prioritzar les opcions
terapèutiques de manera
eficient**

**Els tècnics han de ser els guies dels
responsables de les polítiques
sanitàries**



Intervenció de qualitat assistencial



Definición de las necesidades

- **Prioridades clínicas**

- HbA1c < 8 %
- LDL col < 130 -140 mg/dl
- TAS < 135 -140 y TAD < 80-85 mmHg
- Cuidados agresivos de los pies en pacientes de alto riesgo
- Optimizar fotocoagulación de la RD
- Uso de aspirina
- Cese Tabaquismo
- Promover ejercicio
- Promover dieta cardiosaludable
- Uso IECAS

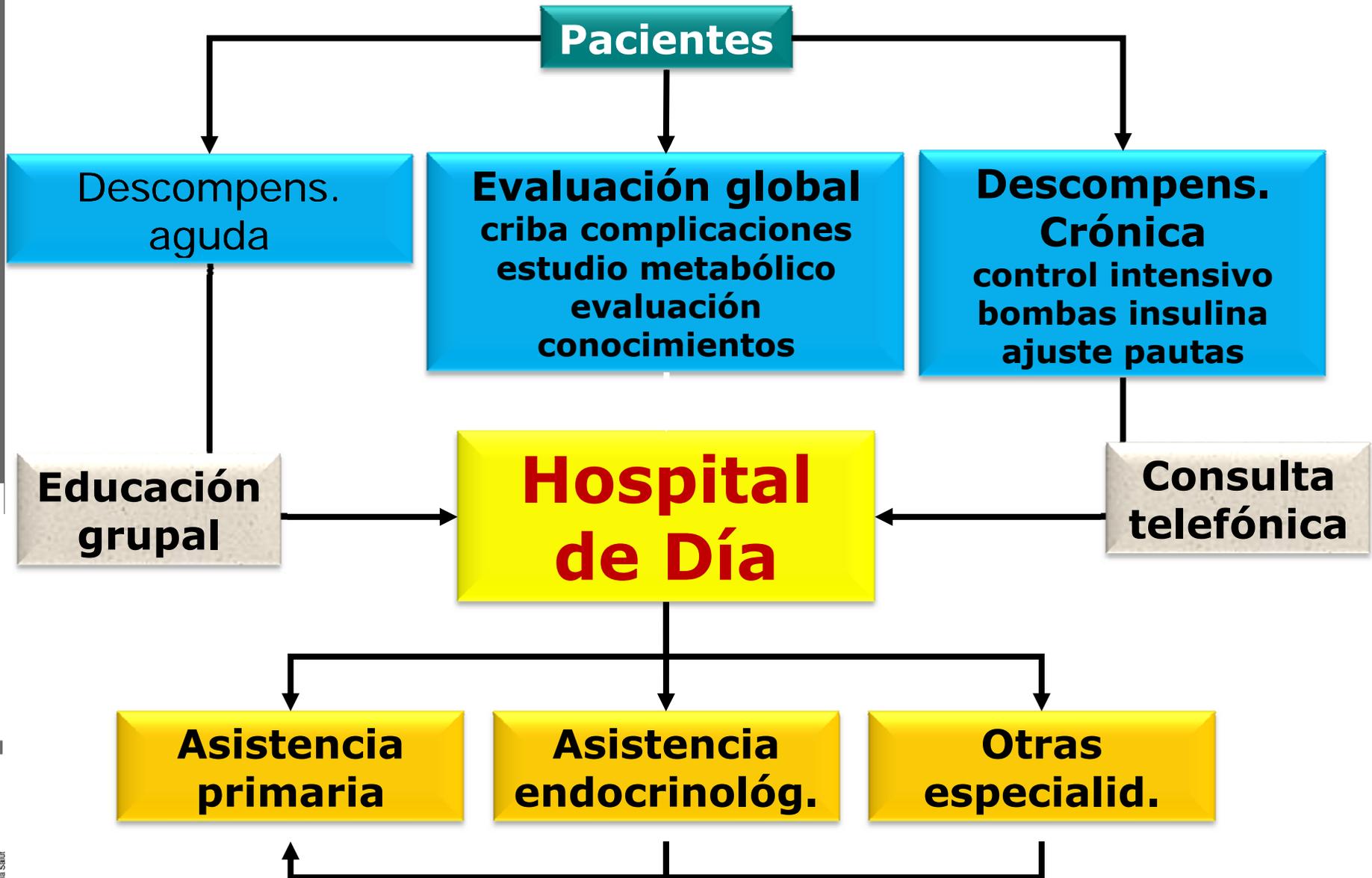
Definición de las necesidades

- En relación a la calidad de vida
 - Mejorar funcionalidad
 - Mejorar calidad percibida
 - Valorar QALYs

Definición de las necesidades

- En relación a la gestión
 - Creación de un registro de pacientes
 - Optimización de los recursos existentes
 - Disminuir las listas de espera
 - Mejorar el coste/efectividad
 - Disminuir los costes directos e indirectos

El Hospital de Día del HJT





El sistema informàtic

- Historia clínica única informatizada
 - Estación clínica de la asistencia primaria
 - Utilización compartida
 - Registros únicos
 - Guía de DM
 - Cumplimiento de estándares mínimos
 - Posibilidad de gestión clínica y administrativa



e-CAP 7.0 - Connexió: CAP CAN GIBERT DEL PLA. ABS GIRONA 2 DEL FÍ FAIXEDAS BRUNSOMS OPSP416UDFB

prsg4a0 - Consulta de programes de salut

Criteris de selecció

Codi programa S UDEN Codi homologador UDEN
 Nom programa COORDINACIÓ UDEN-HOSPITAL DE DIA (DM2)
 Responsable DIRECTOR EAP

Recerca Programa de servei
 Centre/classe E17006718 01 CENTRE D'ATENCIÓ CONTINUADA GIR
 Servei DIR DIRECCIÓ D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Dades programa salut
 Edat mínima 15 Edat màxima 99
 Sexe Tothom

Problemes primaris

Codi	Descripció	Obl.	Pes	Risc
C E11	DIABETIS MELLITUS TIPUS 2			00
C E11.0	DIABETIS MELLITUS TIPUS 2 AMB COMA			99
C E11.1	DIABETIS MELLITUS TIPUS 2 AMB CETOACIDOSI			99
C E11.2	DIABETIS MELLITUS TIPUS 2 AMB COMPLICACIÓ			99
C E11.3	DIABETIS MELLITUS TIPUS 2 AMB COMPLICACIÓ			99

Comentari

Traçadora

Activitat S HBA1C HEMOGLOBINA GLICADA - LABORATORI EXTEI
 Variable HBA1C HEMOGLOBINA GLICOSILADA
 Tipus traç 6 Mesos per valor mig

Problemes secundaris

Codi	Descripció	Obl.	Comentari

Programa de servei

Comentari
 Vigència / Vigències mensuals

Activitats

Codi	Descripció	Obl.	Period
S PD-4	DOPPLER EEII INDEX TURMELL-DRAÇ		12 Var.
S PD-5	EXPL.NEUROLÒGICA SENSITIVA PEU DIABETIC		12 Var.
S PD-6	EXPLORACIÓ MONOFILAMENT 5.07		12 Var.
S PD-7	NEUROTENSIOMETRE		12 Var.
S PD-8	EXPLORACIÓ REFLEXES EEII		12 Var.
S PETA	MESURA DE PES I TALLA (IMC)		12 Var.
S QTC	ALLARGADA QTC EN ECG		12 Var.
S T-NA	TEST DE NEUROPATIA AUTONÒMICA		12 Var.
S TA-OR	MESURA DE LA TENSIÓ ARTERIAL-ORTOSTAT		12 Var.
S V DER	DERIVACIÓ		12 Var.

Comentari

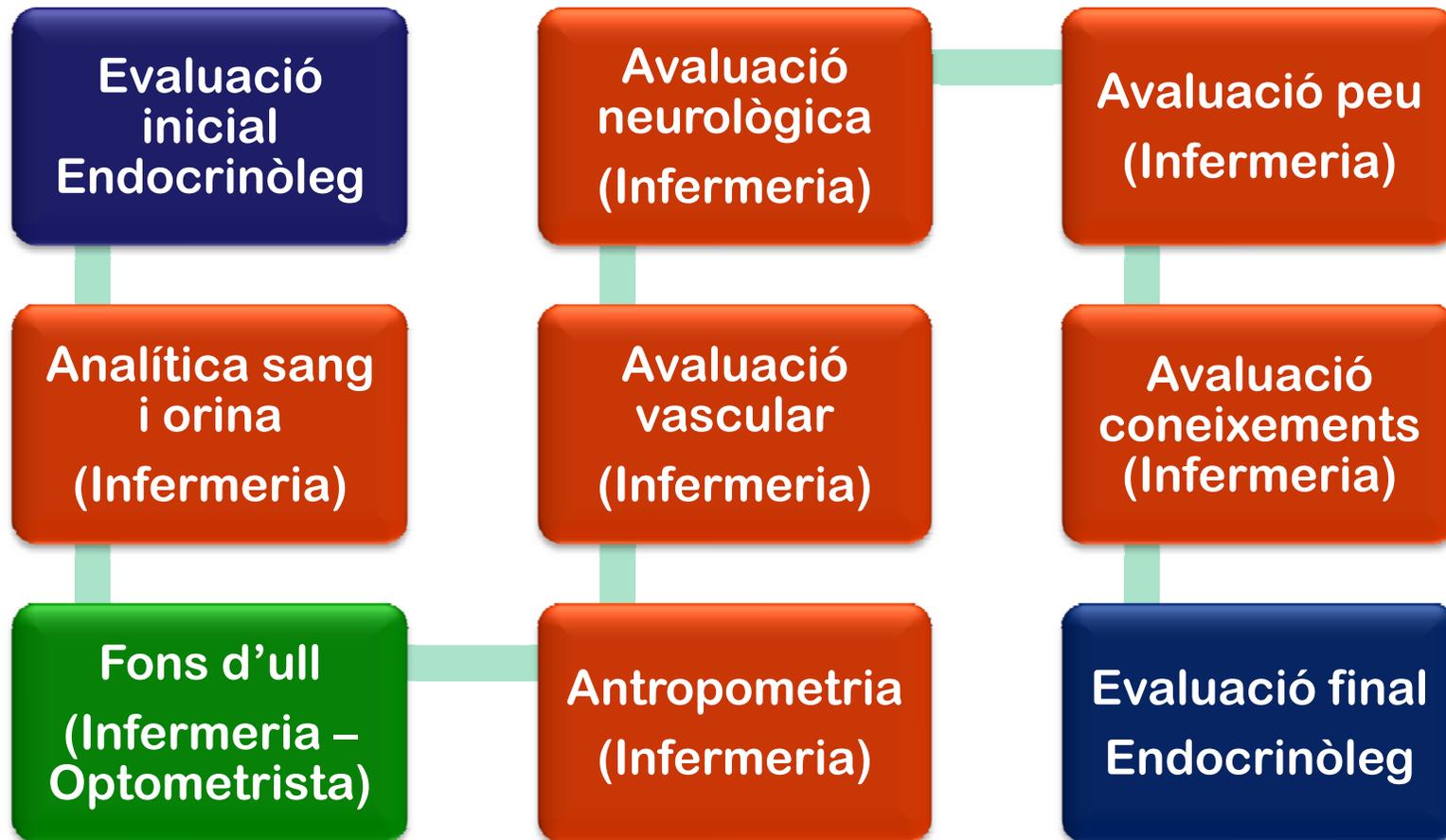
Edat mínima 0 Edat màxima 99 Sexe Tothom

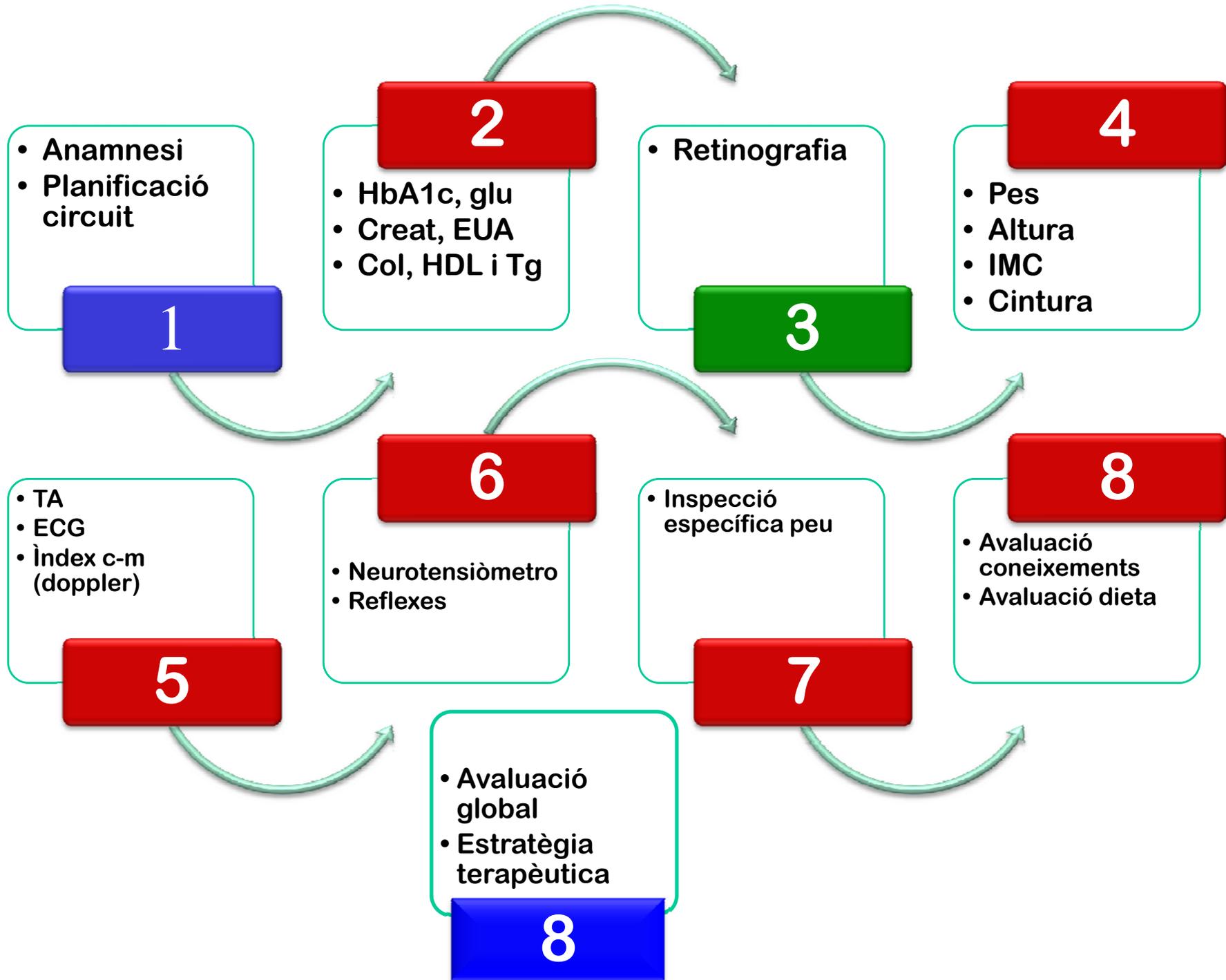
Activació full 1 mesos abans de l'edat Mínima

Desactivació full 99 Mesos després edat màxima

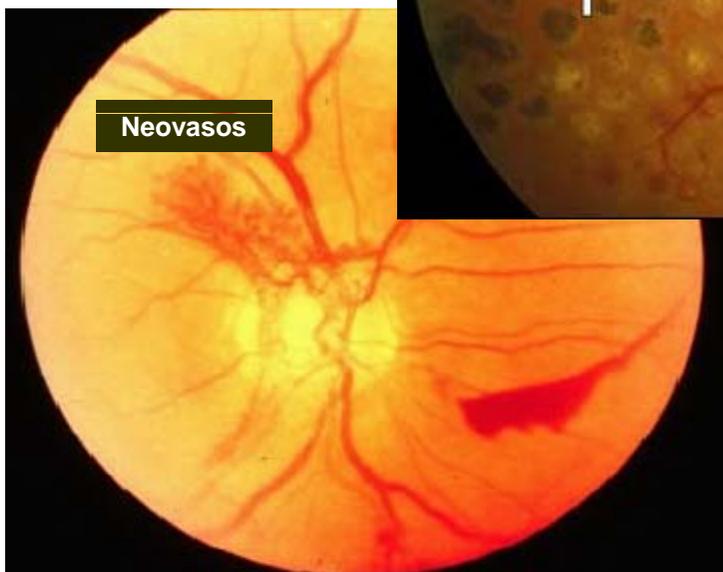
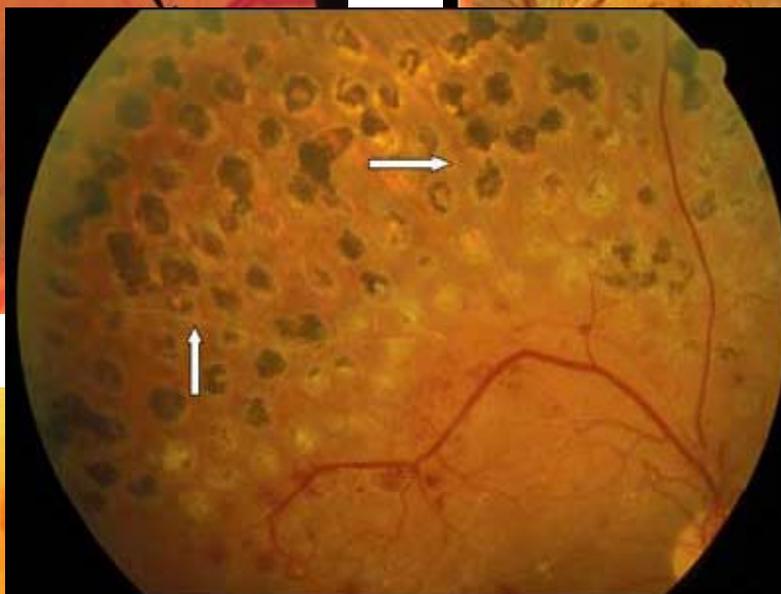
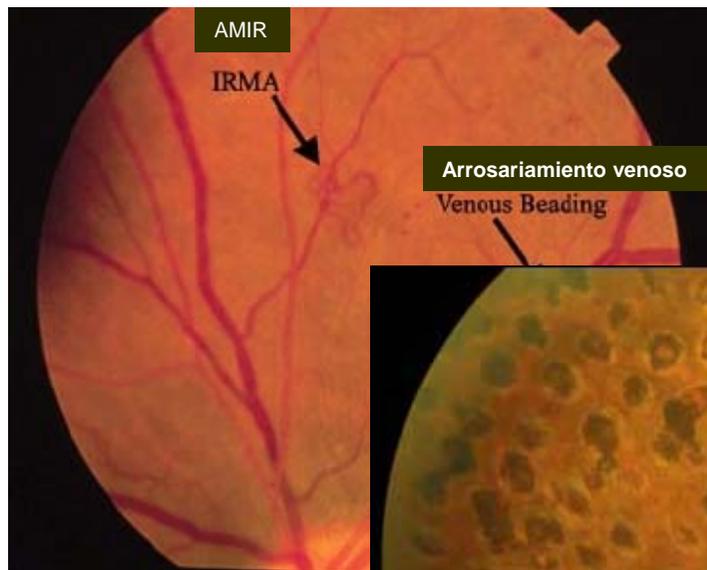
Nova Recerca Sortir

El circuit de l'Hospital de Dia





Retinopatía diabética



RETINOGRAFÍA CON CÁMARA NO MIDRIÁTICA

Porcentaje fotos no valorables 3-20%

- Edad avanzada
- Miosis
- Cataratas
- Exceso luz
- Lentillas

PRUEBA DE SCREENING, NO DE CLASIFICACIÓN DE LA RT

Otros proyectos incluidos en el HdD

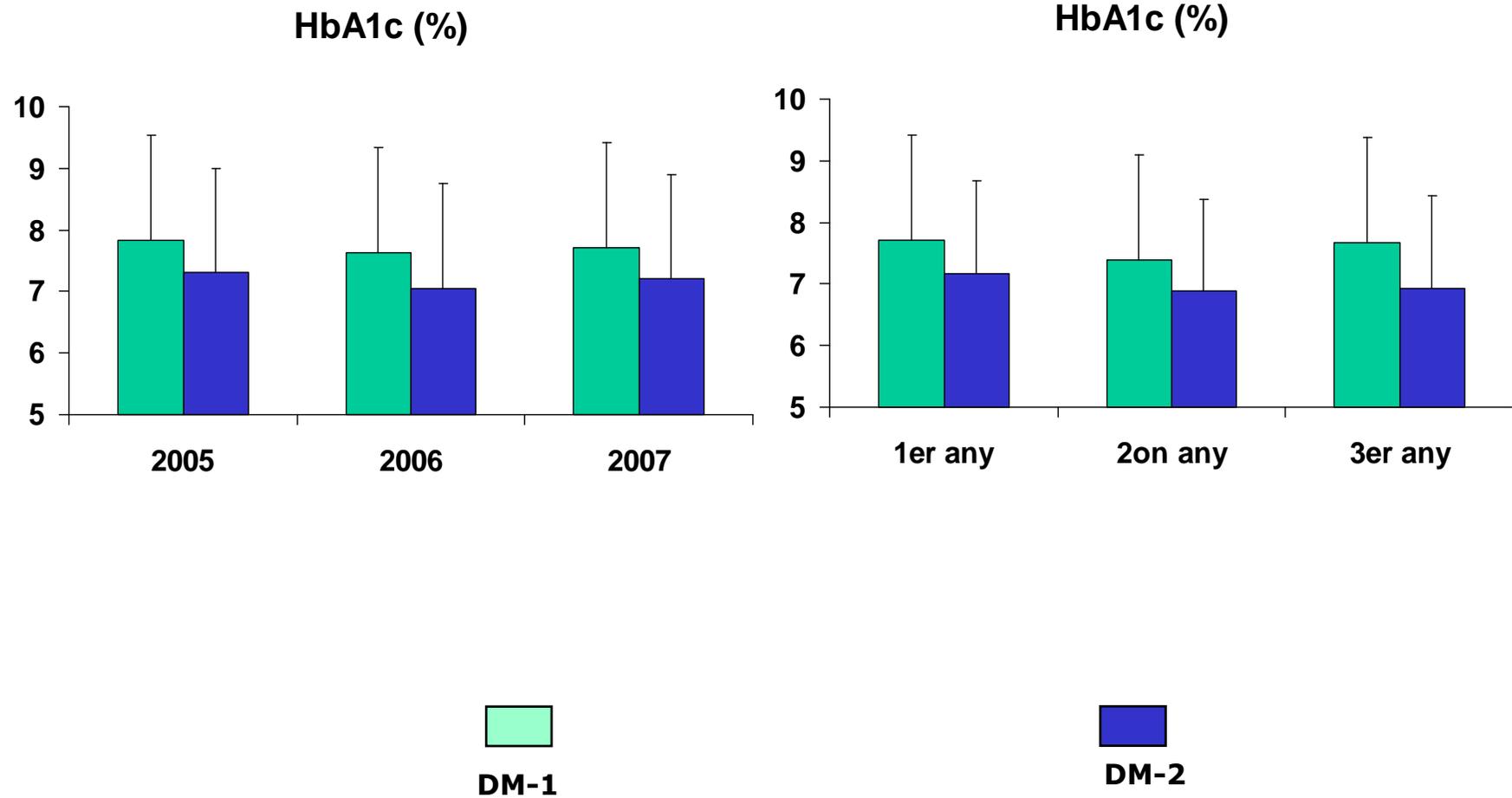
- Unidad de pie diabético
 - Integrado en la asistencia primaria
 - Integrado en unidad de enfermería de cuidados de úlceras y lesiones cutáneas (pendiente)
 - Disminución amputaciones
 - Optimización de recursos



3 anys d'hospital de dia

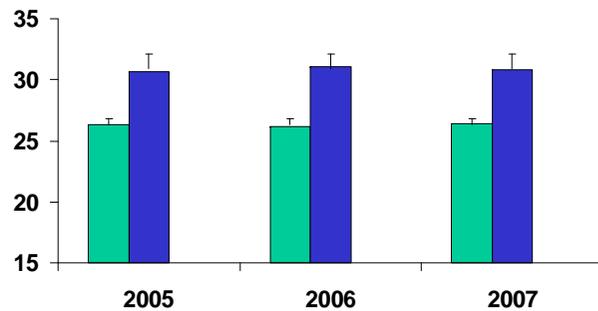
Tipus DM	Pacients	Visites any
DM-1	914	432 - 611 - 563 41,5 - 53,6 - 50,7
DM-2	1555	740 - 690 - 574 47,6 - 44,4 - 36,9

3 anys d'hospital de dia

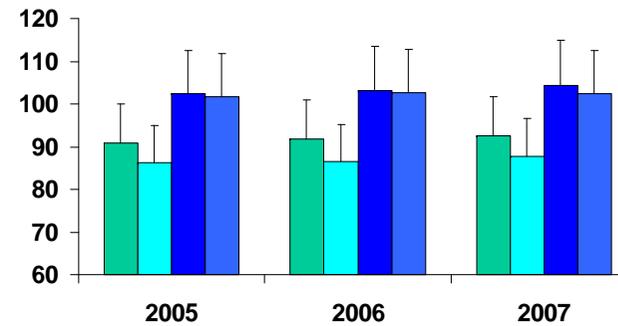


3 anys d'hospital de dia

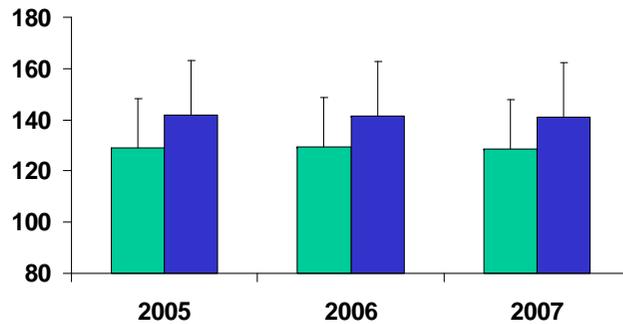
IMC kg / m2



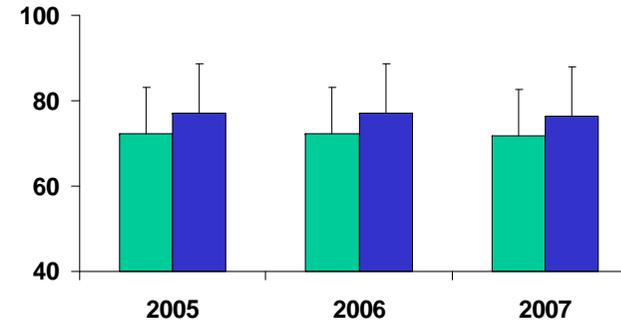
Perímetre abdominal (cm)



TAS (mmHg)

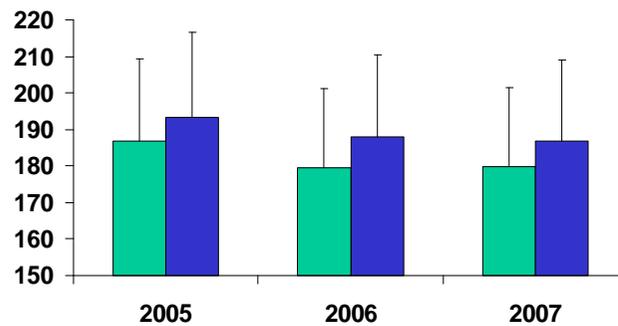


TAD mmHg

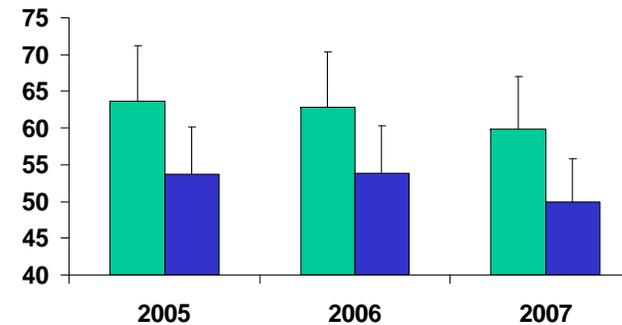


3 anys d'hospital de dia

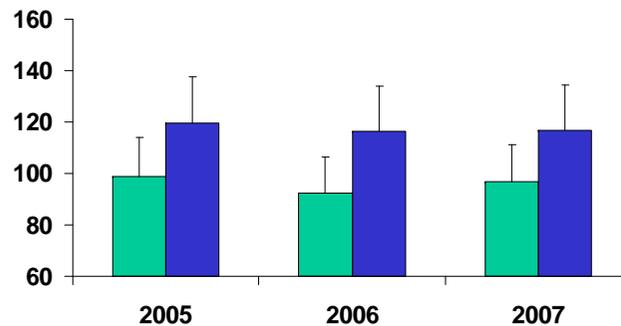
Colesterol total (mg/dl)



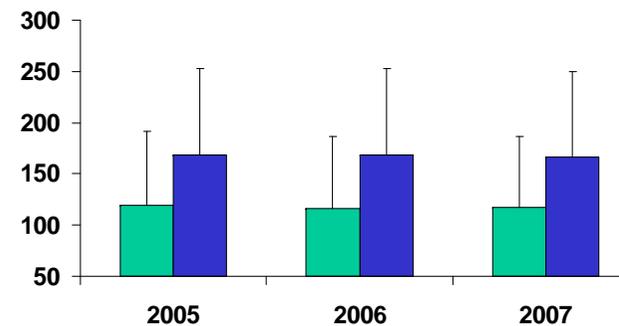
Col HDL (mg/dl)



Col LDL (mg/dl)

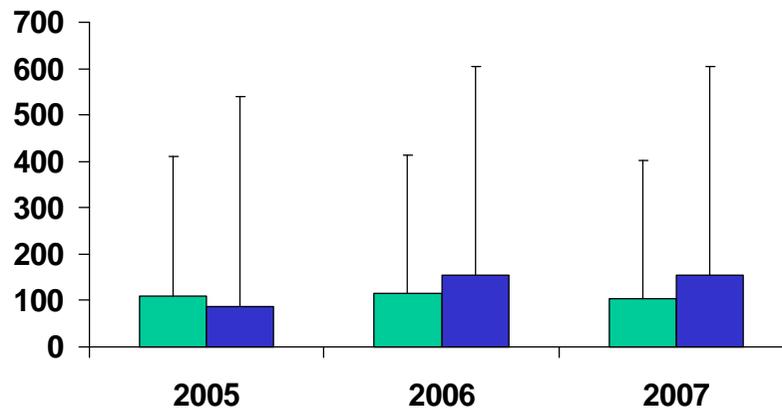


Triglicèrids (mg/dl)

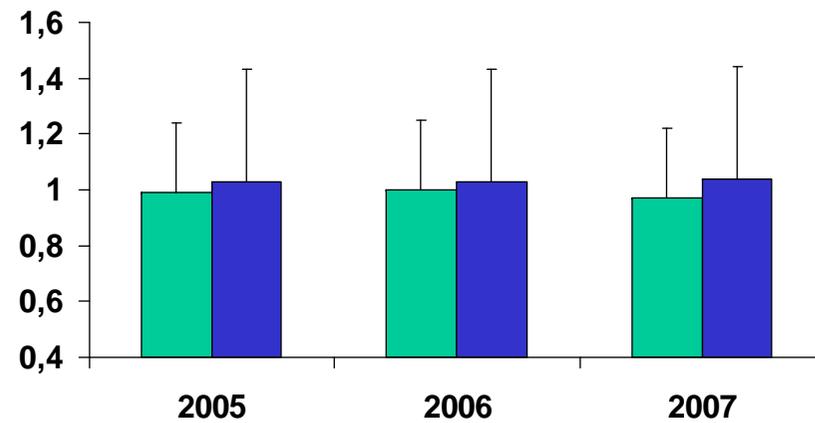


3 anys d'hospital de dia

EUA (mg/g creat)

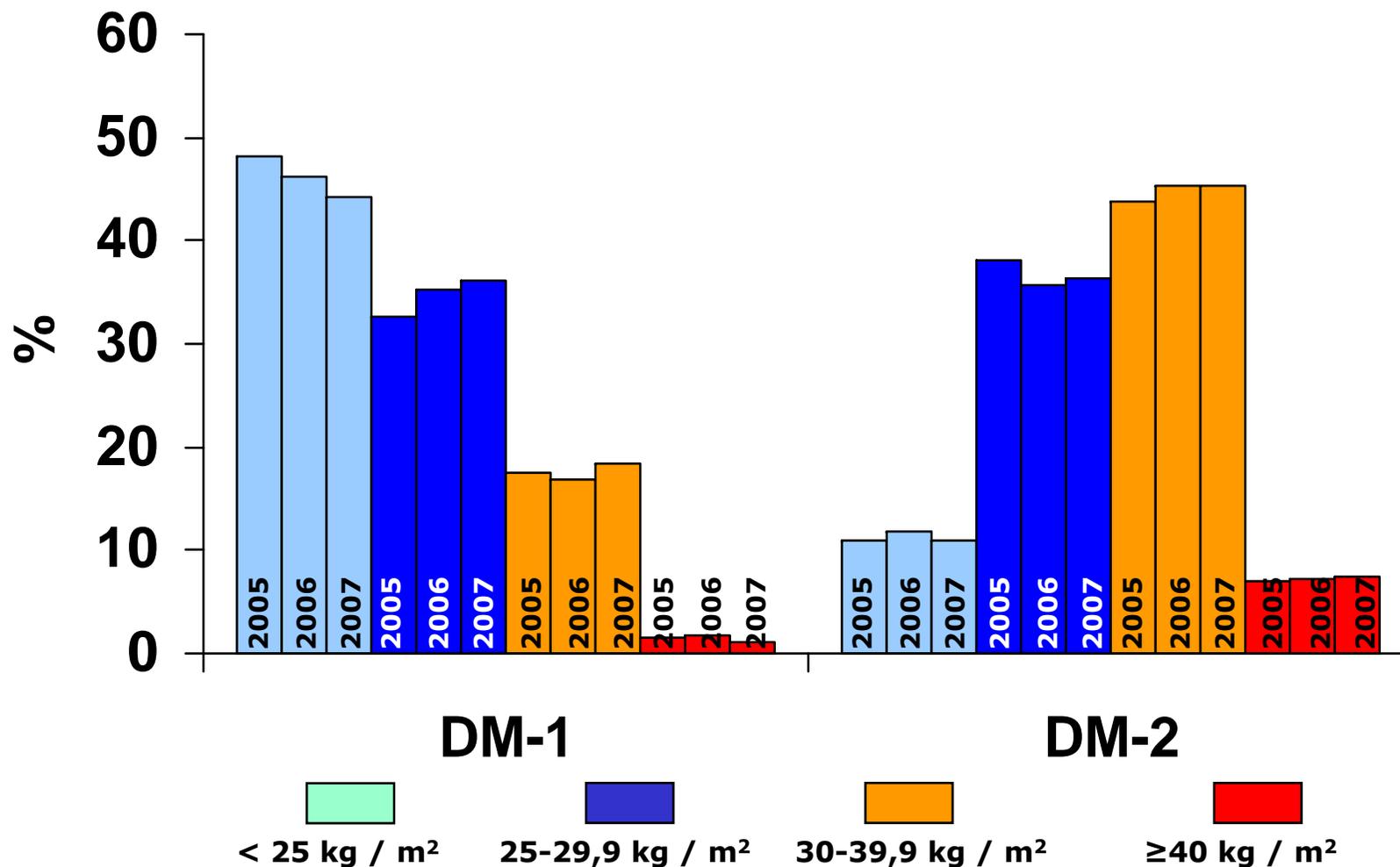


Creatinina (mg/dl)



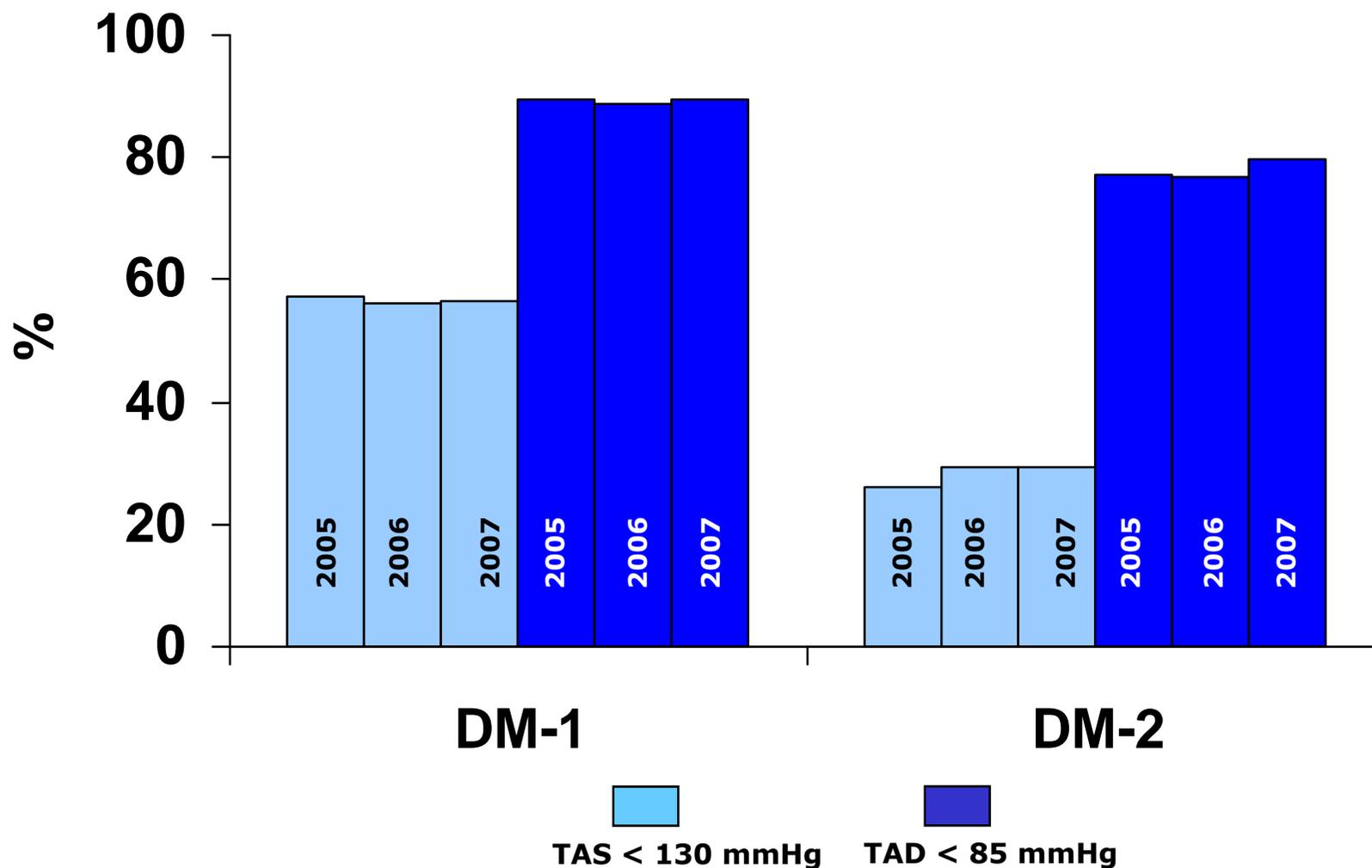
3 anys d'hospital de dia

Index de Quetelet



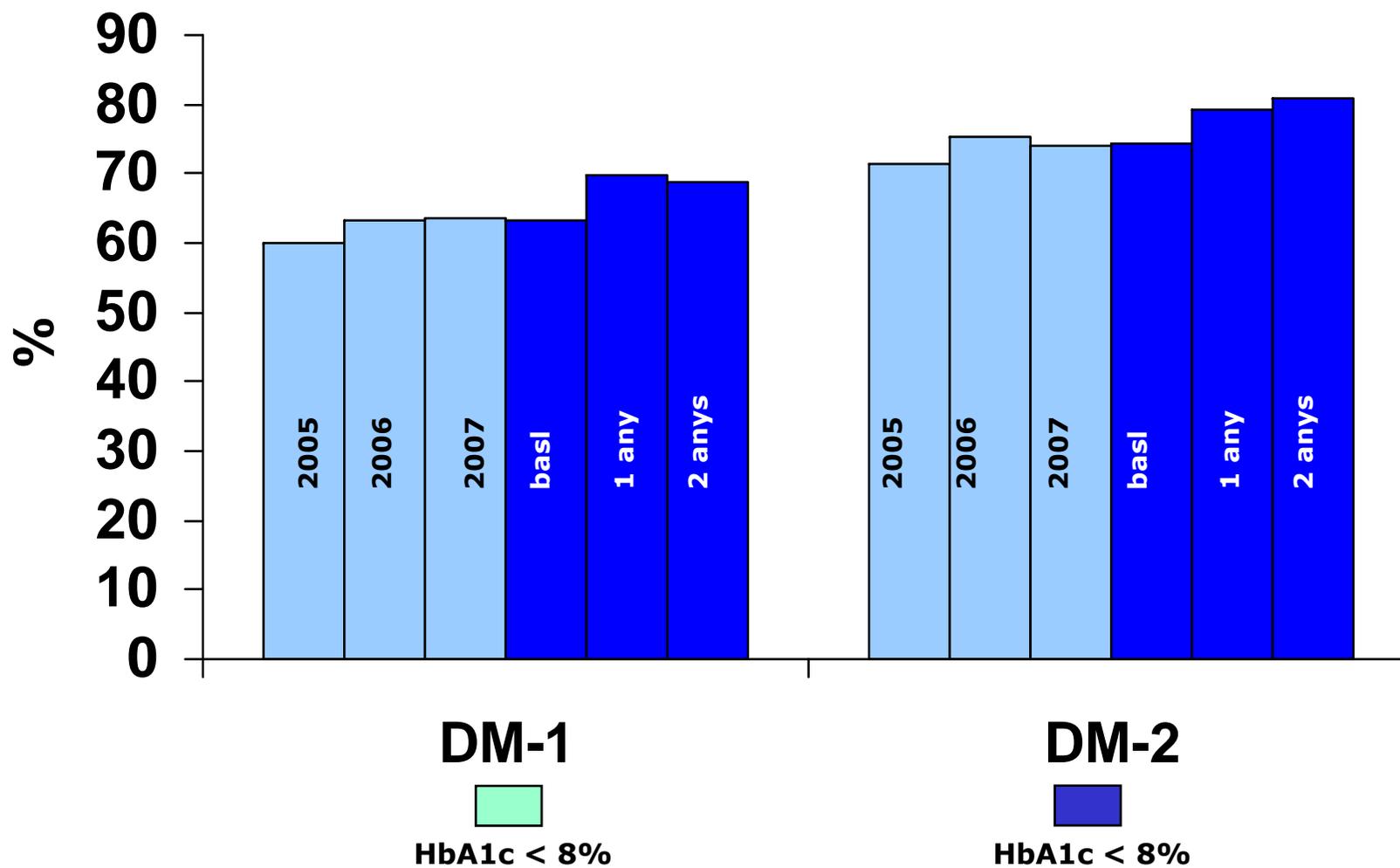
3 anys d'hospital de dia

Tensió arterial



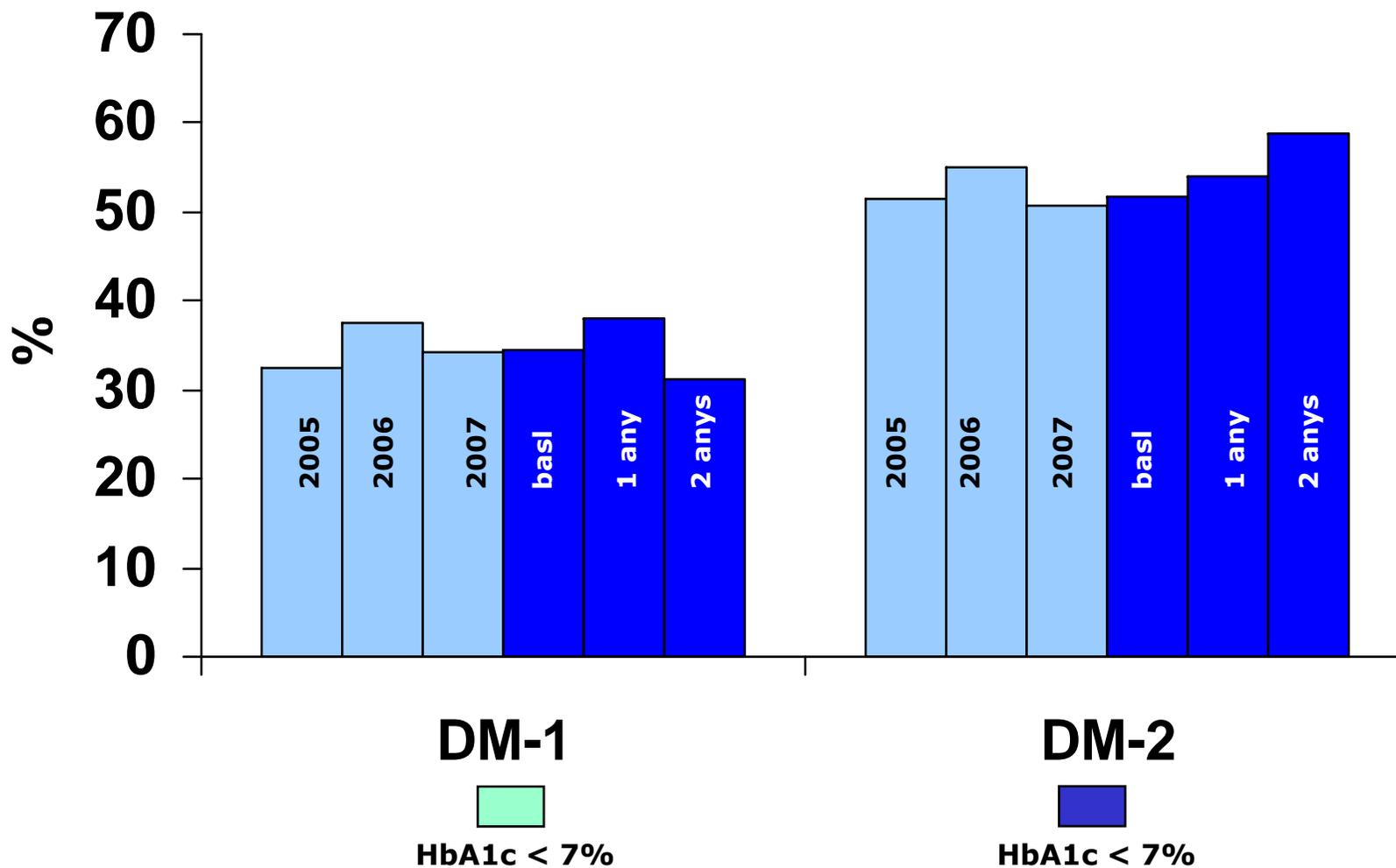
3 anys d'hospital de dia

HbA1c



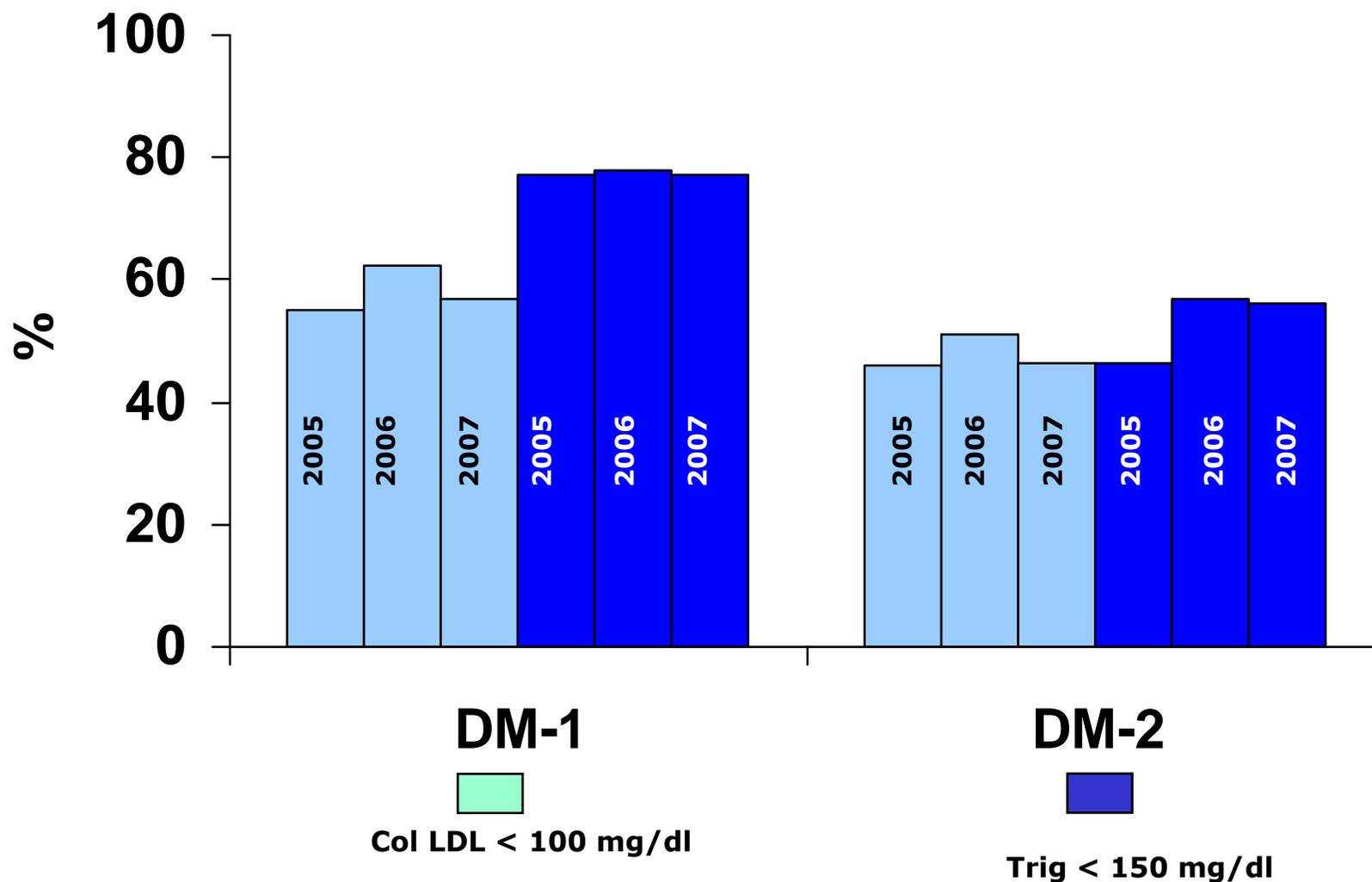
3 anys d'hospital de dia

HbA1c



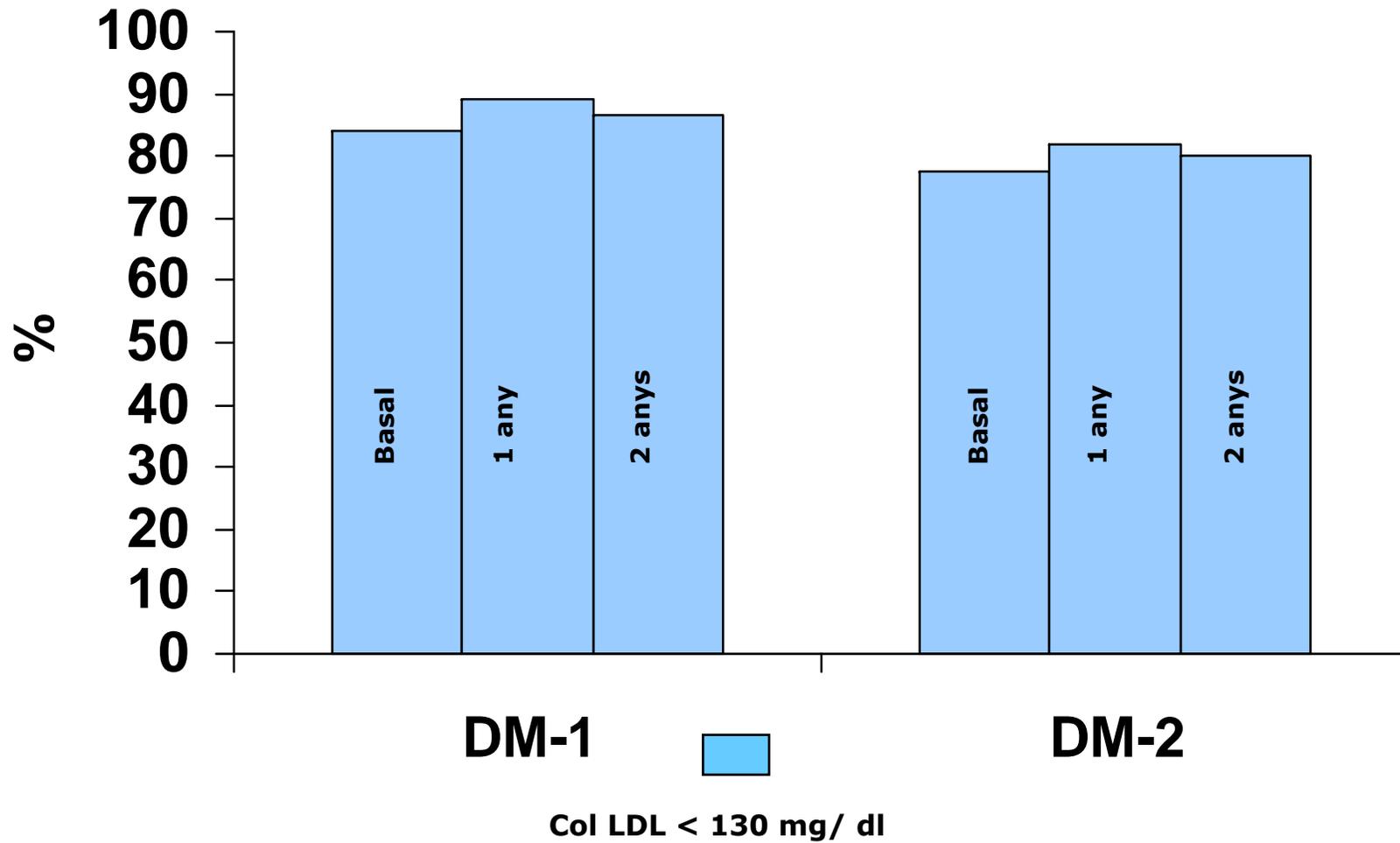
3 anys d'hospital de dia

Perfil lipídic



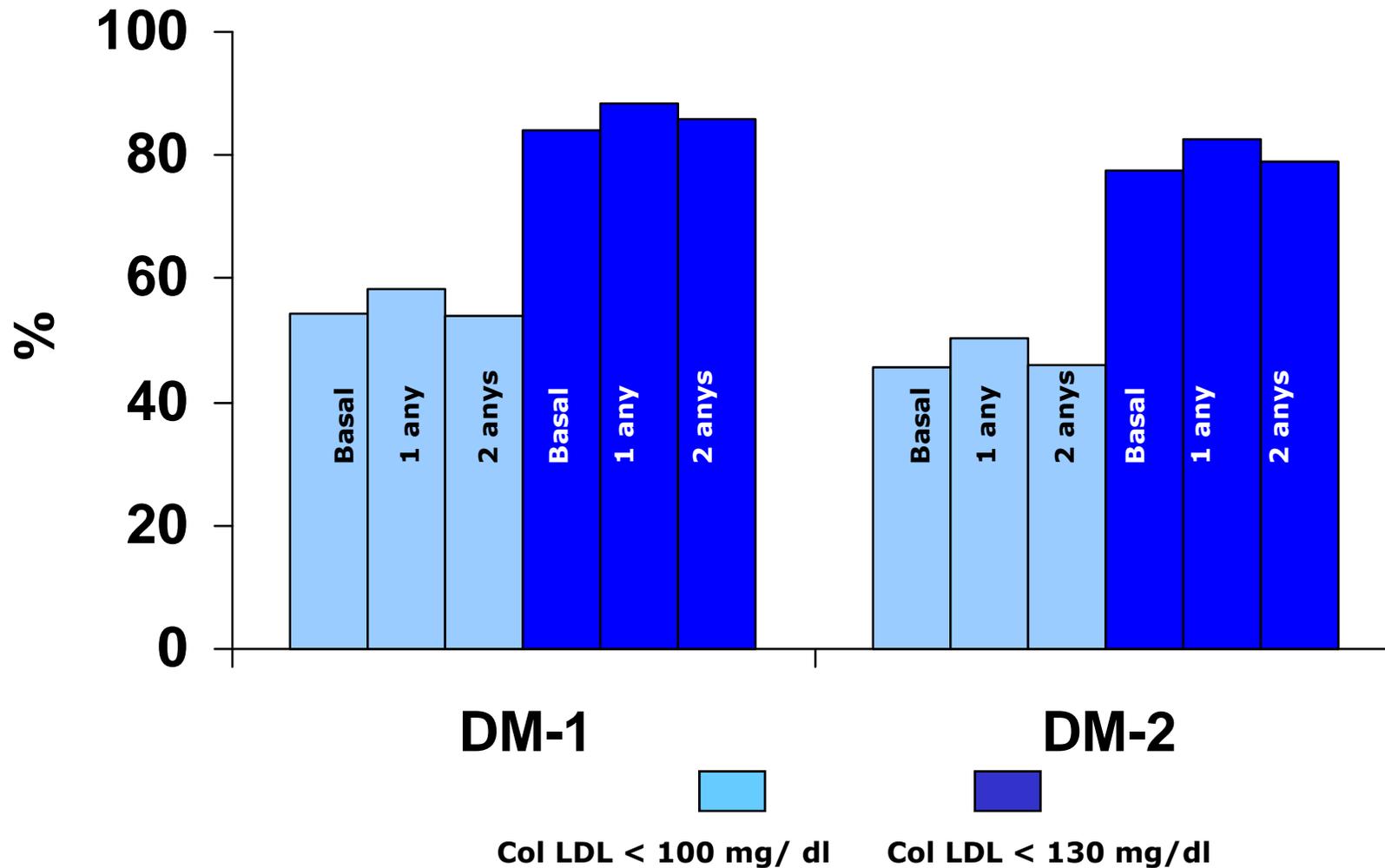
3 anys d'hospital de dia

Evolució Col LDL



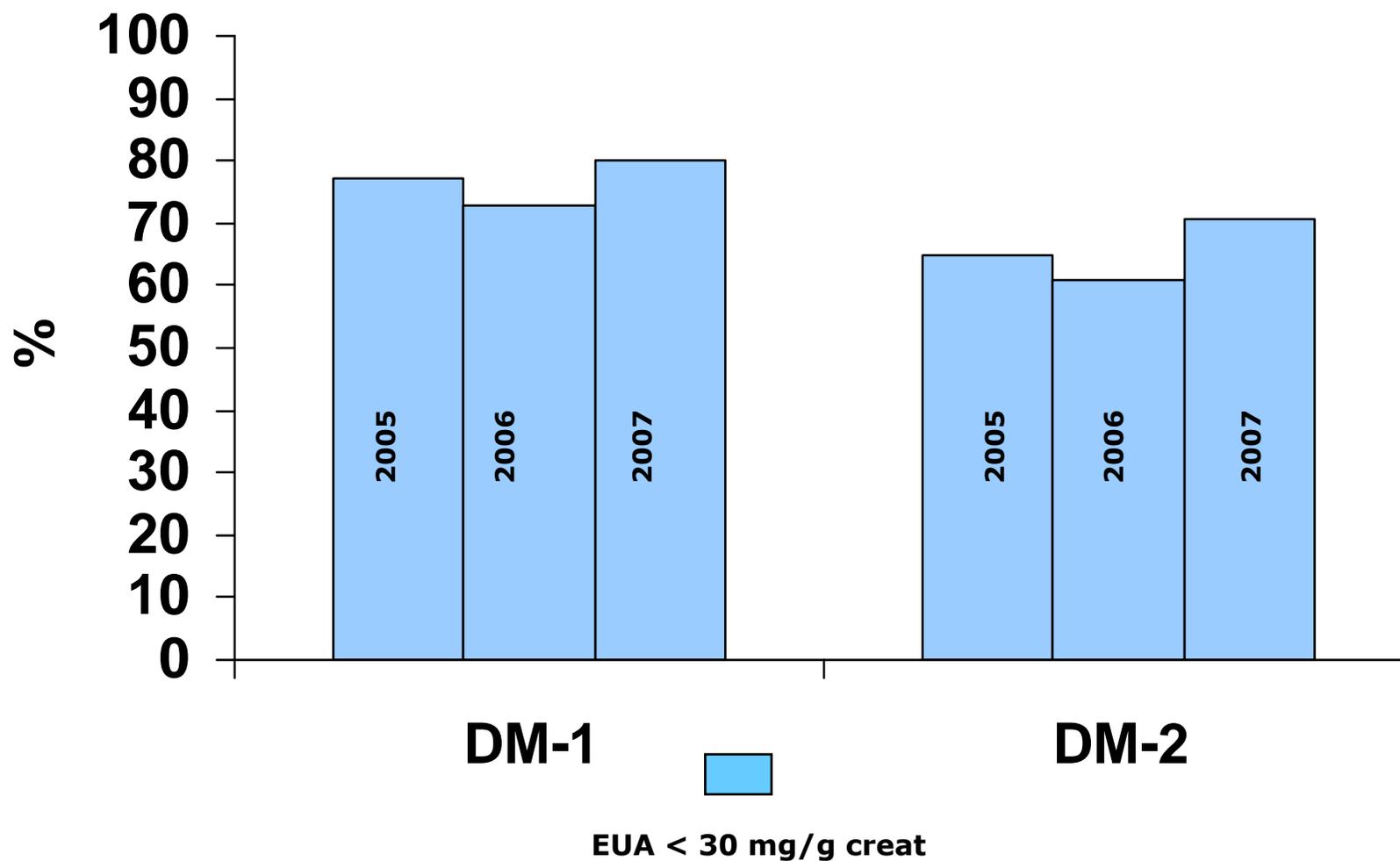
3 anys d'hospital de dia

Evolució Col LDL

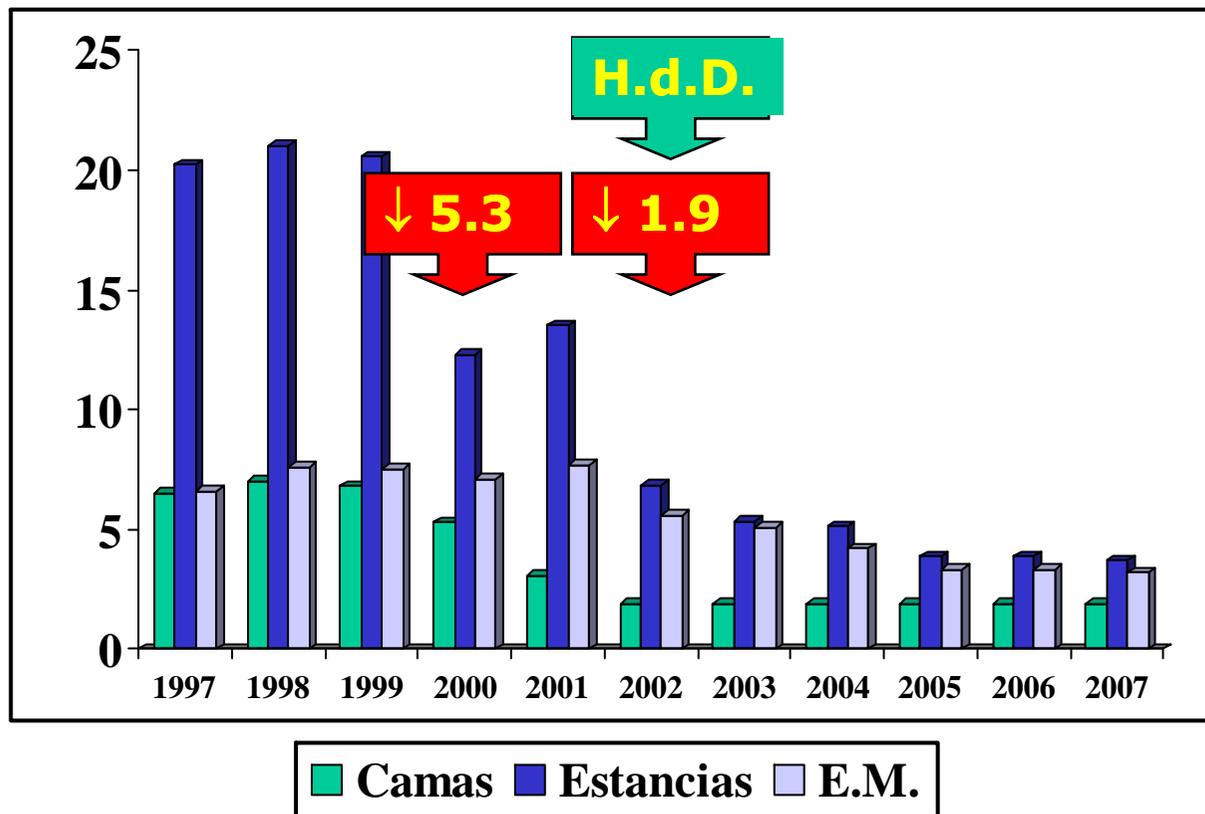


3 anys d'hospital de dia

Excreció urinària d'albúmina

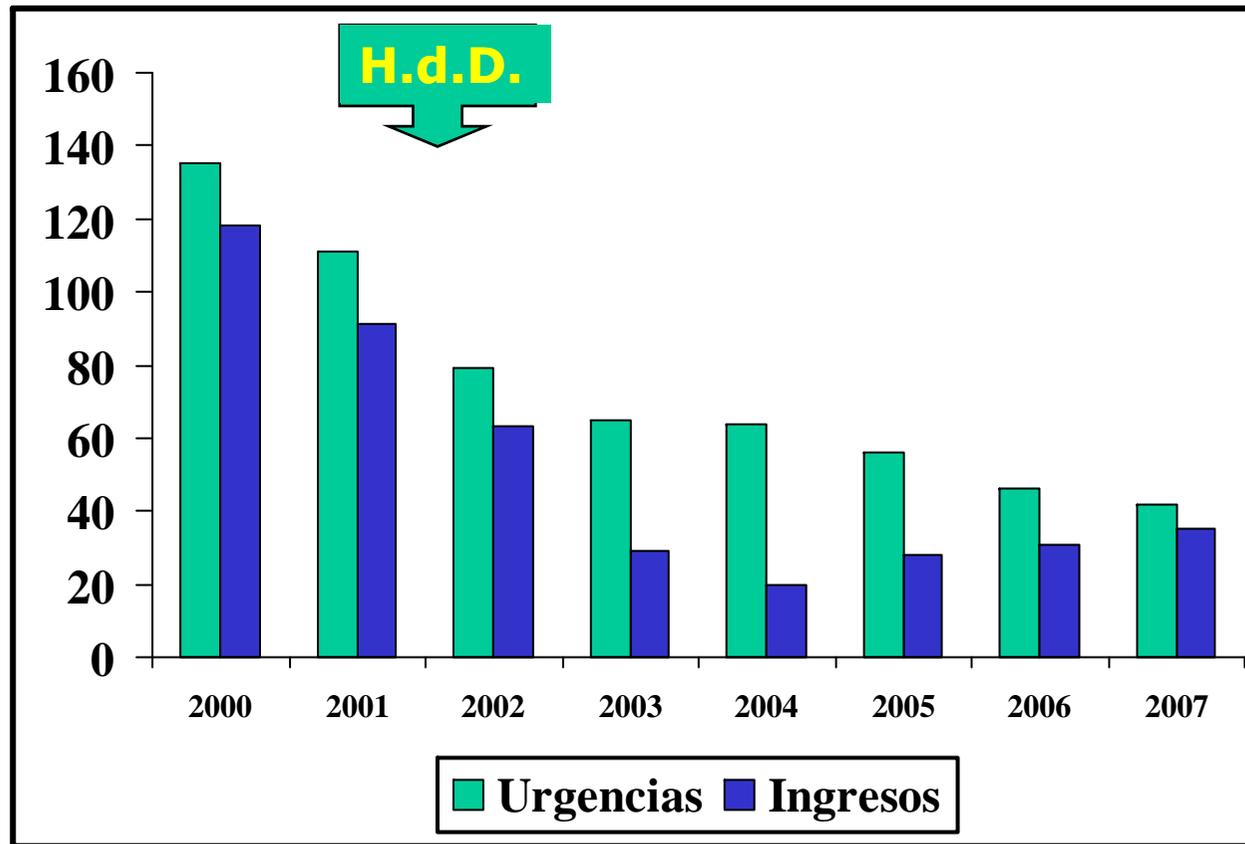


Impacto del HdD sobre la actividad asistencial hospitalaria y CCEE

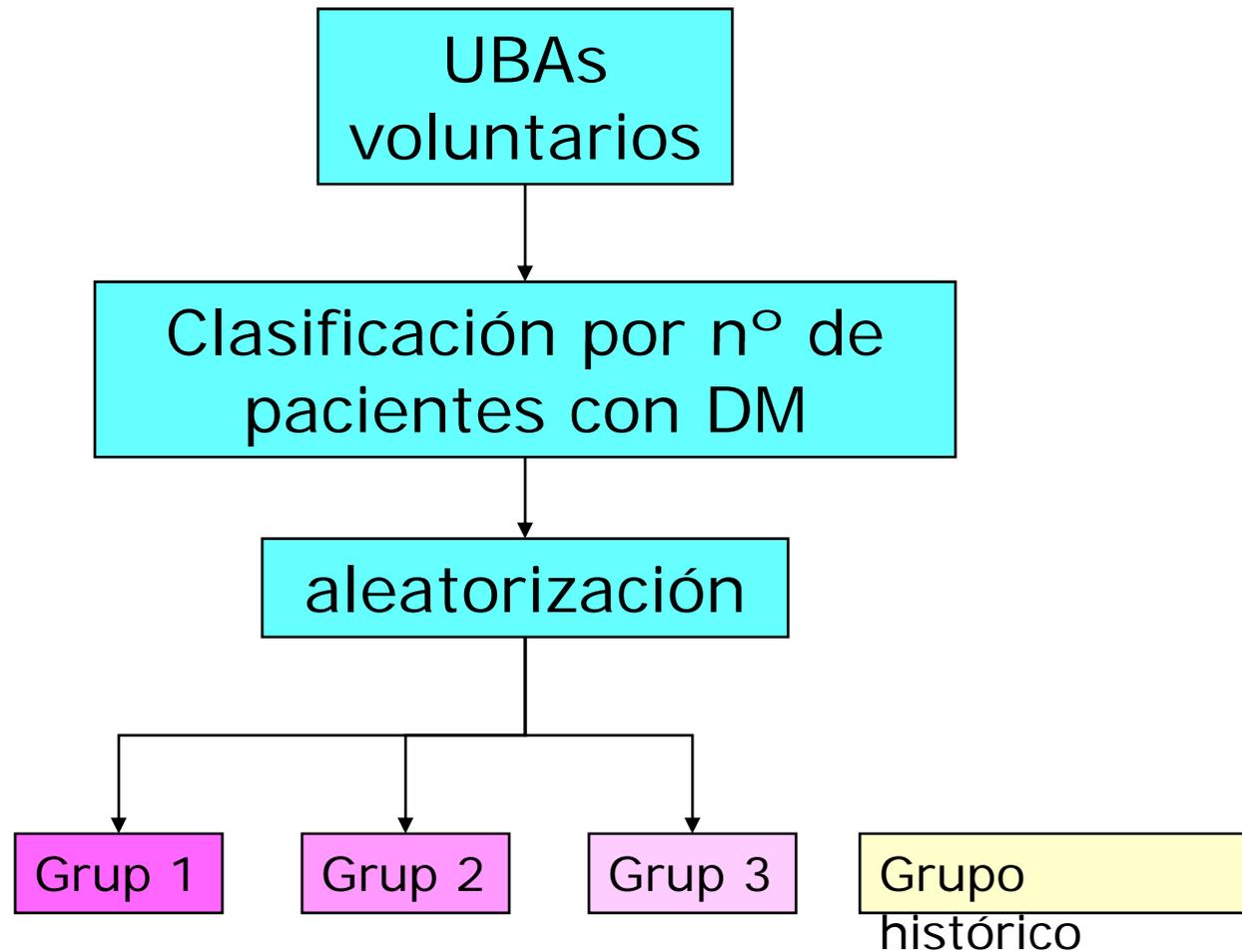


Ingresos hospitalarios

Impacto del HdD sobre urgencias



El proyecto GINAD



• Formación	✓	✓	✗	✗
• Integración	✓	✗	✗	✗

El proyecto GINAD

- **Resultados preliminares en relación al proceso:**
 - 1655 pacientes de un total de 1996 registrados como DM2 en diciembre 2004.
 - **Características**
 - 49,7% ♀
 - Edad: 67±12,7 años.
 - HbA1c inicial de 6,7±1,6%, (45,2% HbA1c < 7,5%)
 - 22,4% TA < 130/85mmHg.
 - Pérdidas:
 - 24,5% en los Grupos 1 i 2,
 - 21% en el Grupo 3.
 - Grado de cumplimiento del registro informatizado de las variables principales del estudio (HbA1c y la TA) es del 80%, sin diferencias entre los grupos

El proyecto ODAR: Optimització diabetis d'alt risc

- Evaluación de un modelo de integración AP-AE
 - **Hipótesis:** La intervención conjunta de la AP-UDENTG sobre una selección de pacientes diabéticos de elevado riesgo cardiovascular (RCV) es más eficaz que la intervención habitual realizada con un criterio no estandarizado de los profesionales de la AP-UDENTG
 - **Objetivo** comparar en términos de eficacia y de gasto el control glucémico (HbA1c), de la tensión arterial, el control lipídico, la antiagregación plaquetaria y el RCV
 - **Sujetos y métodos:**
 - Estudio clínico aleatorizado por grupos (cluster randomized trial).
 - Criterios
 - Control en AP
 - <75 años
 - HBA1c > 8% o TAs >150 o TAd > 95 o RC >10% en 10 años
 - Tamaño muestra 5460 personas (2730 en cada grupo)
 - Unidad de aleatorización: área básica de salud

El proyecto ODAR

ABS

Aleatorización por clústers,
estratificado por prevalencia de DM2

Grup 1

Grup 2

Grupo
històrico

- **Optimització RCV**



La respuesta: El Hospital de Dia

- Es una herramienta para la asistencia sanitaria
 - Mejora la integración entre niveles asistenciales:
 - primaria y endocrinología
 - primaria y otras especialidades
 - primaria y urgencias
- Es una herramienta para la gestión sanitaria
 - Permite un registro de pacientes
 - Permite un análisis de los procesos asistenciales
 - Mejora optimización recursos existentes
 - Disminución de las listas de espera
 - Disminución de los ingresos hospitalarios
 - Mejora el coste/efectividad
 - Disminución de los costes indirectos



La respuesta: El Hospital de Día

- **Es una herramienta para las personas diabéticas y con otras patologías endocrinas**
 - Mejora la calidad de la asistencia 
 - Guías clínicas
 - Menor variabilidad (estándar único)
 - Mejora la adherencia a las recomendaciones 
 - Mejora la calidad de vida de las personas diabéticas y de sus familias 
 - Mejora el impacto clínico de las acciones médicas 
 - Es segura: no aumentan las readmisiones por descompensaciones graves 

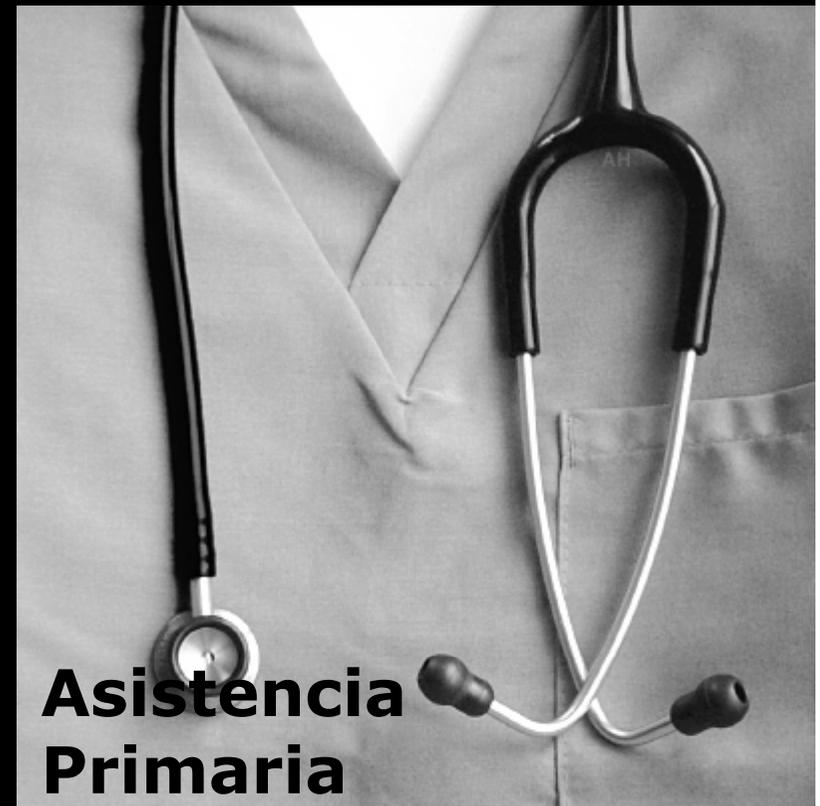
Los protagonistas de la UDENTG

Creando una asistencia basada en el paciente

Unitat de Diabetis, Endocrinologia i Nutrició Territorial de Girona



**10º aniversario
UDEN, 1996-2006**



**Asistencia
Primaria**