



Il Sistema Informativo Sanitario Regionale

Dott.ssa Paola Casucci

Dirigente Servizio “Mobilità sanitaria gestione del sistema
informativo sanitario sociale”

Direzione regionale
Salute e Coesione sociale

Perugia, 11 dicembre 2013



Il sistema informativo – una definizione

*“...un insieme di elementi,
anche molto diversi fra loro,
che raccolgono, elaborano, scambiano
ed archiviano dati,
con lo scopo di produrre e distribuire
le informazioni
alle persone che ne hanno bisogno,
nel momento e nel luogo adatto
per svolgere le funzioni
decisionali e di controllo ”
(Camussone, 1990)*



Sistema Informativo Sanitario

- Strumento fondamentale di governo dell'SSN

A livello aziendale, regionale e nazionale mette a disposizione informazioni per il supporto alle funzioni di programmazione e controllo e per garantire l'applicazione uniforme dei LEA e altri obiettivi del Piano Sanitario Nazionale



Decreto legislativo 229/99 definisce i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)

garantire uniformità di assistenza a tutti i cittadini

... necessario o indispensabile, **non minimo**

La Riforma del Titolo V della Costituzione (2001) stabilisce che:

“lo Stato ha competenza esclusiva nella definizione dei LEA”.

Tutti gli altri ambiti sono materia “concorrente”

Stato definisce principi fondamentali (leggi specifiche)

Regioni emanano atti di regolamento e specifiche leggi



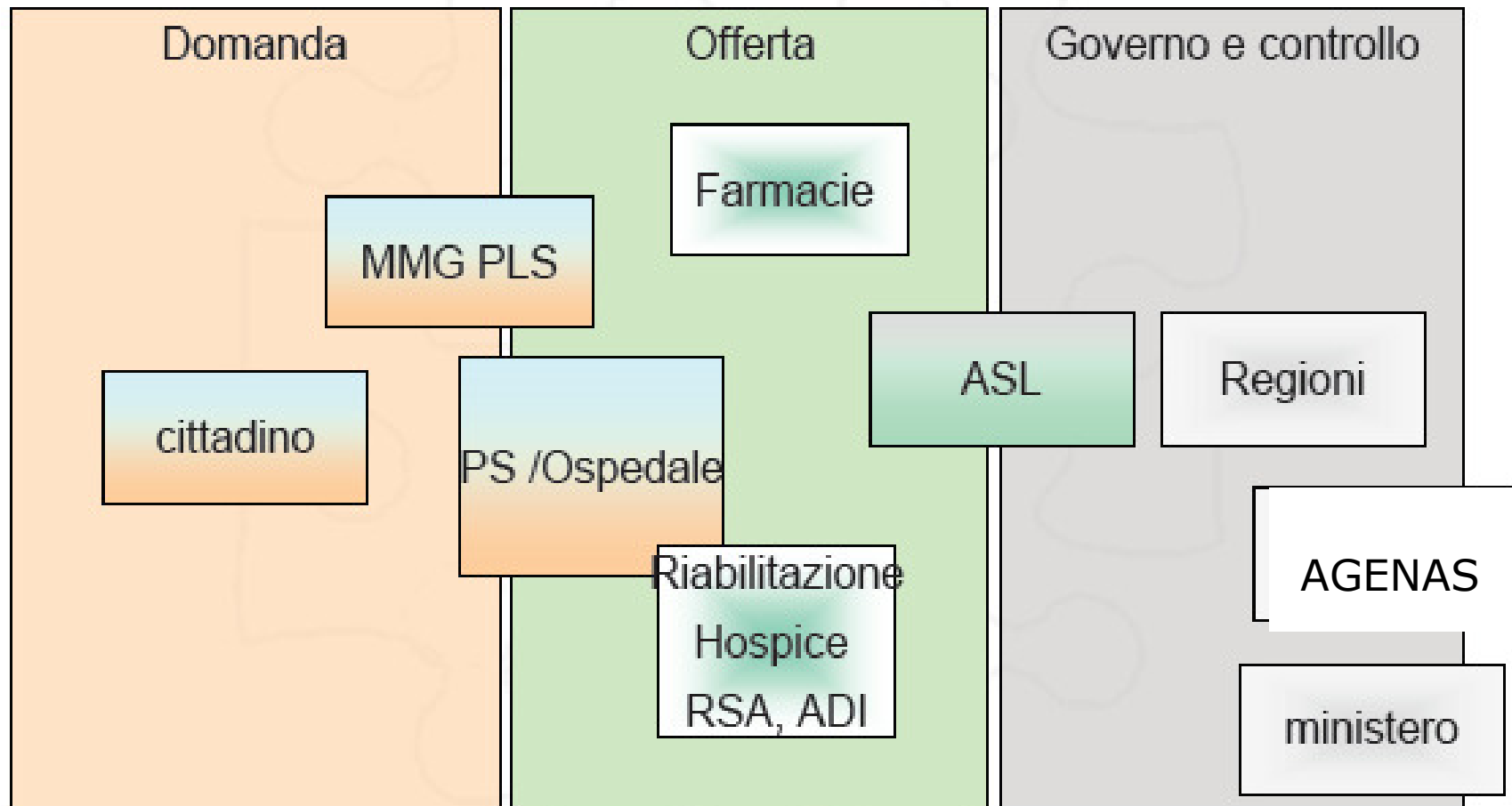
Il sistema informativo – principi generali

- Quantità, qualità, tempestività
- Feed back a chi fornisce i dati
- Standard tecnologici e di dati
- Privacy
- Software e Hardware
- Open source

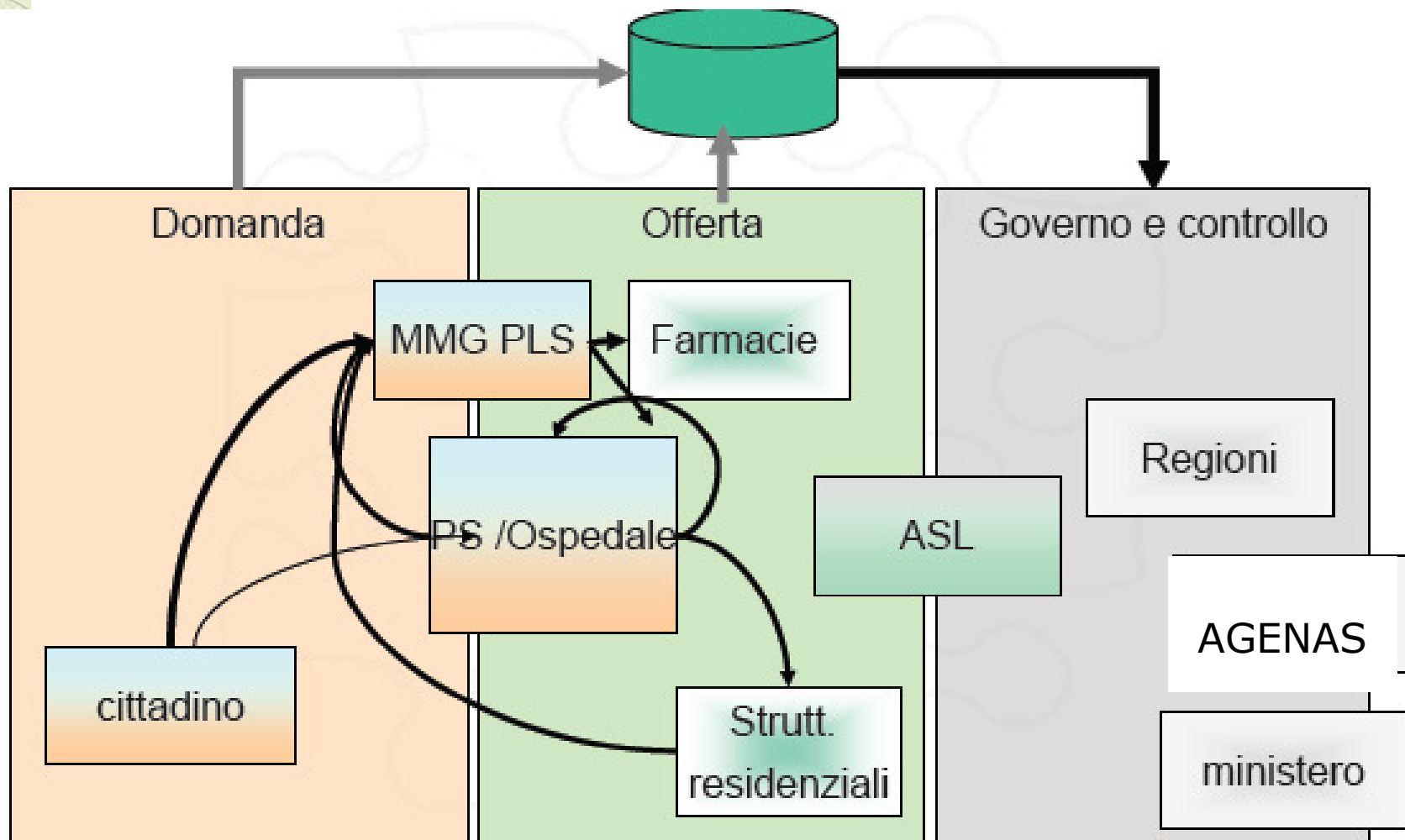


Tanti flussi per i diversi attori

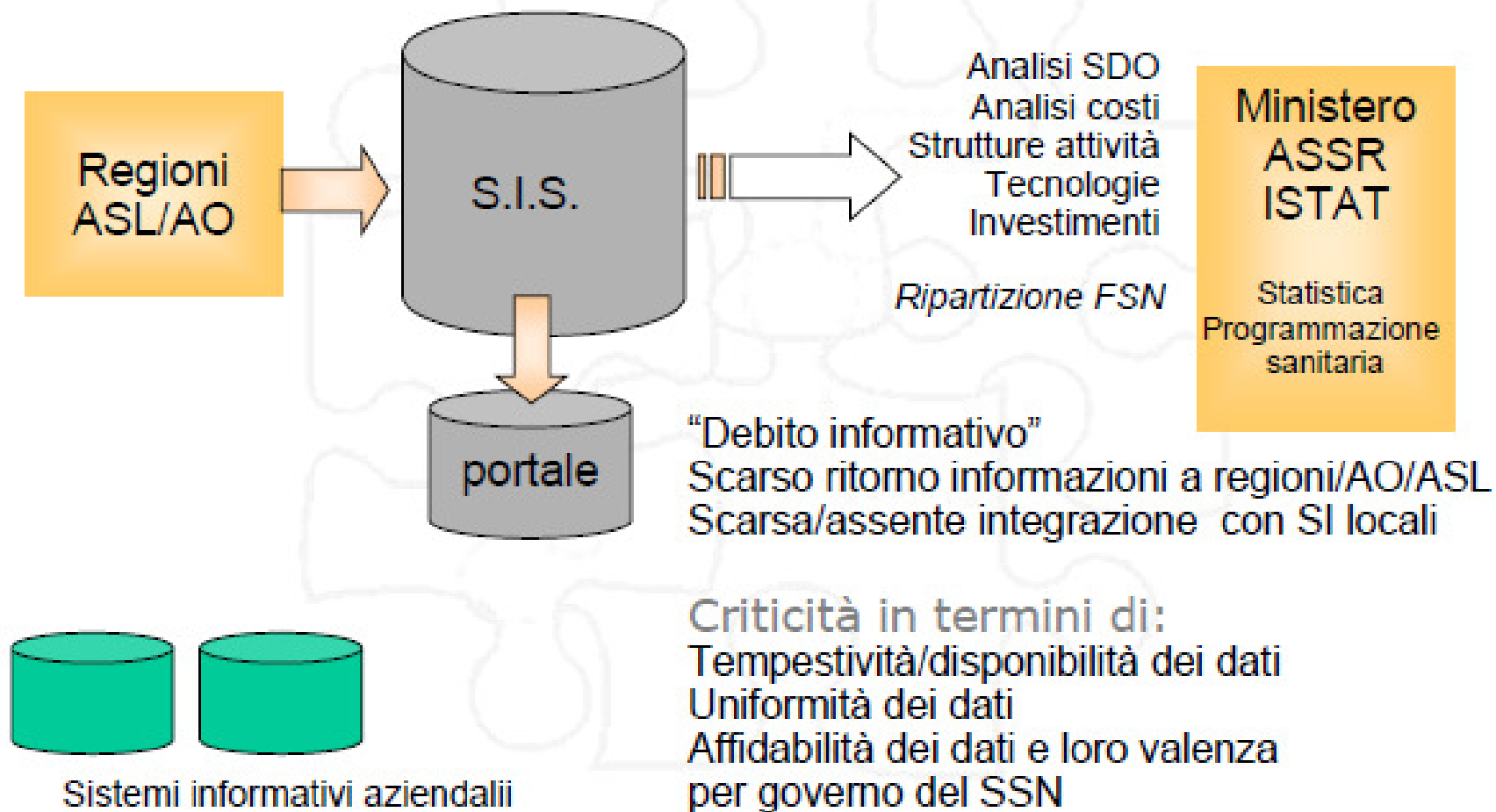
Gli attori del Servizio Sanitario Nazionale



Un unico SIS



Modalità di alimentazione e criticità del SIS



Sistema informativo

- Sistema informativo sanitario

Gestione amministrativa delle prestazioni sanitarie per registrazione attività sanitarie da remunerare.

Raccoglie tutte le informazioni sanitarie per corretto trattamento del paziente.

Analizzare i bisogni e le domande

- Sistema informativo amministrativo

Costituito da diversi moduli:

- contabilità
- gestione consumi e magazzini
- gestione del personale
- servizi di assistenza e manutenzione
- patrimonio
- contabilità per centri di costo



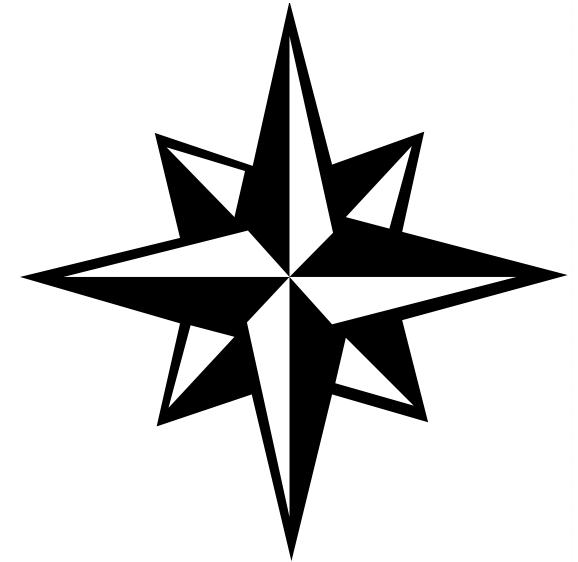
SISTEMA

- raccogliere
- implementare
- elaborare
- distribuire

LE INFORMAZIONI

INFORMATIVO

- consentire disaggregazioni territoriali
- contenere dati identificativi dei soggetti
 - rilevare dati qualitativi sui fenomeni
 - rilevare dati quantitativi di uso di risorse
- adottare strumenti di conoscenza dei bisogni di salute, della domanda e dell'offerta dei servizi



Formalità e informalità dei SIS

- Sistema formale: modello approvato per l'interpretazione dei dati; i dati sono strutturati in base a questo modello
- Sistema informale: neutrale nei confronti dell'interpretazione dei dati con una struttura minima comune a tutti i dati del sistema

Entrambi possono essere realizzati mediante supporto elettronico: dipende da considerazioni costi/beneficio



Sistemi formali

- La struttura dei dati è imposta secondo un modello

ID_paz	Nome	Cognome	Diagnosi	Data di ricovero	Data di dimissione
Numero	Stringa	Stringa	Codice (vedi Tabella codici)	Data	Data

Codice	Nome
1	Neuropatia Autonómica
2	Nefropatia



Sistemi informali

- Raccolta strutturata o semi-strutturata di narrazioni sulla storia del paziente

Nome e Cognome	Storia
Tizio Caio	Il Sign. Tizio Caio è stato ricoverato in data ...



Informazione di esercizio

- Tutta l'informazione connessa alla erogazione delle prestazioni
- Ha caratteristiche di analiticità e risiede dove è prodotta



Informazione di governo

- E' collegata alla utilizzazione delle risorse e quindi alle fasi della programmazione controllo e valutazione
- Ha forma sintetica e le informazioni vanno dove servono



Informazione epidemiologica

- Necessità di conoscere i bisogni della popolazione
- Comporre una informazione sintetica sullo stato di salute
- Ridurre l'incertezza nelle azioni da intraprendere
- Supportare la Direzione nelle scelte di programmazione

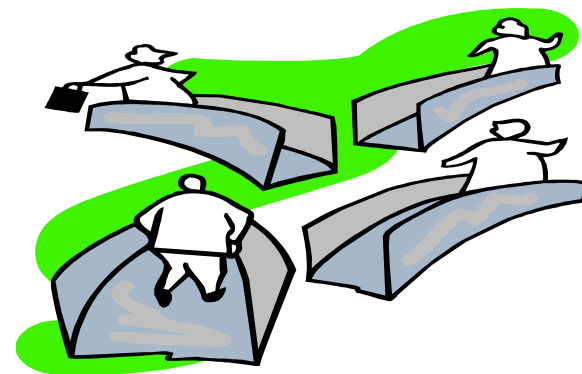


Informazione per la salute

- Anagrafe assistibili
- Ricovero
- Specialistica
- Farmaceutica
- Domiciliare
- Prevenzione
- Salute mentale
- SERT
- MMG

per il controllo

- Convenzioni
- Contabilità analitica
- Controllo di gestione
- Patrimonio
- Personale



Proprio per connettere obiettivi strategici è nato il NSIS

NUOVO perche':

- non più solo **Ministero della Salute** ma **tutti gli attori** che devono poter condividere informazioni relative al livello nazionale del SSN
- nuove le modalità con cui il sistema viene progettato e con cui le informazioni vengono scambiate
- nuove le aspettative riposte nel sistema

Classificazione omogenea

Progetto nazionale Mattoni

Programmi regionali
Piani sanitari regionali

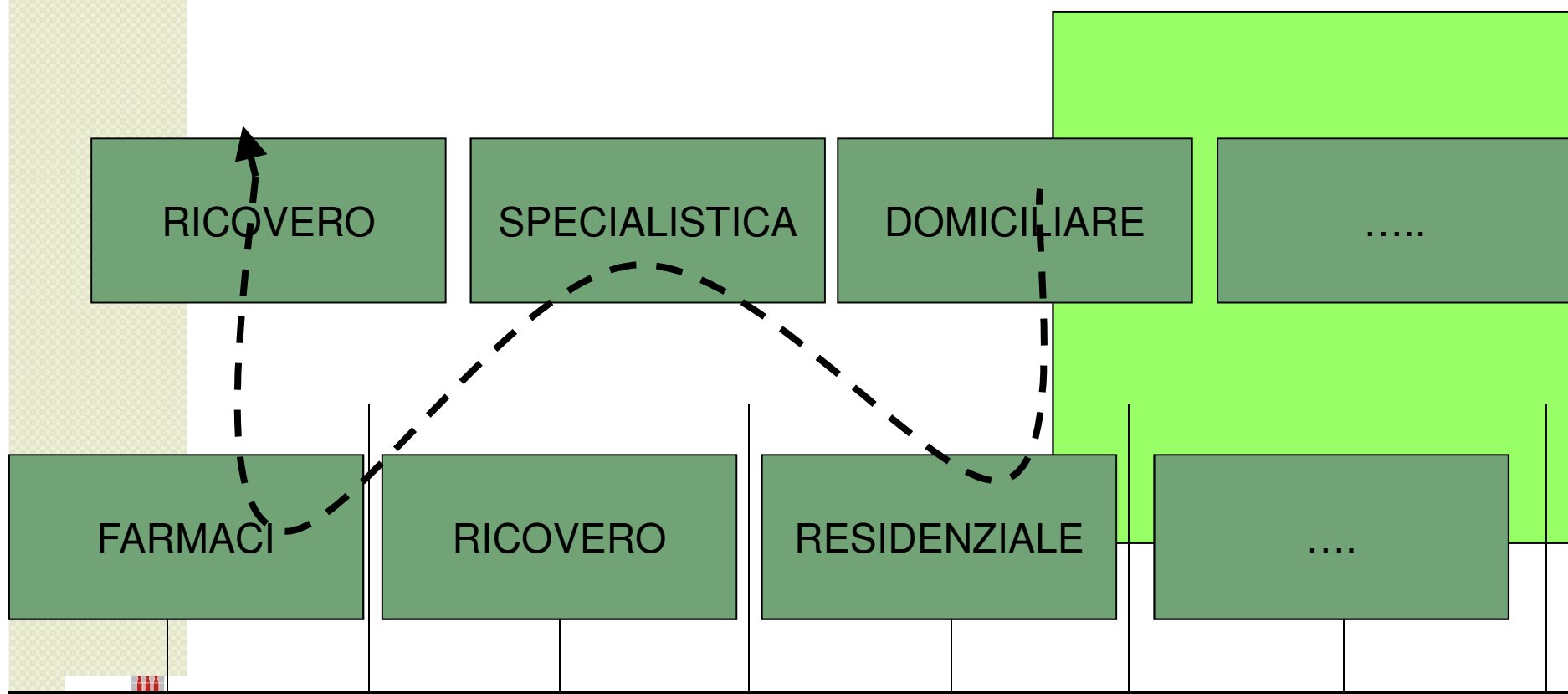
Esistono **incongruenze**
tra diversi modelli organizzativi
e nel rapporto tra **classificazioni**
e **caratteristiche degli utenti**

L'**informatizzazione** risulta un
investimento economicamente
vantaggioso
e anche una delle migliori possibilità di
leggere
il proprio lavoro e l'organizzazione,
per comprendere cosa si sta facendo
e in che direzione si sta andando



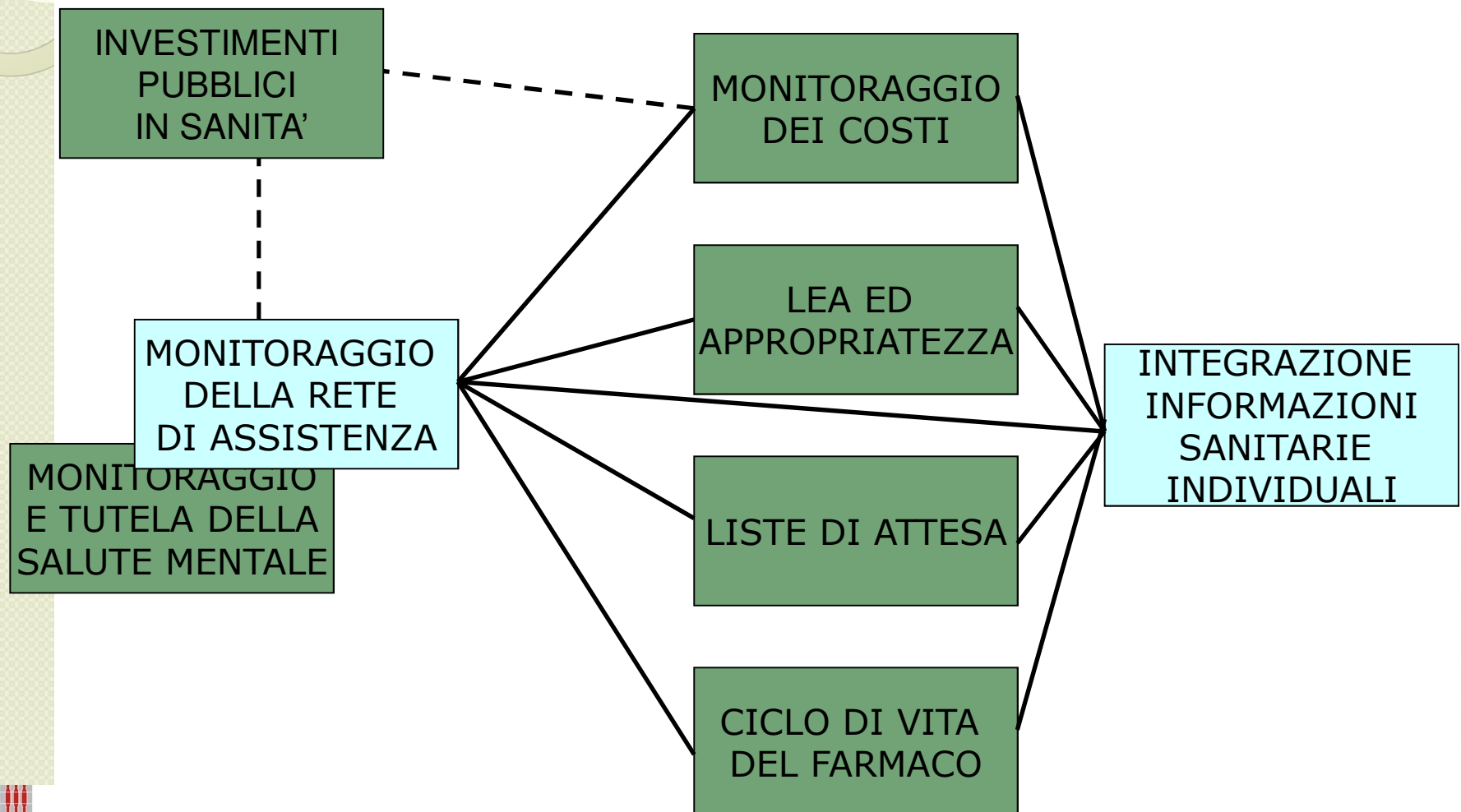
NSIS deve intercettare il percorso assistenziale del cittadino attraverso la rete di assistenza

AREA SOCIO-SANITARIA



Obiettivi strategici del NSIS

cornice di riferimento per sviluppo dell'e-health



Criteri di remunerazione

Tipologia di prestazione	Pagamento
Attività ambulatoriale	Tariffa per prestazione (ticket)
Ricoveri ordinari	Tariffa DRG
Ricoveri in day hospital	Tariffa DRG
Lungodegenza	Giornata di degenza
Riabilitazione Psichiatria ospedaliera e residenziale	Giornata di degenza Prestazioni



Scheda di dimissione ospedaliera - SDO

- Raccolta dati dimessi dagli istituti di ricovero ospedaliero: sintesi delle informazioni della cartella clinica
- Identificazione informazioni da rilevare e modalità di compilazione e codifica disciplinate dai DM 28.12.91 e 26.07.93 e dal Decreto ministeriale 27.10.2000 n. 380



Scheda di dimissione ospedaliera - SDO

Nome del campo	Lunghezza	Descrizione
INPUT		
Età	3	0-124
Sex	1	1:Maschio,2:Femmina
DSP	2	Stato alla dimissione
DX1	5	Diagn. principale(ICD-9-CM)
DX2	5	Diagn. Secondaria(ICD-9-CM)
DX3	5	Diagn. Secondaria(ICD-9-CM)
DX4	5	Diagn. Secondaria(ICD-9-CM)
Proc1	4	Procedura/Interv. (ICD-9-CM)
Proc2	4	Procedura/Interv. (ICD-9-CM)
Proc3	4	Procedura/Interv. (ICD-9-CM)
Proc4	4	Procedura/Interv. (ICD-9-CM)

Codici stato
alla dimissione:

01 – dimesso

a domicilio

02 – trasferito ad
altro ospedale
per acuti

03-06 – trasferito ad
altro ospedale
per acuti

07 – dimesso contro
il parere dei
sanitari

20 - deceduto



Il calcolo del DRG

- In base alla diagnosi principale di dimissione codificata in ICD il ricovero viene assegnato ad una delle 25 categorie diagnostiche principali (MDC)
- Poi i pazienti vengono assegnati ad un sottogruppo Medico (M) o Chirurgico
- Quindi si considerano:
 - Il tipo di intervento (nel caso C)
 - L'età del paziente
 - Le patologie secondarie
 - Lo stato alla dimissione



Output del grouper

OUTPUT		
DRG	3	Numero DRG (1-492)
MDC	2	Numero MDC (1-25)
RTC	1	Codice di ritorno (1-5)
MPR	4	Codice di Intervento utilizzato
ADX	5	I codice diagnosi secondaria utilizzato
SDX	5	II codice diagnosi secondaria utilizzato
VCC	8	Tipo e versione dei DRG
PR2	4	II codice intervento utilizzato
NOR	4	I codice procedura utilizzato
NO2	4	II codice proced. utilizzato
COM	5	Codice diagnosi riconosciuto come complicanza
PR3	4	III codice interv. utilizzato

Valore economico del DRG

- Calcolato il DRG (495) relativo alla SDO, il valore economico è:
- $Val (DRG) = K * Peso \text{ relativo } (DRG)$
- K è definito a livello regionale a seconda del tipo di struttura sanitaria
- Peso relativo è stabilito dal Ministero della Salute
- Il valore del DH è funzione della sola MDC



ALLEGATO 1
TARIFE DELLE PRESTAZIONI DI ASSISTENZA OSPEDALIERA PER ACUTI EROGATE IN REGIME DI RICOVERO
ORDINARIO E DIURNO
(IMPORTI IN MIGLIAIA DI LIRE)

DRG				A	B	C	D
MDC TIPO				RICOVERI ORDINARI	RICOVERI DI 1 GIORNO E RICOVERI DIURNI	VALORE SOGLIA	INCREMENTO PRO DIE
001	1	C	CRANIOTOMIA ETA' > 17, ECCETTO PER TRAUMATISMO	18.309	4.072	57	500
002	1	C	CRANIOTOMIA ETA' > 17 PER TRAUMATISMO	16.544	5.515	34	586
003	1	C	CRANIOTOMIA ETA' < 18	17.156	3.806	54	586
004	1	C	INTERVENTI SUL MIDOLLO SPINALE	12.451	3.431	47	318
005	1	C	INTERVENTI SUI VASI EXTRACRANICI	9.170	2.825	31	508
006	1	C	DECOMPRESSIONE DEL TUNNEL CARPALE	2.910	1.976	11	538
007	1	C	INTERVENTI SU NERVI PERIFERICI E CRANICI E ALTRI INTERVENTI SU SISTEMA NERVOSO CON CC	13.961	2.566	83	402
008	1	C	INTERVENTI SU NERVI PERIFERICI E CRANICI E ALTRI INTERVENTI SU SISTEMA NERVOSO SENZA CC	5.364	1.887	25	331
009	1	M	MALATTIE E TRAUMATISMI DEL MIDOLLO SPINALE	10.240	532	41	443
010	1	M	NEOPLASIE DEL SISTEMA NERVOSO CON CC	9.541	549	63	474
011	1	M	NEOPLASIE DEL SISTEMA NERVOSO SENZA CC	6.242	514	50	433
012	1	M	MALATTIE DEGENERATIVE DEL SISTEMA NERVOSO	7.809	450	48	387
013	1	M	SCLEROSI MULTIPLA E ATASSIA CEREBELLARE	5.154	443	43	393
014	1	M	MALATTIE CEREBROVASCOLARI SPE CIFICHE ECCETTO ATTACCO ISCHEMICO TRANSITORIO	7.603	463	52	380
015	1	M	ATTACCO ISCHEMICO TRANSITORIO E OCCLUSIONI PRECEREBRALI	4.763	450	24	383
016	1	M	MALATTIE CEREBROVASCOLARI ASPECIFICHE CON CC	7.620	489	41	401
017	1	M	MALATTIE CEREBROVASCOLARI ASPECIFICHE SENZA CC	5.469	431	37	258

ALLEGATO 3

ELENCO DEI RAGGRUPPAMENTI OMOGENEI DI DIAGNOSI E DEI LORO PESI RELATIVI (VERSIONE N. 10 DEI DIAGNOSIS RELATED GROUPS)

DRG				PESO
MDC	TIPO			RELATIVO
001	1	C	CRANIOTOMIA ETA' > 17, ECETTO PER TRAUMATISMO	3,9671
002	1	C	CRANIOTOMIA ETA' > 17 PER TRAUMATISMO	3,6684
003	1	C	CRANIOTOMIA ETA' < 18	3,8149
004	1	C	INTERVENTI SUL MIDOLLO SPINALE	2,6336
005	1	C	INTERVENTI SUI VASI EXTRACRANICI	1,9967
006	1	C	DECOMPRESIONE DEL TUNNEL CARPALE	0,5697
007	1	C	INTERVENTI SU NERVI PERIFERICI E CRANICI E ALTRI INTERVENTI SU SISTEMA NERVOSO CON CC	3,1336
008	1	C	INTERVENTI SU NERVI PERIFERICI E CRANICI E ALTRI INTERVENTI SU SISTEMA NERVOSO SENZA CC	1,0761
009	1	M	MALATTIE E TRAUMATISMI DEL MIDOLLO SPINALE	2,0211
010	1	M	NEOPLASIE DEL SISTEMA NERVOSO CON CC	1,9698
011	1	M	NEOPLASIE DEL SISTEMA NERVOSO SENZA CC	1,1343
012	1	M	MALATTIE DEGENERATIVE DEL SISTEMA NERVOSO	1,6006
013	1	M	SCLEROSI MULTIPLA E ATASSIA CEREBELLARE	0,9280
014	1	M	MALATTIE CEREBROVASCOLARI SPECIFICHE ECETTO ATTACCO ISCHEMICO TRANSITORIO	1,5726
015	1	M	ATTACCO ISCHEMICO TRANSITORIO E OCCLUSIONI PRECEREBRALI	0,9767

Indicatori

- Tassi di ospedalizzazione per DRG
- Degenza media per DRG
- Giornate di degenza medie per DRG
- Percentuale di ricovero di DRG medici in reparti chirurgici
- Indice di case-mix
- Indice comparativo di performance
-



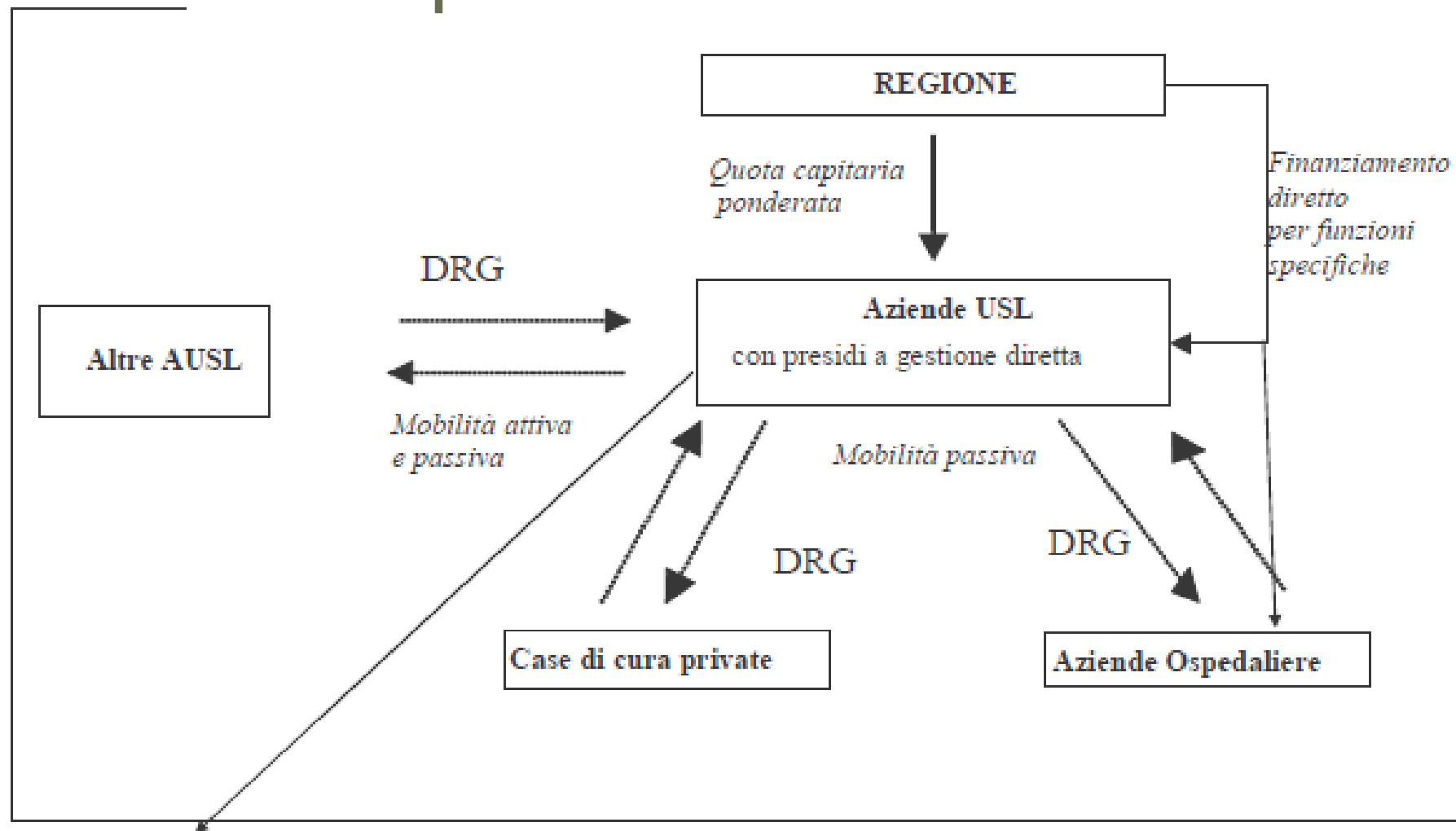
Perché i DRG?

Sistemi di classificazione dei pazienti dimessi dagli ospedali (per acuti)

Isoseverità	- severità di malattia	Disease Staging (DS)
	- severità del paziente	Computerized Severity Index (CSI)
Isorisorse	- complessità dell'assistenza prestata	Diagnosis Related (DRG)
	- complessità dell'assistenza necessaria	Patient Management Categories (PMC)



Un esempio di sistema informativo: la compensazione in mobilità



Medici di medicina generale (remunerazione a quota capitaria)

Il SIS regionale – integrazione a tutti i livelli



Interoperabilità - problemi

- Molti software
- Non uniformità dei dati raccolti
- Difficoltà nello scambiare i dati con altri centri



Esigenza di ulteriore standardizzazione

Anagrafe
assistiti



Cosa significa standardizzare

- Stessa semantica dei sistemi
- Stessa terminologia e codifica
- Sintassi (linguaggio) per lo scambio di informazioni



Standardizzazione semantica

- Ogni cartella clinica informatizzata deve contenere le stesse informazioni, strutturate nello stesso modo.

Nome	Cognome	Data di nascita
Mario	Rossi	20/04/1964

A

A e B non sono compatibili
e possono raggiungere un livello
di interoperabilità molto basso

B

Nome	Data di nascita
Mario Rossi	20/04/1964



Standardizzazione terminologica

- I campi possono avere nomi diversi pur sottintendendo lo stesso significato? Inoltre, il valore del campo può essere riconosciuto anche in presenza di sinonimi?
- Sì, se il nome corrisponde ad un termine contenuto in un sistema di nomenclatura e codifica riconosciuto a livello nazionale od internazionale

Nome	Cognome	Malattia	Codice
Mario	Rossi	Tubercolosi	0.11.0

Nome	Cognome	Malattia	Codice
Mario	Rossi	Tubercolosi Infiltrativa	0.11.0

Stesso linguaggio per lo scambio di informazioni

- Indicatori
 - Scelta condivisa
 - Rappresentatività
 - Possibilità e facilità di calcolo
 - Benchmarking



Qualche risultato, ma molte criticità

Spesso si informatizzano “pezzi” di ospedale

C'è scarsa capacità di integrazione tra i sistemi

Raramente l'informatizzazione è centrata sul paziente

I progetti hanno tempi di realizzazione troppo lunghi

I risultati sono inferiori alle aspettative



C'è un modello strategico nazionale per l'e-Health?

- NSIS- Ministero della salute
- Tavolo sanità elettronica – Dipartimento innovazione tecnologica Ministero funzione pubblica
- Ministero economia e finanze
- 21 Regioni



Ognuno ha i suoi progetti

NSIS Progetto mattoni-raccolta dati
prestazioni individuali

Rete dei medici - fascicolo sanitario

Interoperabilità europea del fascicolo
sanitario

Progetto carta operatore (firma digitale)

Tessera sanitaria- controllo della spesa-
ricetta elettronica

SISS Lombardia - SOLE Emilia Romagna –
CUP on-line Umbria, ecc.



Logica di rete

Strategia condivisa a livello nazionale e centrata sul cittadino

Ruolo delle Regioni per incrementare in modo uniforme lo sviluppo dell' e-health su dimensione regionale

Servizi di integrazione, reti di continuità assistenziale, reti di patologia, RIS, LIS



E se ci mettiamo dalla parte del cittadino/utente?

- La comunicazione con i cittadini,
- l'accesso alle informazioni sanitarie,
- la letteratura medica,
- le comunità di pazienti,
- il self-care management
- il trattamento delle patologie croniche



Strumenti ICT

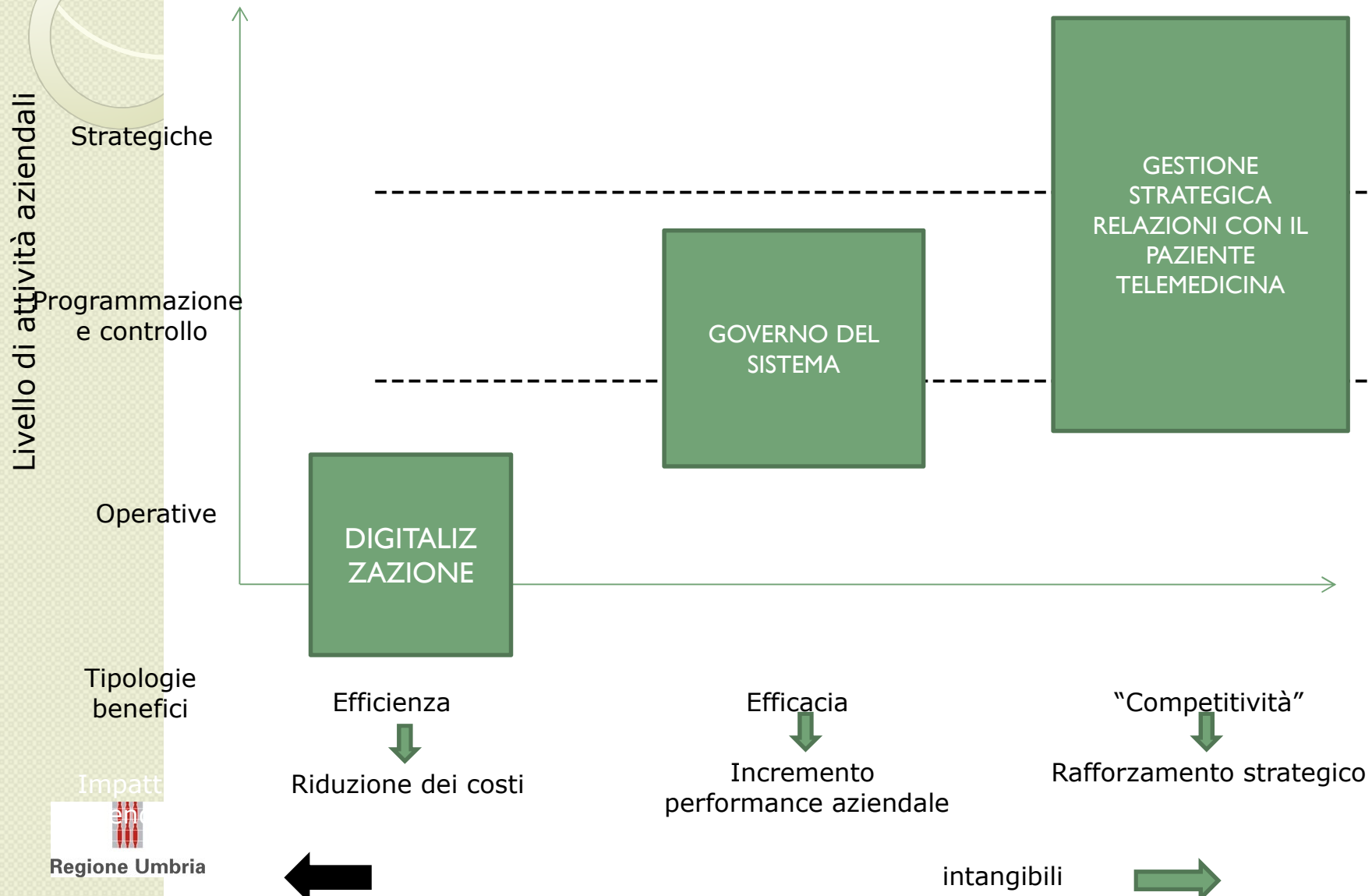
- servizi Internet non specifici della sanità, *(come call center, audio e video conferenza, email, portali, forum, blog e sondaggi)*
- applicazioni dedicate sanitarie *(come CUP, libretto sanitario personale, prescrizioni elettroniche)*
- vere e proprie piattaforme per supportare processi di cura complessi ed articolati che coinvolgono più attori.



Il ciclo evolutivo delle ICT in Sanità

PRIMA FASE

SECONDA FASE



Un esempio di sistema informativo: la prescrizione elettronica

Decreto-Legge 18 ottobre 2012, n. 179

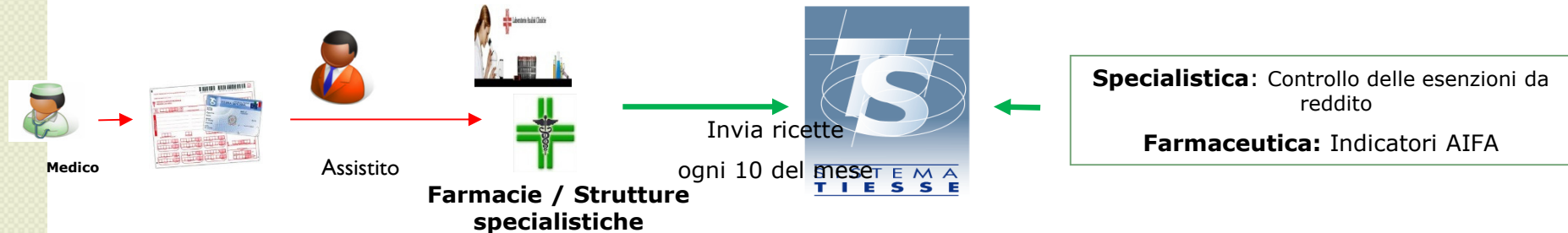
“Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese ” (Agenda Digitale)

Art. 13, comma 1

“...le regioni e le province autonome, entro 6 mesi dall’entrata in vigore del presente decreto-legge, provvedono alla graduale sostituzione delle prescrizioni in formato cartaceo con le equivalenti in formato elettronico, in percentuali che, in ogni caso, non dovranno risultare inferiori al **60% nel 2013**, all’**80% nel 2014** e al **90% nel 2015**.”

Prescrizione Elettronica

FASE 1): SITUAZIONE ATTUALE (Erogatori) : a regime dal 1/1/2009



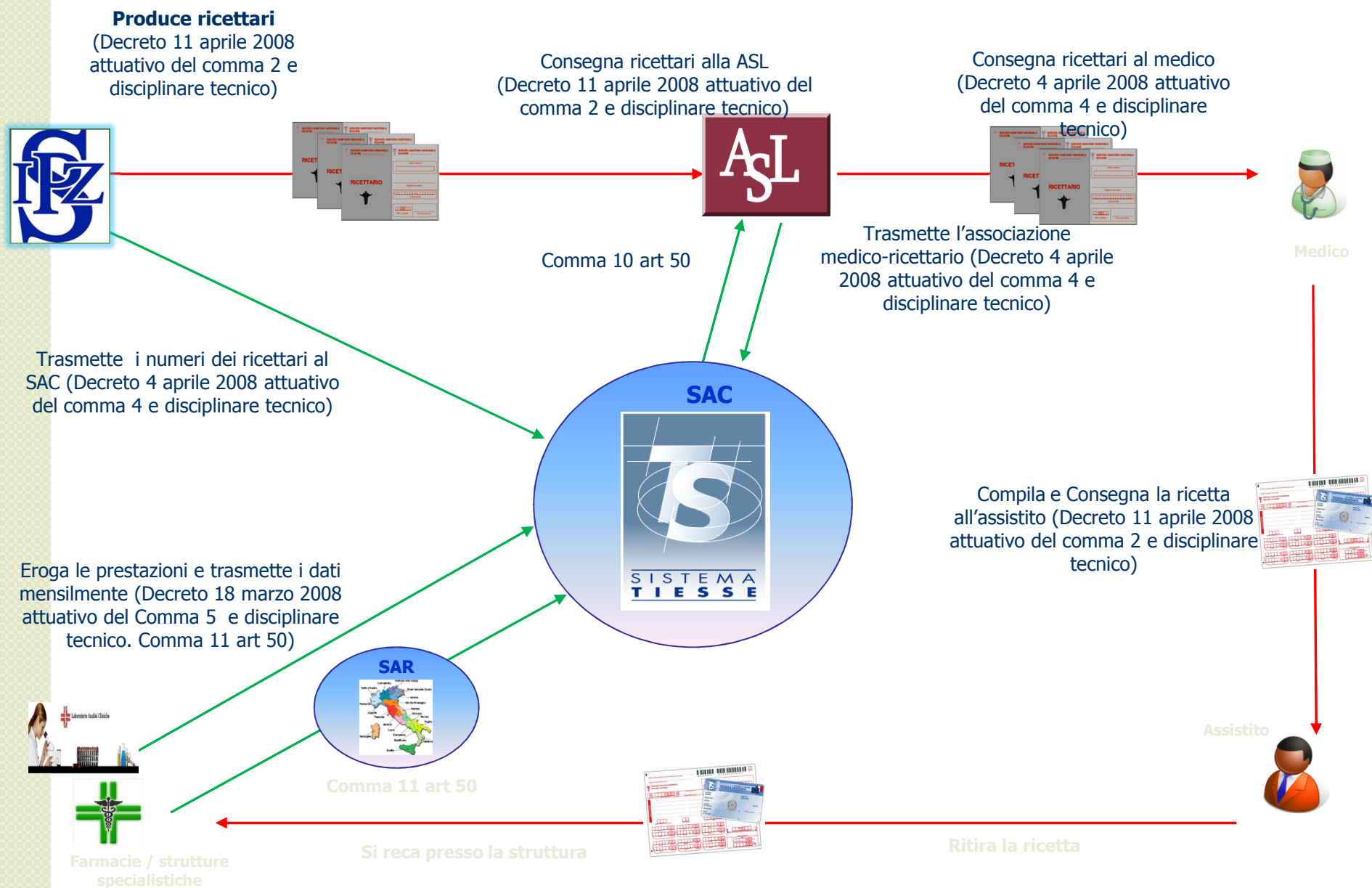
FASE 2): INVIO TELEMATICO DEI DATI DELLE RICETTE CARTACEE (Medici in rete) : a regime progressivamente dal 2011



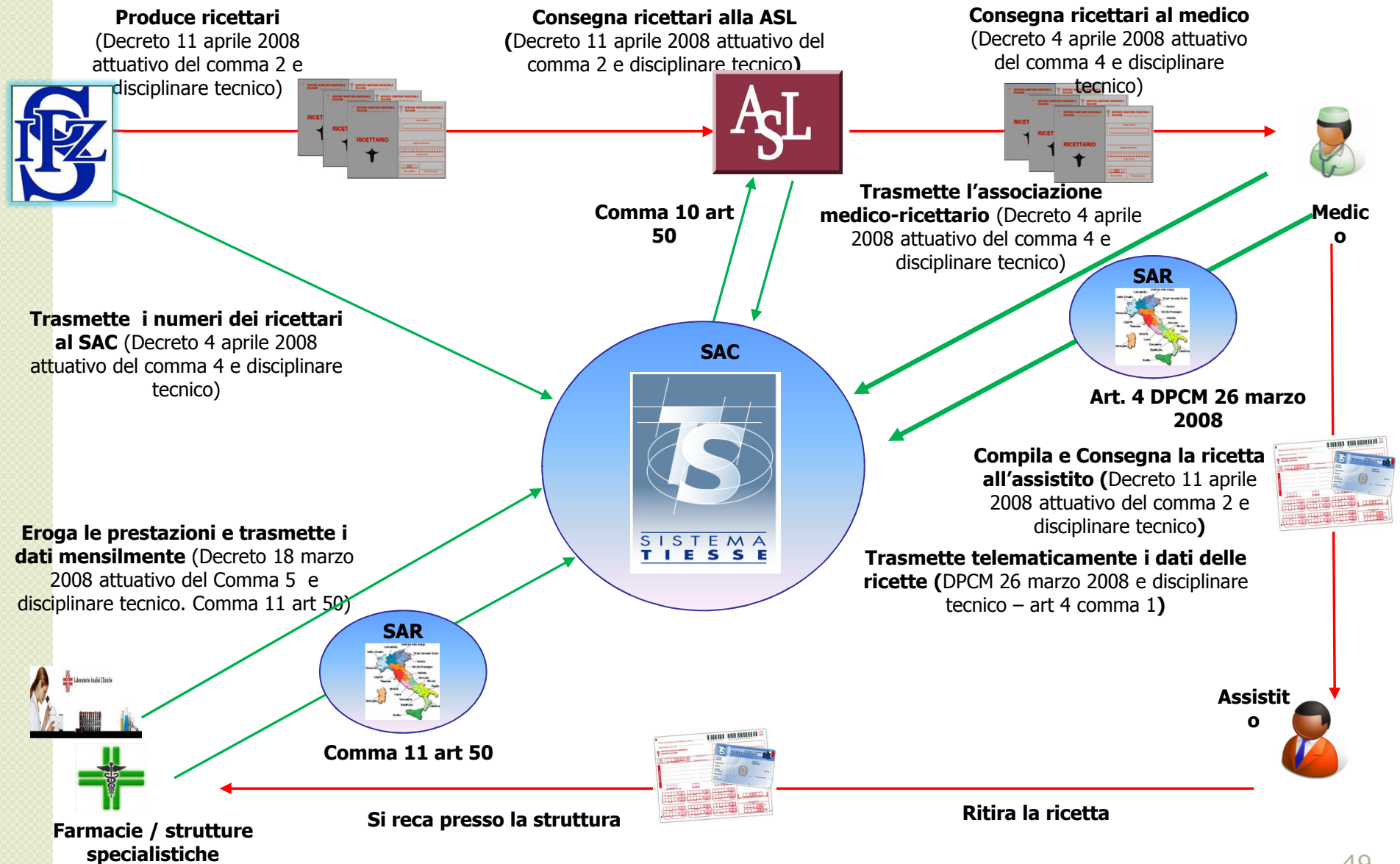
FASE 3): RICETTA ELETTRONICA (dematerializzazione della ricetta cartacea)



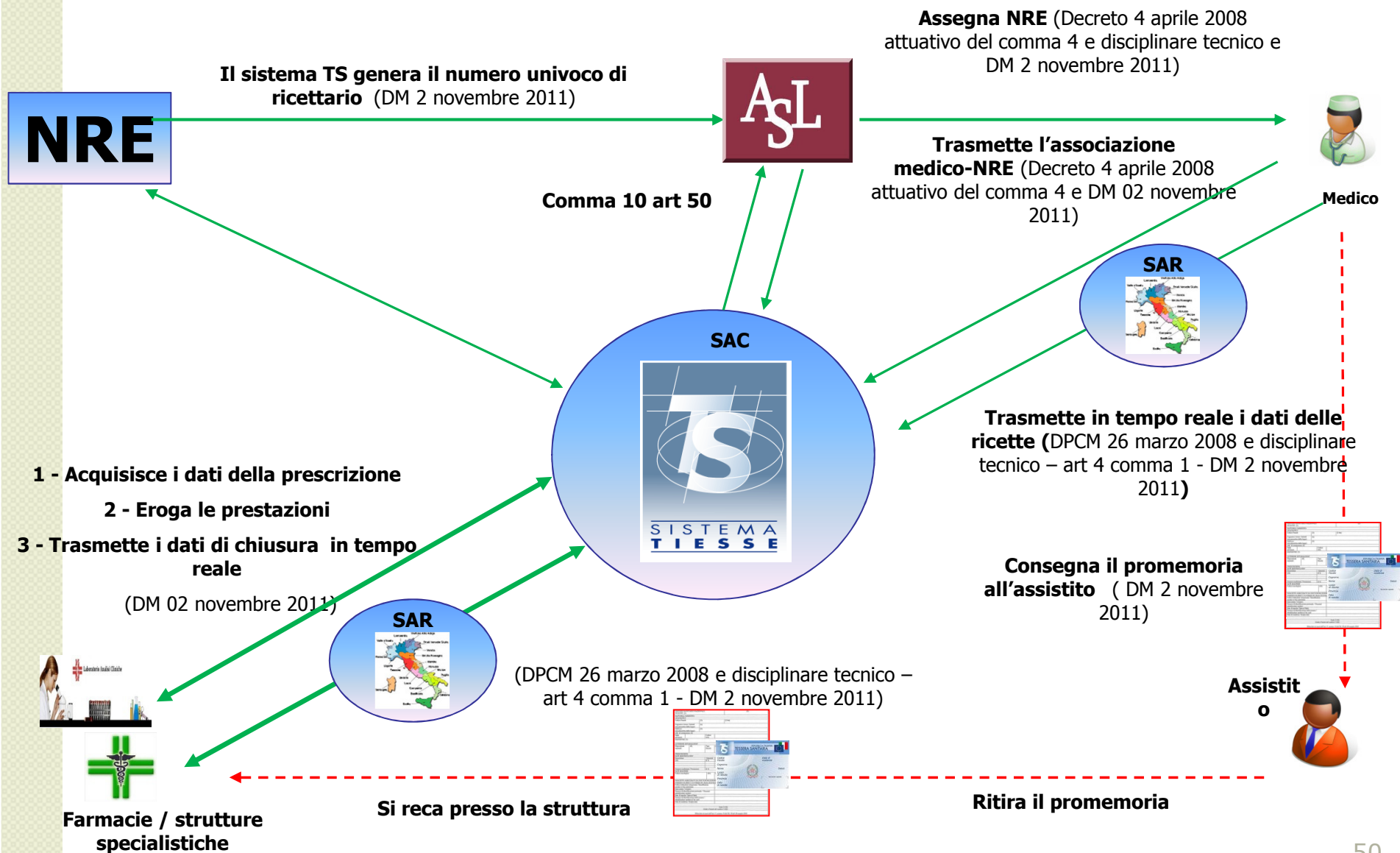
CONTESTO DI RIFERIMENTO – FASE 1 (Situazione di partenza)



CONTESTO DI RIFERIMENTO – FASE 2 (Medici in rete)



CONTESTO DI RIFERIMENTO – FASE 3 (Ricetta Elettronica dematerializzata)



Prescrizione Elettronica

Il DPCM 26 marzo 2008

definisce una infrastruttura di servizi applicativi per il collegamento in rete dei medici e per la trasmissione telematica dei dati realizzabile tramite:

- **Sistema di Accoglienza Centrale (SAC)** con il compito di raccogliere i dati relativi alle prescrizioni mediche inviati in modalità di cooperazione applicativa
 -
- **Servizio di Accoglienza Regionale (SAR)** infrastruttura tecnologica regionale con il compito di interfaccia tra i sistemi di prescrizione, raccolta e gestione delle impegnative e di inoltro al SAC



L'inquadramento del SAR nel progetto SIIS

- **Processo di sviluppo del SIIS Umbria** a partire dal 2010:
 - linee programmatiche nel PSR 2009 - 2011
 - linee nazionali di implementazione della sanità elettronica per l'evoluzione verso un Sistema di Sanità Elettronica Regionale (e-health)
- **Trasformazione in un sistema di sanità elettronica:**
 - costruzione della piattaforma di cooperazione tra i diversi attori coinvolti
 - realizzazione del repository regionale di conservazione dei dati sanitari
 - realizzazione della e-prescription
 - inoltro e recupero dei referti da parte dei MMG/PLS
 - dematerializzazione della ricetta SSN
 - realizzazione del FSE



Un esempio di sistema informativo: il CUP (on-line)

- Maggiore rispetto dei diritti del cittadino
- Risposta strutturata al diritto di libera scelta
- Contenimento dei tempi di attesa



Visibilità e trasparenza del sistema CUP

- Ogni punto di prenotazione permette visibilità sull'intera offerta di prestazioni sul territorio
- Consente di garantire assegnazione di prestazioni di tipologie differenti in tempo reale in un unico accesso dell'utente
- Trasparenza verificabile anche dagli stessi cittadini che accedono al sistema prenotazione
- Rilevazione prospettica dei tempi di attesa effettuata in giorni ed orari predefiniti



Miglioramenti

... funzionali per gli operatori

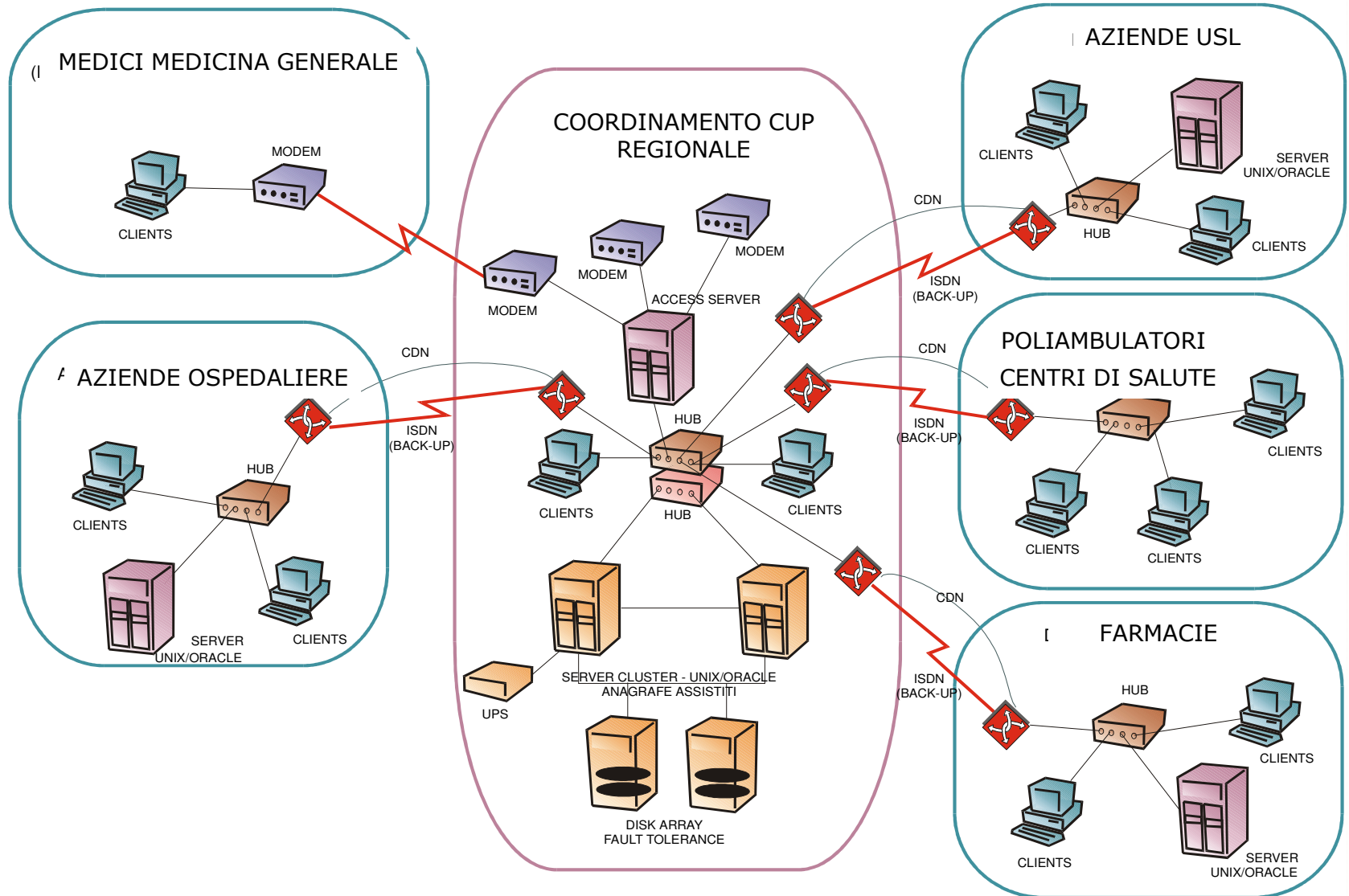
- Gli utenti vengono “accompagnati”
- Migliore distribuzione di attività e carichi di lavoro
- Procedura unificata per piani di lavoro e rendicontazione

e ... nella programmazione dei servizi

- ▶ Storizzazione delle informazioni
- ▶ Monitoraggio costante del fenomeno
- ▶ Equilibrio nel tempo e nello spazio tra domanda e offerta



Il progetto CUP on line



Lo schema del CUP regionale



CUP
esterni



La riorganizzazione del CUP può favorire



Valutazione della domanda

Attraverso



Monitoraggio quali-quantitativo

Gestione dell'offerta



Rimodulazione dell'offerta

Verifiche di appropriatezza



Interventi con MMG e specialisti

Trasparenza tempi di attesa



Visibilità e accessibilità

Gestione flussi informativi



Utilizzo indicatori (Regione, Aziende)



Caratteristiche di qualità del CUP regionale

- Anagrafe sanitaria unica e condivisa dalle Aziende
- Catalogo interaziendale delle prestazioni (unico) collegato al nomenclatore tariffario regionale
- Offerta pubblica visibile su tutto il territorio regionale
- Gestione automatizzata del sistema di esenzione per patologia
- Gestione STP (stranieri temporaneamente presenti)
- Accessibilità telefonica alle prenotazioni di prestazioni senza preparazione su tutto il territorio
- Integrazione con diagnostiche (Laboratorio, Radiologia)



Integrazione fra le procedure sanitarie

Progetto informativo-informatico si basa su anagrafe unica vede (*o vedrà a breve*) l'integrazione (oltre al CUP) di tutte le seguenti procedure:

- **Iscrizione al SSN**
- **Esenzioni**
- **Assistenza estero**
- **Protesica e integrativa**
- **Invalidi civili (commissioni)**
- **Vaccinazioni**
- **Pronto Soccorso**
- **Degenze**
- **Cure domiciliari e residenzialità**



Organizzazione degli Uffici di back office CUP

- gestione calendari professionisti e diagnostiche
- verifica sistema rispetto alle criticità
- help-desk per operatori addetti al sistema prenotazione
- verifica rispetto al caricamento dati e correttezza della prenotazione
- punto di riferimento sistema di prenotazione per Direzione nel governo dell'Attività Ambulatoriale
- presente in tutte Aziende territoriali e ospedaliere
- partecipazione di tutti gli operatori per definizione standard gestione delle attività



Gli sviluppi

- **RICETTA ELETTRONICA**
- Prenotazione in modalità non tradizionale
- Disdetta
- Pagamento del ticket
- Il consenso.... **La privacy!!!**

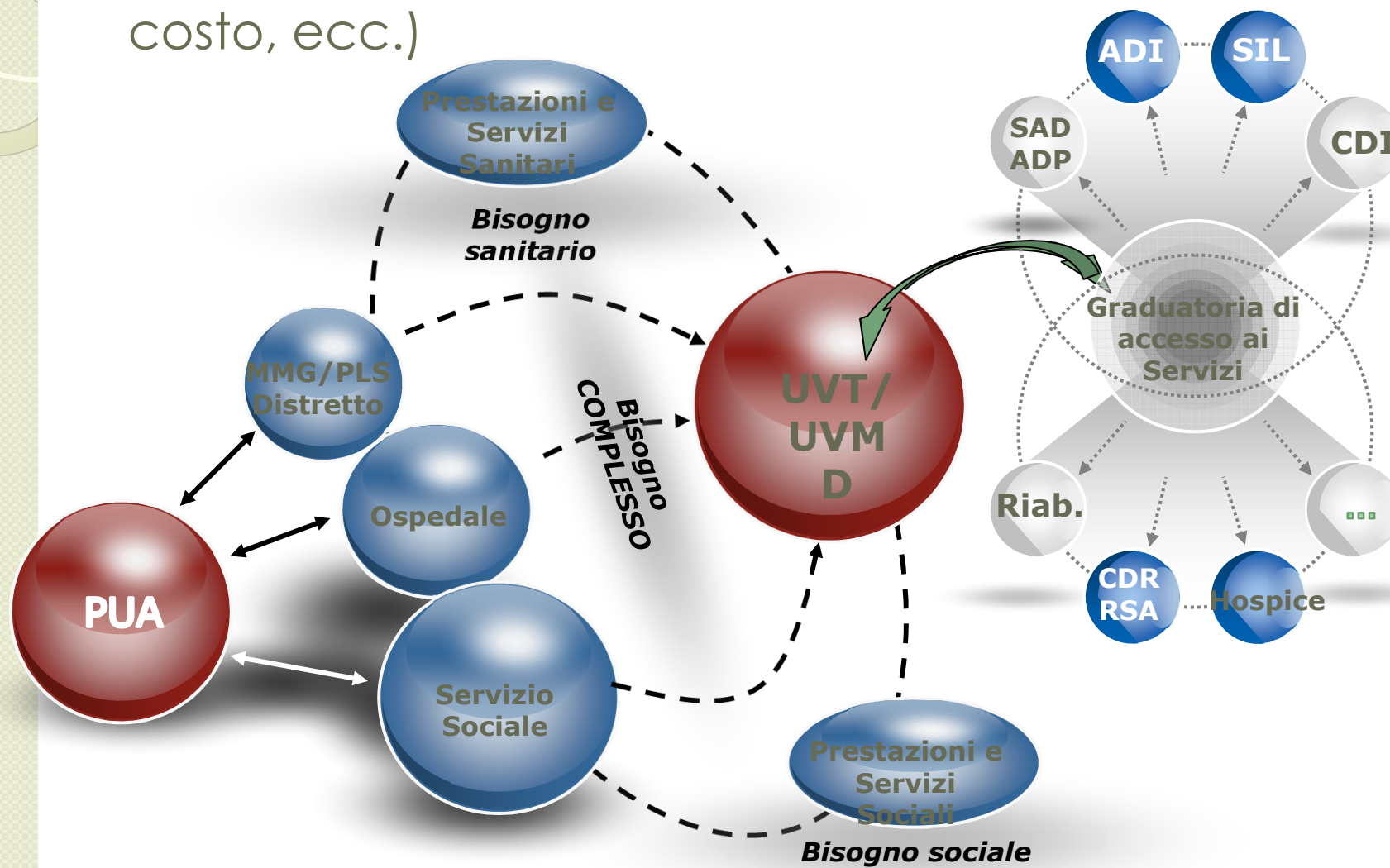


IL “PUNTO UNICO DI ACCESSO”

Individua con chiarezza un modello orientato all'unicità del contatto tra servizi e cittadino per la sua presa in carico, al di là dei luoghi nei quali si articolerà la risposta e delle modalità attraverso le quali sarà garantita la tutela dei suoi bisogni assistenziali



Gestione dei processi (Prescrizione in carico, VMD, PAI, attività, costo, ecc.)

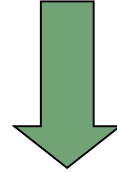


La **Regione Umbria** ha adottato **Sistema Atl@nte**, uno strumento informativo e informatico per la *governance in grado di:*

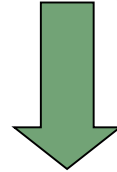
1. **Sostenere** un modello organizzativo di rete
2. **Seguire i percorsi di cura** dentro un **modello di cura**
3. **Sostenere l'integrazione dei servizi**
4. Supportare sia il **committente** che l'**erogatore**.
5. Offrire gli **strumenti validati della Suite interRAI**
6. Adempiere alle **esigenze del NSIS** a partire dai nuovi flussi della residenzialità e domiciliarità



aumento dell'età media
aumento della complessità
e dello stato di fragilità dei pazienti



esigenza che gli **STANDARD ASSISTENZIALI** siano adeguati



VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE DEI BISOGNI (VMD)

- per la **corretta pianificazione delle cure**
- per l'individuazione del **corretto livello di assistenza**
- per produrre un **indice di case-mix assistenziale** costruito su indicatori sintetici di assorbimento di risorse assistenziali

1. Informatizzazione Strutture Residenziali e ***cure domiciliari inserita*** nel **SIT (Sistema Informativo Territoriale)** avviato ormai da alcuni anni presso le ASL
2. Creazione di un sistema informativo regionale per le **strutture residenziali della Regione e per le cure domiciliari**
3. Creazione di un datawarehouse contenente informazioni clinico sanitarie dell'assistito per i servizi sanitari erogati dai distretti e dai dipartimenti del territorio



1. Installazione a **livello centralizzato** sistema piattaforma Hardware per gestione dati riguardanti Strutture residenziali e servizi cure domiciliari.
2. Installazione a livello periferico (ASL, Distretti, Strutture residenziali) postazioni client per **funzioni di governo di ciascuna ASL.**
3. Ogni ASL ha accesso ai propri Dati: garantite funzioni di *governo* del territorio con possibilità di **sperimentazioni di modelli territoriali.**
4. A livello centrale garantita coerenza del dato per **elaborazione omogenea delle informazioni.**



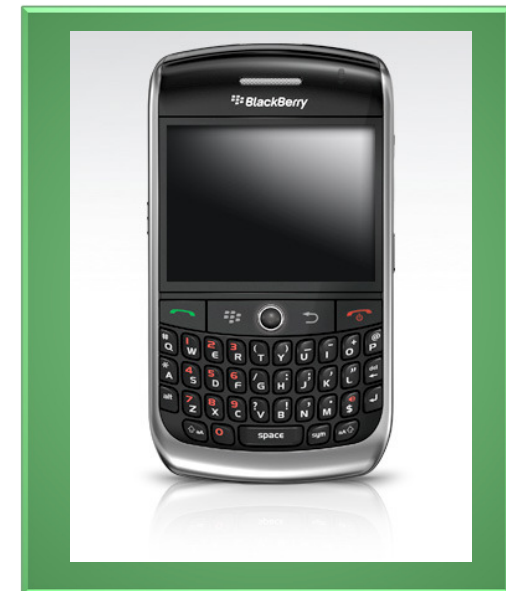
- **Migliore approccio alla Qualità del servizio** dato dalla VMD e verifica di appropriatezza dei percorsi attivati (sia a livello di PUA, UVT, ASL che di erogatore convenzionato del servizio)
- **Controllo e monitoraggio dei processi di cura**, potendo seguire nel tempo i percorsi di ciascun utente nella rete dei servizi.
- **Omogeneizzazione di alcuni strumenti di comunicazione** tra istituzione e cittadino e tra istituzioni relativamente alla gestione delle persone in carico dei servizi.



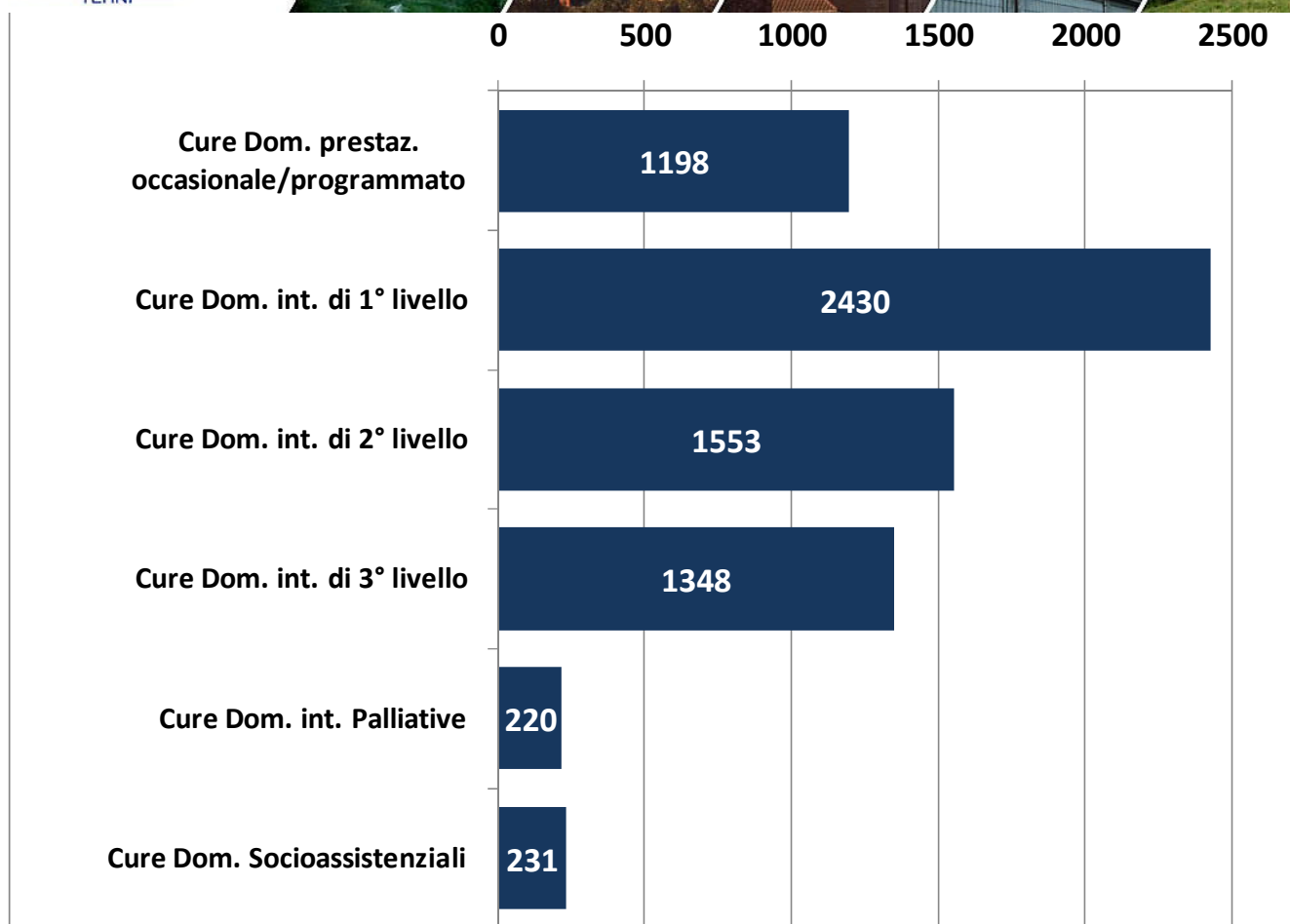
- **Disponibilità di dati** per la programmazione regionale, integrata e condivisa con ASL, Comuni e residenze
- **Assolvimento del debito informativo verso l'NSIS** relativamente alla **residenzialità** e per le **Cure Domiciliari**.
 - E adesso anche il SISO....



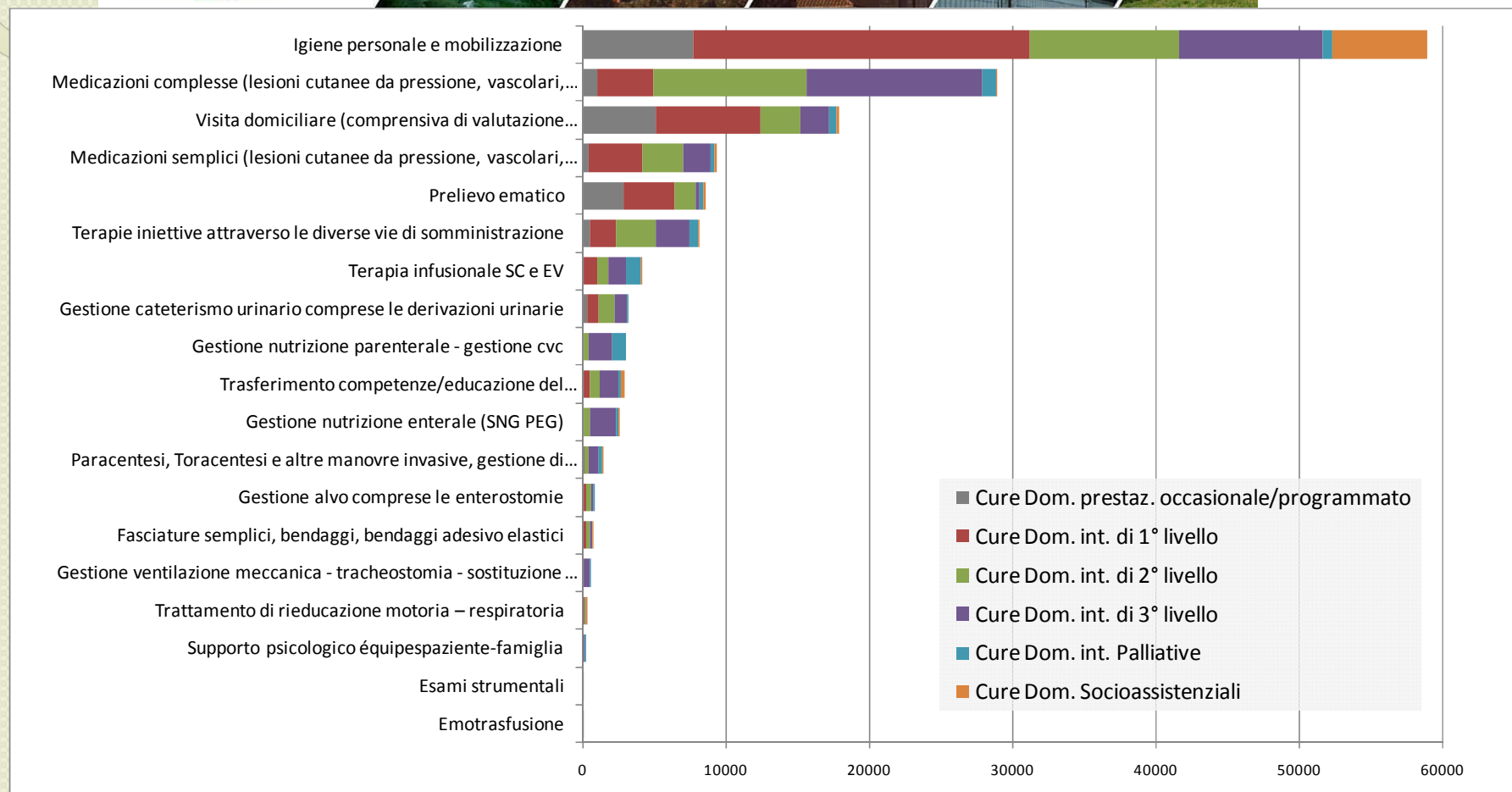
Strumenti di rilevazione



N. Prese in Carico per Profilo di Cure Domiciliari

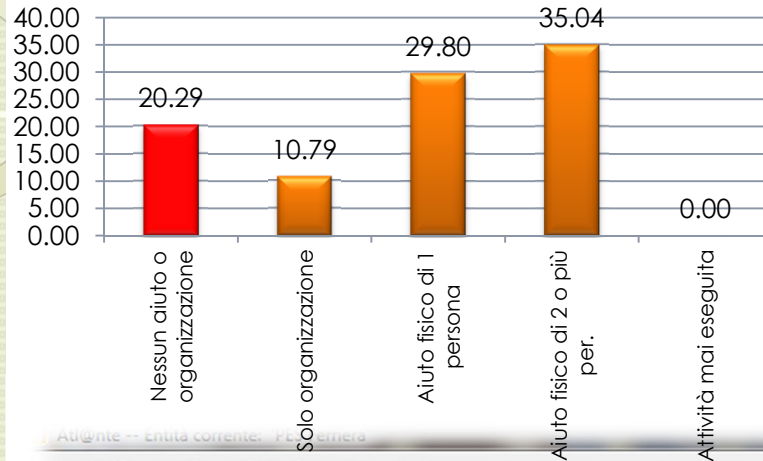


N. Accessi per profilo Cure Domiciliari e per Ragg.to attività

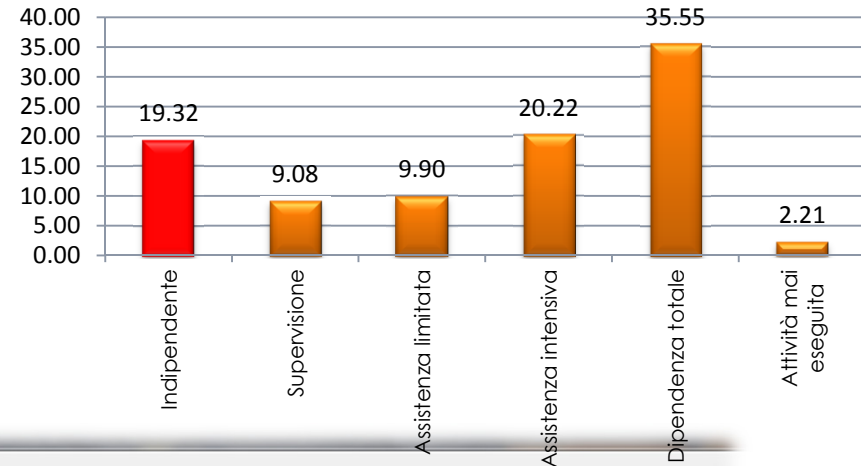


Gestione di report

Mobilità a letto: Aiuto fisico



Mobilità a letto: Autonomia



Attignte -- Entità corrente: P...

File Modifica Visualizza Filtri Preferiti Strumenti ?

Cerca Esci Parametri... Esporta in Excel

Sommario Test - 24/04/1968 (7191)

Elenco Utenti -- filtro attivo

COGN003094 NOME003094
COGN003099 NOME003099
COGN003159 NOME003159
COGN003489 NOME003489
COGN004175 NOME004175
COGN004397 NOME004397
COGN005560 NOME005560
COGN006355 NOME006355
COGN006413 NOME006413
COGN006986 NOME006986
COGN007191 NOME007191

Atk@nte

- Generale
 - Anagrafica generale
 - Informazioni anagrafiche generali
 - Dati sanitari
 - Gestione servizi
 - Persone di riferimento
 - Gestione Uscite
 - Informazioni anagrafiche di Servizio
 - Domanda di intervento
 - Trasferimento dati
 - Flussi di Rendicontazione
 - Rendicontazione
- Graduatoria
- Cartelle personali
- Progetti
- Test
- Suite InterRAI
- Data Analysis System
- Sommario Test
- Elaborazione D.A.S.
- Elaborazione D.A.S. - L.T.C.F.

Data di riferimento: 17/10/2010

Entità di riferimento: <tutte le Entità territoriali>

Utenti	Età	Home Care 3.0		
		Prevenzione	Condizioni Cardio-respiratorie	Consumo Tabacco/Alcool
COGN003094 NOME003094	82	2	1	1
COGN003099 NOME003099	81	2	1	1
COGN003159 NOME003159	33	-	1	0
COGN003489 NOME003489	19	2	1	1
COGN004397 NOME004397	80	2	1	0
COGN005560 NOME005560	70	2	0	0
COGN006355 NOME006355	70	1	1	0
COGN006413 NOME006413	83	1	0	0
COGN006986 NOME006986	77	1	0	0
COGN007191 NOME007191	42	1	0	0

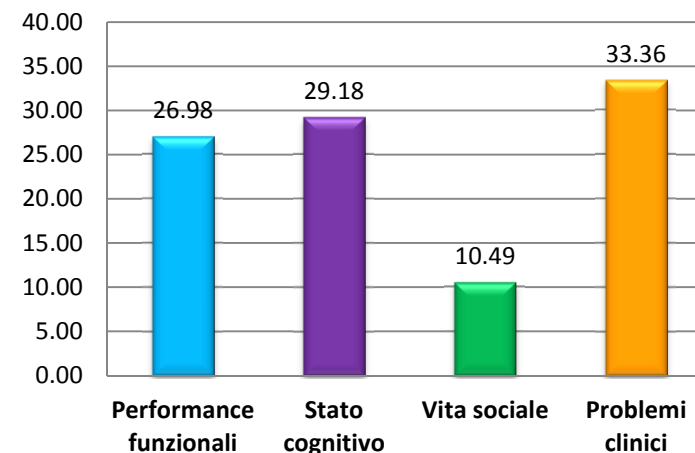
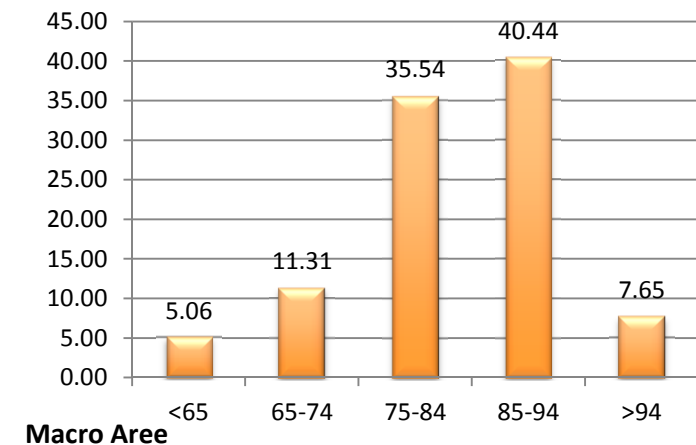


Persone valutate con interRAI LTCF

ID	Descrizione Area	V.A.	%
0	Prevenzione	2.377	15,31
1	Condizioni Cardio Respiratorie	876	5,64
2	Consumo tabacco alcol	143	0,92
3	Farmaci	-	-
5	Promozione attività fisica	704	4,53
6	Disidratazione	416	2,68
7	Relazioni sociali	566	3,65
8	Incontinenza urinaria	1.289	8,30
9	ADL	1.593	10,26
14	Stato cognitivo	739	4,76
15	Piaghe da decubito	746	4,81
16	Dolore	168	1,08
17	Comportamento	560	3,61
18	Comunicazione	791	5,10
19	Cadute	397	2,56
20	Umore	1.563	10,07
21	Disturbi intestinali	491	3,16
22	Mezzi di contenzione	453	2,92
23	Nutrizione enterale	114	0,73
24	Stato confusionale acuto	550	3,54
25	Nutrizione	575	3,70
26	Attività	414	2,67

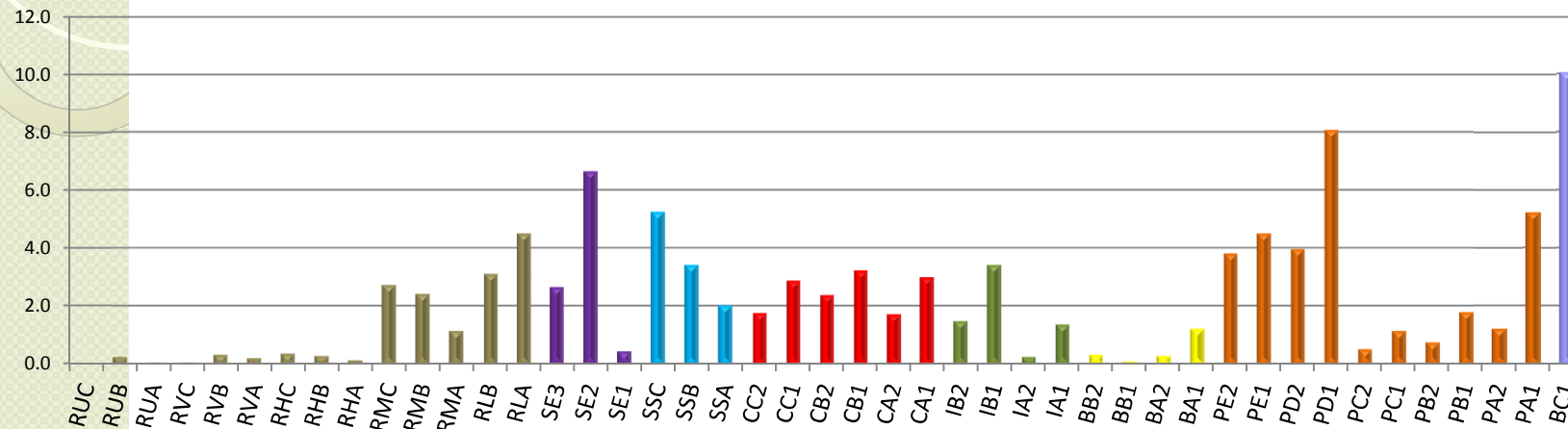
Classi d'età	Totale	%
<65	127	5,06
65-74	284	11,31
75-84	892	35,54
85-94	1.015	40,44
>94	192	7,65
Totale	2510	100

Classi d'età



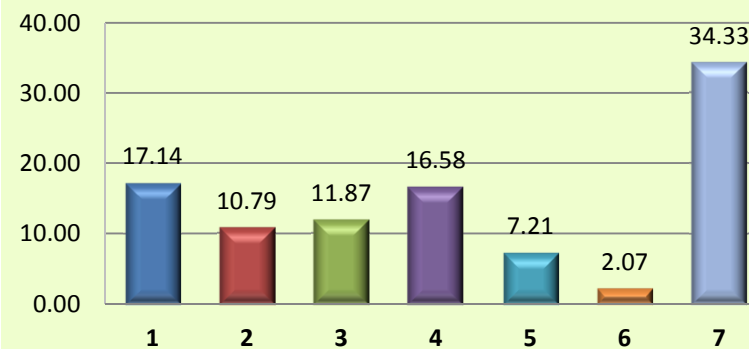
Relativa classificazione RUG

Classi RUG



ID	Macro gruppi	%
1	Special Rehabilitation	17,14
2	Extensive Care	10,79
3	Special Care	11,87
4	Clinically Complex	16,58
5	Impaired Cognition	7,21
6	Behaviour Problems	2,07
7	Reduced Physical Functions	34,33
Totale		100

Macro gruppi



Ratio del Progetto

NEEDS



low

medium

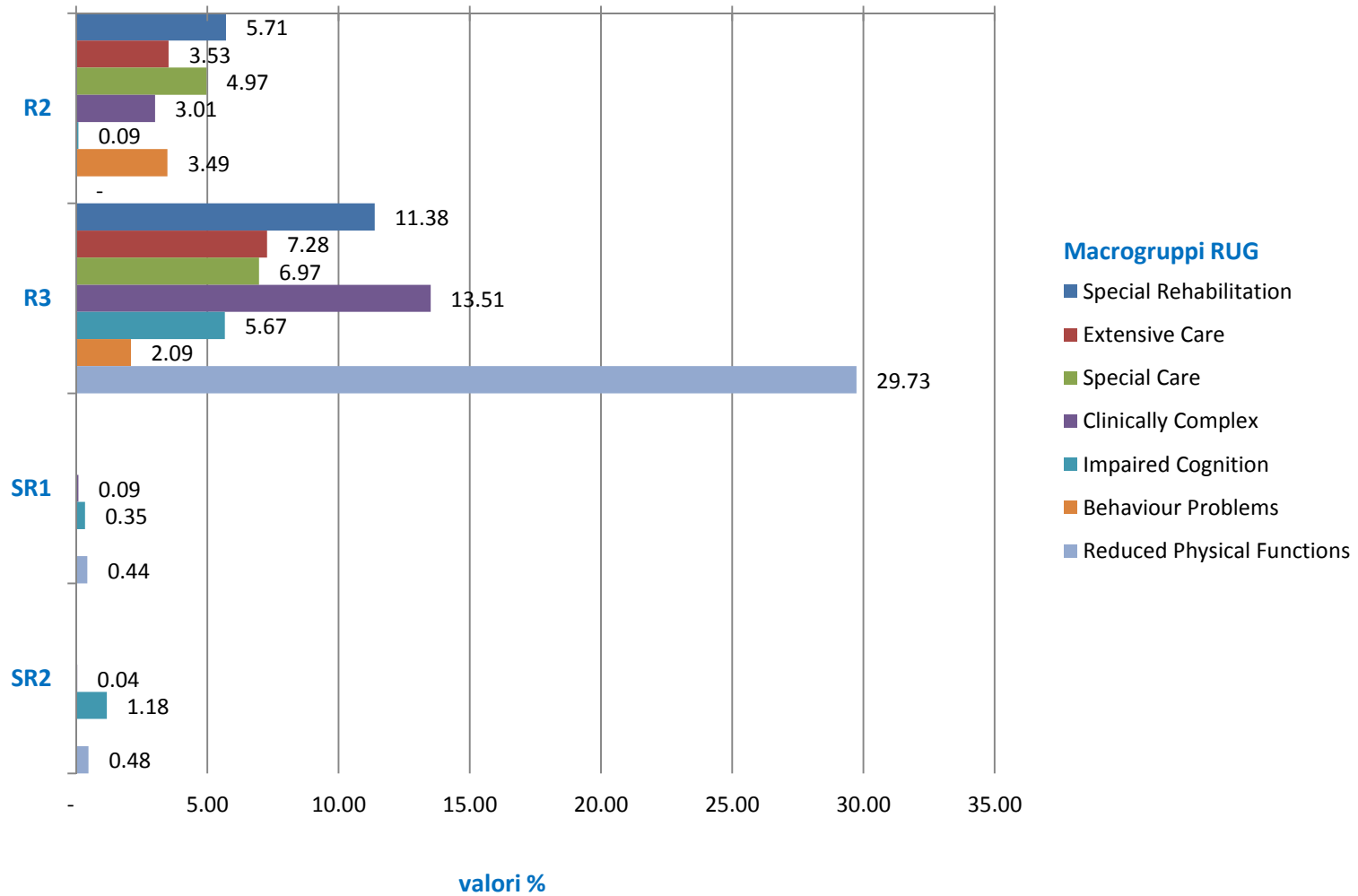
high

CARE



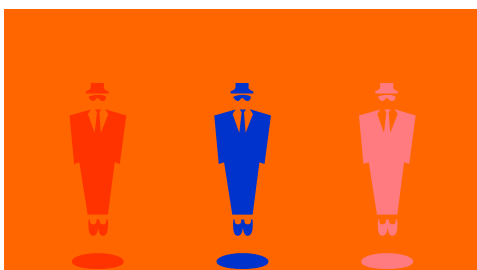
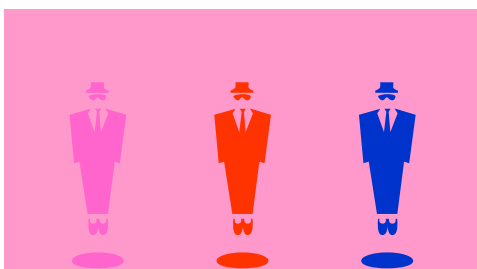
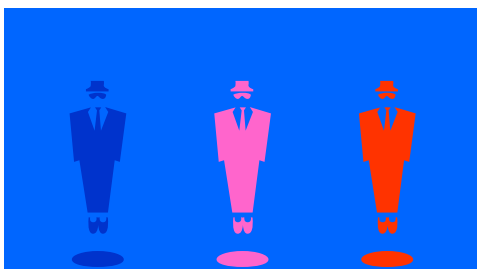
Rapporto NEEDS/REALE: Umbria

Raggruppamenti Mattone 12

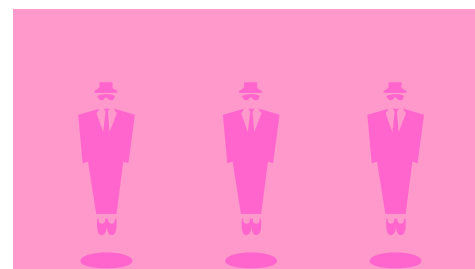
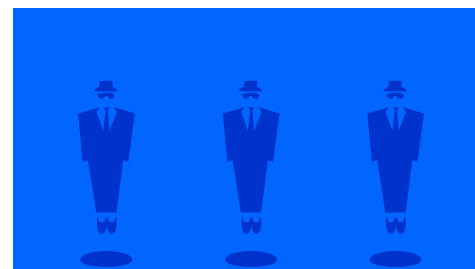


Ratio del Progetto

Reale



Ottimale



Misurazione della performance in sanità”What is done and how well is done”

comporta:

- a) il coinvolgimento di tutti i livelli di responsabilità
- b) la conoscenza dei significati, della metodologie e delle procedure
 - circa il monitoraggio e la valutazione degli obiettivi
 - circa la valutazione del personale



I processi di valutazione

Sistemica

Sistema

Complessa e articolata

Quantitativa

Medio-lunghi

Condivisa

Evolutiva

OGGETTO

RISPOSTA

ANALISI

TEMPI

GESTIONE

LOGICA

Ad hoc

Puntuale

Semplice

Qualitativa

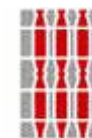
Brevi

Prevalentemente esterna

Fotografica



La valutazione di performance del Servizio Sanitario Regionale



Regione Umbria
Dipartimento alla Sanità

Obiettivi del progetto

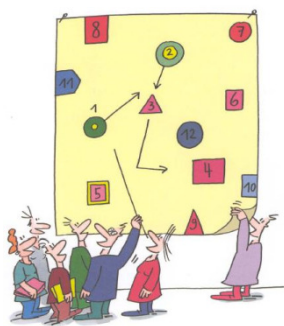


Misurare i risultati conseguiti
in modo *trasparente e condiviso*

Identificare le best practice mediante un
processo di benchmarking al fine di
attivare processi di apprendimento
organizzativo



Monitorare processi di miglioramento e consumo
risorse per permettere allocazione ottimale risorse
in linea con i bisogni e le priorità
emergenti a cui il SSR deve rispondere



L'esperienza del MES nel sistema di valutazione

LIVELLO NAZIONALE

Ministero della Salute

Progetto SIVeAS

Sistema di valutazione della performance dei sistemi sanitari regionali

**TRASPARENZA E
ACCOUNTABILITY PER
GARANTIRE I LEA A
LIVELLO NAZIONALE**

34 indicatori

LIVELLO REGIONALE

Network regioni

**Basilicata, Liguria, Marche, P.A.
Trento,
P.A. Bolzano, Piemonte, Toscana,
Umbria, Valle d'Aosta**

Sistema di valutazione della performance regionale

**SUPPORTO AL SISTEMA DI
GOVERNANCE REGIONALE**

70 indicatori

Che cosa misurare in sanità?

- **La qualità** dei servizi
- **L'equità** in termini di accesso e risposta al bisogno
- **L'appropriatezza** delle prestazioni e delle strutture
- **L'efficienza** nell'uso delle risorse



La struttura del sistema

6 DIMENSIONI

B

Capacità di perseguimento orientamenti regionali

A

Livello di salute della popolazione

F

Valutazione di efficienza operativa e dinamica economico-finanziaria

C

Valutazione socio-sanitaria

E

Valutazione interna

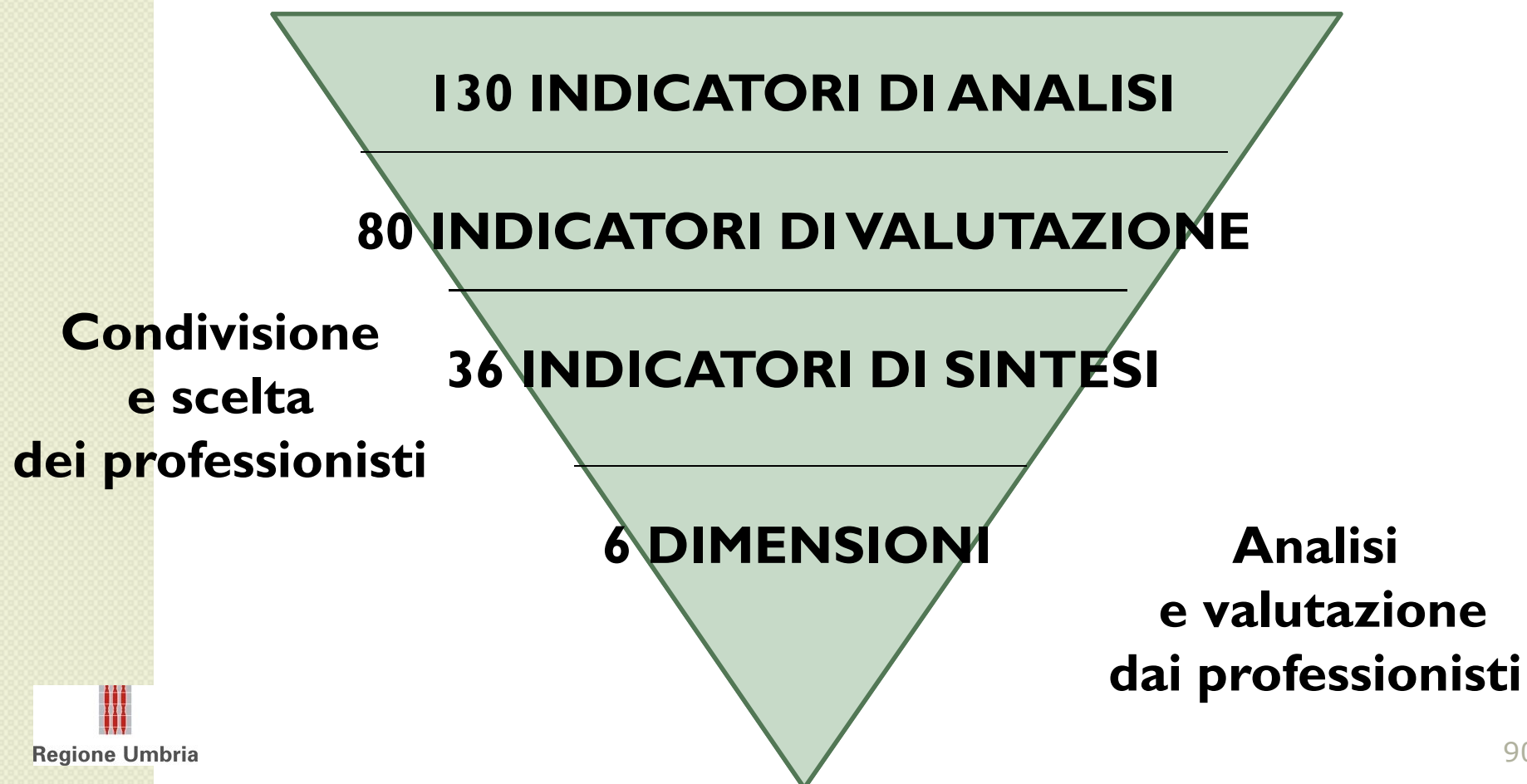
D

Valutazione esterna



La struttura del sistema

INDICATORI





VALUTAZIONE SALUTE DELLA POPOLAZIONE (A)

A1	Mortalità Infantile
A1.1	Mortalità nel primo anno di vita
A1.2	<i>Mortalità neonatale precoce (primi 6 giorni di vita)</i>
A1.3	<i>Mortalità neonatale totale (primi 28 giorni di vita)</i>
A2	Mortalità tumori
A3	Mortalità per malattie circolatorie
A4	Mortalità per suicidi
A6	Stili di vita (PASSI)
A6.1	Attività fisica
A6.1.1	Percentuale di sedentari
A6.1.2	Percentuale di persone sedentarie consigliati dal medico di fare attività fisica
A6.2	Situazione nutrizionale
A6.2.1	Percentuale di persone obese
A6.2.2	% di persone sovrappeso o obese consigliate dal medico di perdere o mantenere peso
A6.2.3	Percentuale di persone sovrappeso o obese consigliate dal medico di fare attività fisica
A6.3	Consumo di alcol
A6.3.1	Percentuale di binge e fuori pasto
A6.3.2	Percentuale di binge e fuori pasto consigliati dal medico di bere meno
A6.4	Abitudine al Fumo
A6.4.1	Percentuale di fumatori
A6.4.2	Percentuale di fumatori consigliati dal medico di smettere di fumare
A7	Speranza di vita
A7.1	Speranza di vita alla nascita
A7.1.1	Speranza di vita alla nascita maschi
A7.1.2	Speranza di vita alla nascita femmine
A7.2	Speranza di vita a 75 anni
A7.2.1	Speranza di vita a 75 anni maschi
A7.2.2	Speranza di vita a 75 anni femmine

VALUTAZIONE SANITARIA (C)

C1	Capacità di governo della domanda
C1.1	<i>Tasso ospedalizzazione std per 1.000 residenti</i>
C1.1.1	Tasso ospedalizzazione std ricoveri ordinari acuti per 1.000 residenti
C1.1.2	<i>Tasso ospedalizzazione std DH acuti per 1.000 residenti</i>
C1.1.2.2	<i>Tasso ospedalizzazione std DH acuti chirurgico per 1.000 residenti</i>
C1.1.3	<i>Tasso di ospedalizzazione post acuti per 1.000 residenti std età e sesso</i>
C2a	Indice di performance degenza media per acuti
C3	Degenza media pre-operatoria interventi chirurgici programmati (Patto per la Salute 2010)
C14	Appropriatezza medica
C4.8	Drg LEA Medici: tasso di ospedalizzazione per 10.000 residenti (Patto per la Salute 2010)
C14.2	% ricoveri in DH medico con finalità diagnostica (Patto per la Salute 2010)
C14.3	% ricoveri ordinari medici brevi (Patto per la Salute 2010)
C14.4	<i>% ricoveri medici oltresoglia >= 65 anni (Patto per la Salute 2010)</i>
C4	Appropriatezza Chirurgica
C4.1	% Drg medici da reparti chirurgici (Patto per la Salute 2010)
C4.1.1	% Drg medici da reparti chirurgici: ricoveri ordinari
C4.1.1.1	<i>% Drg medici da reparti chirurgici: ricoveri ordinari programmati</i>
C4.1.1.2	<i>% Drg medici da reparti chirurgici: ricoveri ordinari urgenti</i>
C4.1.2	% Drg medici da reparti chirurgici: day-hospital
C4.4	% colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery e RO 0-1 gg
C4.7	Drg LEA Chirurgici: % ricoveri in Day-Surgery (Patto per la Salute 2010)

Indicatore C5: Qualità Clinica

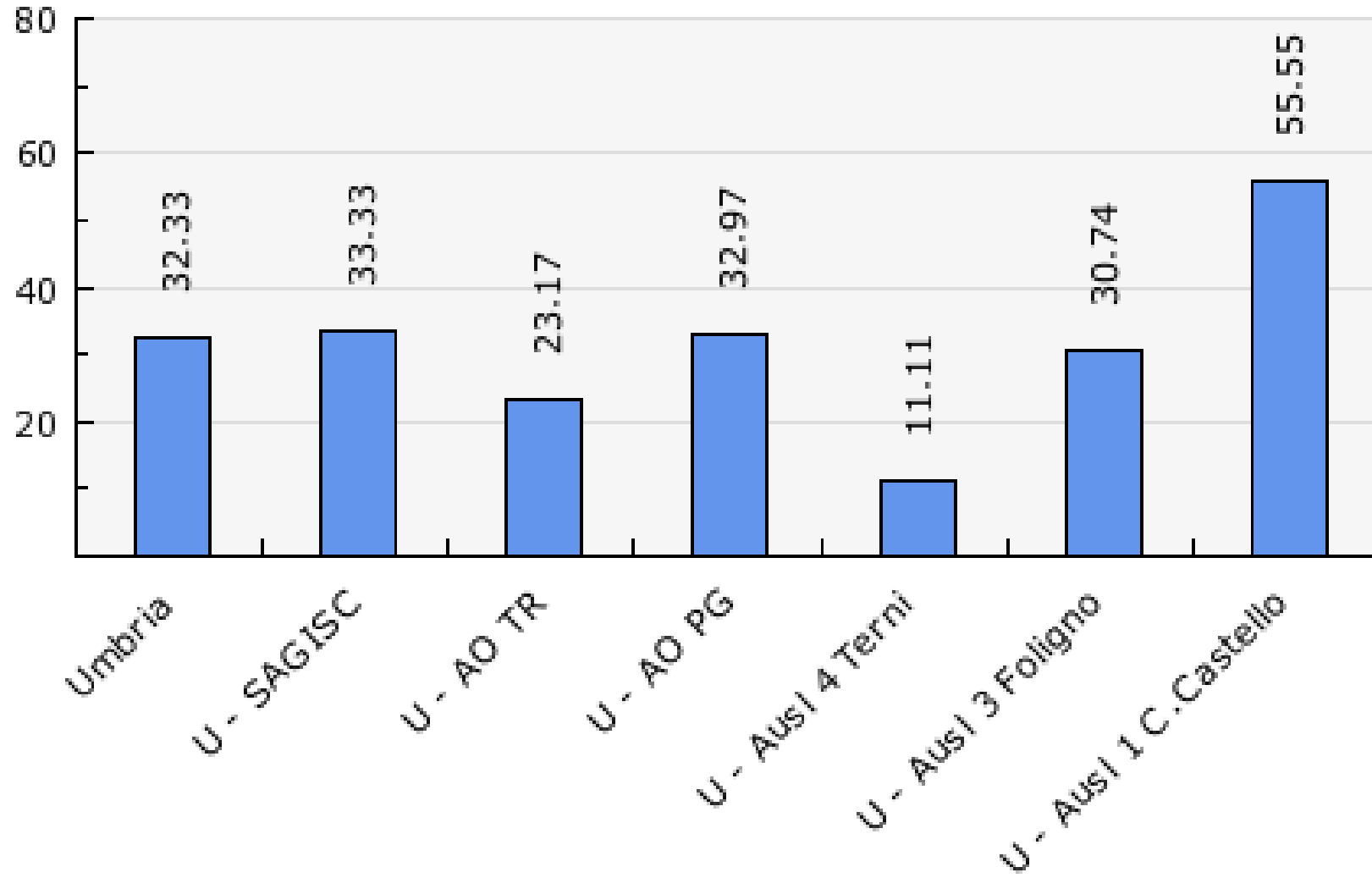
C5.2 Percentuale di fratture del femore operate entro 2 giorni dall'ammissione

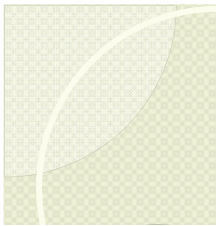
Livello: Azienda di erogazione

Definizione:	Percentuale di interventi per frattura del femore con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento ≤ 2 giorni
Numeratore:	Numero interventi per frattura del femore con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento ≤ 2 giorni
Denominatore:	Numero interventi per frattura del femore
Formula matematica:	$\frac{\text{Numero interventi per frattura del femore con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento} \leq 2 \text{ giorni}}{\text{Numero interventi per frattura del femore}} \times 100$
Note per l'elaborazione:	<p>Codici ICD9-CM in diagnosi principale: Frattura del femore 820.xx</p> <p>AND codici ICD9-CM di intervento principale o secondari: 79.15 Riduzione incruenta di frattura del femore, con fissazione interna 79.35 Riduzione cruenta di frattura del femore, con fissazione interna 81.51 Sostituzione totale dell'anca 81.52 Sostituzione parziale dell'anca</p>
Fonte:	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
Parametro di riferimento:	Obiettivo regionale: ≥ 80%

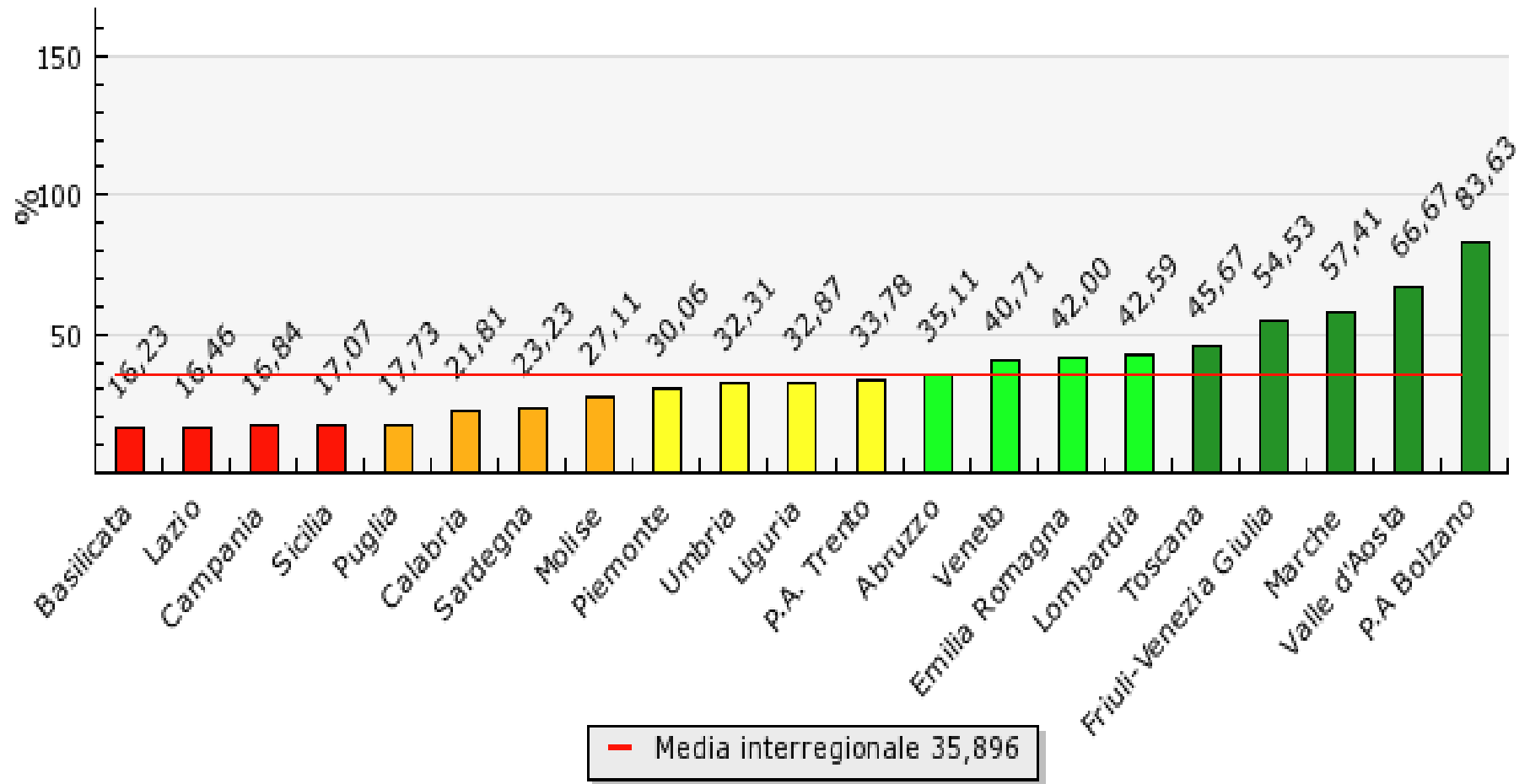


C5.2 % fratture femore operate in 2 gg



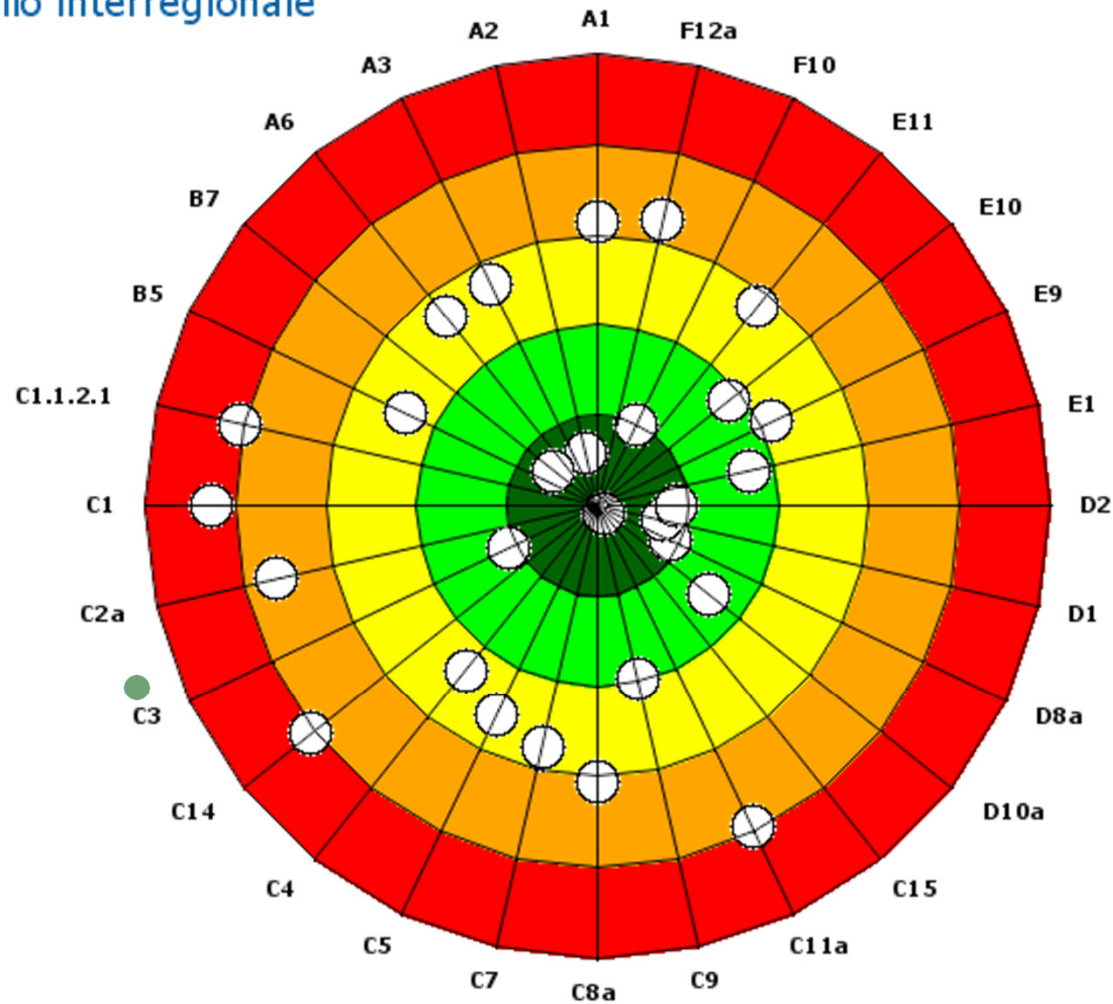


% fratture femore operate in 2 giorni

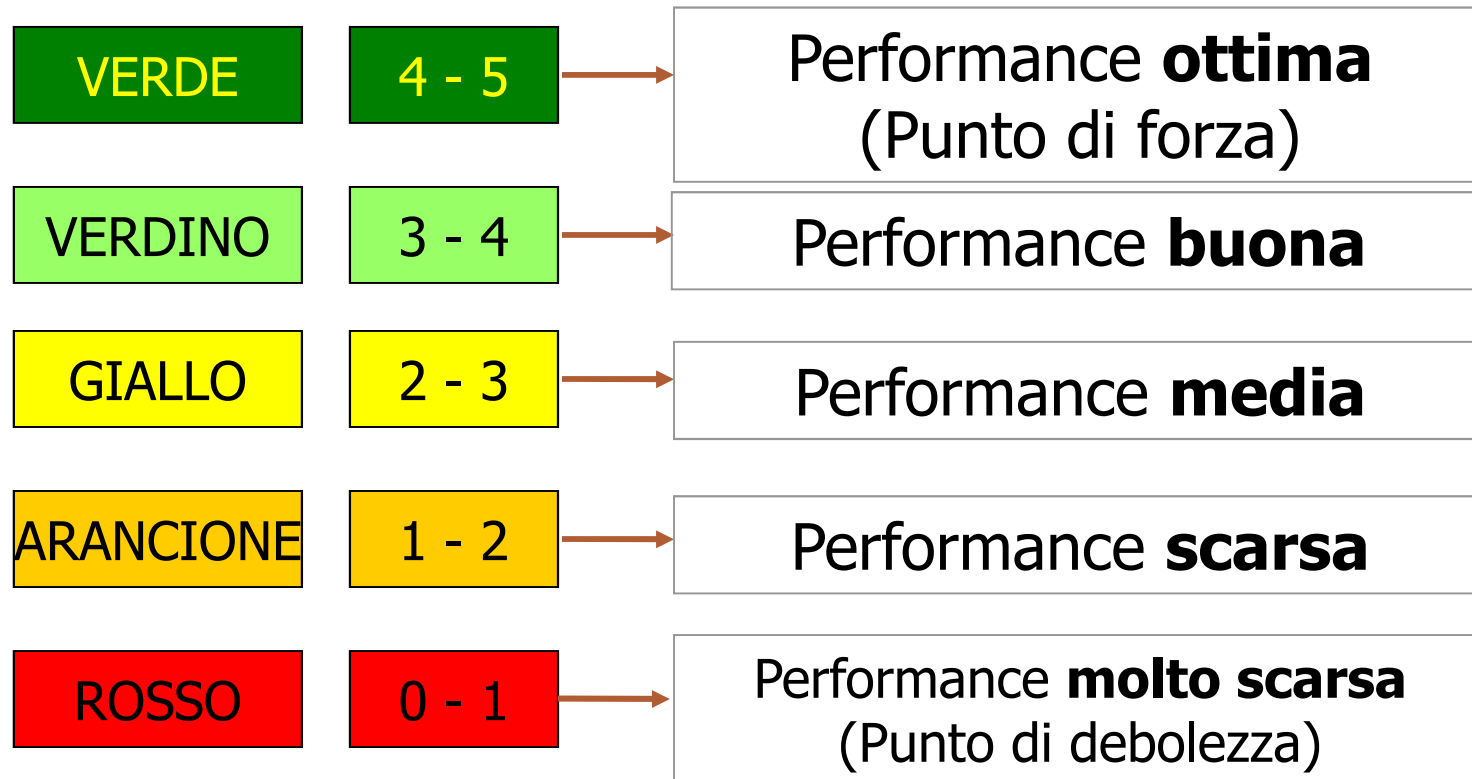


Come rappresentare la performance?

Umbria
Bersaglio interregionale
2009



Criteri di assegnazione delle fasce di valutazione



**Colori e punteggi del bersaglio come
rappresentazioni dei livelli di performance**

Le fasce di valutazione

Criteri di riferimento

- Se esistente: standard internazionale riconosciuto
- In caso di assenza di uno standard internazionale di riferimento: standard regionale definito con delibera regionale o piano sanitario
- In caso di assenza di uno standard di riferimento: media regionale corretta con fattori di risk adjustment per rendere possibile il confronto fra aziende



Il sistema di reporting multidimensionale dei risultati

Impegni ed obiettivi di miglioramento per le Direzioni Generali

Impegni

DG

DS

DA

Condizioni

per il mantenimento in ruolo

Ciò su cui non si può fallire

Equilibrio di bilancio

Obiettivi di miglioramento progetti da realizzare

Oggetto di incentivazione

Ciò su cui si deve migliorare

Sistema di valutazione

Le mappe aziendali

Territorio, ospedale, prevenzione

Rapporto tra
variazione 2011-2012
e distanza valore aziendale
anno 2011
rispetto alla best practice
anno 2012

Miglioramento

Peggioramento

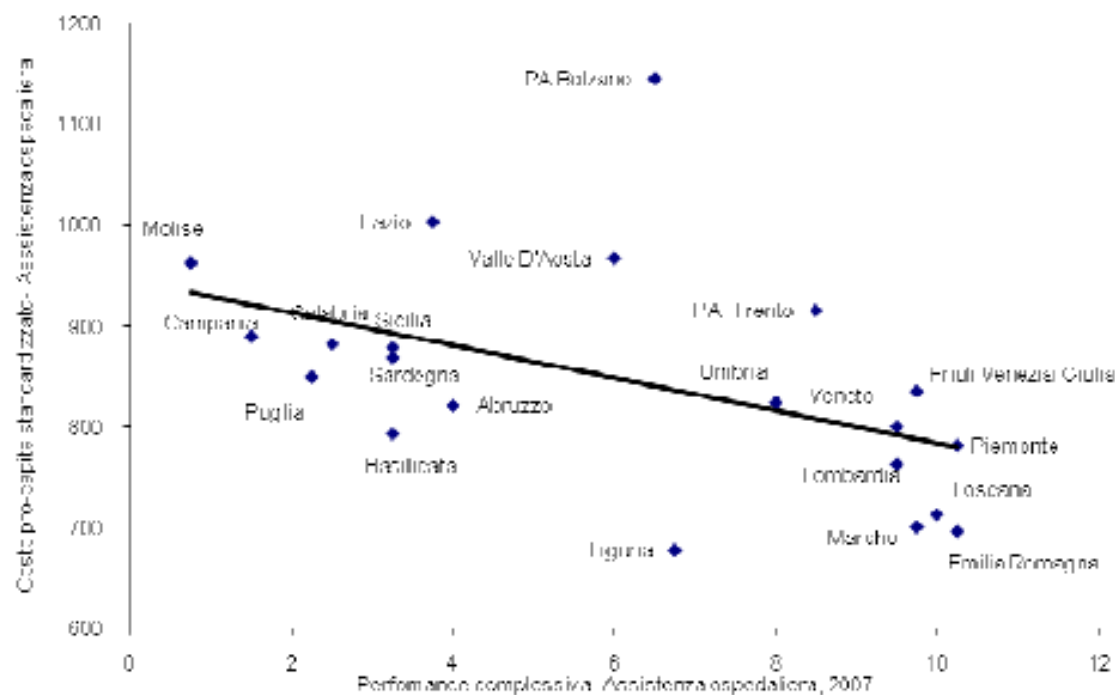




Quale relazione esiste tra la performance e la sua sostenibilità economica?

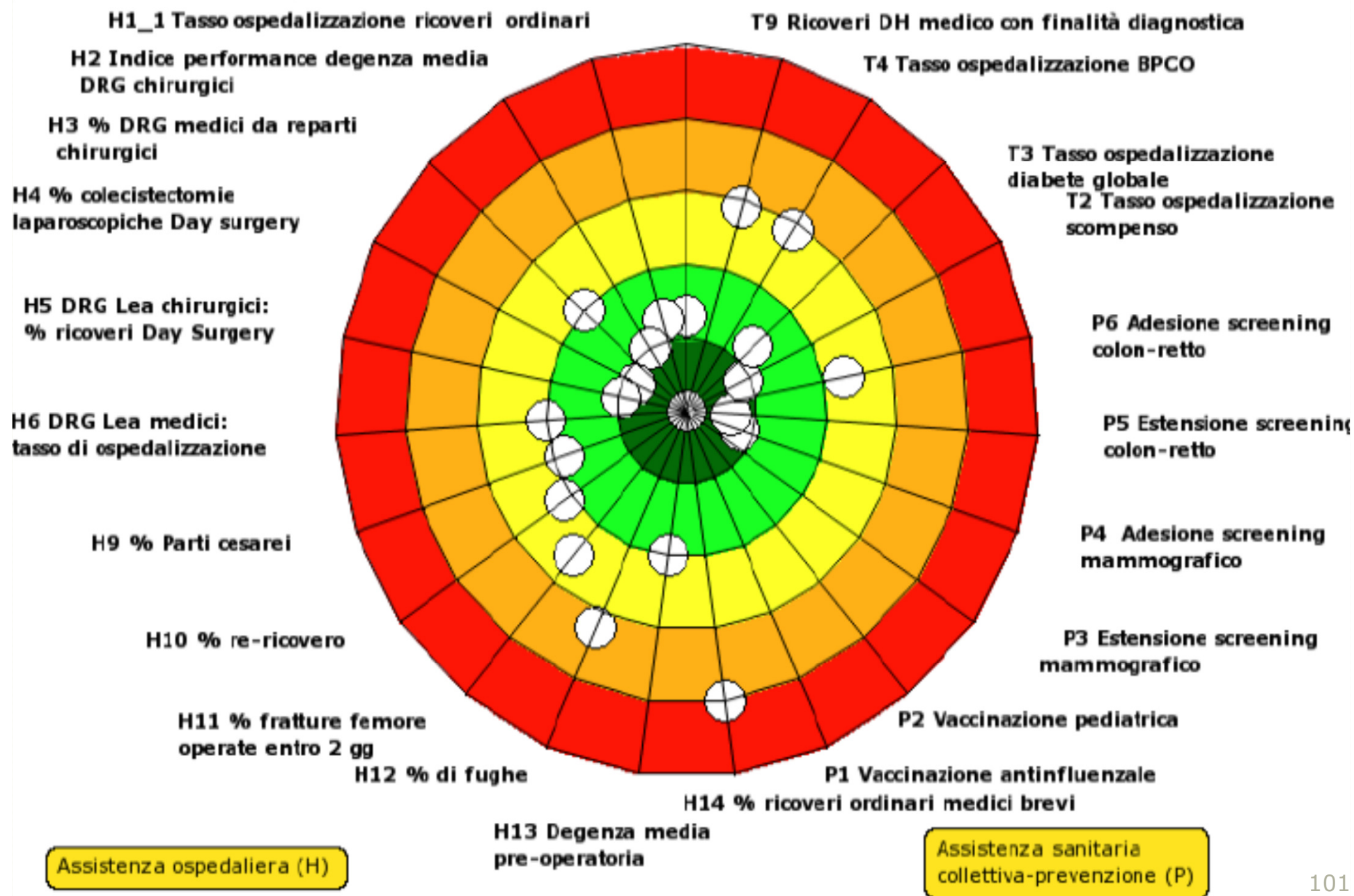


E' possibile una prima riflessione per gli indicatori relativi all'assistenza ospedaliera.



L'associazione tra costo procapite standardizzato per età e sesso e la performance per l' anno 2007 risulta statisticamente significativa.

AF5 spesa lorda pro-capite



Grazie!

pcasucci@regione.umbria.it

www.regione.umbria.it



Regione Umbria