



Atenció Domiciliària de l'evidència científica a com innovar en la pràctica diària



Sebastià J. Santaeugènia González, MD PhD
Servei de Geriatria i Cures Pal·liatives
Badalona Serveis Assistencials

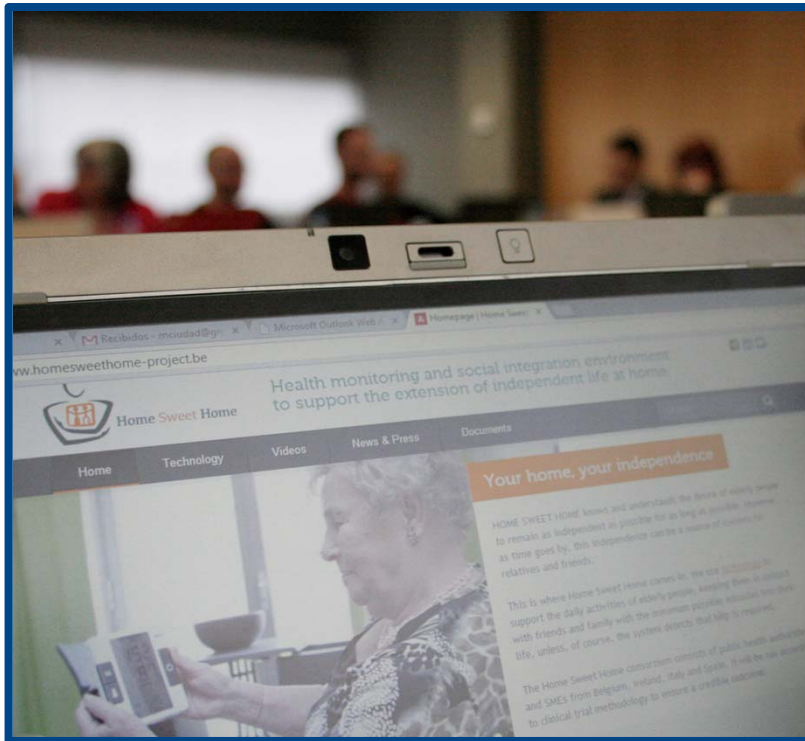
www.bsa.cat

Barcelona, març de 2016



Saber afrontar
positivament els canvis

Guió



- Perquè HaD
- Breu repàs de models HaD
- Repàs Tipus Intervenció
- Hosp Domiciliària Integral com a Innovació
- Aspectes de futur
- Conclusions



La importància de la malaltia crònica

Saber afrontar positivament els canvis

Chronic Diseases: Chronic Diseases and Development 1

Raising the priority of preventing chronic diseases: a political process

Robert Geneau, David Stuckler, Sylvie Stachenko, Martin McKee, Shah Ebrahim, Sanjay Basu, Arun Chockalingham, Modi Mwatsama, Rozmin Jamal, Ala Alwan, Robert Beaglehole

Published Online
November 11, 2010
DOI:10.1016/S0140-6736(10)61414-6

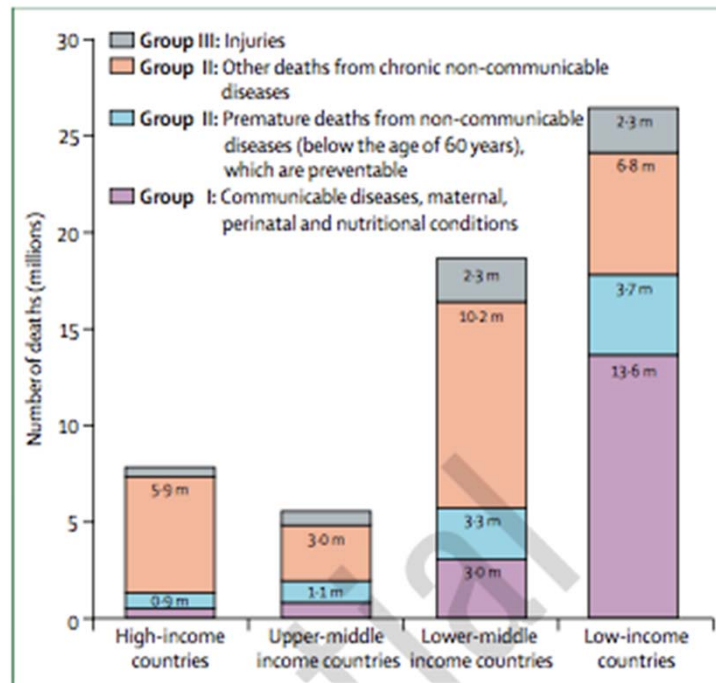


Figure 1: Total number of deaths in the world in 2004²⁰

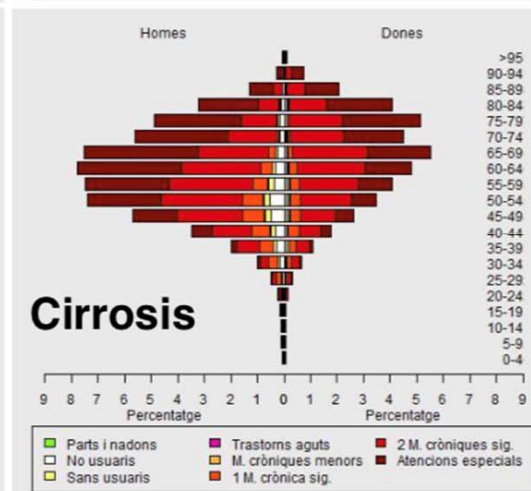
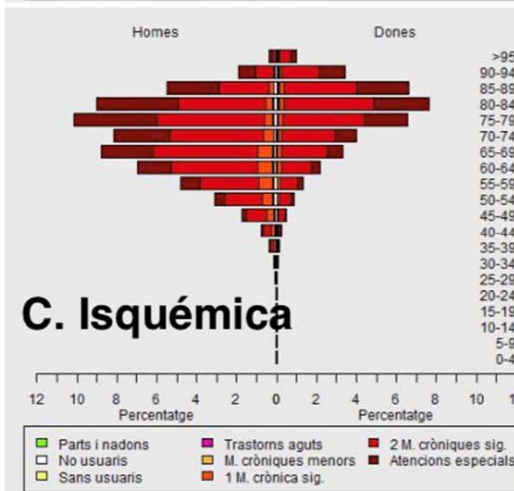
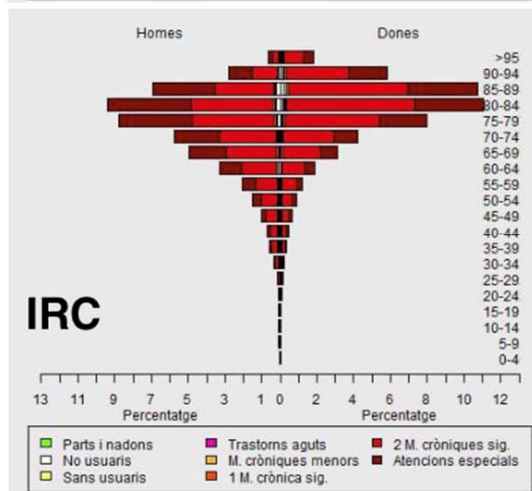
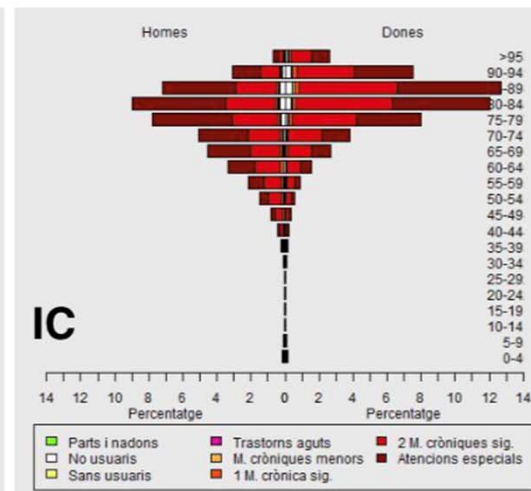
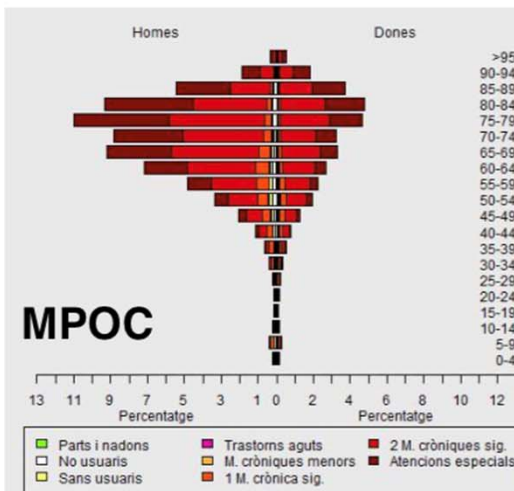
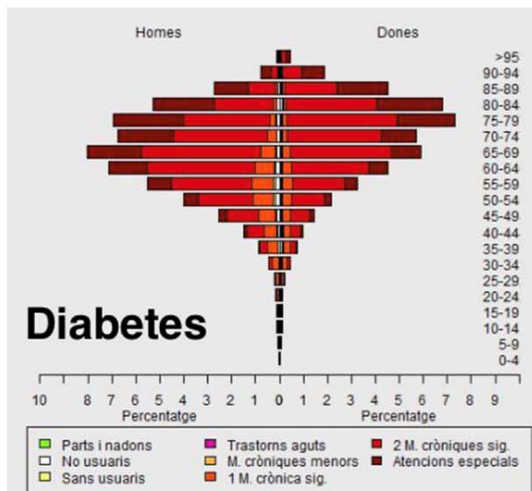
Key messages

- Chronic diseases substantially contribute to the global burden of disease but they remain neglected globally, especially in low-income and middle-income countries
- Global economic and social policies are driving the chronic disease pandemic
- Human development programmes must include action against chronic diseases to fulfil their potential
- Neglect of chronic disease by international agencies and national governments is a political, not a technical, failure since cost-effective interventions are available
- Political opportunities for progress are building, but coordinated and inclusive actions by all stakeholders are necessary to exploit these opportunities
- Key actions are implementation of available cost-effective interventions, addressing the common causes of the high burden of preventable diseases irrespective of the cause, and distributing resources more equitably on the basis of avoidable mortality



Saber afrontar positivament els canvis

Cronicitat i edat





Saber afrontar
positivament els canvis

Edat i Hospitalització



Complicaciones de la hospitalización en personas mayores

Hospital complications in the elderly

Xavier Rojano i Luque^{a,*}, Pau Sánchez Ferrin^b y Antoni Salvà^a,
por el Grupo de Trabajo de Complicaciones de la Hospitalización del Pla director sociosanitari[◇]

^a Fundació Salut i Envel·liment Universitat Autònoma de Barcelona, Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau, Barcelona, España

^b Pla director sociosanitari, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Barcelona, España

Tabla 1

Interacción entre envejecimiento y hospitalización

Cambios del envejecimiento	Contribución de la hospitalización	Efectos potenciales primarios	Efectos potenciales secundarios
Reducción de la fuerza muscular y la capacidad aeróbica	Inmovilización, camas altas y barandillas	Decondicionamiento, caídas	Dependencia
Inestabilidad vasomotora Insensibilidad vasomotora y reducción volumen total de agua	Reducción volumen plasmático Inaccesibilidad a fluidos	Síncope, mareo	Caídas, fracturas
Reducción de la densidad ósea	Pérdida ósea acelerada	Aumento del riesgo de fracturas	Fractura
Ventilación reducida	Volumen de cierre incrementado	Reducción PO ₂	Síncope, delirio
Disminución de la capacidad sensorial	Aislamiento, pérdida de gafas o audífono, privación sensorial	Delirio	«Etiquetaje», restricciones químicas y/o mecánicas
Alteración de sed, hambre, olfacción y dentición	Barreras, contenciones físicas, dietas terapéuticas	Deshidratación, malnutrición	Reducción del volumen plasmático, nutrición enteral
Piel frágil	Inmovilización, fuerzas de cizalla	Úlceras por presión	Infección
Tendencia a la incontinencia urinaria	Barreras, «ataduras»	Incontinencia funcional	Catéter

Fuente: Creditor¹.



Saber afrontar positivament els canvis

L'atenció integrada i les persones grans

TheKingsFund

Ideas that change health care

Authors:
John Appleby
Chris Ham
Candace Imison
Mark Jennings

July 2010

Improving NHS productivity

More with the same
not more of the same

Executive summary

Funding prospects for the NHS

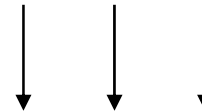
- Last year, The King's Fund, with the Institute for Fiscal Studies examined the implications of the economic crisis for the funding prospects for the NHS. We compared likely funding with the funding estimates produced by Sir Derek Wanless in his 2002 report in order to quantify the difference between required and actual funding.
- Using this framework, £126 billion would be required in 2013/14 to meet Wanless's aspirations for the 'solid progress' scenario. While exact spending commitments from 2011/12 onwards will be published in the autumn spending review, the government has pledged a real-terms rise in total NHS funding each year for the rest of this Parliament.
- We concluded that, with no productivity improvement and no real rise in spending, the funding shortfall could still be around £21 billion by 2013/14. The inescapable conclusion from The King's Fund/IFS analysis was that closing the gap would inevitably involve major improvements in NHS productivity, with year-on-year gains of up to 6 per cent for six years.

The scale and composition of the productivity gap

- In this paper, we have 'decomposed' the gap between required and actual funding to understand whether the assumptions about the drivers of increased expenditure still hold - whether they have already been met, or are still appropriate, given the state of public finances. Our analysis reveals the key decisions facing health care leaders at national and local levels over the next two to three years as they try to contain and manage demand and cost pressures.

1 © The King's Fund 2010

- Envel·liment poblacional
- Descens del n^o de llits a hospital d'aguts en el sistema de salut
- Augmento del n^o de altes i èxits
- Augment de pacients amb necessitats complexes



Necesitat de desenvolupar nous models d'atenció



Saber afrontar
positivament els canvis

Concepte (Terminologia)

“Hospital at home”

“Home hospitalisation”

“Early Supported Discharge”

“Hospital in the home”

Mas MÀ, Inzitari M. Int J Stroke. 2012

Mas MÀ, Santa Eugènia S Hospitalización domiciliaria en el paciente anciano: revisión de la evidencia y oportunidades de la Geriatria. Rev Esp Geriatr Gerontol 1/2015



Saber afrontar
positivament els canvis

Concepte (Terminologia) (II)

Provides **active treatment** (acute and subacute conditions)
-**health care** professionals in the patient's **home**
-condition that otherwise would require **hospital in-patient**
care
-always for a limited period

- Medical (COPD, HF, etc)
- Stroke
- Surgical (orthopaedic, etc)

Shepperd S et al. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 1. CD000356

Caplan et al. Med J Aust 2012;197(9):512-9

Cheng J, Montalto M, Leff B. Clin Geriatr Med 2009;25(1):79-91



Saber afrontar
positivament els
canvis



Models de HaD

Model més estés al nostre país
Intervencions sanitàries (dies) x substitució d'ingrés
Habitualment equip **Metge/Infermeria**

Tabla 3
Modelos de hospitalización domiciliaria y características generales

Modelo sustitutivo del ingreso

Objetivo: evitación de la hospitalización aguda

- Derivaciones mayoritariamente desde urgencias
- Centrado en pacientes con enfermedad crónica agudizada
- Intervención limitada en el tiempo (días)
- Componente principal sanitario (bajo componente rehabilitador)
- Diferentes especialidades médicas implicadas según perfil de paciente (internistas/infectólogos, neumólogos, geriatras o cirujanos)

Modelo facilitador del alta

Objetivo: alta precoz hospitalaria

- Derivaciones desde plantas médicas y quirúrgicas
- Centrado en pacientes con agudización compleja (a menudo debido a discapacidad)
- Intervención más extensa en el tiempo (semanas)
- Capacidad de manejo integral (sanitario más rehabilitador)
- Diferentes especialidades médicas implicadas según perfil de paciente (geriatras, neurólogos o equipos rehabilitadores con soporte de atención primaria)



Intervencions sanitàries + Rehab (setmanes)
-Facilitació d'alta (GB, escandinaus)
-Substitució d'ingrés (Itàlia, Austr)
Treball interdisciplinari (M/E/TO/F/Logo/TS/Aux)



Saber afrontar
positivament els canvis

Model HaD Americà



Hospitalització domiciliària “convencional” (USA/Spain):

- Model més estés al nostre país¹
- Atenció clínica de rang i dependència hospitalària
- Basat en el model americà del Johns Hopkins americà²
- Demostra un menor cost que atenció hospitalaria d'aguts
(sense tenir en compte implantació)
- Major satisfacció per a pacient i usuari
- Atenció basada en intervencions intensives unidimensionals
(ex OPAT)³
- Habitualment equip metge - infermeria

1. Cuxart A, Estrada O. Hospitalización a domicilio: oportunidad para el cambio. Med Clin 2012;138(8):355-360

2. Leff B. Defining and disseminating the hospital-at-home model. CMAJ 2009;180(2): 156-7

3. Tice A et al. Practice Guidelines for Outpatient Parenteral Antimicrobial Therapy. IDSA Guidelines. CID 2004;38:1651-72



Saber afrontar
positivament els canvis

Model HaD Americà (II)



“HaH” (grups americans): alta tecnologia

- Acute condition that normally requires hospitalization
- Hospital-type technologies or hospital-level care
- Acceptance of responsibility by the hospital
- Provision of services according to standards of inpatient status
- HaH doctors with 24-hour coverage
- Nursing care with 24-hour coverage
- Care provided in a coordinated manner similar to inpatient ward
- Consent to treatment by patients



Saber afrontar
positivament els canvis

Model HaD Anglès/Australià

Hospitalització domiciliària “integral” (UK/Itàlia/Austràlia):

- Model interdisciplinari (M/I/TO/FT/Logo/...)
- Maneig situacions clíniques complexes (similar a UGA i U. Ictus)
- Intervencions de fins a 4-6 setmanes (habitual 14 dies)
- Preocupació atenció multidimensional
- Focalitzat en funcionalitat associat a procés agut
- Atenció a processos com Ictus, fractures maluc, postcirurgia, MPOC i IC

1. Caplan et al. A meta-analysis of hospital in the home. MJA 2012;197:512-519

2. Aimonino N et al. Home hospitalization service for acute uncomplicated first ischemic stroke in elderly patients: A RCT. JAGS 2004;52:278-83



Saber afrontar
positivament els canvis

Estratègies de HaD

Early discharge hospital at home

Afavorir alta precoç



Reduir estades

HaH

Prevenir estades



Evitar ingrés

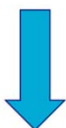
Admission avoidance hospital at home



Saber afrontar
positivament els canvis

Early discharge hospital at home

Afavorir alta precoç



Reduir estades

HaH

Estratègies de HaD (II)



Actualitzat de *Shepperd S, Doll H, Broad J, Gladman J, Iliffe S, Langhorne P, Richards S, Martin F, Harris R. Early discharge hospital at home. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 1. CD000356,

Resum de principals resultats: altes mèdiques i quirúrgiques

- Reducció de l'estada hospitalària**
- No diferències en mortalitat
- Augment en reingressos en conjunt (no en tots els treballs)
- Millora d'autonomia** en alguns treballs, no significativa en conjunt
- Reducció de costos en alguns treballs (troballes inverses en altres)



Saber afrontar
positivament els canvis

HaH

Prevenir estades



Evitar ingrés

Admission avoidance hospital at home

Estratègies de HaD (III)



*Shepperd S, Doll H, Angus RM, Clarke MJ, Iliffe S, Kalra L, Ricauda NA, Wilson AD. Admission avoidance hospital at home. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 4. CD07491

Resum principals resultats:

- Reducció de les estades hospitalàries en el seguiment
- Augment no significatiu de derivacions hospitalàries
- Reducció de mortalitat als 3m (ns) i als 6m (s)
- Menors complicacions en alguns estudis
- Major **satisfacció** pel pacient
- En determinats esquemes: **descens dels costos** estimats (MPOC)



Saber afrontar
positivament els canvis

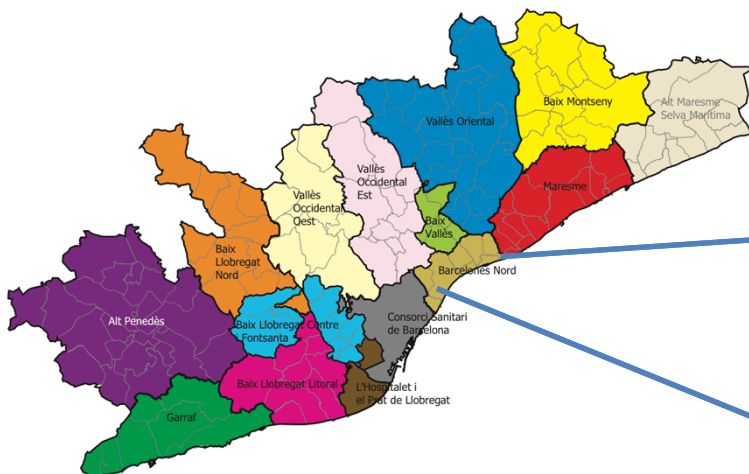
Hospitalització Domiciliària Integral a BSA





Saber afrontar
positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Integral a BSA



Alt Maresme-Selva Marítima	121.933	125.276
Alt Penedès	86.428	89.116
Baix Llobregat Centre-Fontsanta	290.577	291.699
Baix Llobregat Litoral	294.192	296.689
Baix Llobregat Nord	140.046	143.449
Baix Montseny	45.186	47.123
Baix Vallès	95.774	97.774
Barcelona Ciutat	1.682.511	1.697.244
Barcelonès Nord-Baix Maresme	438.476	437.741
Garraf	132.668	137.895
L'Hospitalet-el Prat de Llobregat	340.366	338.645
Maresme Central	226.171	227.844
Vallès Occidental Est	442.208	449.834
Vallès Occidental Oest	387.949	399.560
Vallès Oriental (sector central)	226.779	233.078
TOTAL Regió Sanitària Barcelona	4.951.264	5.012.967

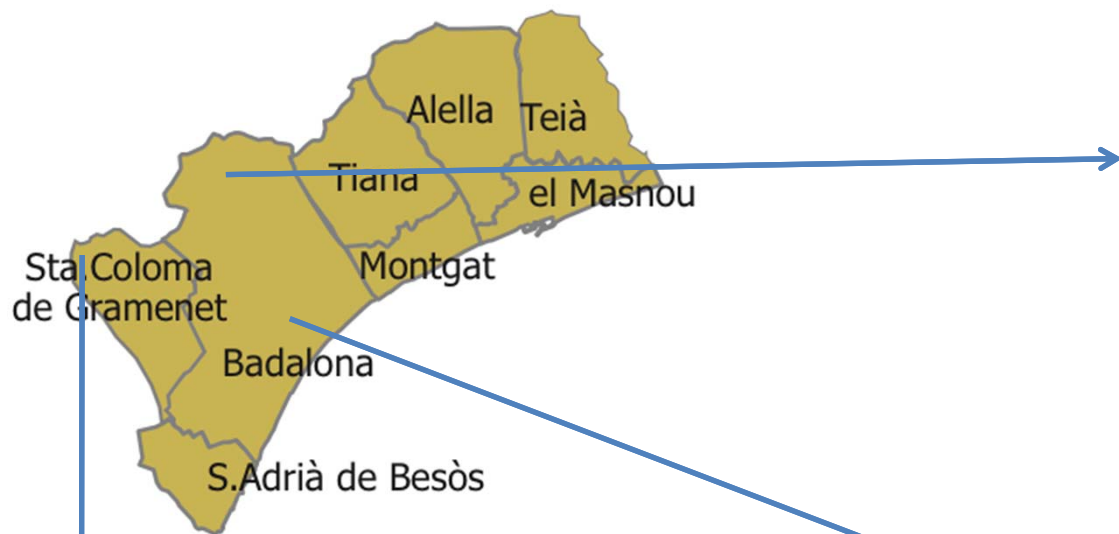


- **Majors de 64 anys 18,2%**
(CatSalut 18,7%)
- **Índex sobreenvelliment 14%**
(Catsalut 17,3%)
- **Índex de moribiditat (GMA) 5,8** (Catsalut 5,4)



Saber afrontar
positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Integral a BSA



ICO
Institut Català d'Oncologia



Germans Trias i Pujol
Hospital



FUNDACIÓ HOSPITAL DE **l'Esperit Sant**



Hospital Municipal Badalona



Saber afrontar positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Integral a BSA



Consultori Local Alella
 Consultori Local Alella
 C. Dr. Mas de Xaxars, 10
 08328 Alella
Telèfon: 93 555 03 54
Fax: 93 555 99 23
Correu electrònic: alella.maresme.sanitat@gencat.cat

Consultori Local Teià
 Consultori Local Teià
 Pg. de la Riera, 118
 08329 Teià
Telèfon: 93 540 12 03
Fax: 93 540 12 03
Correu electrònic: teia.maresme.sanitat@gencat.cat



Centres d'atenció primària:

CAP Bufalà-Canyet
 CAP Bufalà-Canyet
 Nou Castes, 10 (cantonada Av. del Vents)
 08915 Badalona
Telèfon: 93 497 05 05
Fax: 93 497 05 06
Correu electrònic: absbufala.badalona.sanitat@gencat.cat

CAP Doctor Barraquer
 CAP Doctor Barraquer
 Pl. del Doctor Trueta, s/n
 08930 Sant Adrià de Besòs
Telèfon: 93 462 26 61
Fax: 93 462 20 54
Correu electrònic: abs1.stadria.sanitat@gencat.cat

CAP Doctor Robert
 CAP Doctor Robert
 Pl. de la Medicina, s/n. Urgències: accés per Juli Garreta, s/n
 08911 Badalona
Telèfon: 93 384 24 24
Fax: 93 384 24 28
Correu electrònic: eap2.badalonacentre.sanitat@gencat.cat

CAP El Masnou
 CAP El Masnou
 C. de Sant Miquel, 125
 08320 El Masnou
Telèfon: 93 555 74 11
Fax: 93 555 86 76
Correu electrònic: masnou.maresme.sanitat@gencat.cat

CAP La Salut
 CAP La Salut
 Pg. dels Encants, s/n
 08914 Badalona
Telèfon: 93 460 79 00
Fax: 93 460 39 55

CAP Llefia
 CAP Llefia
 Ctra. Antiga de València, s/n
 08913 Badalona
Telèfon: 93 399 14 60
Fax: 93 399 46 60

CAP Ocata
 CAP Ocata
 C. del Torrent de Can Gaio, 17
 08320 El Masnou
Horari: de dilluns a divendres de 9 a 20 hores
Telèfon: 93 540 78 90
Fax: 93 551 10 18
Correu electrònic: eapocata.mn.ics@gencat.cat

CAP Sant Roc
 CAP Sant Roc
 C. de Vilez Rubio s/n, cantonada amb C. de Motril
 08913 Badalona
Telèfon: 93 398 31 61
Fax: 93 398 76 79

- Centres d'atenció primària:**
 - CAP Barri Llatí**
 CAP Barri Llatí
 C. Perri, 60-62
 08921 Santa Coloma de Gramenet
Telèfon: 93 468 51 90
Fax: 93 392 69 52
Correu electrònic: abs2.stacoloma.sanitat@gencat.cat
 - CAP Doctor Vilaseca (Can Mariner)**
 CAP Doctor Vilaseca (Can Mariner)
 C. Sant Carles, 79
 08921 Santa Coloma de Gramenet
Telèfon: 93 466 64 53
Fax: 93 466 63 94
Correu electrònic: abs1.stacoloma.sanitat@gencat.net
 - CAP El Fondo**
 CAP El Fondo
 C. de Mn. J. Verdaquer, 118
 08923 Santa Coloma de Gramenet
Telèfon: 93 468 15 64
Fax: 93 392 80 25
 - CAP Santa Coloma de Gramenet**
 CAP Santa Coloma de Gramenet
 C. Major, 49-53
 08921 Santa Coloma de Gramenet
Telèfon: 93 466 36 60
Fax: 93 468 60 76
 - CAP Santa Rosa**
 CAP Santa Rosa
 C. d'Escano, s/n
 08923 Santa Coloma de Gramenet
Telèfon: 93 466 57 30
Fax: 93 385 00 70
 - CAP Singuerlín**
 CAP Singuerlín
 C. de Santiago Rusiñol, 64
 08924 Santa Coloma de Gramenet
Telèfon: 93 468 58 00
Fax: 93 468 58 05
Correu electrònic: abs3.stacoloma.sanitat@gencat.cat



- CAP Martí i Julià
- CAP La Riera
- CAP Nova Lloreda
- CAP Apenins-Montigalà
- CAP Morera-Pomar
- CAP Montgat
- Consultori Local de Tiana



Saber afrontar
positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Integral a BSA



Atenció Primària



Atenció Hospitalària

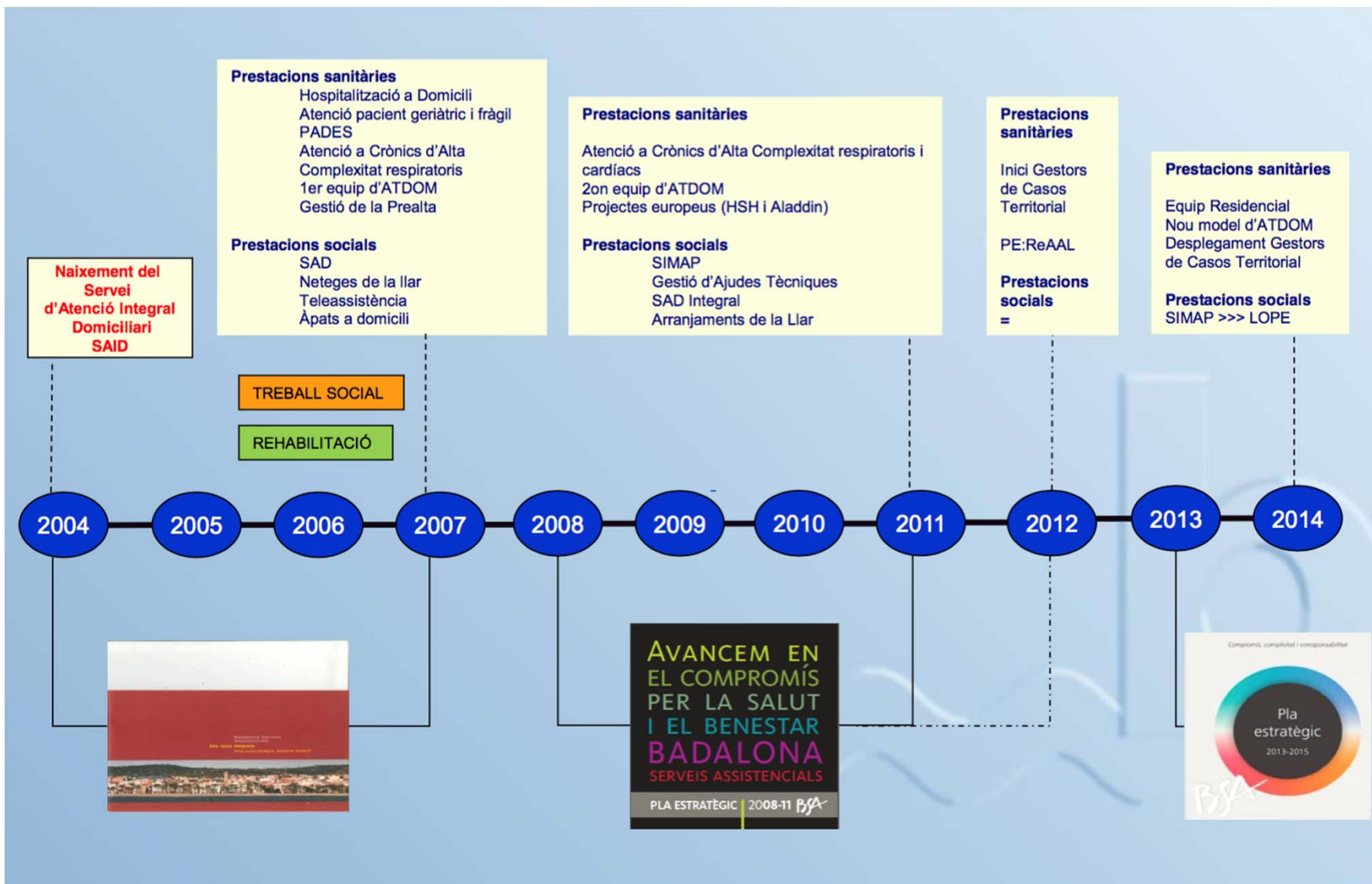


Atenció Sociosanitària



Saber afrontar
positivament els canvis

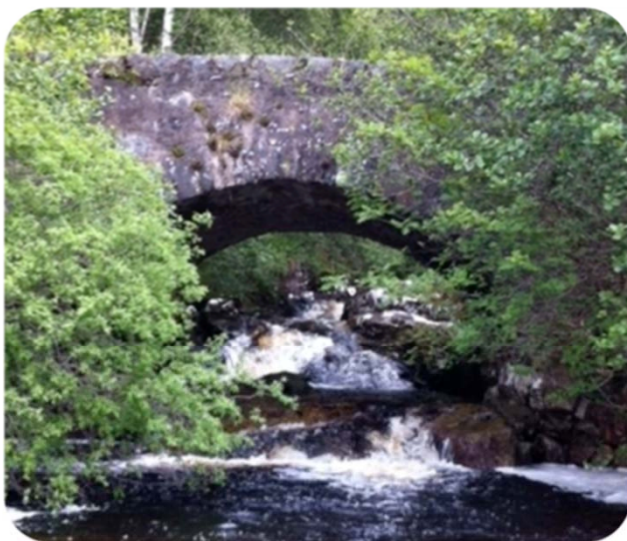
Atenció Domiciliària a BSA



Intermediate Care Britànic a BSA

Maximising Recovery, Promoting Independence:

An Intermediate Care Framework for Scotland

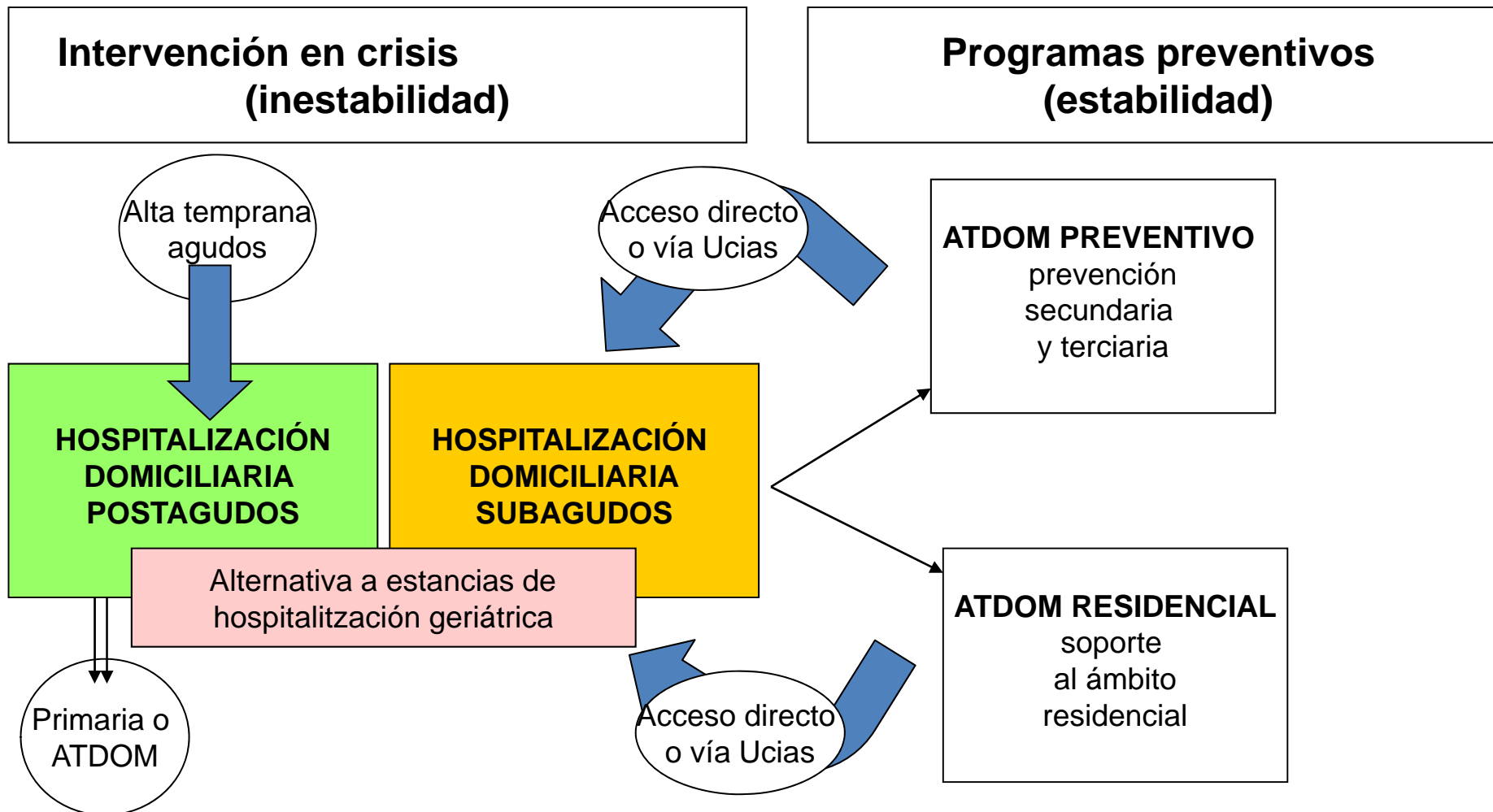


"Intermediate Care provides a bridge between locations, sectors and different states of health and wellbeing"

- Proveir cures a l'entorn domiciliari
- Facilitar la transició dels pacients ancians des de l'hospital a casa
- Amb intenció de millorar el seu estat de salut i recuperar la seva funcionalitat promovent la independència funcional
- Objectiu que el pacient resideixi a casa seva evitant la seva institucionalització o el reingrés (Parsons 2012, Young 2009).
- Múltiples dispositius:
 - Equips de resposta ràpida
 - Hospitalització a domicili
 - Rehabilitació dispositius internament (IC hospitals)
 - Hospitals de dia de rehabilitació

La provisió d'atenció intermèdia ha estat adoptada a Anglaterra com a estàndard d'atenció a la gent gran (Department of Health 2001)

Hospitalització Domiciliària Integral



***“Impact of preventive home care for older patients
in an integrated social and health organization”***



Saber afrontar
positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Integral BSA

Early discharge hospital at home

Afavorir alta precoç



Reduir estades

HaH

Prevenir estades



Evitar ingrés

Admission avoidance hospital at home



H.D.I. Postaguts



**H.D.I.
Aguts/Subaguts**



Saber afrontar
positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Integral BSA

Early discharge hospital at home

Afavorir alta precoç



Reduir estades

HaH



H.D.I. Postaguts

H.D.I. Postaguts

- Any 2007-2008 revisió literatura i redacció del model
- Sota model HaD Anglès/Australià:
 - Implantació el 2009
 - Aliança estratègica amb Fisiogestión SA
 - Desenvolupament de model d'atenció
 - Model de drenatge precoç (ESD) substitutiu de l'hospitalització de postaguts (convalecència)
- Maduració i Avaluació del model 2010-2015





Saber afrontar positivament els canvis

H.D.I. Postaguts (II)



1. Creació d'una cohort HDI (2009)
2. Anàlisi de resultats propis
3. Anàlisi de resultats vs hosp. convenc.

4. Nomenclatura de la innovació
5. Disseminació de l'experiència
6. Certificació de l'experiència (2015)



Saber afrontar
positivament els canvis

H.D.I. Postaguts (III)

- **Resultados en recuperación funcional (subagudos y postagudos)¹**

N 114. PH group (post hospitalization) vs **PV group** (prevention of hospitalization).

It had positive clinical effects for **both groups in terms of functional gain and discharge destination**

- **Resultados en manejo del delirium²**

N 193. We analyzed the response of patients with **delirium at admission** to a **home interdisciplinary intervention**. Delirium prevalence at admission was **25.5%**. It was **resolved in 88%** of cases

- **Resultados en manejo de desnutrición³**

N 121. We defined **multidisciplinary strategies** for the **modification of nutritional risk factors** at home. Malnutrition (1/3). Risk (1/3). **>70%** of patients in **malnutrition group improved** its nutritional category

- **Resultados en manejo de lesiones por presión⁴**

N 121. A pilot study analyzed outcomes based on presence and evolution of **pressure ulcers**. **47%** had pressure ulcers at admission and **19%** at the end of intervention. PU persistence was associated with rehossp.

1.EUGMS Congress Dublin 2010; 2. EUGMS Congress Brussels 2012;
3. IAGG Congress Seoul 2013; 4. EWMA Congress Copenhagen 2013:

Review

A critical review of Early Supported Discharge for stroke patients: from evidence to implementation into practice

Miquel Àngel Mas^{1,2*} and Marco Inzitari^{2,3}

International Journal of Stroke 2012

Table 2 Summary of main significant positive outcomes of ESD trials vs. conventional care*

Positive outcomes	Patients (number of trials)	OR (95% CI)	P
Death or dependency	1597 (11)	OR 0.79 (0.64 to 0.97)	0.02
Death or institution	1398 (9)	OR 0.74 (0.56 to 0.96)	0.02
Extended ADL score	1051 (9)	SMD 0.12 (0 to 0.25)	0.05
Length of hospital stay	1015 (9)	WMD -7.7 (-10.7 to -4.2)	<0.01
Patient satisfaction with services	513 (5)	OR 1.60 (1.08 to 2.38)	0.02

*Modified from Langhorne *et al.* (12).
ADL, activities of daily living; CI, confidence interval; ESD, Early Supported Discharge; OR, odds ratio; SMD, standardized mean difference; WMD, weighted mean difference.

ESD hospital-at-home schemes might represent an effective resource in the continuum of care of selected stroke patients.

- Reducció de la estancia en hospital
- Menos institucionalització
- Major Possibilitat de seguir independente a largo plazo©

Table 3 Selected recommendations regarding key aspects of Early Supported Discharge services*

Main domain	Specific recommendation
Team composition	Multidisciplinary team with members with specialist knowledge in stroke care
Team work	Should be organized by a team coordinator Each patient should be assigned a key worker (specific staff member responsible) ESD team should both plan and co-ordinate hospital discharge, and provide rehabilitation and support in the community The team should meet on a weekly basis
Intervention	Patients should be identified by hospital staff and ESD team staff Specific eligibility criteria for ESD should be followed Eligibility decisions should be based on ability of patient to live safely back at home, practicality (living in the local area), medical stability, level of disability, sufficient cognitive function, and ability to consent

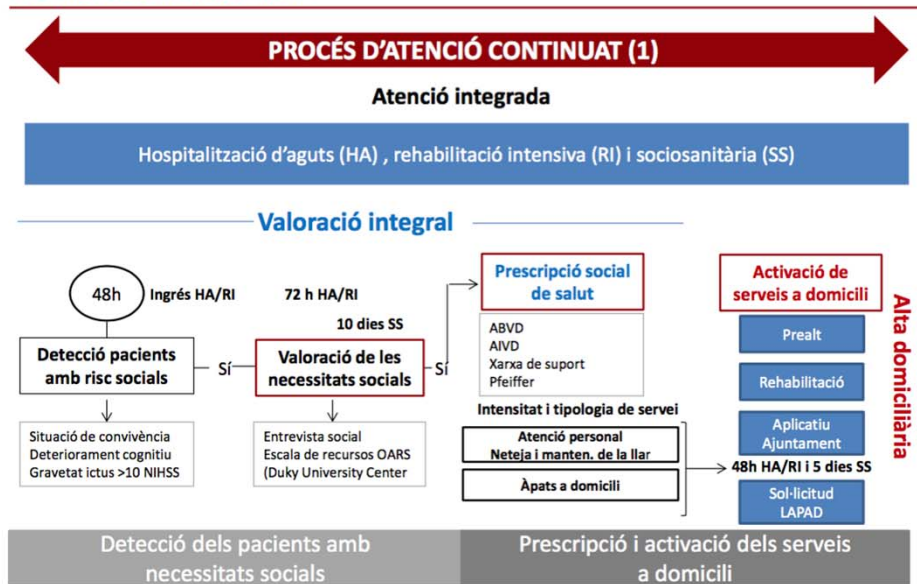
*Modified from Fisher *et al.* (36).
ESD, Early Supported Discharge.



Saber afrontar positivament els canvis

H.D.I. Postaguts (V)

Pla de retorn al domicili



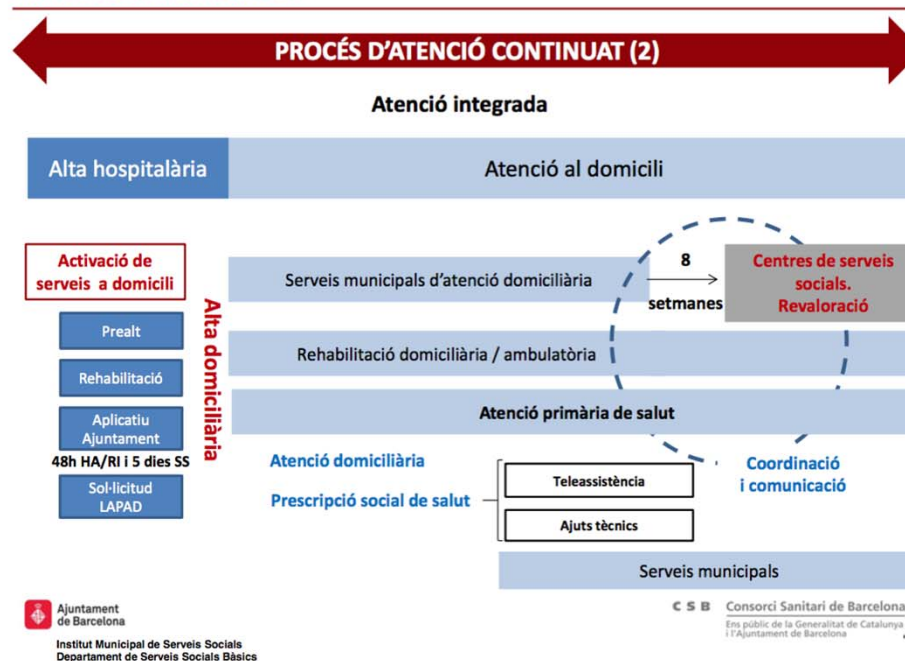
Ajuntament de Barcelona
Institut Municipal de Serveis Socials
Departament de Serveis Socials Bàsics

CSB Consorci Sanitari de Barcelona
Ens públic de la Generalitat de Catalunya
l'Ajuntament de Barcelona

Integració de Serveis Socials i Sanitaris a Barcelona al voltant de l'atenció postaguda de l'ictus

Treball conjunt amb PDMVC – Dr Gallofré

Pla de retorn al domicili



H.D.I. Postaguts (VI)

Hospitalización domiciliaria en el paciente anciano: revisión de la evidencia y oportunidades de la geriatría[☆]

Miquel Àngel Mas^{a,b,*} y Sebastià Santaegènia^{a,b}

Rev Esp Geriatr Gerontol.

_ Vol. 50. Núm. 01. Enero 2015 - Febrero 2015 _

Autor y año	Disciplinas implicadas	Duración de la intervención (días)	Variables incluidas (en negrita las variables con diferencias relevantes)	Resultados destacados (grupos domiciliarios versus controles hospitalarios)
Caplan et al. 1999 ²⁰	E/M/F/TO	10	Variables clínicas , reingreso, mortalidad, satisfacción y costes	Menor incidencia de confusión, complicaciones urinarias e intestinales. Mayor satisfacción de paciente y cuidador
Carratalà et al. 2005 ²¹	E/M	10	Variables clínicas, reingreso, mortalidad, calidad de vida y satisfacción	Mayor satisfacción del paciente
Davies et al. 2000 ²²	E/TS/M	14	Reingresos, variables espirométricas y mortalidad	No diferencias significativas
Kalra et al. 2000 ²³	M/E/F/TO/L/TS	Hasta 90	Mortalidad , institucionalización y funcionalidad	Mortalidad o institucionalización y dependencia residual más elevada en grupo comunitario que en unidad de ictus
Mendoza et al. 2009 ²⁴	E/M	11	Variables clínicas, reingreso, mortalidad, funcionalidad, calidad de vida, uso de recursos y costes	Costes durante el ingreso y en el seguimiento inferiores
Puig-Junoy et al. 2007 ²⁵	E/M	Hasta 56	Variables clínicas, reingresos y costes	Menor coste por paciente
Ricauda et al. 2004 ²⁶	M/E/F	38	Supervivencia, funcionalidad, variables clínicas e institucionalización	Menos síntomas depresivos y menor tasa de institucionalización
Aimonino Ricauda et al. 2008 ²⁷	M/E/F/TS/A	15	Uso de recursos , variables clínicas , mortalidad, calidad de vida y costes	Menor incidencia de reingresos. Mejoría en depresión y calidad de vida. Menor coste. Mayor estancia media

H.D.I. Postaguts (VII)

Table 1 Characteristics of the HHU and GRU interventions

	HHU	GRU
Time to first health visit after acute discharge	<24h	<24h
Health staff availability	11h/day (home) 13h/day (phone)	24h access
Disciplines of staff *Rehabilitation Medicine physician *Geriatrician	P*, N, PT, OT Yes Yes	P*, N, PT, OT Yes Yes
Health techniques availability (blood tests, ECG, IV treatments, etc)	Yes	Yes
Inter professional team plan at 1 st week Inter professional meetings Individualized care plan based on CGA (protocols for the management of delirium, cognitive impairment, malnutrition and deconditioning)	Yes Weekly Yes	Yes Weekly Yes

HHU: hospital-at-home unit; GRU: geriatric rehabilitation unit
P: physician; N: nurse; PT: physiotherapist; OT: occupational therapist
CGA: Comprehensive Geriatric Assessment



6. Conclusions

Our study suggest that there is a role for new strategies in the management of acute orthopaedic conditions in the community, as alternative integrated care to usual rehabilitation hospitalization for older patients at risk of persistent disability and other negative outcomes. The early discharge to HHU provides an opportunity to maintain physical function and facilitate early community reintegration, with a more adapted patient-centred approach, in own home.

H.D.I. Postaguts (VIII)

Table 2 Patients conditions and functional variables by treatment group (overall and within diagnostic subgroups)

	Overall			Hip fracture			Other orthopedic diagnoses		
	HHU n=69	GRU n=201	p value	HHU n=43	GRU n=135	p value	HHU n=26	GRU n=66	p value
Age	83 (79-87)	84 (79-88)	0.76	84 (80-88)	85 (80-89)	0.63	82 (79-84)	81.5 (77-85)	0.75
Number of complex conditions (geriatric syndromes)	5 (4-6)	4 (3-6)	0.01	5 (4-6)	5 (3-6)	0.06	5 (4-6)	4 (3-6)	0.04
Cognitive impairment	19 (27.5)	50 (24.9)	0.66	14 (32.6)	37 (27.4)	0.51	5 (19.2)	13 (19.7)	0.96
Prevalent delirium	13 (18.8)	15 (7.5)	<0.01	4 (9.3)	11 (8.2)	0.76	11 (42.3)	2 (3)	<0.01
Preadmission Barthel score	88 (65-100)	95 (83-100)	0.02	88 (63-100)	95 (78-100)	0.05	91 (73-100)	95 (85-100)	0.18
Barthel score at admission	40 (24-54)	43 (27-57)	0.41	41 (15-57)	45 (30-57)	0.33	35.5 (29-54)	40 (23-58)	0.89
Functional decline	40 (31-48)	43 (32-58)	0.08	40 (32-48)	43 (35-55)	0.13	42.5 (26-58)	46 (30-65)	0.25

HHU: hospital-at-home unit; GRU: geriatric rehabilitation unit

All numbers represent mean (IQR: interquartile range), except N (%) in cognitive impairment and prevalent delirium.

Kruskal-Wallis rank test in quantitative variables; Fisher's exact test in qualitative variables



H.D.I. Postaguts (IX)



Table 3. Patients outcomes and functional variables at discharge by treatment group within diagnostic subgroups

	Overall			Hip fracture			Other orthopedic diagnoses		
	HHU n=69	GRU n=201	p value	HHU n=43	GRU n=135	p value	HHU n=26	GRU n=66	p value
Barthel score at discharge	81 (50-94)	85 (57-95)	0.61	80 (45-95)	81 (55-95)	0.98	82 (51-94)	86 (57-100)	0.37
Functional gain	35 (22-45)	32 (18-46)	0.85	35 (22-44)	31 (18-43)	0.29	31.5 (14-46)	33 (22-54)	0.32
Length of rehab intervention (days)	50 (34-68)	57 (44-78)	0.005	43 (32-56)	57 (44-81)	<0.01	63 (49-77)	58 (44-76)	0.59
Rehabilitation efficiency	0.64 (0.34-0.91)	0.55 (0.28-.84)	0.145	0.79 (0.48-1.11)	0.51 (0.23-0.79)	<0.01	0.46 (0.25-0.66)	0.63 (0.37-0.90)	0.04
Discharge destination									
Home	59 (85.5)	173 (86.1)	0.908	36 (83.7)	115 (85.2)	0.816	23 (88.5)	58 (87.9)	0.938
Acute unit	5 (7.3)	9 (4.5)	0.371	4 (9.3)	7 (5.2)	0.329	1 (3.8)	2 (3)	0.843
Long term care or death	5 (7.3)	19 (9)	0.578	3 (7)	13 (9.6)	0.596	2 (7.7)	6 (9.1)	0.830

HHU: hospital-at-home unit; GRU: geriatric rehabilitation unit

All numbers represent median (IQR: interquartile range), except (%) in discharge destination

Kruskal-Wallis rank test in quantitative variables; Fisher's exact test in qualitative variables



H.D.I. Postaguts (X) - Costos

Quin cost representa una convalecència vs atenció
domiciliària sota model HDI?

Coste total médico (<u>rehabilitador+geriatra</u>)	552 (315); 488 (366-642)	590 (240); 532 (426-681)	0.027
Coste enfermera	1329 (757); 1174 (880-1544)	638 (291); 568 (439-748)	<0.001
Coste auxiliar	1824 (1039); 1612 (1209-2119)	-	
Coste <u>portaliteras</u>	150 (85); 132 (99-174)	-	
Coste terapeuta ocupacional	65 (37); 57 (43-75)	-	
Coste fisioterapeuta	219 (125); 194 (145-255)	-	
Coste total FT/TO	284 (162); 251 (188-330)	375 (102); 360 (320-440)	<0.001
Coste total <u>postagudos</u>	4139 (2357); 3657 (2743-4809)	1603 (596); 1464 (1236-1873)	<0.001

Mas Miquel Angel, Closa Conxita, Santaeugènia Sebastià J, Inzitari Marco, Ribera Aida, Gallofré Miquel. Hospitalización Domiciliaria Integral en pacientes ortogeriatricos vs ingreso en Unidad de Hospitalización Intermedia: ¿menos costo directo de la intervención a domicilio?. **Al llarg de 2016**



Saber afrontar
positivament els canvis

H.D.I. Postaguts (XI)





Saber afrontar
positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Integral BSA





Saber afrontar
positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Aguts/ Subaguts

Santaeugènia et al.

JAMDA 14 (2013) 443–449

Direct Admission to Intermediate Care
for Older Adults With Reactivated
Chronic Diseases: Avoiding Both
Conventional Hospitalization and
Emergency Department Use?



- **Desembre 2009 a Juliol 2012**
- 201 pacients
- Edat 84.2 anys
- Barthel index ingrès 40
- Deteriorament cognitiu 56%
- Provenent Urgències 87% (13% comunitat)
- Diagnòstics principals: infecció respiratòria (57%), insuficiència cardíaca (18%), infecció urinària (10%)
- **Estada mitjana 10.4 dies**
- Readmissió a 30 dies a la unitat **5.5%**
- Readmissió a un servei d'urgències als 30 dies **7.8%**
- **Alta a domicili 70%, Èxitus 7,9%, Trasllat a altre recurs SS 11%**



Saber afrontar
positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Aguts/ Subaguts

Gac Sanit. 2011;XXX(X):xxx-xxx



Original breve

Derivación de pacientes geriátricos subagudos a un hospital de atención intermedia como alternativa a la permanencia en un hospital general

Marco Inzitari^{a,b,*}, Lluís Espinosa Serralta^a, María Carmen Pérez Bocanegra^c,
Marta Roquè Figuls^b, Josep Maria Argimón Pallás^d y Joan Farré Calpe^a

^a Parc Sanitari Pere Virgili, Barcelona, España

^b Institut de Desenvolupament de la Universitat Autònoma de Barcelona (IB-Sant Pau), Barcelona, España

^c Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España

^d Servei Ciutadà de la Salut, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 4 de abril de 2011
Aceptado el 29 de julio de 2011
On-line el xxx

Palabras clave:
Enfermedad crónica
Envejecimiento
Atención intermedia
Subagudos
Hospitalización
Urgencias
Fragilidad
Eficiencia

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la derivación rápida de pacientes ancianos con enfermedades crónicas reagudizadas desde un hospital general a un hospital de atención intermedia.
Métodos: Estudio de cohortes. Se valora el cumplimiento de estándares de calidad premarcados y la adecuación de la selección.
Resultados: Se derivaron 88 pacientes (edad media 82,6 años, 48,5% hombres) desde urgencias (69,1%) o desde servicios médicos (estancia media [desviación estándar, DE] global en agudos = 2,6 [2,9] días, en urgencias = 1,5 [1,6] días). La estancia media postaguda fue de 11,4 (4,2) días. Al alta, 56 pacientes (82,4%) regresaron al domicilio habitual (domicilio o residencia geriátrica), siete fueron derivados a larga estancia, dos a urgencias y tres murieron. Los estándares de calidad se cumplieron. En un análisis multivariado, ser hombre y el riesgo de desnutrición se asociaban a un riesgo incrementado de no regresar al domicilio habitual ($p < 0,05$).
Conclusiones: La atención intermedia de pacientes crónicos reagudizados, bien seleccionados, podría constituir una alternativa a la hospitalización aguda prolongada.
© 2011 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Intermediate hospital care for subacute elderly patients as an alternative to prolonged acute hospitalization

Original Study

Geriatric Screening Tools to Select Older Adults Susceptible for Direct Transfer From the Emergency Department to Subacute Intermediate-Care Hospitalization

Direct Admission to Intermediate Care for Older Adults With Reactivated Chronic Diseases as an Alternative to Conventional Hospitalization

Daniel Colprim MD^{a,c,*}, Remedios Martin MD, PhD^b, Maria Parer MD^b, Judith Prieto MD^a,
Luis Espinosa MD^a, Marco Inzitari MD, PhD^{a,c}

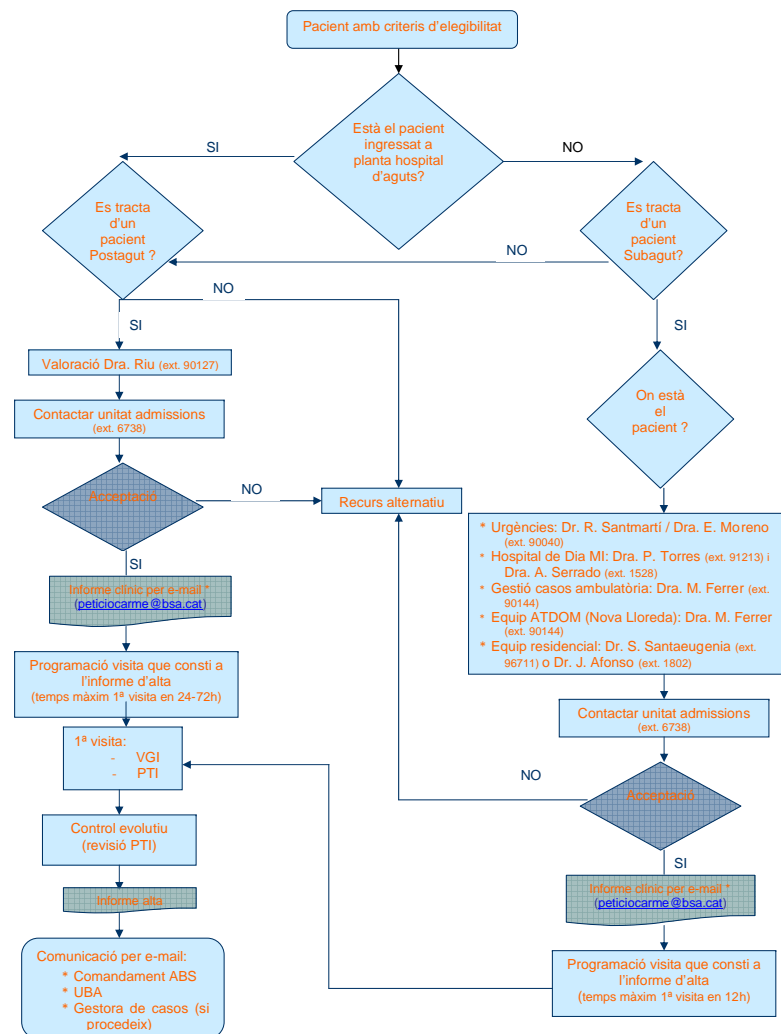


Saber afrontar positivamente els canvis

Hospitalització Domiciliària Aguts/ Subaguts

Críteris d'ingrés a Unitat de Subaguts (un "No" es considera no tributari a HD com a perfil Agut/Subaguts)	SI	NO
Presenta estabilitat hemodinàmica?		
La saturació d'O ₂ en el moment de demanar el llit és > a 90%		
Presenta una PO ₂ arterial > 60 mmHg o una Pco ₂ < 55 mm Hg?		
Té el pacient possibilitat de rebre d'alta a domicili amb suport familiar i/o residència ?		
És un pacient fràgil		
Té o requereix alguna de les condicions següents? (un sol "si" es considera no tributari a HD com a perfil Agut/Subaguts)	SI	NO
Motivació cardíaca?		
Ventilació mecànica no invasiva o invasiva?		
Ús de TAC o RNM ó exploracions diagnòstiques-terapèutiques invasives?		
Necessitat d'ingrés a unitats de post aguts, convalsència, cures paliatives i/o llarga estada		
Té algun problema social o viu sol o no té domicili/família?		
Requereix Drogues vasoactives?		
Malaltia terminal (neoplàsia, demència avançada, malaltia cardiorespiratòria avançada, malaltia neurològica terminal)		
La malaltia aguda és alguna de les següents: Infart agut miocardi, SCAEST o SCAEST, AVC agut isquèmic o hemorràgic		
Nutrició parenteral		
Té alguna malaltia que requereixi aïllament respiratori (TBC, meningococèmia, altres)		
Pacient post quirúrgic agut		
Pacient afectat per malaltia		

Circuit accés a Hospitalització Domiciliària



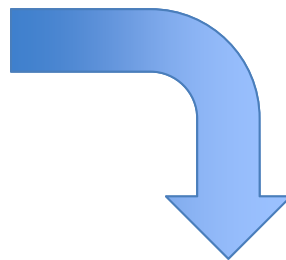
Nota aclaridora : fins que desaparegui el SerSAID es realitzarà per aquest aplicatiu, posteriorment serà tal i com s'indica al circuit.



Saber afrontar
positivament els canvis

Hospitalització Domiciliària Aguts/ Subaguts

Criteris Ingrés Únics
+
Circuit accés Únic

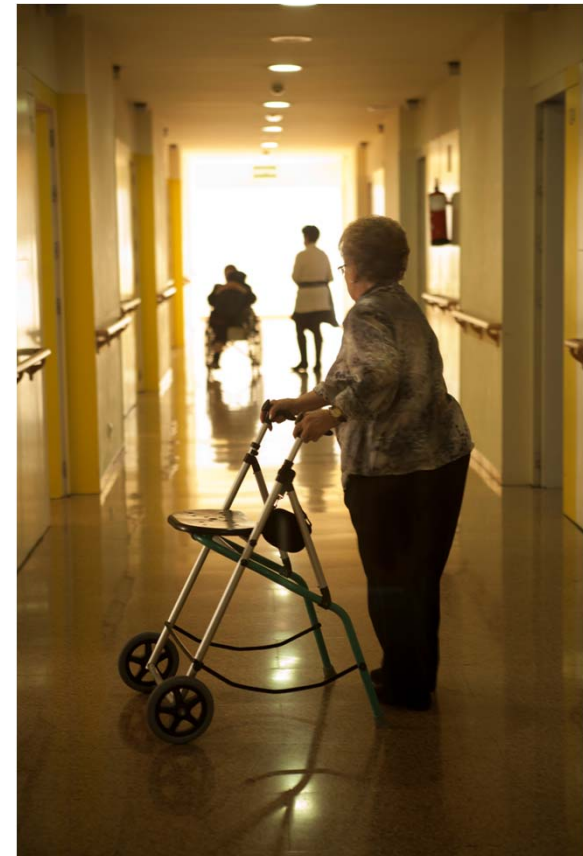


- Estudi cas-control
- Comparativa efectivitat clínica i eficiència
- Unitat de Subaguts vs Hospitalització Domiciliària Integral



Saber afrontar
positivament els canvis

Aspectes de Futur



“El SAD Integral”

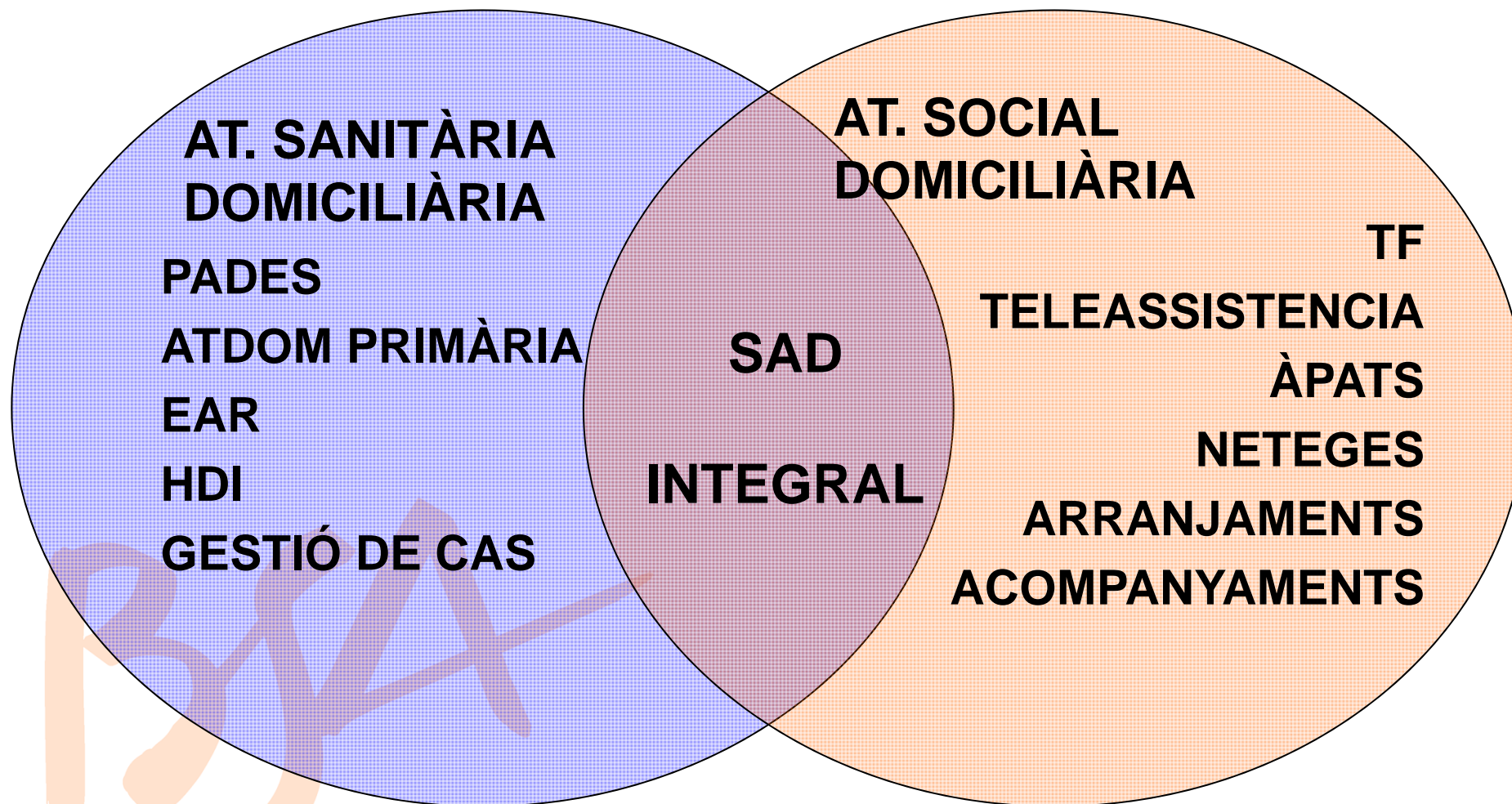
Un pas cap a la integració de serveis

Objectius específics

- Promoure l'autonomia de persones que es troben en situació de convallescència al domicili.
- Donar suport en les activitats bàsiques i instrumentals.
- Educar en la cura al cuidador principal.
- Suport personal a malalts en procés de final de vida i als seus cuidadors.
- Tenir cura del malalt crònic en cas de convallescència del cuidador principal

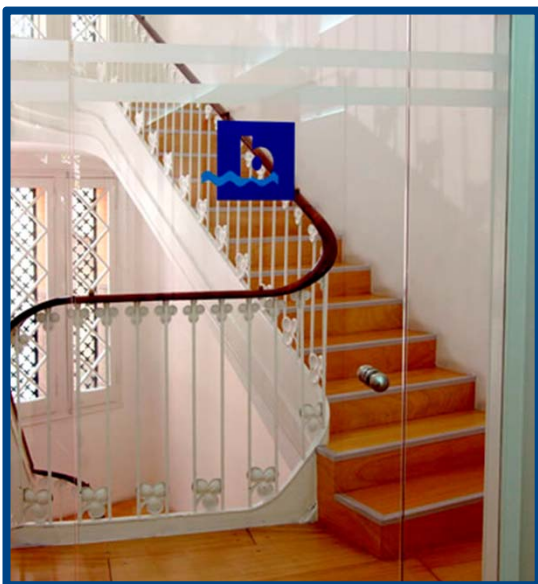
“EI SAD Integral”

Un pas cap a la integració de serveis





Saber afrontar
positivament els canvis



Conclusions

- HDI com alternativa a Hospitalització ja sigui Postaguts o Aguts
- Estratègies Admision Advoidance son les més interessants en model Aguts
- Estratègies ESD son necessàries en com a intervencions complexes domiciliàries
- La nostra experiència sembla mostrar que son efectives i eficients en el nostre model
- Els models OPAT probablement son insuficients per al tipus de persona que podria necessitar HaD
- Reflexió estratègica HaD 2020



BSA

www.bsa.cat

**Gràcies
per la vostra
atenció**

Contacte: ssantaeugenia@bsa.cat