

Xarxa d'hospitals associats per a l'Anàlisi del Rendiment i la Qualitat

Projecte ARQ

4 de març 2015

Amb la col·laboració de

Context

- Els hospitals tenen accés a **moltes fonts d'informació** comparativa, amb metodologies i abasts diferents:
 - MSIQ, Central de resultats i de balanços, AQuAS, IAmetrics, etc.
- En totes elles hi ha **una mateixa limitació ...**
 - No es comparteixen detalls de les diferents maneres de fer!
... que té molt a veure amb **explicar uns resultats obtinguts**, tant siguin favorables com no.

Objectiu principal del Projecte ARQ

- **Superar la limitació actual de les fonts d'informació,**

A partir d'una **xarxa d'hospitals associats** a on els professionals de la gestió puguin compartir quelcom més que dades i resultats:

- ❑ Comparteixen anàlisis homogènies i metodologies transparents.
- ❑ S'identifiquen i s'expliquen els casos amb millors resultats.
- ❑ Individualment poden sorgir idees d'accions de millora local, a partir del coneixement de com s'organitza el benchmark.

Valors diferenciadors del Projecte ARQ

- **Xarxa participativa d'hospitals associats.**
 - Els participants en el Projecte ARQ intercanvien **detalls** de la seva **organització** per explicar o contextualitzar els seus resultats, i tenen veu i vot per **adaptar** el Projecte a les **necessitats d'informació** d'avaluació dels hospitals.
- **Transparència** en les metodologies aplicades (CatSalut).
 - **Resultats contrastables** amb el MSIQ i amb el Contracte.
- **Norma** de comparació **recent** i representativa del **SISCAT**.
- Permet fer **recerca en serveis** a partir de disposar de les dades agregades dels hospitals associats participants.

Requeriments tecnològics pel Projecte ARQ

- **Magatzem de dades i software analític.**
 - CSC acorda una col·laboració amb Higia Benchmarking SL, l'empresa propietària del servei **Benchmarking Sanitari 3.0**®.
 - BS3, amb el seu partner IT, Saima Solutions SL, ofereixen una solució que s'adapta als requeriments tecnològics i estructurals del Projecte ARQ de CSC.

Missió de BS3

SAIMA
solutions
The Business Analytics Company

Plataforma
online de BI

Serveis de
consultoria



Xarxes de
Benchmarking

Valors de BS3

Casos d'èxit

Transparència

Orientació a
necessitats

Xarxes de

Professionals
de la gestió

Benchmarking

Proveïdors

Dades

Participació

Cartera de serveis de BS3

- Opcionalment a la participació freemium, es posa a disposició dels hospitals una oferta de **serveis de valor afegit**:
 - **Serveis de consultoria de suport a la gestió**: informes de gestió, implantació de projectes de benchmarking, formació i acompanyament a comandaments intermedis, sessions ad hoc...
 - Paquets integrals de serveis **premium i gold**.
 - Accés a **mòduls específics** i noves àrees d'anàlisi al BI.
 - Ampliació del nº de **llicències** d'accés al BI.
 - Consultoria funcional per a projectes del **partner IT**.

SAIMA SOLUTIONS

Presentación de Compañía

Experiencia



- ✓ Más de 10 años en proyectos
- ✓ Expertos en Business Intelligence
- ✓ Expertos en Business Discovery
- ✓ Expertos en Performance Management
- ✓ Expertos en Analítica predictiva

Equipo



- ✓ Más de 30 consultores
- ✓ Expertos en diferentes sectores
- ✓ Consultores certificados
- ✓ Consultores funcionales y técnicos
- ✓ Servicio de atención de incidencias

Oferta 360°



- ✓ Servicios expertos
- ✓ Consultoría y dirección de proyectos
- ✓ Formación
- ✓ Venta de licencias
- ✓ Gestión del cambio
- ✓ Oficial Support Provider para
 - IBM Cognos
 - QlikView

Credenciales



- ✓ Más de 200 clientes
- ✓ Proyectos en principales sectores de actividad.
- ✓ Cobertura Nacional
- ✓ Oficinas en MADRID y BARCELONA
- ✓ IBM Cognos Premier Business Partner
- ✓ QLIKVIEW Certified Partner



SAIMA SOLUTIONS

Referencias de Saima



Compliment dels 4 punts de màxim nivell de la LOPD aplicats a BS3

- Gestió de la seguretat
- Firewall
- Comunicacions segures
- Backups

Compliment dels 4 punts de màxim nivell de la LOPD aplicats a BS3

– Gestió de la seguretat

– Firewall

– Comunicacions segures

– Backups

Gestió de la Seguretat Física

Edifici vigilat per videocàmeres i control d'accés 24x7.

Una política de control d'accessos al Data Center reforçada per sensors biomètrics i càmeres de seguretat.

Compliment dels 4 punts de màxim nivell de la LOPD aplicats a BS3

- Gestió de la seguretat
- Firewall
- Comunicacions segures
- Backups

Gestió de la Seguretat Perimetral de Xarxa

Tots els servidors allotjats en els nostres data centers, disposen de firewalls gestionats integralment per experts certificats en seguretat.

Compliment dels 4 punts de màxim nivell de la LOPD aplicats a BS3

- Gestió de la seguretat
- Firewall
- Comunicacions segures
- Backups

Comunicacions xifrades amb el protocol SSL de 256 bits (el màxim).

2 tipus de connexió al sistema

Via VPN xifrada - Administradors del sistema (HIGIA)

Via web segura HTTPS - Usuaris de l'aplicació (Hospitals)

Compliment dels 4 punts de màxim nivell de la LOPD aplicats a BS3

- Gestió de la seguretat
- Firewall
- Comunicacions segures
- Backups

Copia de seguretat de tot el servidor (incloent el propi S.V. amb tots els discos locals).

Copies diàries, setmanals i mensuals, i contra el CPD a Madrid. D'acord a les especificacions del nivell alt de LOPD, se realitza una prova trimestral de recuperació de dades.

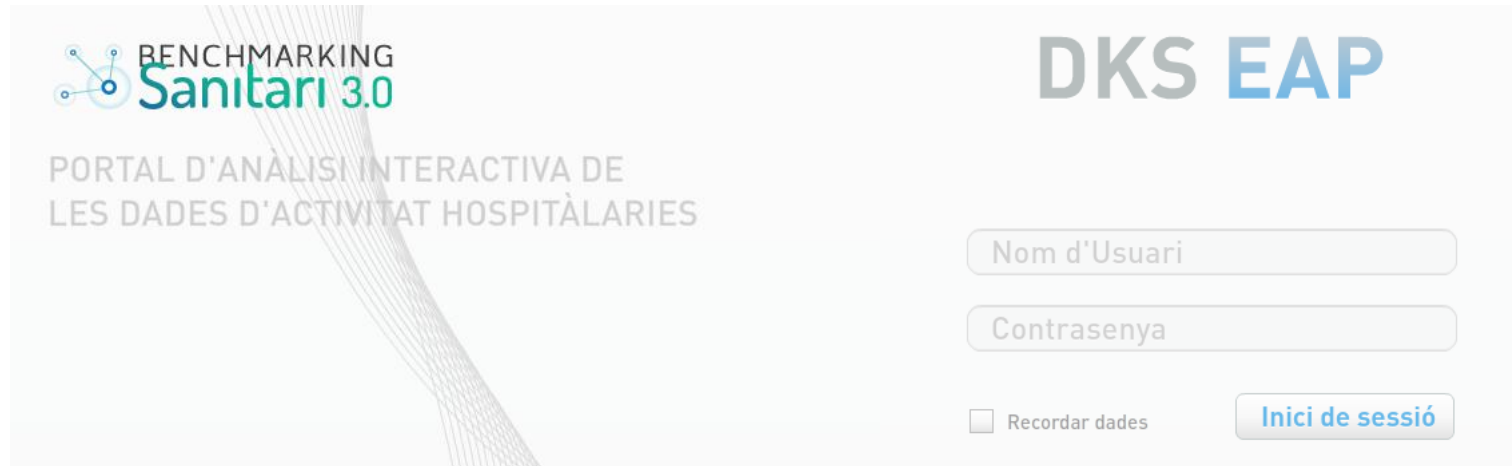
Nexica Data Center

Data center propi ubicat a Barcelona, considerat un referent a nivell europeu, no només per ser un dels més moderns e innovadors, sinó també per la seva alta eficiència energètica.

Aquesta infraestructura, junt amb el **segon data center a Madrid**, permet oferir serveis conformes a LOPD de nivell més alt.



Prova pilot 2013-2014



BENCHMARKING
Sanitari 3.0

PORTAL D'ANÀLISI INTERACTIVA DE
LES DADES D'ACTIVITAT HOSPITÀLARIES

DKS EAP

Nom d'Usuari

Contrasenya

Recordar dades

[Inici de sessió](#)

9 Hospitals participants en el pilot de la Plataforma de BI:

Hospital Moisès Broggi

Hospital Dos de Maig

Hospital de l'Hospitalet

Hospital del Mar

Hospital de Campdevàno

C.S. de Terrassa

C.S. del Garraf

C.S. de l'Alt Penedès

Hospital de Sant Pau

Representativitat actual



Benchmarking sanitari 3.0

Consultoria de benchmarking i Plataforma d'anàlisi online d'indicadors útils per a la Gestió Sanitària, amb la tecnologia Business Intelligence de QlikView®, que permet identificar diferències en resultats, ajustant per casuística respecte d'un conjunt de centres sanitaris seleccionats, amb el propòsit de transferir en xarxa el coneixement de les millors pràctiques, fent possible la seva aplicació adaptada a cada organització.

Accés a la plataforma BI [Login](#)



Participació de les organitzacions

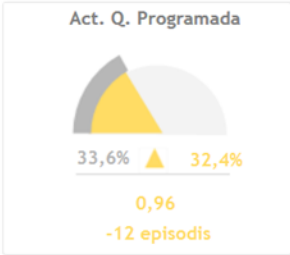
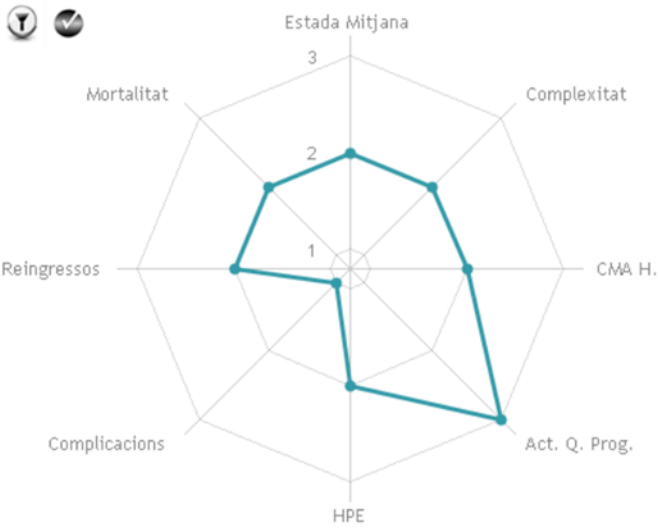
Els proveïdors de salut de Catalunya poden participar lliurement en una **xarxa de benchmarking**, sense que tinguin cap barrera d'entrada. Només cal que aportin les seves dades, necessàries per a la comparació ajustada d'indicadors, i a l'hora explicar a la xarxa com s'organitzen per assolir els millors resultats, posant en valor els "**casos d'èxit**".

Transparència de mètodes i resultats

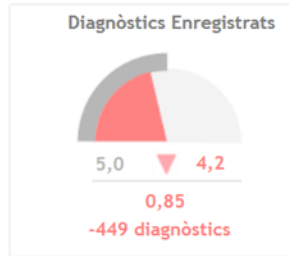
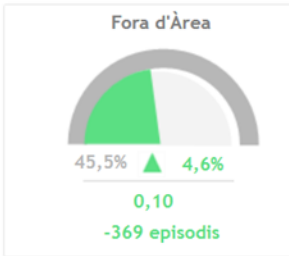
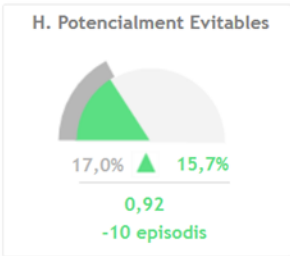
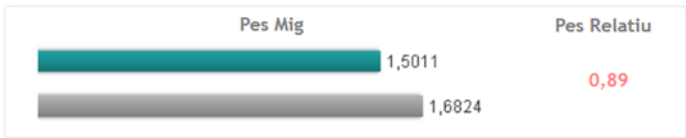
Les metodologies utilitzades son obertes, de manera que es puguin replicar els indicadors, i la llista de tots els participants és pública, i per tant sabem l'abast de **representativitat** de les comparacions. Es tanca el cercle del benchmarking una vegada cada participant pot arribar a conèixer "**com ho fan**" els que obtenen millors resultats.

Orientat a necessitats

Les organitzacions participants en la xarxa de benchmarking tenen veu i vot per orientar les anàlisis cap als indicadors **rellevants**, des del punt de vista del proveïdor de serveis de salut, de forma que la Plataforma d'anàlisi online de Business Intelligence es pugui orientar periòdicament a aquests **requeriments d'informació**.



Episodis Propis	967	Raó Volum	0,01
Episodis Referència	64.983	GRD de Referència	100,0%

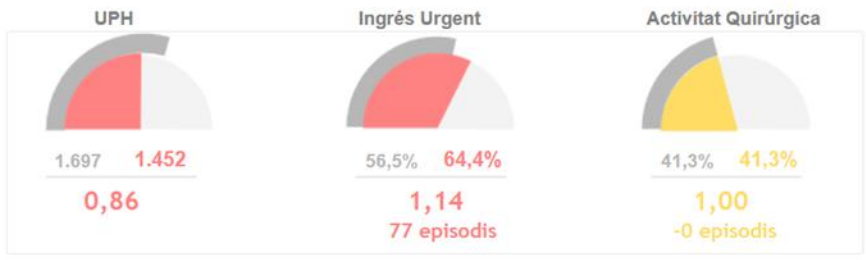
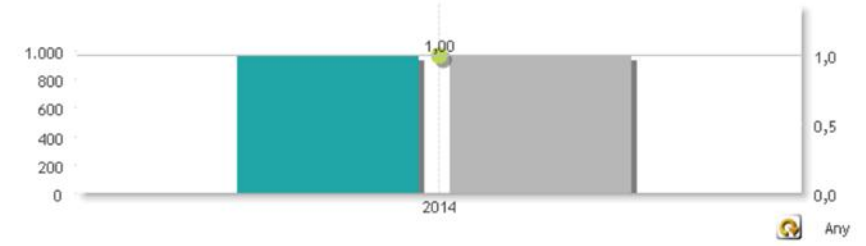
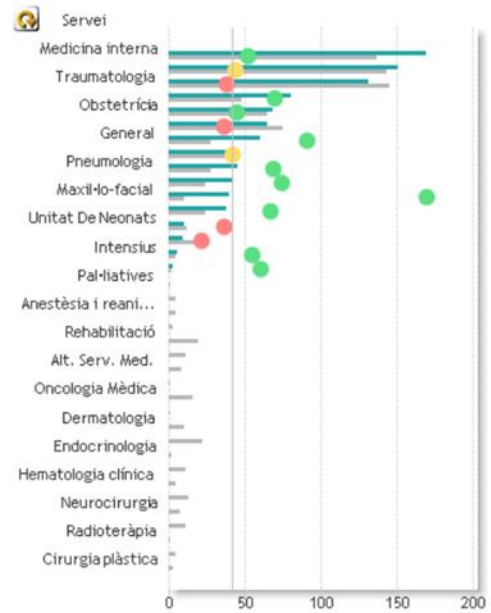


Anàlisi per dimensions

Exemples de preguntes que podem respondre

- **Casuística:**

- Quants i quins tipus de pacients s'atenen?
 - Per serveis i per altres grups.
 - Percentatges d'activitat urgent, quirúrgica, etc.
 - Per dies de la setmana, i per horaris d'alta.
- Quina és la seva complexitat en necessitats de recursos?
 - Pes mig, pes relatiu i UPH.
 - GRD i llistat de pacients.



Episodis propis	Episodis referència	Raó volum	GRD coincident
967	50.508	0,02	100,0%

GRD - Etiqueta del GRD

39 PQ CRISTAL·LI a/ o s/ VITRECTOMIA
63 ALTRES PQ ORELLA/NAS/BOCA/COLL
541 NEUMONIA i ALTRES RESP. exc/BRONQUITIS/ASMA a/cc major
373 PART VAGINAL s/DIAGNOSTICS DE COMPLICACIO
544 INSUF CARDIACA CONG i ARRITMIA a/cc major
372 PART VAGINAL a/DIAGNOSTICS DE COMPLICACIO
867 EXCIS LOC i EXTR DISPOS exc MALUC/FEMUC s/cc

Nº de Casos % del Total / Nº de Casos Referència % del Total

Nº de Casos	% del Total	Nº de Casos Referència	% del Total
59	6,10%	1.795	7,32%
38	3,93%	362	1,48%
38	3,93%	995	4,06%
37	3,83%	658	2,68%
31	3,21%	525	2,14%
23	2,38%	329	1,34%
22	2,28%	610	2,49%

Anàlisi per dimensions

Exemples de preguntes que podem respondre

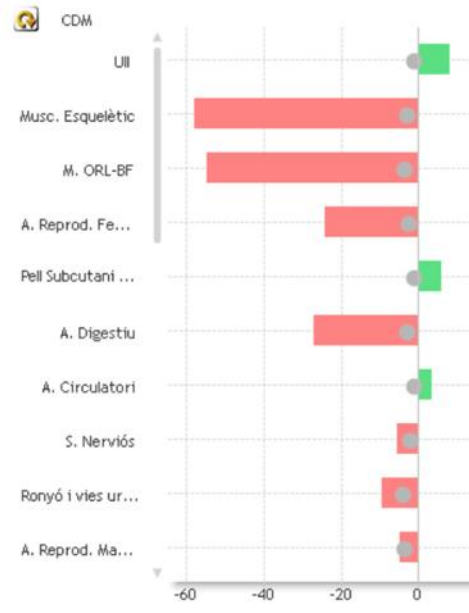
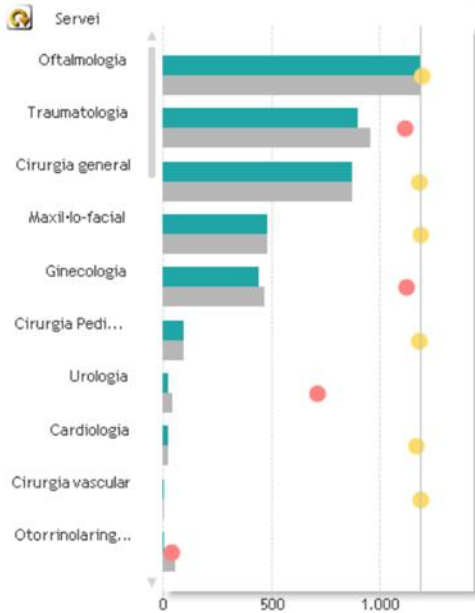
- **Gestió d'estades:**

- Quina és l'EM esperada si funcionem com la referència? ... EMAF
- Quina és l'EM si apliquem el nostre funcionament a la casuística de la referència? ... EMAC
- Tenim un percentatge d'outliers major que la referència?
- Quins Serveis respecte similars gestionen millor l'EM?
- En quins grups de pacients o en quins processos tenim més desviació d'EM respecte la nostra referència?
- Com canvia l'eficiència per mesos, per dies d'alta, per horaris d'alta, ?

Anàlisi per dimensions

Exemples de preguntes que podem respondre

- **CMA:**
 - Quina és la taxa de CMA?
 - Fem més o menys CMA que la nostra referència?
 - La nostra CMA és més o menys complexa per GRD respecte la que fa la referència?
 - Quin és l'impacte de pacients que ingresseu i podríem haver fet en CMA?
 - En quines CDM, o en quins Serveis es focalitzen les desviacions més significatives?
 - En quins GRD tenim més recorregut de millora?



Episodis propis	Episodis referència	Raó volum	GRD coincident
14.746	70.037	0,21	100,0%

- GRD **Etiqueta GRD**
- 39 PQ CRISTAL·LI a/ o s/ VITRECTOMIA
 - 63 ALTRES PQ ORELLA/NAS/BOCA/COLL
 - 867 EXCIS LOC i EXTR DISPOS exc MALUC/FEMUC s/cc
 - 119 L·LIGADURA i ESQUINÇAMENT DE VENES
 - 359 PQ UTER/ANNEXOS s/NEO MALIGNA s/cc
 - 270 ALTRES PROC. PELL/TX SUBCUTANI/MAMA s/cc
 - 36 PQ de RETINA
 - 40 PQ EXTRAOCULARS exc ORBITA >17a
 - 162 PQ HERNIA INGIJINAL /FEMORAL >17a s/cc

Nº de Casos / Taxa	Taxa Esperada	Raó	Impacte
857 100,00%	99,64%	1,00	3 ▲
359 99,72%	99,37%	1,00	1 ▲
312 65,41%	68,67%	0,95	-16
211 100,00%	99,50%	1,01	1 ▲
209 63,53%	62,25%	1,02	4 ▲
178 89,00%	94,60%	0,94	-11
170 100,00%	100,00%	1,00	0
158 100,00%	96,93%	1,03	5 ▲
144 51,99%	56,18%	0,93	-17 ▼
4.053 52,36%	54,67%	0,96	-179

Anàlisi per dimensions

Exemples de preguntes que podem respondre

- **CMA:**

- En quins GRD tenim més recorregut de millora?
- Dins del GRD quina és la distribució de procediments principals (PP)?
- Quina és la taxa esperada de CMA per a cada PP segons la nostra referència?
- Quins son els pacients que hem ingressat amb GRD i PP que son potencialment ambulatoritzables?

Anàlisi per dimensions

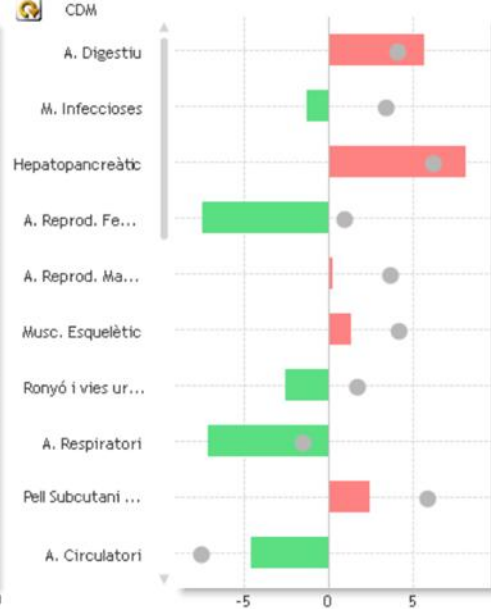
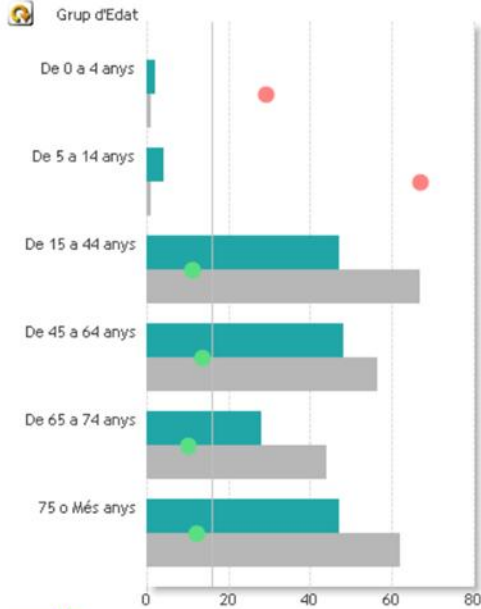
Exemples de preguntes que podem respondre

- **Complicacions:**

- Quina és la taxa de complicacions MSIQ per períodes?
- En quina mesura és aquesta taxa superior o inferior a l'esperada segons la nostra referència?
- Com canvia la raó de complicacions per grups d'edat, sexe, CDM, per processos, Serveis, ... ?
- Tenim la mateixa taxa de complicacions per mesos?... per dies d'alta? ... i respecte la referència?
- L'EM o la mortalitat dels nostres episodis amb alguna complicació, com és de diferent respecte el global o respecte els casos amb complicació de la referència?

2013 2014 2015 ene feb mar abr may jun jul ago sep oct nov dic

Estàndard Excel·lència Complicacions



Episodis propis	Episodis referència	Raó volum	GRD coincident
3.197	70.037	0,05	100,0%

Sexe
Home
Dona

Nº Casos / Taxa	Nº Casos Esperats	Raó	Impacte
95	101	0,95	-6
81	131	0,62	-50
176	232	0,76	-56

Nom GRD

PART VAGINAL s/DIAGNOSTICS DE COMPLICACIO

COLECISTECTOMIA/ALT PQ HEPATOBIL a/cc major

PQ TESTICLE s/NEOPLASIA MALIGNA 0-17a

NEUMONIA i ALTRES RESP. exc/BRONQUITIS/ASMA a/cc major

PQ HERNIA a/cc major

PQ MAJORS PELVIS MASCULINA s/cc

Nº Casos / Taxa	Nº Casos Esperats	Raó	Impacte
8	14	0,58	-6
7	6	1,11	1
6	3	1,75	3
6	4	1,52	2
6	4	1,46	2
6	6	0,93	-0

Anàlisi per dimensions

Exemples de preguntes que podem respondre

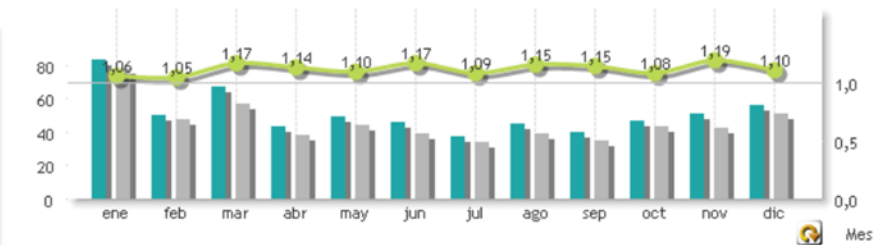
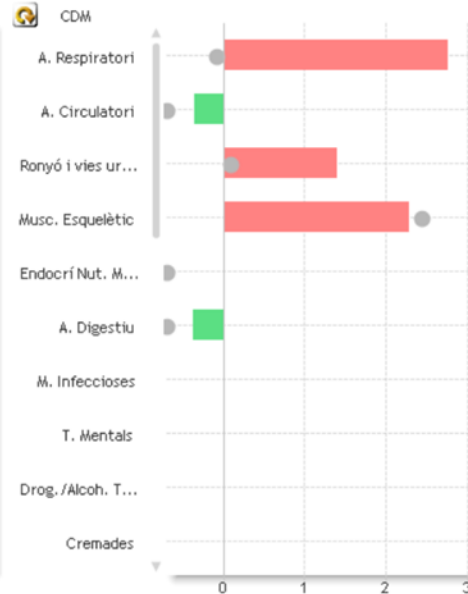
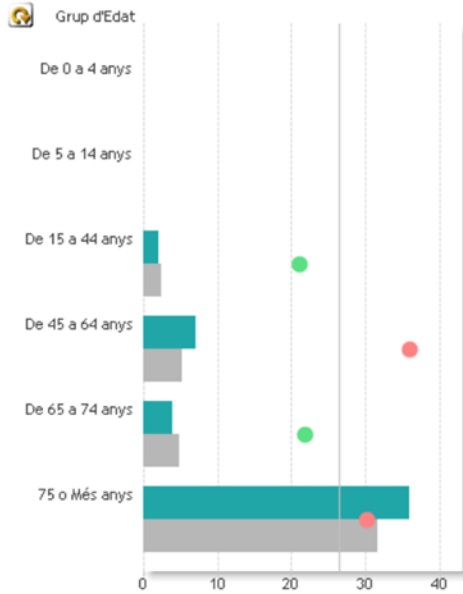
- **Complicacions:**

- Zoom sobre grups o processos d'interès ...
- Quines son les complicacions específiques detectades?
- Quins son els pacients que tenen cadascuna de les complicacions identificades?
- Dins d'un grup o procés d'interès, hi ha diferències en EM i en mortalitat, entre el total de pacients i els que tenim amb alguna complicació?

Anàlisi per dimensions

Exemples de preguntes que podem respondre

- **Hospitalitzacions potencialment evitables:**
 - Quins son els Serveis amb més desviació en HPE respecte els mateixos Serveis de la referència?
 - En certs grups d'edat fem moltes HPE... Però son més o menys que les de la nostra referència?
 - Com afecta l'estacionalitat a les HPE?
 - En grups de pacients o per processos, com se'ns ajusta la taxa d'HPE respecte la referència?
 - Com se'ns distribueixen els tipus d'HPE, i quins pacients s'hi han classificat?



Sexe
Home
Dona

Nº de Casos /	Taxa	Nº HPE esperades	Raó	Impacte	RFE	Impacte Estades	Alerta
339	31,02%	304	1,11	35	1,09	104	!
275	26,67%	242	1,14	33	1,04	33	!

Nom GRD
DIABETIS >35a
ANGOR PECTORIS

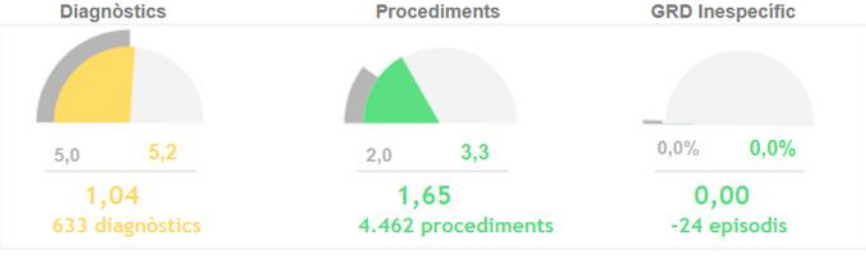
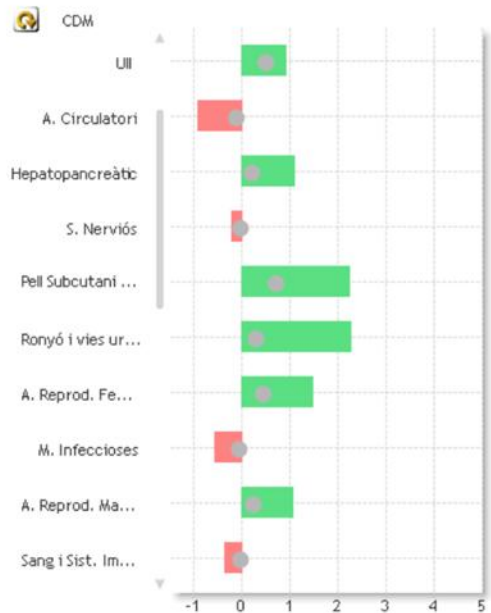
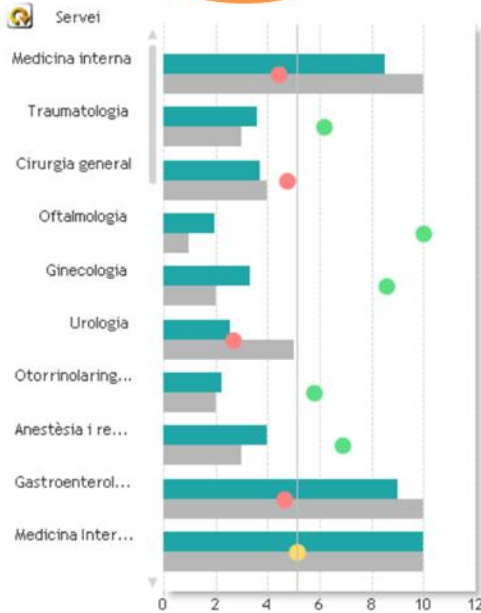
Nº de Casos /	Taxa	Nº HPE esperades	Raó	Impacte	RFE
7	100,00%	5	1,39	2	1,83
7	63,64%	9	0,79	-2	0,91

Anàlisi per dimensions

Exemples de preguntes que podem respondre

- **Registre de diagnòstics i procediments:**
 - Quins son els Serveis amb més intensitat de registre de diagnòstics i procediments, comparats amb els mateixos Serveis de la referència?
 - Quina és l'estacionalitat de la intensitat dels registres comparada amb la referència?
 - Quins son els episodis que s'han classificat en GRD dobles, sense complicacions o comorbiditats, susceptibles de revisió pel que fa la informació clínica i la codificació diagnòstica?

Tipus: Diagnostics



Episodis propis	Episodis referència	Raó volum	GRD coincident
3.411	84.202	0,04	100,0%

GRD

Etiqueta GRD

- 39 PQ CRISTAL-LI a/ o s/ VITRECTOMIA
- 541 NEUMONIA i ALTRES RESP. exc/BRONQUITIS/ASMA a/cc major
- 222 PQ GENOLL s/cc
- 227 PQ TEIXITS TOUS s/cc
- 544 INSUF CARDIACA CONG i ARRITMIA a/cc major
- 225 PQ PEU
- 119 L·LIGADURA i ESQUINÇAMENT DE VENES
- 229 PROC MA o CANELL, exc/ PQ.MAJOR ARTICULACIO s/cc
- 209 SUBS ART M exc MALUC i REIMPL MEMB INF exc cc

Pes GRD	Nº de Casos	Mitjana Diagnòstics	Mitjana Diagnòstics Referència	Raó	Impacte
1,046	399	1,91	1,00	1,91	364 ▲
2,2282	248	9,17	10,00	0,92	-206 ▼
1,1959	134	2,85	2,00	1,43	114 ▲
1,1298	85	2,68	2,00	1,34	58 ▲
3,3009	82	9,62	10,00	0,96	-31 ▼
1,413	80	2,77	2,00	1,39	62 ▲
1,0276	79	2,14	1,00	2,14	90 ▲
0,9369	73	2,51	1,00	2,51	110 ▲
2,7777	72	4,56	4,00	1,14	40 ▼
3.411		5,19	5,00	1,04	633

Plataforma BI

Visió de futur

- Consolidació d'informació representativa d'hospitals CMBD-HA.
- Ampliació de fonts d'informació estàndard:
 - Urgències, CCEE, AP, SS, SM ...
 - Integració transversal de les trajectòries dels nostres pacients al territori.
- Afegir nous àmbits d'anàlisi hospitalària:
 - Farmàcia, Bloc quirúrgic, SDPI, Laboratori...
 - Costos.

PARQ. Pròximes passes?

- Planificar calendari de sessions per a la discussió de resultats de benchmarking a partir del BI.
- Definir objectius operatius explícits del Projecte.
- Prioritzar àrees d'anàlisi i establir un calendari temàtic.
- Seguiment operatiu de les càrregues de dades.

Xarxa d'hospitals associats per a l'Anàlisi del Rendiment i la Qualitat

Projecte ARQ

4 de març 2015

Amb la col·laboració de



Toni Hidalgo

Dir. Consultoria

antoni.hidalgo@gmail.com

ahidalgo@benchmarking30.com

ahidalgo@consorci.org



David Herreros

Dir. Operacions

dherreros@saimasolutions.com