

# **CALENDARI VACCINALI DEL TRIVENETO: ESPERIENZE A CONFRONTO**

**Esperienze a confronto di buone pratiche vaccinali  
nell'adulto**

**Progetto per la vaccinazione antipneumococcica  
dell'anziano in Provincia di Trento. Anni 2003-2013**

Venezia, 9 dicembre 2014

Maria Grazia Zuccali  
Dipartimento di Prevenzione  
Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento

# RAZIONALE DEL PROGETTO

## ○ Forte impatto sociale della MIP:

### • In Europa:

- incidenza pari a 11-23/100.000 (16-60/100.000 nei soggetti > 65 anni)
- quadro clinico di sepsi (77%9, di polmonite 8%)

### • In Italia:

- MIP interessano le fasce d'età 0-4 anni e >64 anni (incidenza pari a 8 casi/100.000 nei soggetti > 65 anni registrata nel 2013)
- 7000 decessi/anno per polmonite (5% dei casi di polmonite); la diagnosi etiologica è disponibile in bassissima % (1,5%)

### • In Provincia di Trento:

- tasso di incidenza delle MIB (dal 2003 al 2013) negli anziani è 12 casi/100.000 abitanti
- ricoveri per polmonite (tutte le cause) sono 600-700/anno nei soggetti > 65 anni
- polmoniti pneumococciche rappresentano circa il 49% delle polmoniti definite etiologicamente
- morti per polmonite sono circa 200/anno (tasso di mortalità 40/100.000)

## ○ Invecchiamento della popolazione

## ○ Disponibilità di un vaccino sicuro ed efficace nei confronti della malattia pneumococcica (riduce il rischio di malattia invasiva del 74%; ampio spettro di sierotipi che causano 85-90% delle IPD)

## ○ Intervento di prevenzione efficace e vantaggioso, il rapporto costo/beneficio è 1:3 o 1:4



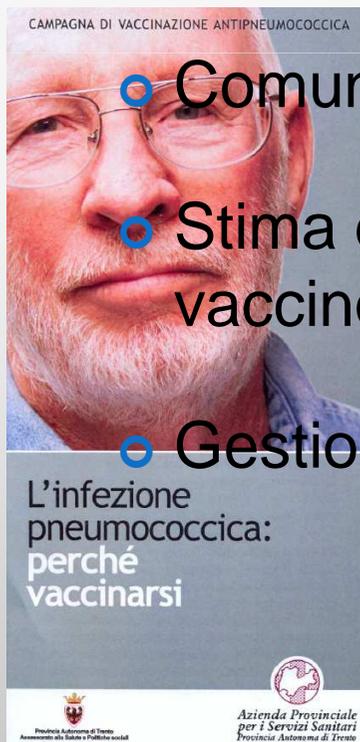
# STRATEGIA E OBIETTIVI

- Modello di programmazione incrementale:
  - dal 2003 al 2006, offerta della vaccinazione alla fascia di anziani di età compresa tra i 65 e i 74 anni
  - dal 2007 offerta della vaccinazione ai soggetti che compiono i 65 anni nel corso dell'anno e agli adulti con fattori di rischio per la malattia pneumococcica
  - offerta della vaccinazione agli ospiti delle RSA a prescindere dall'età degli ospiti; dal 2004 vaccinazione dei nuovi ospiti
- Raggiungere e mantenere una copertura vaccinale prossima al 60% tra i candidati alla vaccinazione
- Valutazione dell'impatto della vaccinazione sui sierotipi responsabili di MIP



## PIANIFICAZIONE ATTIVITA'

- Approvazione del Progetto e assegnazione dell'obiettivo ai Servizi coinvolti nell'ambito della definizione della scheda di budget
- Attribuzione delle competenze operative
- Comunicazione alla popolazione e ai MMG
- Stima del fabbisogno, acquisto e gestione del vaccino
- Gestione del sistema informativo



# PROGRAMMAZIONE INCREMENTALE

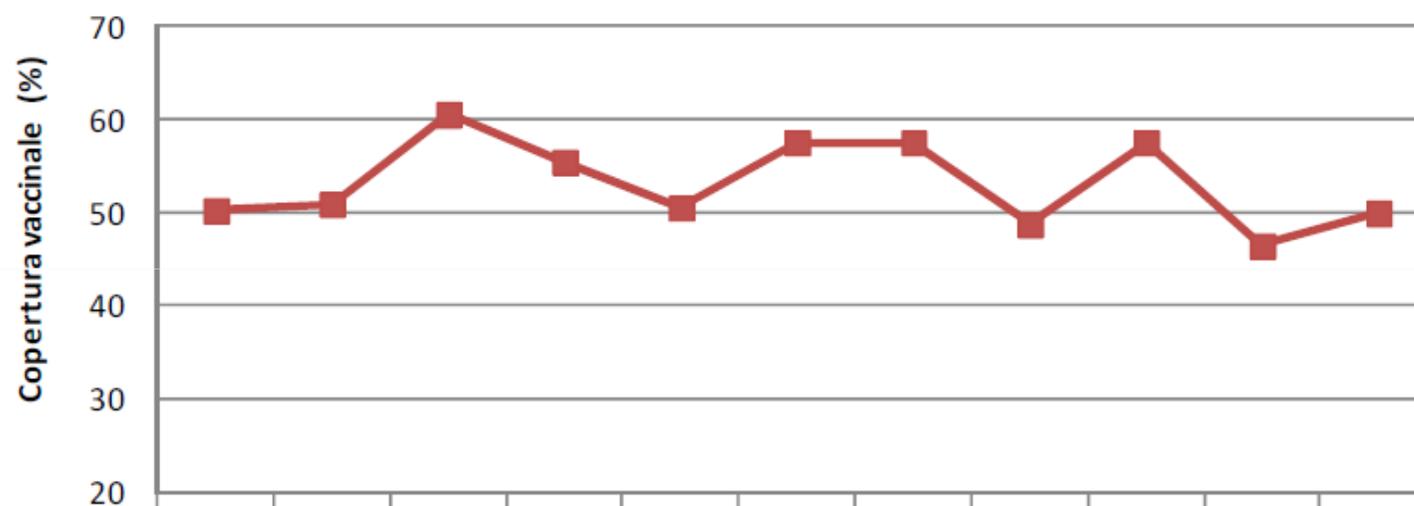
Anno	Coorte di nascita	N° soggetti da invitare	Vaccino
2003	1933	4.426	PPV 23
2004	1934-35	9.254	PPV 23
2005	1936-37-38	14.038	PPV 23
2006	1939-40-41	16.364	PPV 23
2007	1942	5.624	PPV 23
...	...	...	...
2012	1947	6.360	PCV 13

Anno	Ospiti RSA	Nuovi ingressi	Vaccino
2003	4549	-	PPV 23
...	...	...	
2012	4741	1795	PCV 13



# RISULTATI

**Pneumococco: copertura vaccinale nelle coorti di nascita 1933-1948  
in Provincia di Trento. Anni 2003-2013**

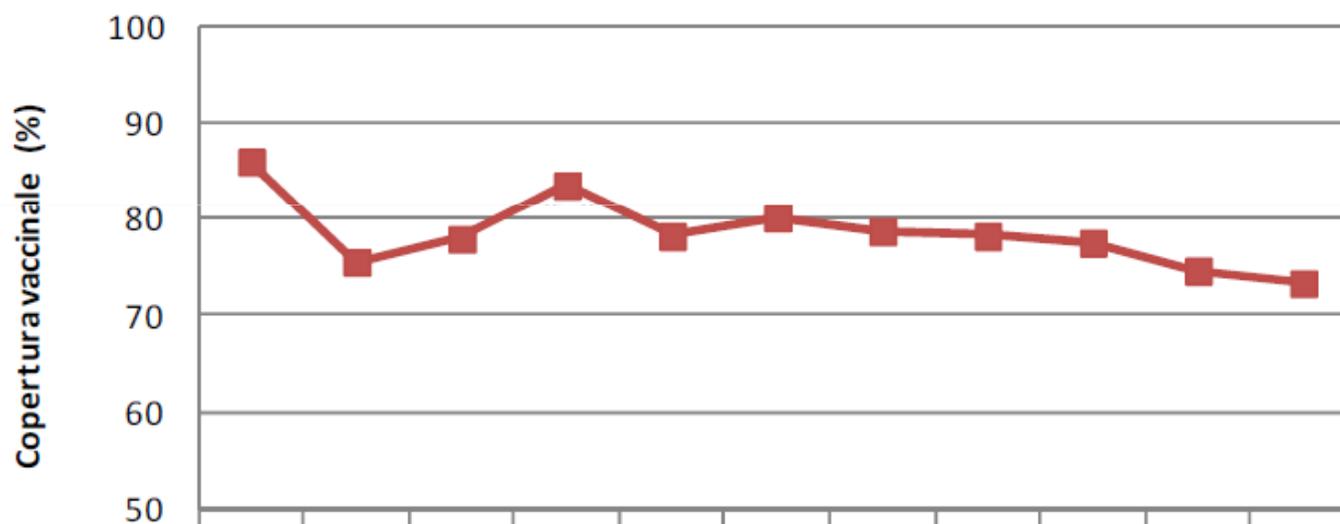


	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
◆ Coorti di nascita	1933	1934-35	1936-38	1939-41	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948
■ copertura vaccinale(%)	50,3	51	60,6	55,5	50,6	57,6	57,6	48,8	57,6	46,5	50



# RISULTATI

**Pneumococco: copertura vaccinale negli ospiti delle RSA della Provincia di Trento. Anni 2003-2013**



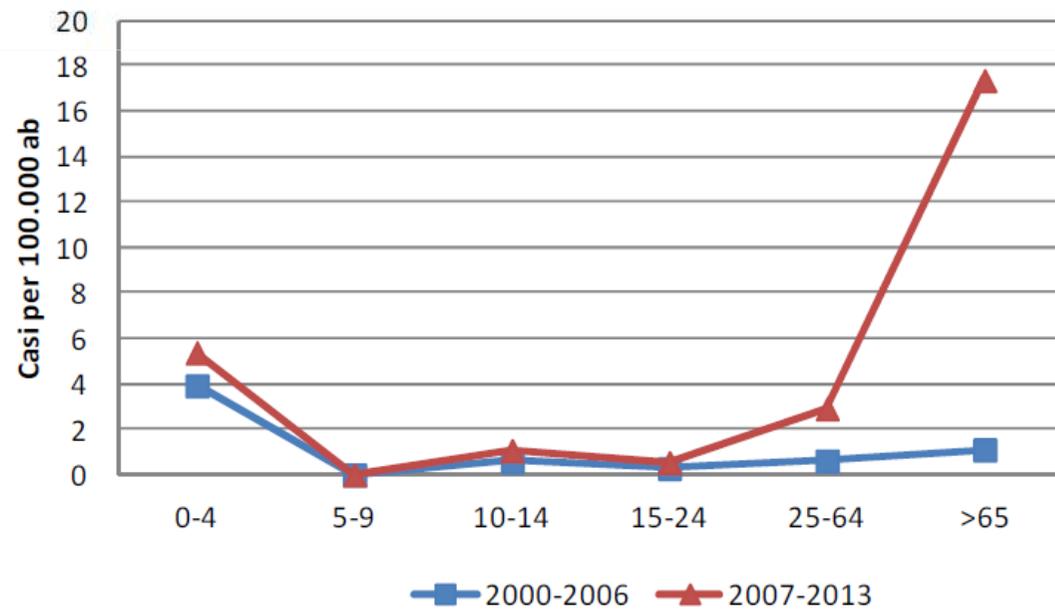
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
◆ N° ospiti RSA	4549	4483	4431	4498	4542	4604	4696	4739	4726	4725	4741
■ Copertura vaccinale (%)	86	75,5	77,9	83,5	78,2	80,1	78,7	78,2	77,5	74,6	73,3



# SORVEGLIANZA DELLE MBI

Anno	Emofilo	Meningococco	Pneumococco
2000	2	2	1
2001	4	1	9
2002	1	2	4
2003	0	3	5
2004	0	3	4
2005	1	8	4
2006	0	3	1
2007	3	2	4
2008	3	2	13
2009	3	2	31
2010	2	0	27
2011	1	1	35
2012	7	2	44
2013	3	4	44

Adamento temporale dei casi di MIB da pneumococco per 100.000 ab per fascia d'età. Provincia di Trento, 2000-2013



# VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DELLA VACCINAZIONE

Distribuzione dei ceppi invasivi di pneumococco isolati nei soggetti >65 anni in Provincia di Trento. Anni 2011-2013

	2011	2012	2013
	N° (%)		
7F	4 (25%)	4 (15%)	6 (24%)
3	1 (6%)	3 (12%)	5 (20%)
19A	3 (19%)	4 (15%)	1 (4%)
1	0	1 (4%)	0
14	1 (6%)	3 (12%)	1 (4%)
8	0	1 (4%)	1 (4%)
12F	0	2 (8%)	0
15B	0	1 (4%)	0
19F	1 (6%)	1 (4%)	1 (4%)
23A	0	1 (4%)	1 (4%)
31	0	2 (8%)	0
10A	1 (6%)	0	0
15A	1 (6%)	0	1 (4%)
15C	0	0	2 (8%)
18C	0	1 (4%)	1 (4%)
24F	0	0	2 (8%)
35F	0	0	1 (4%)
13	0	1 (4%)	0
29	1 (6%)	0	0
38	1 (6%)	0	0
11A	1 (6%)	0	0
22F	0	0	2 (8%)
33F	1 (6%)	0	0
35B	0	1 (4%)	0

Dal 2011 il Laboratorio di Sanità Pubblica del DP è stato identificato come laboratorio di riferimento per la sierotipizzazione dei ceppi di Streptococcus pneumonie isolati in caso di malattie sistemiche e identificati nei Laboratori Clinici Provinciali.



# PROMOZIONE DELLA VACCINAZIONE NEI SOGGETTI A RISCHIO DI MALATTIA INVASIVA

- Asplenia funzionale o anatomica
  - Anemia falciforme; altre emoglobinopatie
  - Asplenia congenita, splenectomia, disfunzioni spleniche
- Immunocompromissione
  - HIV/AIDS; immunodeficienze congenite e acquisite
  - Leucemie; linfomi; m. di Hodgkin; mieloma multiplo
  - Trapianti; terapie immunosoppressive (corticosteroidi, radioterapia, terapia antitumorale, ...)
- Patologie croniche stabili
  - Patologie cardiache croniche (no ipertensione)
  - Patologie respiratorie croniche inclusa asma
  - Diabete mellito
  - Impianto di coclea
  - Drenaggio di liquido cerebrospinale
  - Alcolismo
  - Fumo di sigaretta (RR 3,5)

Alto rischio

Alto rischio

Alto rischio

## VACCINAZIONE PNEUMOCOCCICA

Attualmente sono disponibili due vaccini contro lo pneumococco:  
• **Vaccino coniugato 13 valente (PCV13)**,  
• **Vaccino polisaccaridico 23 valente (PPSV23)**.

Il primo, a differenza del secondo, essendo un vaccino coniugato, conferisce memoria immunologica e protezione prolungata, copre per i 13 sierotipi di pneumococco più comunemente responsabili dei casi di malattia invasiva. Anche se il vaccino coniugato 13 valente è indicato, nella scheda tecnica, per soggetti fino a 50 anni e per adulti dai 50 anni in poi, la valutazione del rapporto rischio/beneficio depone per l'opportunità di somministrare PCV13 in soggetti di tutte le età.

Le condizioni ad alto rischio, è raccomandata la schedula vaccinale sequenziale: una dose di PCV13 a distanza di almeno 8 settimane, da una dose di PPSV23 (vaccino che contiene 23 sierotipi e ha efficacia pari al 50-70% in soggetti immunodepressi).

### Soggetti a rischio

Indipendentemente dall'età la vaccinazione è fortemente raccomandata ai soggetti che presentano particolari condizioni patologiche (elencate di seguito) che aumentano il rischio di andare incontro ad una forma invasiva da pneumococco. In particolare sono ad alto rischio i **soggetti splenectomizzati: nei primi 10 anni dopo l'intervento il 7% viene colpito da una forma invasiva (meningite, sepsi, polmonite batterica) con una letalità elevatissima (50-80%)**.

Le condizioni di rischio individuate sono:

**Asplenia anatomica o funzionale\***  
**Immunodeficienze congenite o acquisite (compreso HIV)\***  
**Deficit dei fattori del complemento\***  
**Emoglobinopatie (in particolare anemia falciforme e talassemia)\***  
**Trapianto di midollo osseo (Cellule Staminali Emopoietiche)\***  
**Trapianto di organi solidi**  
**Malattie di liquor da cause congenite o acquisite**  
**Portatori di impianto cocleare**  
**Insufficienza renale cronica e sindrome nefrosica**  
**Leucemie, linfomi, mieloma multiplo**  
**Patologie diffuse**  
**Malattie polmonari croniche con o senza insufficienza respiratoria e fibrosi cistica**  
**Diabete mellito (insulinodipendente e non)**  
**Alcolismo epatico, epatopatie croniche evolutive**  
**Malattie ipertensive croniche**

Prima che la vaccinazione pneumococcica (con vaccino PCV13) viene offerta di routine dai centri sanitari dell'azienda sanitaria a tutti i bambini nuovi nati e agli anziani al compimento del 65° anno di vita.

### Dove rivolgersi

Per la vaccinazione, i soggetti a rischio possono essere indirizzati al centro vaccinale presso il Servizio di Igiene Pubblica del proprio ambito territoriale, con un certificato medico o altra documentazione sanitaria attestante la condizione patologica che rende raccomandata la vaccinazione. Per i soggetti a rischio la vaccinazione è gratuita.

Queste condizioni ad alto rischio di MIB (malattia invasiva batterica) sono raccomandate anche le vaccinazioni contro meningococco ed emofilo.

(testo a cura dell' U.O. Igiene e Sanità Pubblica)

## Dove rivolgersi

Per la vaccinazione, i soggetti a rischio possono essere indirizzati al centro vaccinale presso il Servizio di Igiene Pubblica del proprio ambito territoriale, con un certificato medico o altra documentazione sanitaria attestante la condizione patologica che rende raccomandata la vaccinazione. Per i soggetti a rischio la vaccinazione è gratuita.



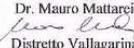
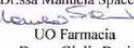
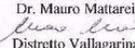
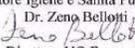
# PROMOZIONE DELLA VACCINAZIONE NEI SOGGETTI A RISCHIO DI MALATTIA INVASIVA

 Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento	Procedura Operativa	CODICE: MED_COP_PR_10
	<b>PREVENZIONE INFEZIONI INVASIVE DA PNEUMOCOCCO</b>	REVISIONE: 00 DATA: 18-02-2011 Pagina 1 di 5



**OSPEDALE DI ROVERETO**

## **PREVENZIONE DELLE INFEZIONI INVASIVE DA PNEUMOCOCCO NEI SOGGETTI RICOVERATI IN MEDICINA INTERNA**

REDATTA	VERIFICATA	APPROVATA
Direttore UO Medicina Interna Dr. Mauro Mattarei  Distretto Vallagarina Igiene e Sanità Pubblica Dr.ssa Manuela Spaccini  UO Farmacia Dr.ssa Giulia Dusi 	Direttore UO Medicina Interna Dr. Mauro Mattarei  Distretto Vallagarina Direttore UO Assistenza Primaria Settore Igiene e Sanità Pubblica Dr. Zeno Bellotti  Direttore UO Farmacia Dr.ssa Silvia Caramatti 	Direzione Ospedale Direzione Distretto Vallagarina Dr. Giuliano Mariotti 



# PROMOZIONE DELLA VACCINAZIONE NEI SOGGETTI A RISCHIO DI MALATTIA INVASIVA

## 2. OBIETTIVO

- Offrire alla dimissione la vaccinazione antipneumococcica a tutti i soggetti ricoverati nell'UO di Medicina per:
  - a) *polmonite* indipendentemente da fattori di rischio
  - b) *scompenso cardiaco*
  - c) *infezione da HIV* non severamente immunocompromessi.
- Promuovere l'accesso all'UO Assistenza Primaria - Settore Igiene Pubblica dei Distretti di residenza a tutti gli altri soggetti a rischio di IPD per altre patologie

## 3. MODALITA' OPERATIVE

### A) Soggetti ricoverati per polmonite, scompenso cardiaco e HIV

Al momento della dimissione il **medico referente**, accertato che il paziente può essere vaccinato, ne chiede il **consenso**

1) al fine di ottenere un consenso informato, fornirà al paziente attraverso un colloquio e con il supporto di un opuscolo

2) Una volta acquisito il consenso, **somministrerà il vaccino.**

Azienda Provinciale  per i Servizi Sanitari  
Provincia Autonoma di Trento

U.O. Medicina Interna  
Ospedale S. Maria del Carmine  
Rovereto  
Direttore: Dr. Mauro Mattarei

**L'INFEZIONE  
PNEUMOCOCCICA**

Può essere evitata?



Alcune Indicazioni  
per una scelta consapevole

# RISULTATI: NUMERO DI DOSI DI VACCINO ANTIPNEUMOCOCCICO SOMMINISTRATE IN OSPEDALE NEGLI ANNI 2011-2013

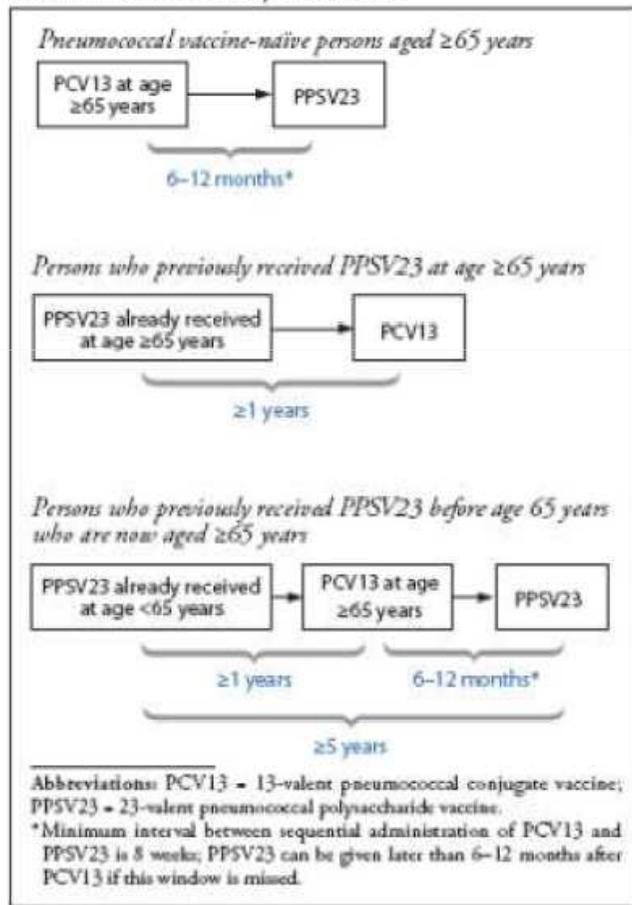
2011				2012					2013					
SC	D	CAP	+PAT	SC	D	CAP	+PAT	ASPL	SC	D	CAP	+PAT	ASPL	ALTRO
37	37	1	1	32	39	3	7	1	25	31	4	10	2	4
77				82					76					

- ALTRO:
- Linfoma NH / mieloma
  - Cirrosi
  - IRC/AR
  - IPD (sepsi-meningiti)



# SCHEDA SEQUENZIALE PCV13 PPV 23

BOX. Sequential administration and recommended intervals for PCV13 and PPSV23 for adults aged ≥65 years — Advisory Committee on Immunization Practices, United States



**Persone mai vaccinate**

**PCV 13 → PPV 23**  
Intervallo 6-12 mesi (min 8 sett)

**Persone vaccinate in precedenza con PPV 23**

**PPV 23\* → PCV 13**  
Intervallo ≥ 1 anno  
\* Se prevista 2° dose di PPV 23  
intervallo ≥ 5 anni

Fonte: CDC, MMWR/sept 19,2014/n.37 (raccomandazione ACIP)

Fonte: note al Calendario per la vita (2014)



# PROMOZIONE DELLA VACCINAZIONE NEI SOGGETTI AD ALTO RISCHIO DI MALATTIA INVASIVA

“Percorso vaccinale per la prevenzione della MIB del paziente sottoposto ad intervento chirurgico di splenectomia negli ospedali dell'APSS di Trento”

Periodo di svolgimento: 01/12/2014-31/12/2015

Obiettivi specifici:

- Elaborare una procedura, a valenza aziendale, per la vaccinazione del paziente sottoposto a splenectomia negli ospedali dell'APSS
- Monitoraggio della compliance alla procedura
- Definizione degli indicatori e standard





**Ringrazio per  
l'attenzione**

