













GIORNATA REGIONALE DELLA DONAZIONE DEL SANGUE

16 GIUGNO 2018 ore 9:00

Istituto degli Innocenti Piazza della Santissima Annunziata, 12 Firenze



#### Simona Carli Direttore Centro Regionale Sangue

#### INNOVAZIONE E INFORMATIZZAZIONE



L'avvenire è la porta, il passato ne è la chiave

Victor Hugo







Innovazione è una di quelle parole che, consumate da un uso eccessivo e talvolta indisciplinato, hanno bisogno di essere riempite di senso e, soprattutto, di nuovo contenuto.

L'innovazione è un **cambiamento**, ma che tipo di cambiamento?

Il tempo meteorologico cambia spesso in una giornata, ma sicuramente non rappresenta un'innovazione.

L'innovazione è una scoperta?

L'innovazione non è una scoperta, che nasce d'improvviso, senza collegamento con il passato.







L'innovazione forse è una scoperta unita ad un cambiamento, è un mutamento determinato, voluto, cercato, che deve portare ad miglioramento, ad un progresso, e deve essere anche in grado di essere valutato.

Se non genera progresso non è innovazione, ma novità e cambiamento.







Innovare non significa necessariamente rompere con il passato, al contrario significa migliorarlo senza esserne intrappolati.

Bisogna avere la forza di rompere con le nostre abitudini, di fare previsioni e analisi libere dal passato.

"il peggior modo per ripagare il maestro è rimanere allievo".

(Nietzsche)







#### INNOVAZIONE E INFORMATIZZAZIONE



L'innovazione tecnologica, ed in particolare quella digitale, rappresenta una delle chiavi fondamentali per trovare nuovi equilibri che rendano più sostenibile il sistema di cura.

Applicazioni come la <u>Cartella Clinica Elettronica</u>, il <u>Fascicolo Sanitario</u> <u>Elettronico</u> e la <u>Telemedicina</u>, consentono di rendere più efficienti le aziende ospedaliere, di spostare la cura verso il territorio e fare empowerment sul paziente.

Con gli sviluppi delle applicazioni dei *Big Data* e dell'*Artificial Intelligence*, sarà possibile supportare le decisioni cliniche, migliorando l'appropriatezza ed evitando sprechi.

Le tecnologie digitali ridisegnano il rapporto tra il paziente e il medico entrambi sempre più abituati all'uso di Internet, App e social media







L'innovazione tecnologica non è solo un aspetto delle politiche per la salute, il digitale è l'ecosistema in cui tutto il settore deve operare.

In questo senso la dizione "sanità digitale" o e-health è misleading: non esiste una sanità digitale e una non digitale, esiste solo una buona sanità che vive, respira, si muove nel mondo digitale, ne è profondamente trasformata e, a sua volta, produce innovazione e reingegnerizzazione dei processi.





Il sistema trasfusionale è partito da lontano, su una strada precisa cercando di innovarsi ma senza mai allontanarsene

**Anni 80 - CRE Centro Regionale Emoderivati** 

Anni 90 - CRCC presso AOU Careggi

**Anni 2000 - CRS Centro Regionale Sangue in Assessorato Salute - Organismo Governo Clinico** 

Raccolta Pubblica – Mantenimento del modello

Anno 2000 – Accentramento attività CqB

Anno 2002 - Sistema informatico centralizzato

**Anno 2012 – Inizio percorso Officina Trasfusionale** 





### ✓ RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA

**SANITARIO TOSCANO** 

**✓ GARA PLASMA LAVORAZIONE** 

**✓ GARA TRASPORTI** 

**✓ OFFICINA TRASFUSIONALE REGIONALE** 













✓ RUOLO NUOVO E PIU' EFFICACE DI ESTAR SULLE GARE



**✓ OBIETTIVI CONGIUNTI CSE** 



- ✓ SICUREZZA DATI dal 25 maggio 2018 Regolamento UE 2016/679
- ✓ APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA EUROPEA 2016/1214 che introduce le GPGs (Good Practice Guidelines), e le GMPs (Good Manufacturing Practice)











# IL SISTEMA INFORMATICO UNICO NON È IL FINE, MA LO STRUMENTO PER LAVORARE TUTTI INSIEME E IN MODO SINERGICO







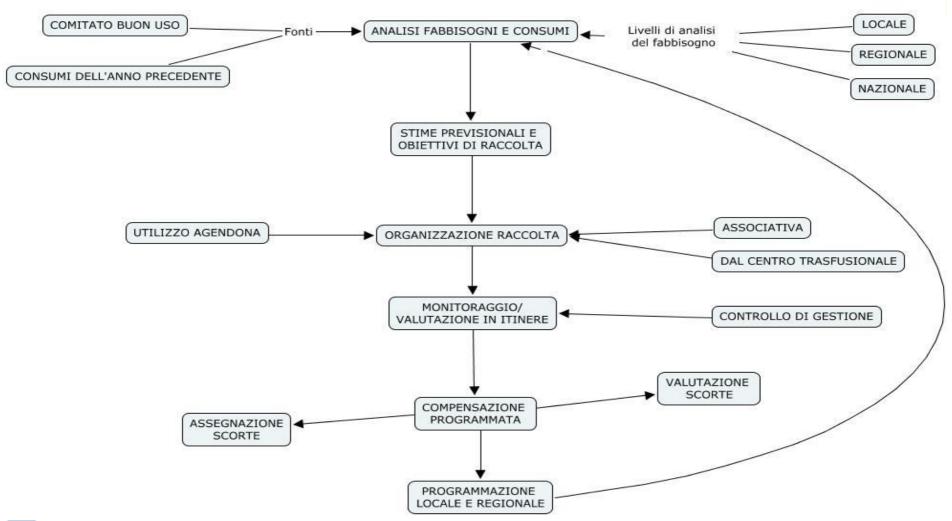
## Buon sangue non mente



Percorso di formazione e di accompagnamento per la costruzione di un modello di valutazione delle buone prassi nei centri trasfusionali della Toscana

## Esempio una pratica ricostruita

Programmazione e compensazione











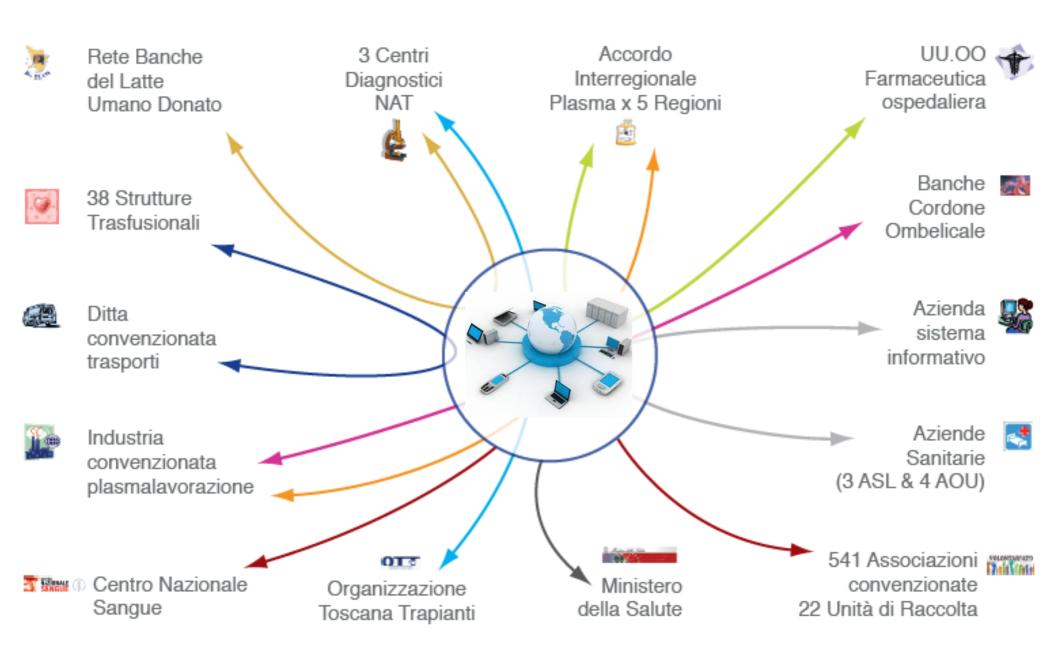








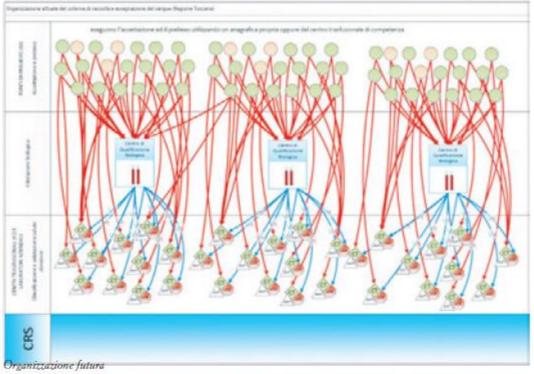


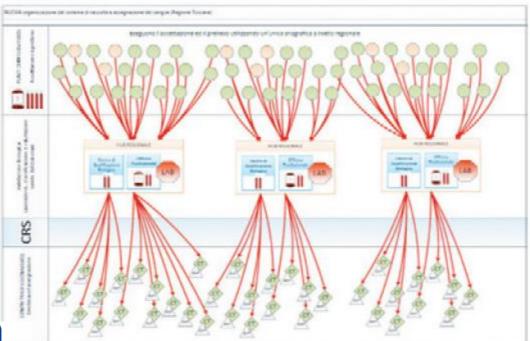


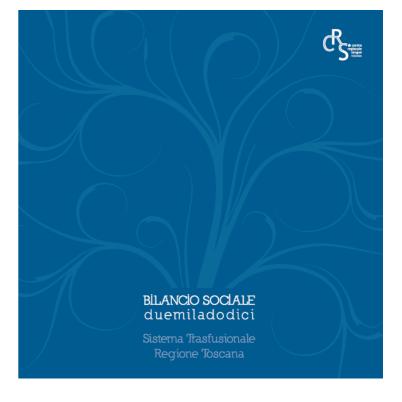




#### Organizzazione attuale











## GESTIONALI LOCALI: 4 FORNITORI

Cetraplus (Zucchetti)

Eliot (Engineering)

Emonet (Insiel)

TMM (Mesis)













#### 🖈 🔊 simona\_carli 🔓 🔼 🔀 **REGIONE TOSCANA - CRS TOSCANA** Plasmader. Compensazione Non Conformità Accessi Comunicazioni Documenti Meteo Rich Ord GG NOF Rich Bach Comu CQB CMP ATT ATT Alert Mail Racc DAV AL 0 0 866 39 0 0

#### J.CRS

PLASMA PLASMADERIVATI COMPENSAZIONE

**RIEPILOGO ECONOMICO** 

**AGENDA DONAZIONI** 

QUALIFICAZIONE BIOLOGICA

QUALIFICAZIONE IMMUNOEMATOLOGICA

Re.BLUD

**ATTIVITÀ** 

**EMOVIGILANZA** 

**RISORSE** 

**PROTOCOLLO** 

**STATISTICHE** 

**COMUNICAZIONI** 

**MAPPA DEL SISTEMA** 

**DOCUMENTI** 

**CONFIGURAZIONE** 





#### Vantaggi - Svantaggi

- Accentramento delle informazioni
- Compensazione gestita centralmente
- CQB risultati interfacciati
- . Web
- Possibilità di accesso per le Associazioni di Volontariato

- Informazioni replicate
- Mancanza merge «intelligente»
- Non conformità
- Anagrafiche doppie





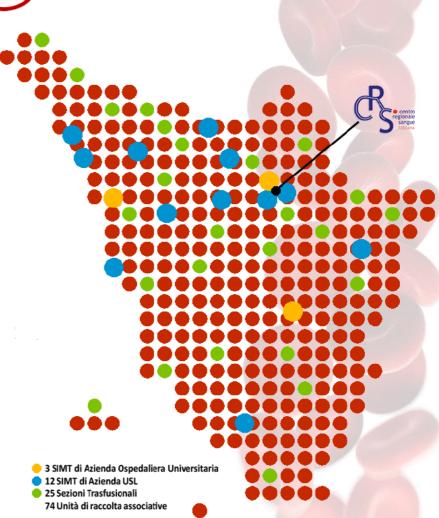
## Sistema Informativo Trasfusionale Toscano





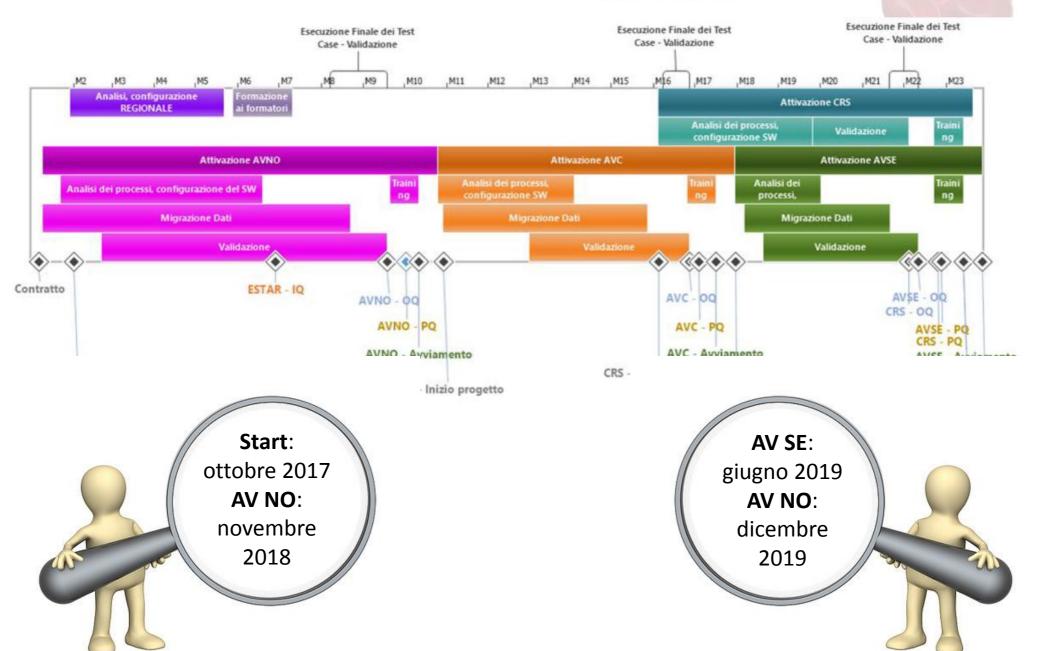
- Finalità del progetto
- Sistema UNICO per tutti gli attori del Sistema Trasfusionale Regionale:
  - Strutture Trasfusionali
  - Unità di Raccolta
  - Officine Trasfusionali
  - o Centro Regionale Sangue
- Integrato nella infrastruttura del Sistema Regionale secondo gli scenari definiti dalla Regione Toscana
- Integrato con il Sistema Nazionale SISTRA
- Integrato con l'Industria di lavorazione del Plasma
- VALIDATO

vanced Software for Life









#### **COME CI SIAMO ORGANIZZATI**

STEERING COMMITEE Decreto 10/08/2018: compito di guidare le attività e i professionisti verso una soluzione organizzativa unica e risoluzione delle criticità. Obiettivo definire un modello organizzativo unico, pianificare strategie, revisionare e ridefinire i processi del sistema trasfusionale e monitorare lo stato di avanzamento del progetto.

- ✓ Simona Carli CRS
- ✓ Cecilia Chiarugi Dirigente Settore competente in materia di sistemi informativi, sanità digitale e innovazione ( sostituita da Ing.Andrea Belardinelli)
- ✓ Sergio Papiani Settore competente in materia di sistemi informativi, sanità digitale e innovazione
- ✓ Cristina Del Colombo Project manager del progetto ESTAR
- ✓ Laura Arrigoni Direttore UOC PMO Progetti sanitari ESTAR
- ✓ Piero Palla Responsabile Area Medicina trasfusionale Azienda USL TNO
- ✓ Isio Masini Responsabile Area Medicina trasfusionale Azienda USL TC
- ✓ Giuliana Bargagli Responsabile Area Medicina trasfusionale Azienda USL TSE
- ✓ Franco Bambi Direttore SODC Immunoematologia, Medicina trasfusionale e Laboratorio Terapie cellulari – AOU Meyer
- ✓ Patrizia Casprini Direttore Dipartimento Medicina Laboratorio Azienda USL TC
- ✓ Luciano Franchi Vicepresidente regionale AVIS





**TEAM AZIENDALI:** collaborazione con ESTAR e RTI e partecipazione all'implementazione del sistema nelle Aziende tenendo conto del modello organizzativo e di processo definito dalla Cabina di Regia e coinvolgere altre risorse aziendali eventualmente necessarie

**TEAM TECNICI ESTAR:** costituiti in ciascuna Area Vasta con il compito di affrontare problematiche locali legate agli ambiti dell'infrastruttura, delle integrazioni, del recupero dati e dei flussi regionali





#### **TIMETABLE GARA SISTEMA INFORMATICO**

Conclusione Gruppo lavoro 12/06/2018

Prima riunione Gruppo lavoro 28/11/2017

Firma contratto: 03/10/2017 Prima riunione Steering Committee 20/09/2017

Composizione
Steering
committee:
4/08/2017

Aggiudicazione: 01/06/2017

Apertura buste amministrative: 18/10/2016

Apertura buste offerte economiche: 24/03/2017

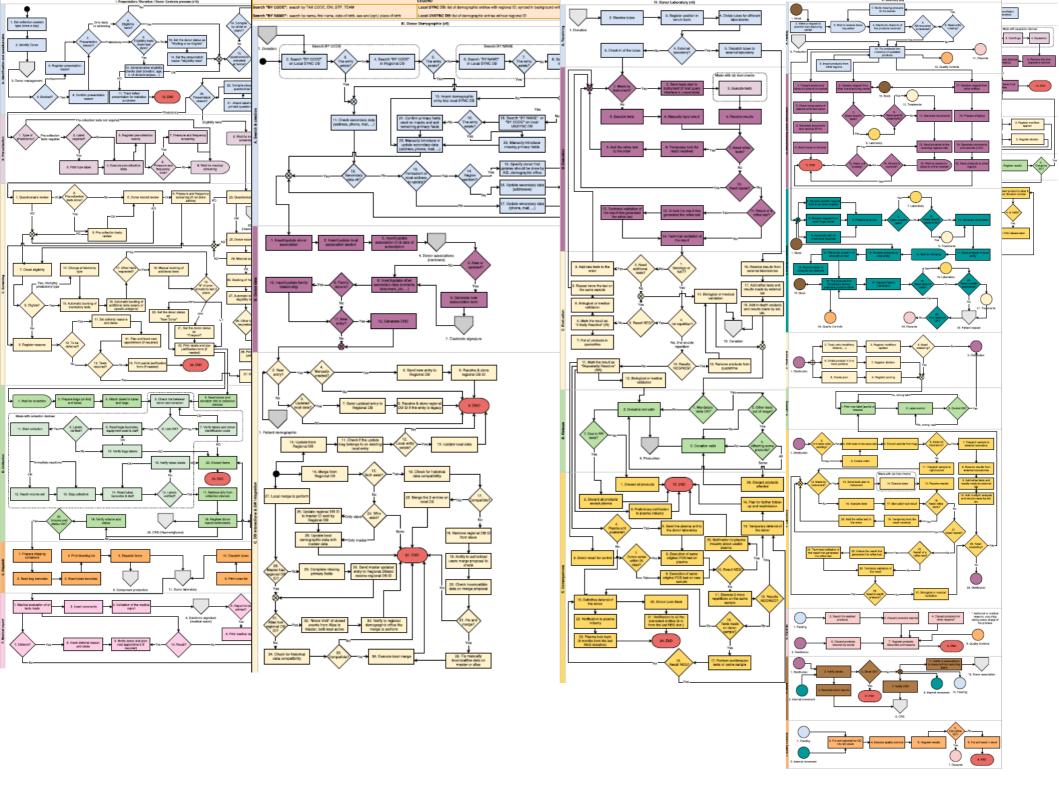
Pubblicazione su piattaforma ESTAR: 05/07/2016

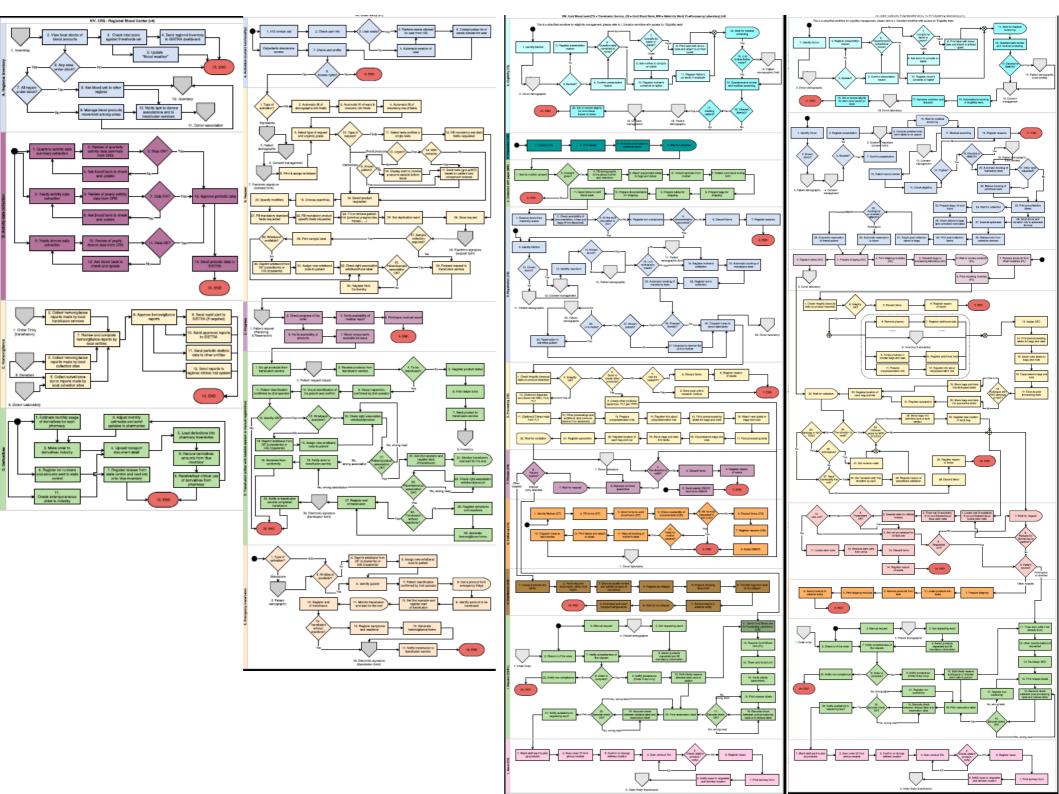
Fine gara: 20/09/2016

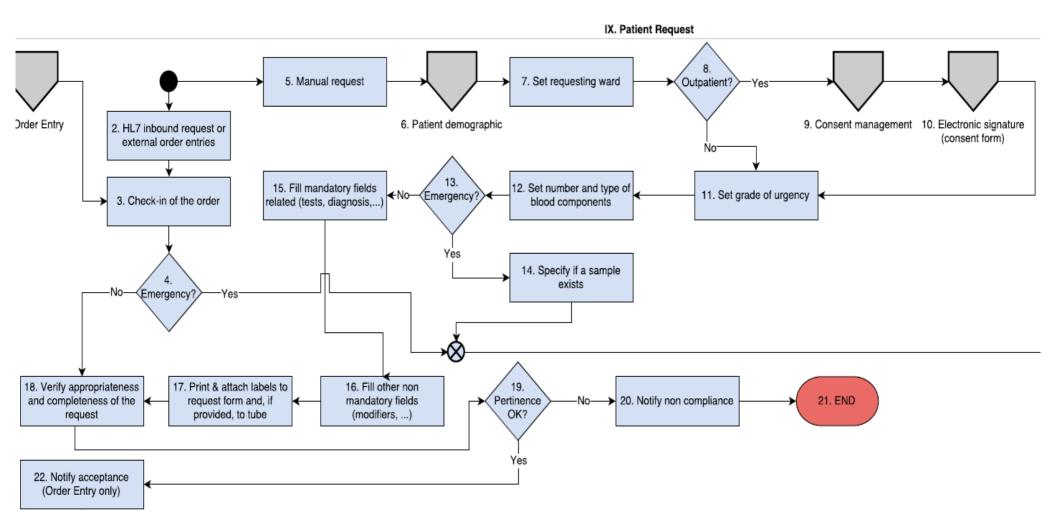
Istituzione collegio tecnico di gara: 10/01/2015













Codice Descrize Descrizione

Malatt

Malatt

Malatt

Iperte

Malatt

Trapia

Diates

Epiles:

Affezio

Affezio

Affezio

Affezio

Affezi

Affezio

Affezio

Affezio

Diabet

Anafila

**Epatite** 

Epatite

Infezio

Infezio

Malatt

Bahesi

Lebbra

Kala A

Sifilide

Febbre

Encefa

Trapia

Malatt

Soggio

P001

P002

P003

P004

P006

P008

8 P007

10 P009

11 P010

12 P011

13 P012

14 P013

15 P014

16 P015

17 P016

18 P017

19 P018

20 P019

21 P020

22 P021

23 P022

24 P023

25 P024

26 P025

27 P026

28 P027

29 P028

30 P029

31 P030

32 P031

33 P032

34 P033

PRONTO

-( )

6 P005

9



E' stato recentemente sottoposto a vaccinazioni?

Ha mai assunto o assume sostanze stupefacenti?

Ha o ha avuto malattie sessualmente trasmesse?

Ha l'AIDS o è portatore del virus HIV o crede di esserlo?

Il suo partner è portatore del virus HIV o crede di esserlo?

Ha l'epatite B o C o è portatore dei virus dell'epatite B o C o crede di esserlo?

Ha abusato o abusa di bevande alcoliche?

Il suo partner ha l'epatite B o

Dall'ultima donazione e comu

Dall'ultima donazione e comu

(rapporti genitali, orali, anali)

Dall'ultima donazione e comu-

precedenti rapporti sessuali a 🔉

Dall'ultima donazione e comu

bisessuali (rapporti genitali, c 10

Dall'ultima donazione e comu 11

bisessuali (rapporti genitali, c 12

Dall'ultima donazione e comu 13

bisessuali (rapporti genitali, c 14

Dall'ultima donazione e comu 15

bisessuali (rapporti genitali, c 16

Dall'ultima donazione e comu 17

paesi esteri dove l'AIDS è una 18

Dall'ultima donazione e comu 10

1. Motivi di sospensione

del virus dell'epatite B, e dell'epatite C?

#### Regione Toscana - Progetto CRS

C

Emoglobina

Tipo esito

Codice V Descrizione

HB

V4

1 Premessa

Il presente document

costituisce una chiav preparazione del siste

La finalità del docume

trasparente partendo

novembre 2015 - Disp

degli specifici aspetti

Sistema informativo per la gestione dei servizi trasfusionali delle aziende sanitarie e ospedaliere e del Centro Regionale del Sangue

#### PROGETTO CRS

SISTEMA INFORMATIVO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI TRASFUSIONALI DELLE AZIENDE SANITARIE E OSPEDALIERE E DEL

CENTRO REGIONALE DEL SANGUE DELLA REGIONE TOSCANA

CONTRATTO PER LA FORNITURA IN SERVICE DI UN SISTEMA INFORMATIVO PER LA GESTIONE DEI SERVIZI TRASFUSIONALI DELLE AZIENDE SANITARIE ED OSPEDALIERE E DEL CENTRO DEL SANGUE DELLA REGIONE TOSCANA

GARA N. 6462315 - C.I.G. 6740474F18

Ha letto e compreso le informazioni sull'AIDS, le epatiti virali, le altre malattie trasmissibili?

Codice Descrizione esame

3101 Colesterolo totale

3102 Colesterolo HDI

3300 Proteine totali

3100 Glicemia

3104 Trigliceridi

3200 Creatinina

3400 Sideremia

3402 Ferritina

Dall'ultima donazione e comunque negli ultimi 4 mesi: è stato sottoposto a interventi o

3401 Transferrina

5000 Sintesi Elettroforesi proteica

2. Domande quest. donatore 2.1 Risposte A6

5010 Elettroforesi proteica - Albumina

5020 Elettroforesi proteica - ALFA1 Globuline

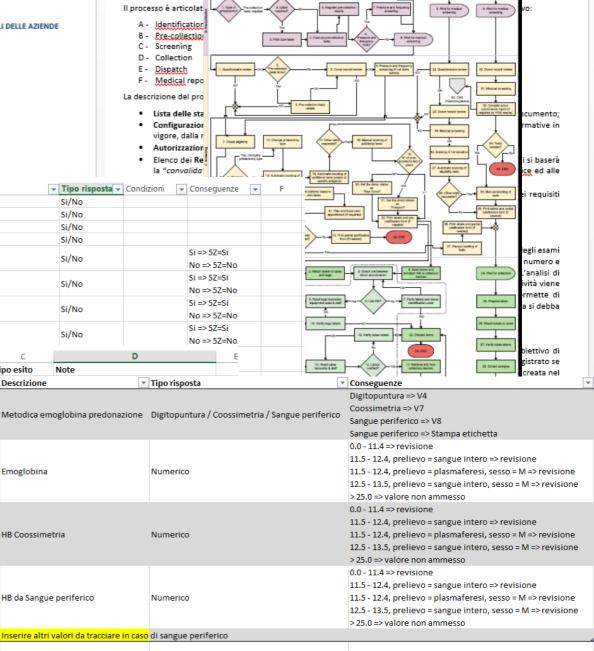
5030 Elettroforesi proteica - ALFA2 Globuline

5040 Elettroforesi proteica - BETA1 Globuline

5050 Elettroforesi proteica - BETA2 Globuline

5060 Elettroforesi proteica - GAMMA Globuline

5070 Elettroforesi proteica - Rap. Albumine/glo



di analisi:

igoroso e

Decreto 2

oltre che

Toscana.

### Quali miglioramenti ci aspettiamo?



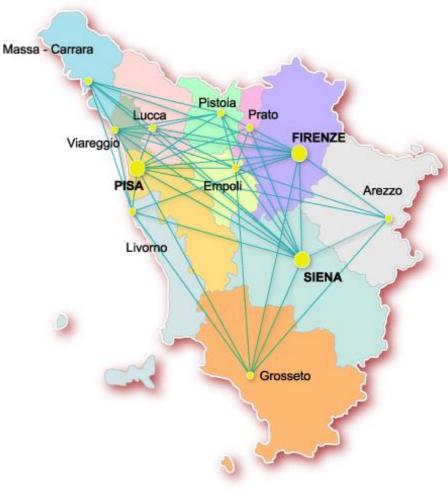


#### **TRASPORTI**

#### ANNO 2014 - GARA REGIONALE TRASPORTO ORGANI, TESSUTI, EMOCOMPONENTI, CAMPIONI A FINI CLINICO-DIAGNOSTICI

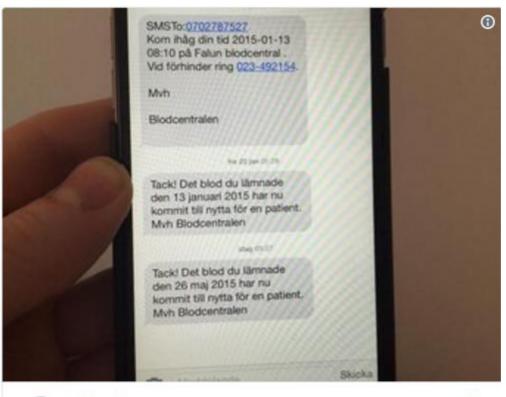
#### IN FASE DI ESPLETAMENTO NUOVA GARA







## Messaggio ai donatori sull'utilizzazione della donazione

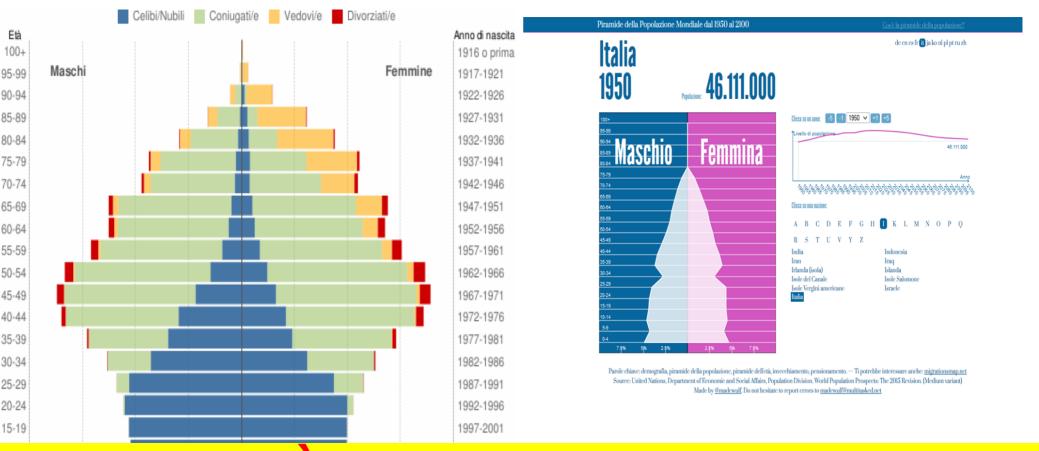




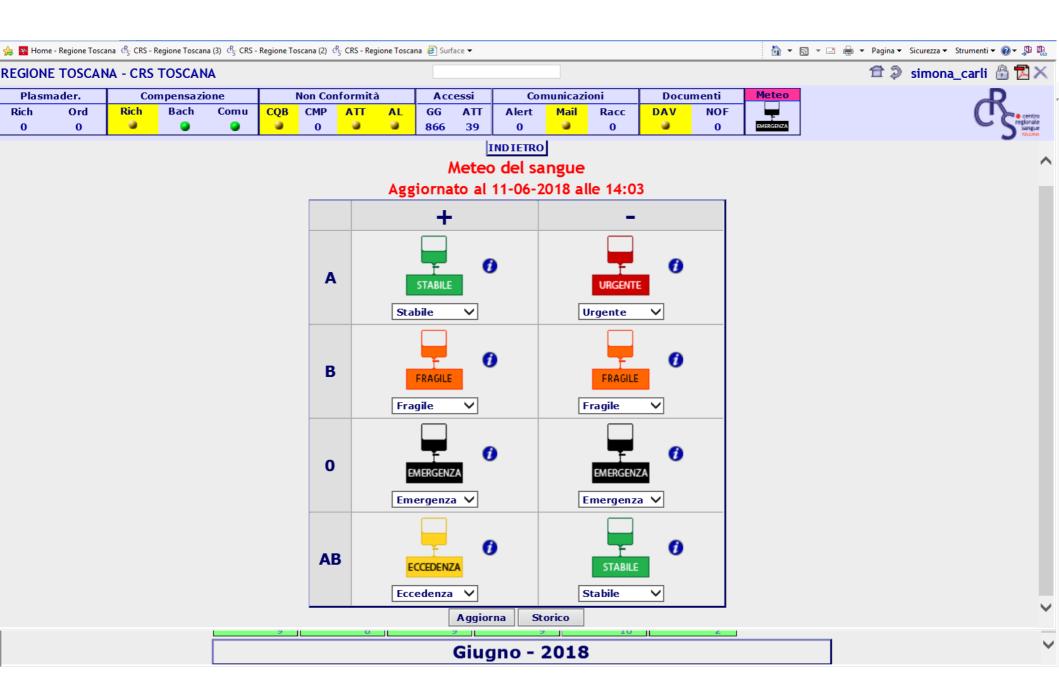




#### Popolazione per età, sesso - Italia



## SONO PIÙ I DONATORI CHE ESCONO PER RAGGIUNTI LIMITI DI ETÀ DEI DICIOTTENNI CHE ENTRANO







Tutto questo serve per un' analisi critica, per dare strumenti ai decisori politici. Anche su questo tema non si parte da zero, abbiamo iniziato con il **Bilancio Sociale nel 2012**, un Bilancio Sociale partecipato e itinerante con professionisti e Associazioni di Volontariato.

Non solo fotografia, ma analisi critica convinti che la visione a lungo termine è una premessa necessaria per un'innovazione sostenibile e utile, il metodo è nella multidisciplinarietà, nell'ascolto e nell'aggiornamento continuo delle conoscenze.







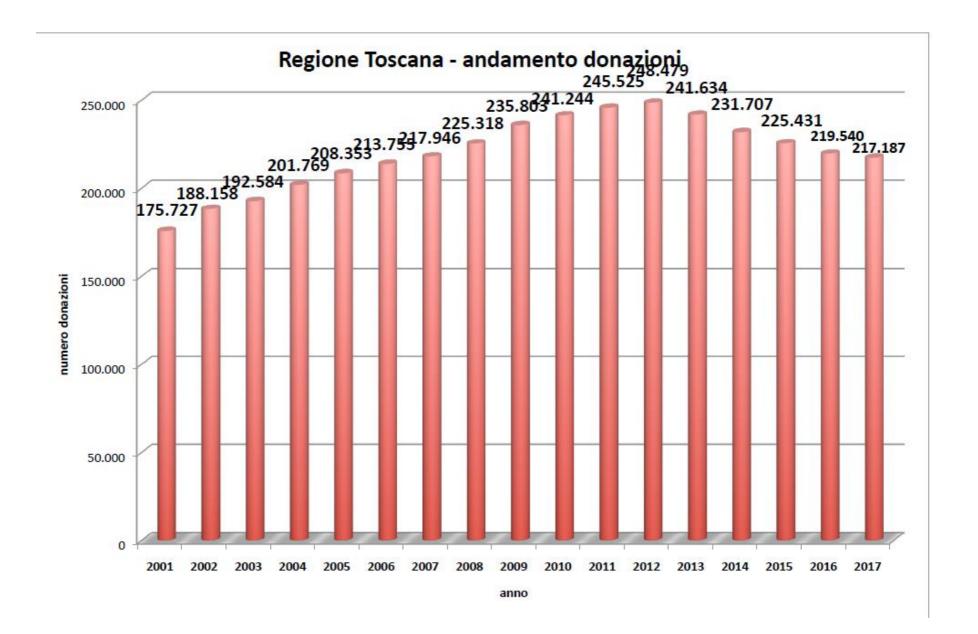




Oggi presentiamo la sua evoluzione: il Bilancio Sociale in pillole, uno strumento più duttile, più fruibile che non sostituirà al prodotto integrale, ma affiancherà.















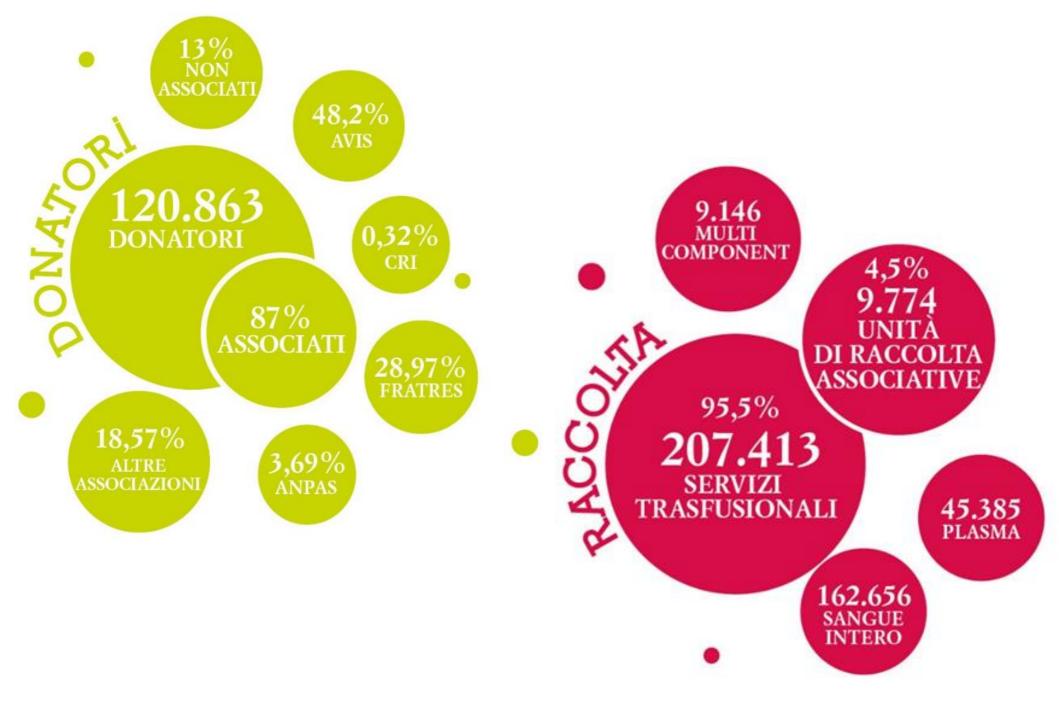
Il Centro Nazionale Sangue (CNS) sta promuovendo dal 2012 – in linea con la Risoluzione WHA63.12 del 21/05/2010 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità – il Patient Blood Management (PBM), una strategia diretta a predisporre "metodi e strumenti innovativi e più efficaci per garantire l'appropriatezza della gestione, organizzativa e clinica, della risorsa sangue".



#### **LEA 2018**

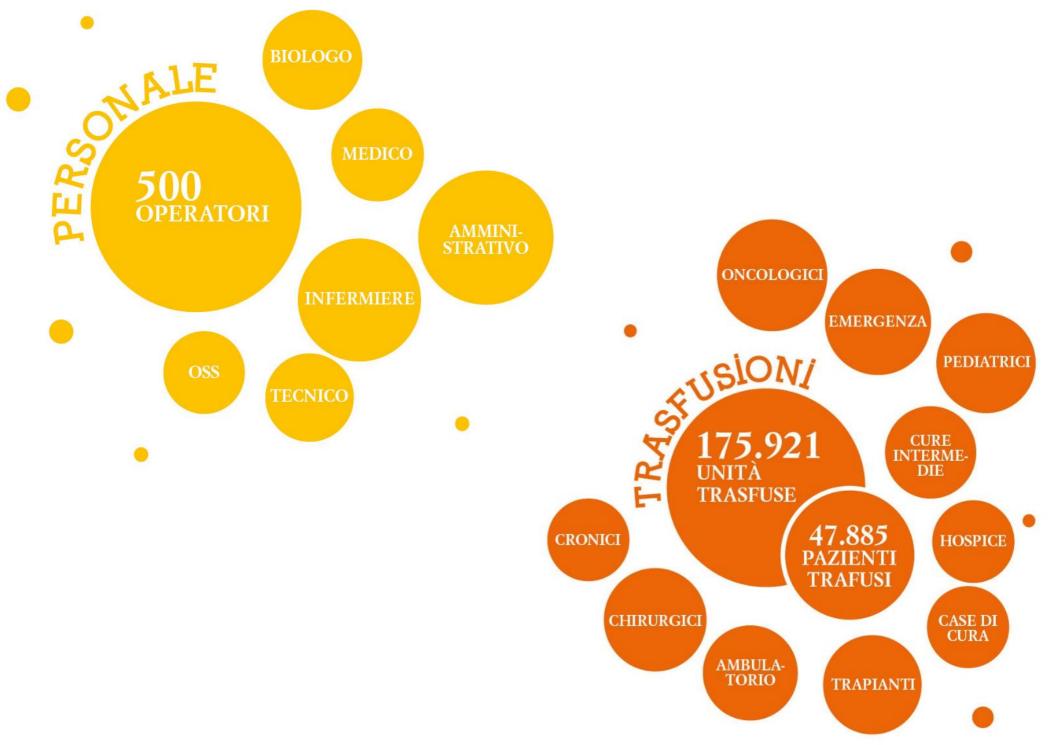
AAE.2 Con riferimento alla fase iniziale dell'implementazione del Programma di Patient Blood Management da parte delle Aziende Sanitarie, si richiede di fornire evidenza documentale relativa all'identificazione, di un medico esperto di emostasi e trombosi per la gestione nel periodo pre, intra e post-operatorio dei pazienti coaquiopatie e/o piastrinopatie congenite o acquisite, o anamnesi positiva per emorragia, o in trattamento anticoagulanti e/o antiaggreganti piastrinici.







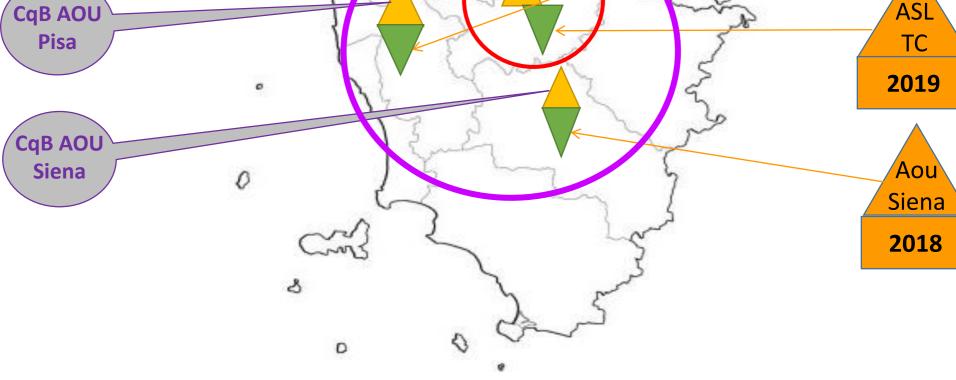








## OFFICINA TRASFUSIONALE REGIONALE Aou CqB AOU Pisa Careggi 2014 **ASL** TC 2019





Centro di Qualificazione Biologica



Polo di lavorazione Officina





#### COSA E QUANTO SI OTTIENE DAL PLASMA RACCOLTO



Prodotti	potenzialmente ottenibili		
ALBUMINA	183.000		
IMMUNOGLOBULINE	50.000		
FATTORE VIII	8.600		
ALTRI FATTORI DELLA COAGULAZIONE	9.950		
ANTITROMBINA	7.500		

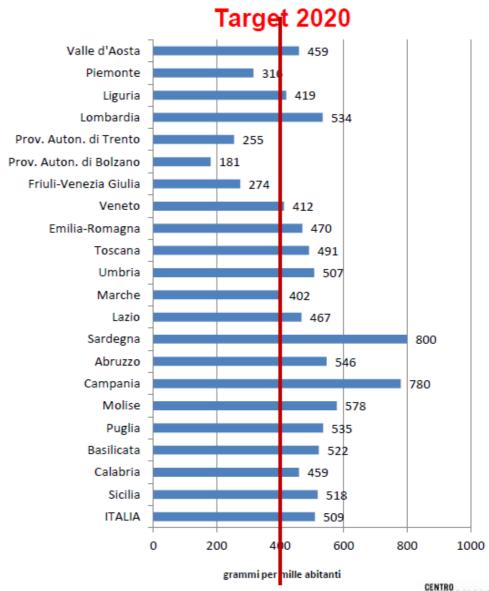
Costi sostenuti per il conto lavorazione 11,7 mln euro

Risparmio rispetto all'acquisto commerciale 8,6 mln euro



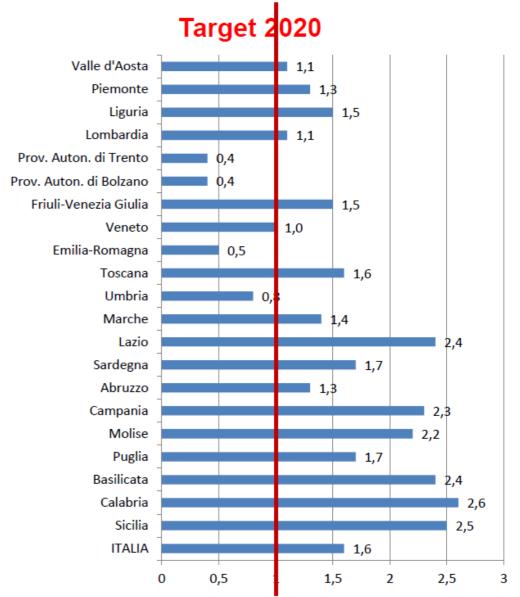
# Domanda standardizzata di albumina (grammi per mille unità di popolazione) per l'anno 2018

Regioni e Province Autonome	Albumina (grammi per mille unità di popolazione)			
Valle d'Aosta	459			
Piemonte	316			
Liguria	419			
Lombardia	534			
Prov. Auton. Trento	255			
Prov. Auton. Bolzano	181			
Friuli-V. Giulia	274			
Veneto	412			
ERomagna	470			
Toscana	491			
Umbria	507			
Marche	402			
Lazio	467			
Sardegna	800			
Abruzzo	546			
Campania	780			
Molise	578			
Puglia	535			
Basilicata	522			
Calabria	459			
Sicilia	518			
Italia	FOO			



# Domanda standardizzata di antitrombina (unità internazionali pro capite) per l'anno 2018

Regioni e Province Autonome	Antitrombina (unità internazionali pro capite)				
Valle d'Aosta	1,1				
Piemonte	1,3				
Liguria	1,5				
Lombardia	1,1				
Prov. Auton. Trento	0,4				
Prov. Auton. Bolzano	0,4				
Friuli-V. Giulia	1,5				
Veneto	1,0				
ERomagna	0,5				
Toscana	1,6				
Umbria	0,8				
Marche	1,4				
Lazio	2,4				
Sardegna	1,7				
Abruzzo	1,3				
Campania	2,3				
Molise	2,2				
Puglia	1,7				
Basilicata	2,4				
Calabria	2,6				
Sicilia	2,5				
Italia	1,6				

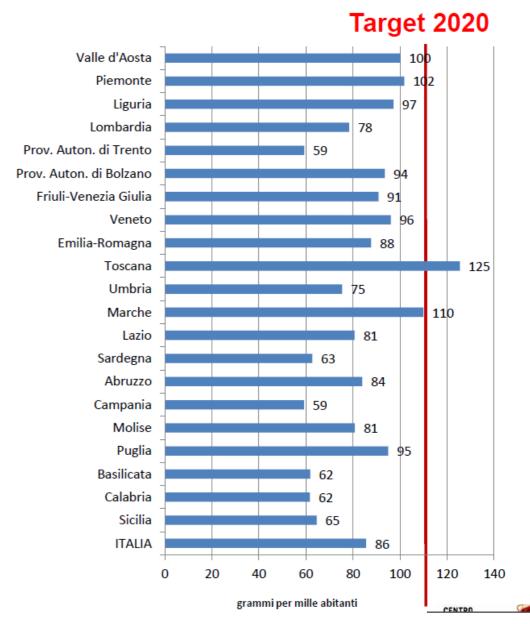


Unità Internazionali pro canito



# Domanda standardizzata di immunoglobuline polivalenti (grammi per mille unità di popolazione) per l'anno 2018

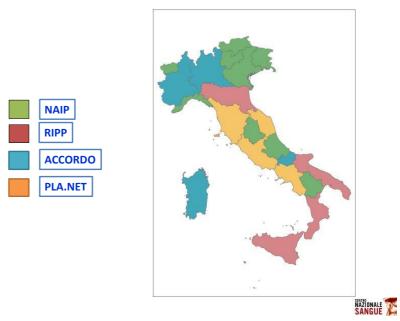
Regioni e Province Autonome	Immunoglobuline polivalenti (grammi per mille unità di popolazione)			
Valle d'Aosta	100,1			
Piemonte	101,8			
Liguria	97,2			
Lombardia	78,4			
Prov. Auton. Trento	59,3			
Prov. Auton. Bolzano	93,5			
Friuli-V. Giulia	90,8			
Veneto	96,1			
ERomagna	87,7			
Toscana	125,4			
Umbria	75,4			
Marche	110,0			
Lazio	80,7			
Sardegna	62,7			
Abruzzo	83,9			
Campania	59,2			
Molise	80,8			
Puglia	95,0			
Basilicata	61,8			
Calabria	61,7			
Sicilia	64,5			
Italia	85,6			





#### Nuove Aggregazioni Interregionali





# **GARA PLASMADERIVAZIONE**





#### Individuare bisogni corretti

 Il plasmaderivati prodotti devono rispondere ai bisogni assistenziali delle regioni

#### **Definire i principi su cui basarsi**

#### **Principi etici**

- > Il plasma è di proprietà pubblica
- Necessità di valorizzare al meglio il «dono» dei volontari evitando sprechi e lavorando tutto il prodotto donato
- > Eccedenze in cooperazione internazionale
- Aziende con stabilimenti in Paesi dove tutta la fase di prelavorazione non è remunerata

#### Coinvolgimento di tutti gli attori del sistema





## **RUOLO DELLE ASSOCIAZIONI**

Le Associazioni hanno ruolo fondamentale nel Sistema Trasfusionale toscano.

- Ufficio di Direzione del CRS;
- > Incontro mensile con le Associazioni del dono;
- Gruppo di Coordinamento Accordo Planet;
- Collegio tecnico gara plasmaderivazione (3/9);

Il peso delle Associazioni (pur avendo il 5% delle attività di raccolta) è stato conquistato con collaborazione, condivisione degli obiettivi strategici, proposte di innovazione.

#### **COPROGETTAZIONE CON ASSOCIAZIONI**











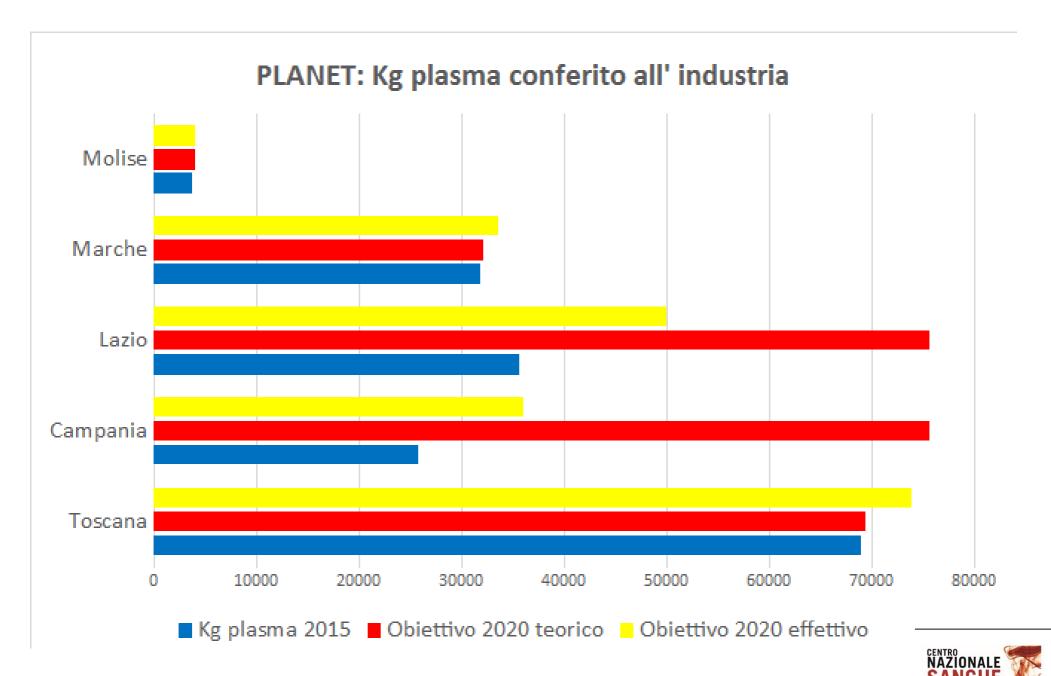


ACCORDO	REGIONI ADERENTI	Kg. PLASMA	STATO GARA	MODALITA 'GARA	DURATA	VALORE ECONOMICO
NAIP	Veneto, Friuli VG, Liguria, Umbria, Basilicata, Abruzzo, Valle Aosta, Prov.Trento e Bolzano	185.000	AGGIUDICATA	90 prezzo 10 qualità	5 anni +2 rinnovo +6 mesi proroga	200 mln € per tutto periodo
RIPP	Emilia Romagna, Calabria, Puglia, Sicilia	224.000	AGGIUDICATA	40 prezzo 60 qualità	5 anni + 3 rinnovo	224 mln € per tutto periodo
ACCORDO	Lombardia, Piemonte, Sardegna, Molise	240.000	IN PREPARAZIONE			
PLANET	Toscana, Campania, Lazio, Marche, Molise, Forze Armate	185.500	COMMISSIONE A LAVORO	30 prezzo 70 qualità	5 anni +2 rinnovo +6 mesi proroga	167 mln € per tutto periodo + 111 mln € Estensione 100%





# Programma nazionale plasma e medicinali plasmaderivati anni 2016-2020



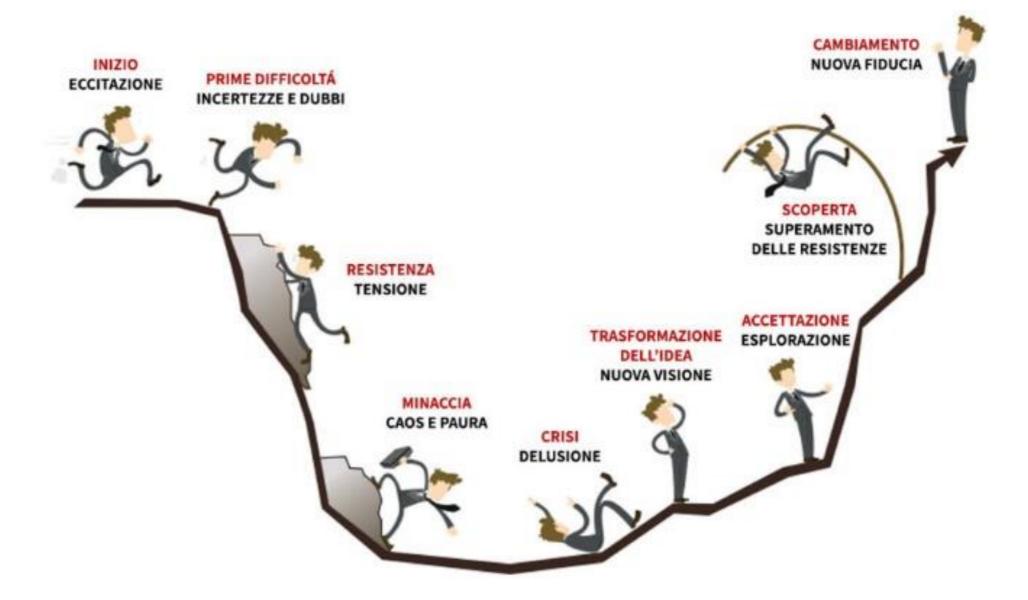
## SIAMO PARTITI DA QUI ......







### DOVE SIAMO NON LO SO ......







# PROGETTO AMBIZIOSO CHE RICHIEDE GRANDE SFORZO DI TUTTI E TUTTI MERITANO UN ENORME RINGRAZIAMENTO



