

The HProImmune toolkit: the piloting experience in Italy

Maria Cristina Rota, Valeria Alfonsi
Reparto Epidemiologia delle Malattie Infettive
CNESPS/ISS
Italy



FLU VACCINATION CAMPAIGN: THE TOOLKIT

Influenza

Vaccinati per proteggere
te stesso e i pazienti



**Campagna per la promozione
della vaccinazione antinfluenzale
negli operatori sanitari**

L'influenza stagionale è una malattia virale acuta del tratto respiratorio causata da virus influenzali A e B. I virus influenzali possono causare forme lievi o severe di malattia che occasionalmente possono anche portare a morte.

L'influenza è prevenibile. Solo vaccinandoti puoi contribuire a ridurre il numero di casi, di ospedalizzazioni e di morti premature.

La vaccinazione del personale sanitario permette di prevenire l'influenza e le sue complicanze e limitare la diffusione del virus

• Chi dovrebbe essere vaccinato?

Tutto il personale sanitario e di assistenza direttamente a contatto con i pazienti: medici, infermieri, personale paramedico, studenti e tirocinanti, personale amministrativo a contatto con i pazienti, autisti di ambulanze, farmacisti.

• Perché è necessario vaccinarsi?

Chiunque può contrarre l'influenza. Una persona infetta può trasmettere il virus molto facilmente prima ancora che appaiano i sintomi, con un semplice colpo di tosse, uno starnuto o una stretta di mano. Vaccinandoti puoi proteggere i tuoi familiari, i tuoi colleghi e i pazienti, specialmente quelli a maggior rischio di sviluppare le complicanze associate con l'influenza.

• Quando vaccinarsi?

La vaccinazione dovrebbe essere effettuata ogni anno, prima dell'inizio della stagione influenzale. In Italia, a partire da metà ottobre.

**La vaccinazione è lo strumento
di prevenzione più efficace**



È comunque possibile vaccinarsi anche più tardi, quando la stagione influenzale è già iniziata. La protezione ottimale si raggiunge 10-14 giorni dopo la vaccinazione.

Per gli adulti è sufficiente una sola dose di vaccino.

• Perché è necessario vaccinarsi ogni anno?

I virus influenzali si modificano a ogni stagione e per questo motivo ogni anno viene formulato un nuovo vaccino contro l'influenza.

I virus contenuti nel vaccino vengono selezionati sulla base di quelli che hanno circolato nella stagione precedente.

L'efficacia del vaccino può variare di anno in anno, a seconda del virus circolanti e a seconda dell'età del soggetto.

• I vaccini contro l'influenza sono sicuri?

I vaccini antinfluenzali sono considerati sicuri poiché vengono sottoposti a controlli di qualità definiti a livello internazionale. A volte, tuttavia, possono manifestarsi reazioni avverse, per lo più lievi.



Gruppi a rischio

Tutti corriamo il rischio di contrarre il virus dell'influenza ma alcune categorie sono più vulnerabili di altre. I gruppi a rischio comprendono **le persone anziane e quelle con patologie croniche come:**

- asma grave e altre patologie respiratorie
- diabete e altre malattie endocrine
- malattie cardiovascolari
- malattie renali croniche
- malattie epatiche croniche
- tumori
- malattie metaboliche
- malattie muscolari e neurologiche che colpiscono la funzione respiratoria
- malattie degli organi emopoietici ed emoglobinopatie
- pazienti con immunocompromissione congenita o acquisita

Rischi associati...

...all'infezione

Sintomi più comuni

- febbre, mal di gola, naso chiuso, tosse secca, stanchezza, mal di testa e dolori muscolari
- nei bambini vomito, diarrea, irritabilità, pianto e inappetenza

Complicanze più comuni

- polmonite
- infezione dell'orecchio
- miocardite
- pericardite
- peggioramento di malattie croniche preesistenti

Complicazioni rare

- setticemia
- encefalopatia
- sindrome di Guillain-Barré
- morte



...alla vaccinazione

Eventi avversi comuni (<1/100)

- dolore/indolenzimento, arrossamento e/o gonfiore intorno al sito di iniezione
- febbre di breve durata (1-2 giorni), che può essere elevata (>39 °C) nei bambini
- stanchezza (1-2 giorni)
- dolori muscolari (1-2 giorni)
- le reazioni avverse sono più comuni nei bambini, precedentemente non esposti al vaccino o all'infezione naturale, rispetto agli adulti

Eventi avversi rari (<1/1000)

- orticaria, angioedema
- asma allergica

Eventi avversi molto rari (<1/10.000)

- shock anafilattico
- parestesie
- sindrome di Guillain-Barré (<1/1.000.000)

**Proteggiti con il vaccino antinfluenzale per un inverno
senza influenza insieme ai tuoi cari, ai colleghi e ai pazienti**



Web banner



Poster



EFFECTIVENESS OF THE FLU VACCINATION CAMPAIGN 2013-2014 IN ITALY PILOTING THE INFLUENZA TOOLKIT

- *Study design*

Survey poster intervention

- *Study population*

- Hospital HCWs (physicians, nurses, students and allied health personnel)

Paediatric Hospital “Bambino Gesù” – Rome: 3th level hospital, 574 beds

Latina hospital - 3th level hospital, 459 beds

- random sample of non-critical inpatient units and all intensive care units

- *Data collection*

- December 2013. Anonymous self-administered standardized questionnaire
- questionnaire validated in a convenience sample of 20 HCWs

Results

- A total of 354 HCWs completed the questionnaire
- Of these, 36.4% had received influenza vaccination in 2013 season
- 62% received influenza vaccination for the first time in the period 2008-2011; 36% received one shot every year, 56% never revaccinated after the first time.
- 48% of HCWs immunized were nurses
- 60% of immunized HCWs have been employed for more than 10 years
- Considering influenza not a serious disease was the main (40%) reason for refusing immunization
- Avoiding getting sick was the main (31%) reason for getting vaccinated
- Overall, 71% saw at least one communication tool and, of these, 61% found the information useful.
- “Effectiveness” : HCWs who received influenza vaccination for the first time in 2013: 2,3%

PILOTING THE TOOLKIT FOR THE 5 PRIORITY VACCINES

The leaflet



Varicella
MPR
Influenza
Hepatitis B
Dtp

Myth Busters

Other information :
References
Italian National
Vaccination Plan

Posters



**SCEGLI
L'ARMA MIGLIORE**

VACCINO

INFORMATI VACCINATI PROTEGGITI
...

E' importante che gli operatori sanitari siano vaccinati contro:

EPATITE B	INFLUENZA	MPR	Td o Tdap	VARICELLA
-----------	-----------	-----	-----------	-----------






SCEGLI A FAVORE DELLA SALUTE



Non lasciare niente al caso

INFORMATI VACCINATI PROTEGGITI
...

E' importante che gli operatori sanitari siano vaccinati contro:

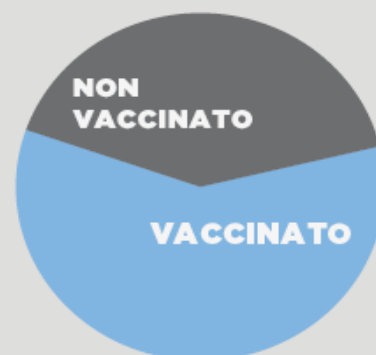
EPATITE B	INFLUENZA	MPR	Td o Tdap	VARICELLA
-----------	-----------	-----	-----------	-----------






Poster

IN QUALE FETTA DELLA TORTA STAI?



INFORMATI VACCINATI PROTEGGITI



E' importante che gli operatori sanitari siano vaccinati contro:

EPATITE B

INFLUENZA

MPR

Td o Tdap

VARICELLA



Materials for hospital administrators/policy makers

- Guidelines for planning a vaccination campaign in a hospital setting
- Declination form
- Invitation letter
- Questionnaires
- References



PILOT STUDY

- *Study design*
 - Educational event addressing trainers
 - Survey pre and post intervention
- *Study population*
 - Hospital HCWs (physicians, nurses, students and allied health personnel)
 - Rizzoli Hospital-Bologna 2nd level hospital, 300 beds
 - Grosseto Hospital 2nd level hospital, 350 beds
- *Data collection*
 - May 2014
 - Questionnaire pre-post intervention (previously piloted on a sample of 20 HCWs)
- *Data analysis*
 - *On going*

Training of trainers

- A meeting with hospital administrators, nurses and doctors of the 2 hospitals was convened in April 2014 to explain the project and the objectives of the pilot action
- One sister and one MD for each hospital Unit were trained through an educational presentation, followed by discussion, in April 2014.
- They were asked to train their colleagues at the beginning of May and to distribute the pre questionnaires.
- The posters were hanged in several hospital wards and leaflets distributed
- An e-mail message, with information material (facts sheet) attached was sent to all hospital staff inviting them to get vaccines



1 month AFTER the intervention

POST- questionnaire send by e-mail to those who compiled the pre Questionnaires

Variables assessed

PRE

POST

- Demographic variables (age, gender, years of practice, professional category)
- Attitude towards vaccination e reasons for missed vaccination
- Awareness of VPDs and of the importance of immunization
- Degree of agreement/ disagreement (Likert scale) with a set of statements regarding vaccination
- Features of the toolkit (fact sheets, posters, etc.)

PROGETTO HPR0Immune
Questionario rivolto agli operatori sanitari

Gentile collega,
lo scopo di questo questionario è di raccogliere opinioni e atteggiamenti degli operatori sanitari verso le vaccinazioni e di valutare uno strumento di comunicazione messo a punto nell'ambito del progetto HPR0Immune.
Ti chiediamo di dedicare qualche minuto del tuo tempo per rispondere alle domande di seguito. Le tue risposte sono molto importanti, perché permetteranno di migliorare i materiali informativi dello strumento di comunicazione, che saranno successivamente messi a vostra disposizione. La compilazione di questo questionario richiede solo 5 minuti.
Sulle risposte fornite sarà mantenuta totale riservatezza e anonimato: i risultati saranno utilizzati solo per scopi di ricerca e il rapporto finale non riporterà alcun dato individuale ma solo dati aggregati.
Grazie per la preziosa collaborazione!

1. Esprimi il tuo parere sulle seguenti affermazioni

	In totale d'accordo	In disaccordo	Non sono sicuro	D'accordo	Parzialmente d'accordo
Credo che i vaccini siano importanti per ridurre o eliminare malattie gravi					
Credo che i vaccini siano utili in certe situazioni, per esempio, nei paesi in via di sviluppo					
Non ho un'opinione in merito					
Credo più nell'immunità naturale acquisita attraverso la malattia che nei vaccini					
Non credo nelle vaccinazioni: penso che facciano più male che bene					
Ho paura degli effetti collaterali					
Le mie convinzioni religiose sono contro le vaccinazioni					
Non credo di essere a rischio di contrarre nessuna malattia infettiva					
Ho paura di ammalarmi dopo essermi vaccinato					
Credo che i vaccini non siano efficaci					
Sono diffidente riguardo agli effetti a lungo termine sulla salute delle vaccinazioni					

2. Credo che le vaccinazioni degli operatori sanitari siano:

	In totale d'accordo	In disaccordo	Non sono sicuro	D'accordo	Parzialmente d'accordo
Un requisito indispensabile per lavorare in ambito sanitario					
Un dovere degli operatori sanitari poiché essi dovrebbero rappresentare un modello per i pazienti					

3. Nella tua pratica clinica, raccomandai le vaccinazioni ai tuoi pazienti?

☐ No ☐ A volte ☐ Non rientra nelle mie competenze ☐ Sì ☐ Non so

3.1. Se sì o a volte, quali vaccinazioni raccomandai più spesso?

PROGETTO HPR0Immune
Questionario rivolto agli operatori sanitari

Gentile collega,
lo scopo di questo questionario è di raccogliere opinioni e atteggiamenti degli operatori sanitari verso le vaccinazioni e di valutare uno strumento di comunicazione messo a punto nell'ambito del progetto HPR0Immune.
Ti chiediamo di dedicare qualche minuto del tuo tempo per rispondere alle domande di seguito. Le tue risposte sono molto importanti, perché permetteranno di migliorare i materiali informativi dello strumento di comunicazione, che saranno successivamente messi a vostra disposizione. La compilazione di questo questionario richiede solo 5 minuti.
Sulle risposte fornite sarà mantenuta totale riservatezza e anonimato: i risultati saranno utilizzati solo per scopi di ricerca e il rapporto finale non riporterà alcun dato individuale ma solo dati aggregati.
Grazie per la preziosa collaborazione!

1. Esprimi il tuo parere sulle seguenti affermazioni

	In totale d'accordo	In disaccordo	Non sono sicuro	D'accordo	Parzialmente d'accordo
Credo che i vaccini siano importanti per ridurre o eliminare malattie gravi					
Credo che i vaccini siano utili in certe situazioni, per esempio, nei paesi in via di sviluppo					
Non ho un'opinione in merito					
Credo più nell'immunità naturale acquisita attraverso la malattia che nei vaccini					
Non credo nelle vaccinazioni: penso che facciano più male che bene					
Ho paura degli effetti collaterali					
Le mie convinzioni religiose sono contro le vaccinazioni					
Non credo di essere a rischio di contrarre nessuna malattia infettiva					
Ho paura di ammalarmi dopo essermi vaccinato					
Credo che i vaccini non siano efficaci					
Sono diffidente riguardo agli effetti a lungo termine sulla salute delle vaccinazioni					

2. Credo che le vaccinazioni degli operatori sanitari siano:

	In totale d'accordo	In disaccordo	Non sono sicuro	D'accordo	Parzialmente d'accordo
Un requisito indispensabile per lavorare in ambito sanitario					
Un dovere degli operatori sanitari poiché essi dovrebbero rappresentare un modello per i pazienti					

3. Nella tua pratica clinica, raccomandai le vaccinazioni ai tuoi pazienti?

☐ No ☐ A volte ☐ Non rientra nelle mie competenze ☐ Sì ☐ Non so

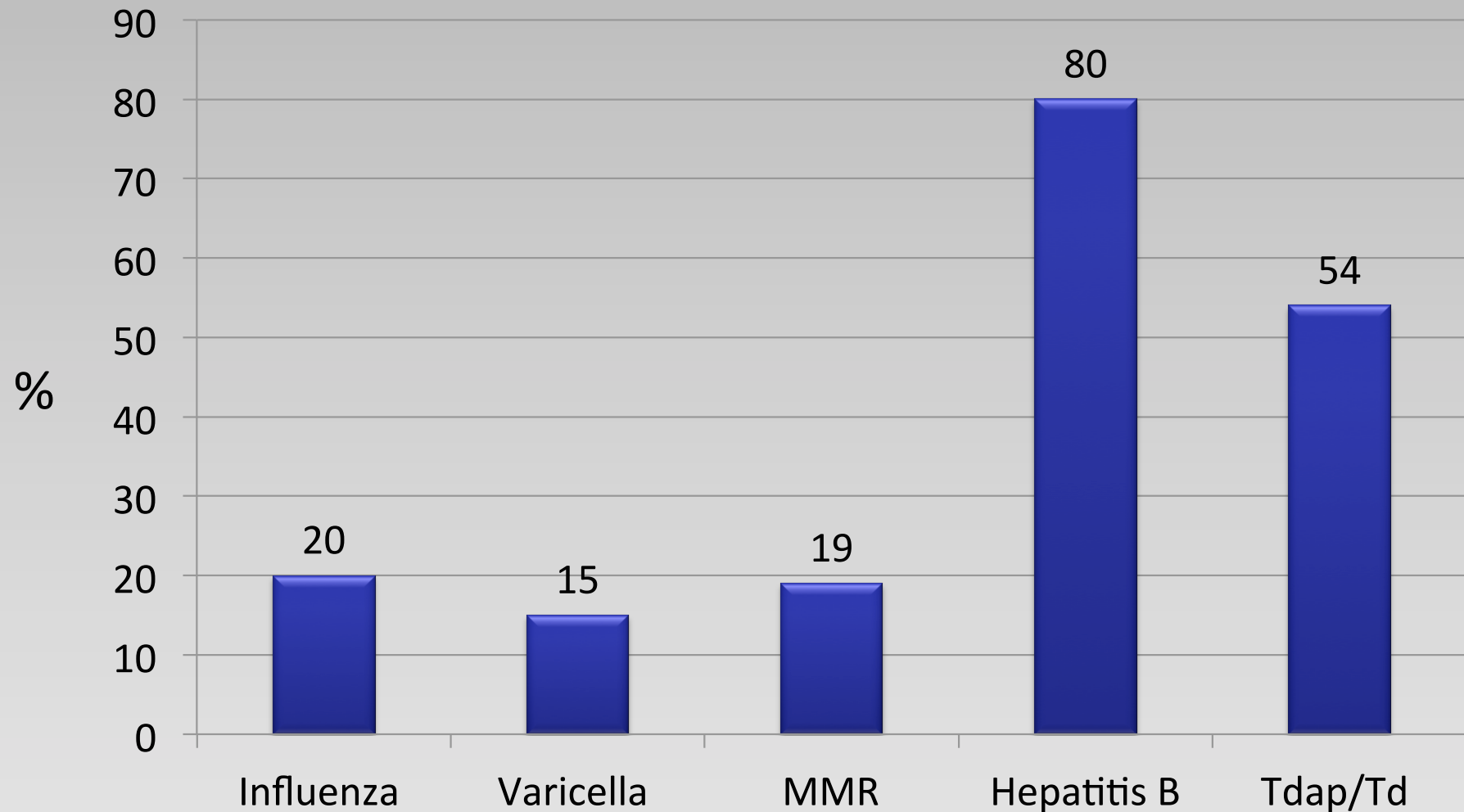
3.1. Se sì o a volte, quali vaccinazioni raccomandai più spesso?

Characteristics of the study population (N=107)

		N	%
Professional category	Physicians	7	6.5
	Nurses	86	80.4
	Other allied health personnel	14	13.1
Age group (years)	20-29	6	5.6
	30-39	27	25.2
	40-49	39	36.4
	50-59	35	32.7
	>60	1	0.9
Gender	Male	24	22.4
	Female	83	77.6
Speciality	Medical unit	50	46.7
	Surgical unit	41	38.3
	Intensive care	5	4.6
	Other	9	8.4

Years of practice range 1-37; median 10

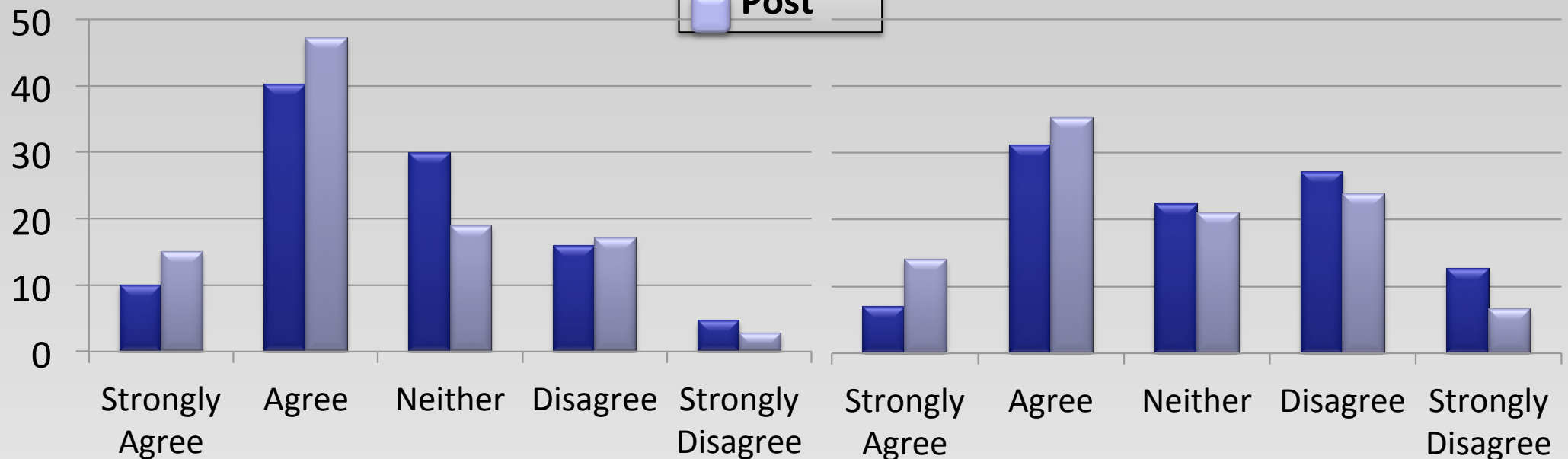
Percentage of hospital HCWs reporting to be immunized



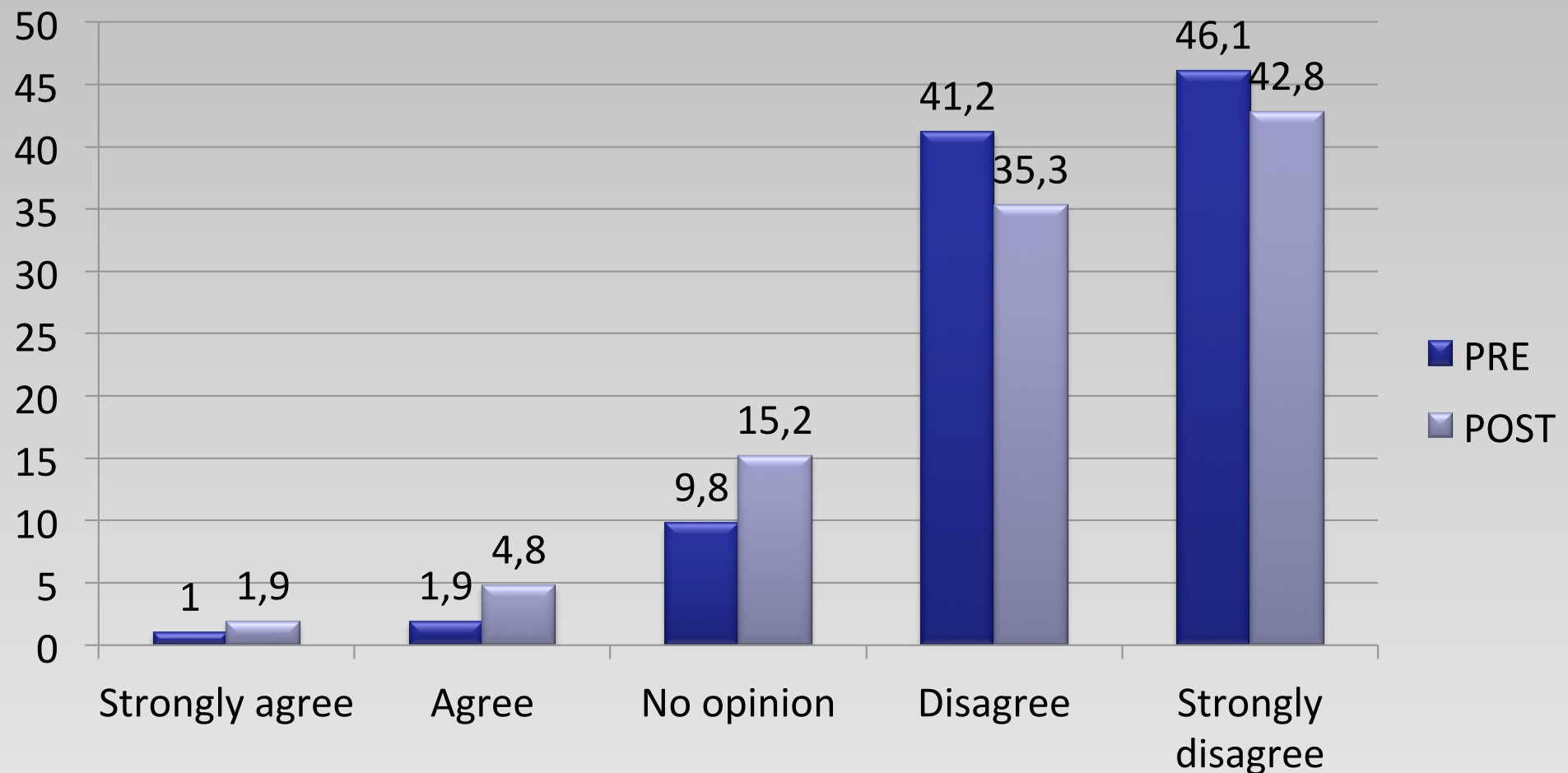
I believe that immunization amongst HCWs is a...

**Indispensable requirement
to work in a health care
setting**

**Duty because HCWs should
represent a model for
their patients**



I don't believe to be at risk for infectious diseases



Easier said than done...

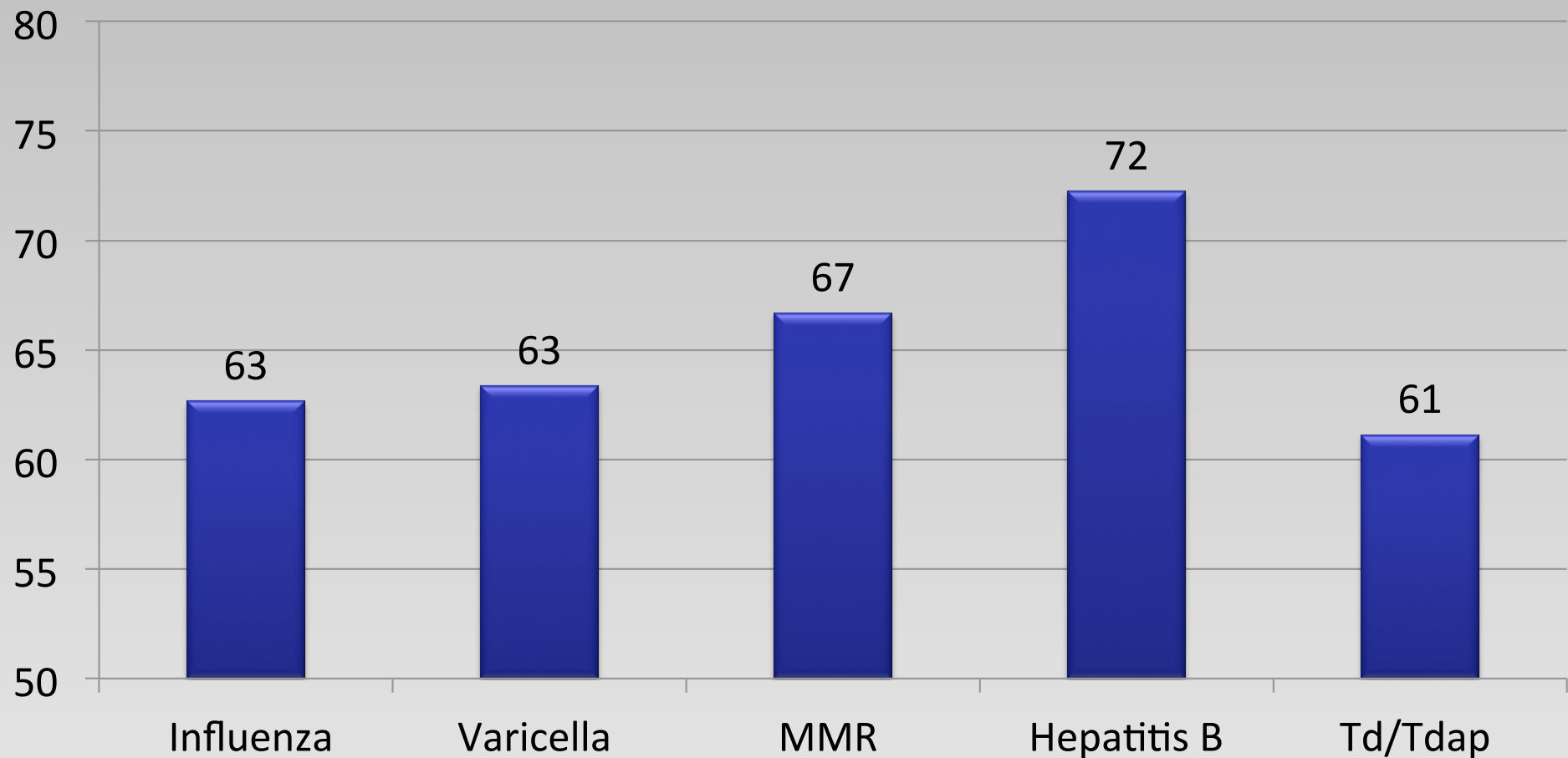
	Since the educational event have you considered getting any of the following vaccine?	If yes, did you actually receive any of the following vaccines?
Influenza	4	-
Varicella	5	3
MMR	5	4
Hepatitis B	22	-
Td/Tdap	14	7

To what extent do you agree that the information provided in the fact sheets are accurate

	Disagree	Neither agree nor disagree	Agree	Strongly agree
Seasonal influenza	1.1	22.8	68.5	7.6
Varicella	3.3	20.6	69.6	6.5
MMR	2.2	20.9	71.4	5.5
Hepatitis B	1.1	16.5	72.5	9.9
Td / Tdap	1.1	22.2	70.0	6.7
Myth busters	9.1	18.2	45.5	27.2

How would you rate the features of the HPROImmune factsheets?

good/excellent

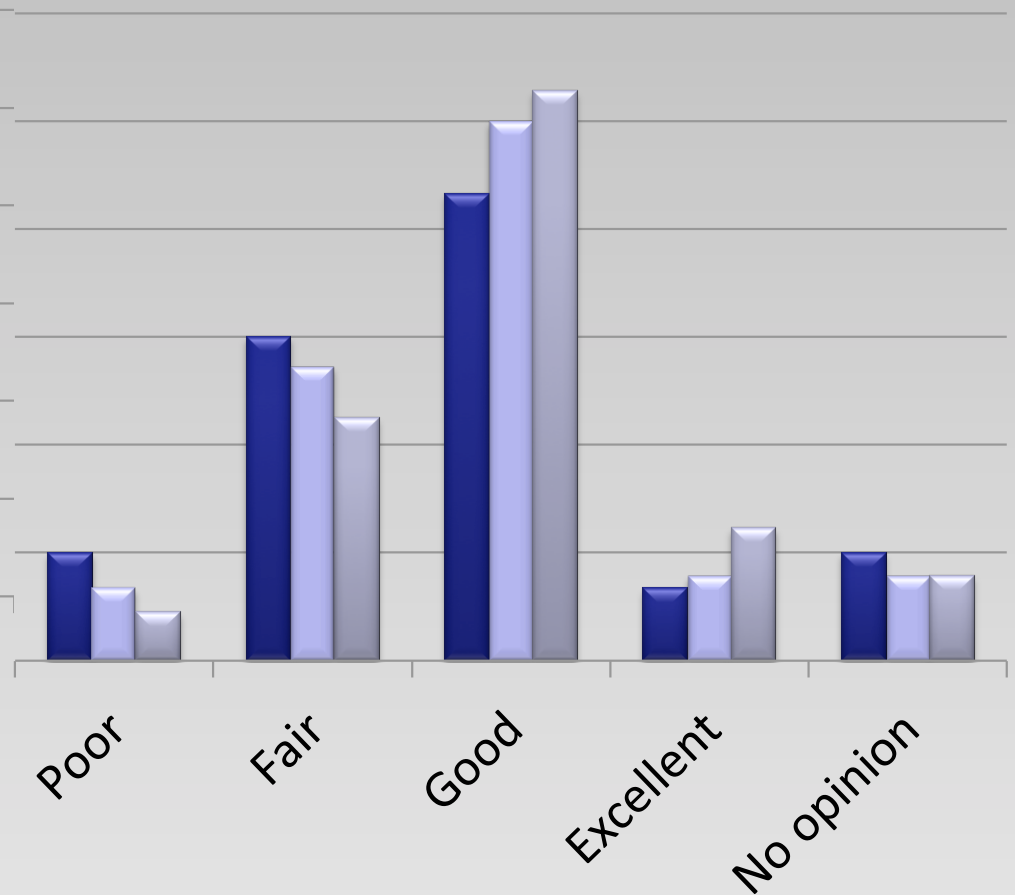


How would you rate the following features of the HProImmune posters?

GRAFIC/DESIGN



MESSAGE

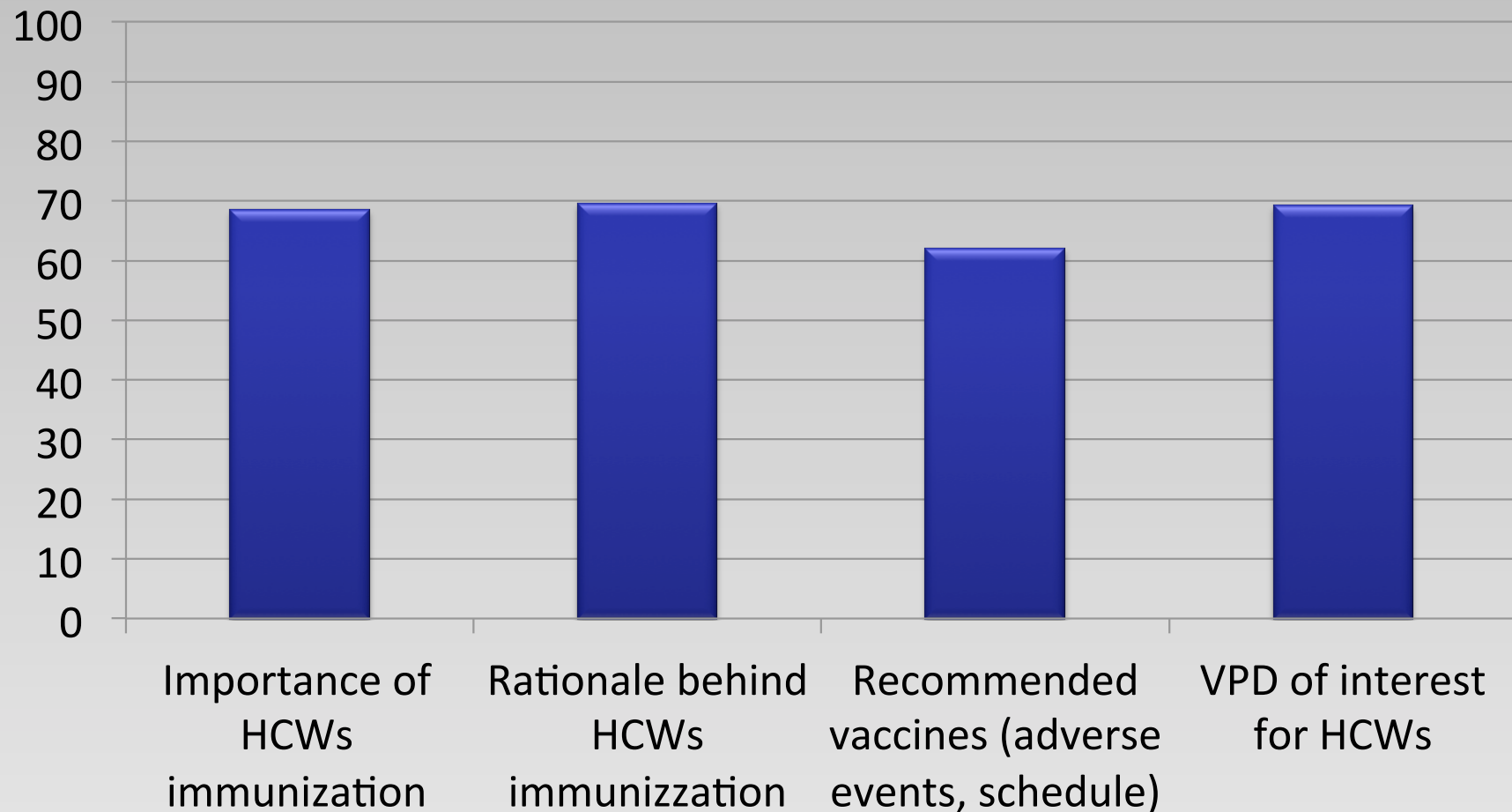


 Poster 1 (sword)

 Poster 2 (statistics)

 Poster 3 (wheel of fortune)

The HProImmune Toolkit materials provided enough information about:



On the all, do you consider the content of the educational event as being:

	Useless	2	3	4	Useful
Relevant	13.9	19.4	36.1	19.4	11.2
Persuasive	21.1	26.3	23.7	21.0	7.9

CONCLUSIONS (1)

- Vaccination coverage estimated in the two hospitals is low, well below the recommended coverage, except for hepatitis B
- Compliance to vaccination is strongly influenced by several factors such as:
risk perception, fear of adverse events, distrust, competing priorities, availability of vaccine, etc.
- Vaccination campaigns only based on information are not effective in increasing vaccination coverage

CONCLUSIONS (2)

Combination of different strategies and approaches can improve vaccination coverage among HCWs.

In particular:

- Dissemination of tailored information
- Availability of vaccine free of charge
- Personnel dedicated to immunization
- Peer vaccination promotion
- Economic incentives/disincentives
- Declination form
- Obligation for HCWs?

Need to strengthen the toolkit component addressing policy makers and hospital administrators?



Thank you for your attention

