

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

POLICLINICO DI
SANT'ORSOLA



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Dipartimento per la gestione integrata del rischio infettivo

Ospedale che vaccina

**DR. LORENZO
MARCONI**

IRCCS AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO GESTIONE INTEGRATA DEL RISCHIO INFETTIVO
UNITÀ OPERATIVA: SSD GESTIONE CLINICA DELLE EMERGENZE EPIDEMIOLOGICHE
SPECIALISTA IN MALATTIE INFETTIVE

**Il Piano Regionale dell'Emilia-Romagna per
la Prevenzione Vaccinale 2023-2025**

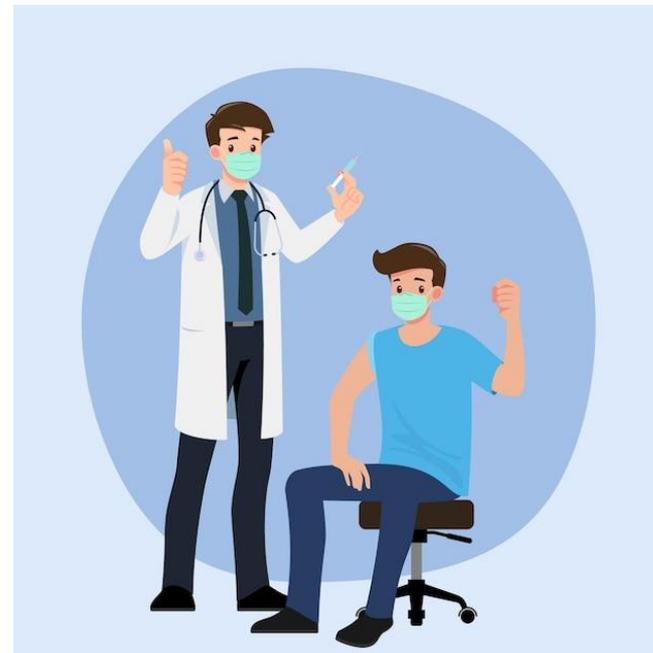
 **Regione Emilia-Romagna**





Ospedale che vaccina - Razionale

- Servizio di gestione del rischio infettivo
- **Target:** soggetti altamente immunocompromessi
- **Setting:** ospedaliero (sia ambulatoriale che degenza)
- **Obiettivo:** ridurre il rischio di infezione nei soggetti immunocompromessi
- **Data di attivazione:** Maggio 2023
- Stretta collaborazione con:
 - ✓ Dipartimento di Salute Pubblica
 - ✓ Specialisti di riferimento





Ospedale che vaccina - Razionale

Valutazione multi-dimensionale del rischio infettivo individuale:

- ✓ Tipologia e profondità del grado di immunocompromissione
- ✓ Predisposizione specifica a diverse infezioni
- ✓ Evoluzione temporale del grado di immunocompromissione
- ✓ Possibili scenari terapeutici immunosoppressivi futuri
- ✓ Esami microbiologici di screening al basale
- ✓ Fattori di rischio specifici:
 - Pregressi eventi infettivi
 - Contatto con infezioni trasmissibili
 - Viaggi in aree endemiche
 - Fattori di rischio comportamentali





Obiettivi e finalità



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

1. Screening e trattamento delle infezioni latenti

- ✓ Infezione tubercolare latente
- ✓ Infezione occulta da HBV
- ✓ Infestazione da Strongyloides
- ✓ Schistosomiasi, Chagas, ecc..

2. Somministrazione di profilassi anti-infettive

- ✓ Profilassi antibiotiche
- ✓ Profilassi passiva con monoclonali long-acting nei pazienti non responder alla vaccinazione anti-COVID-19





Obiettivi e finalità



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

3. Vaccinazione

- ✓ Componente essenziale della presa in carico dei pazienti fragili immunocompromessi
- ✓ Ottimizzazione tipologia di vaccini e timing di somministrazione
- ✓ Contrasto all'esitazione vaccinale
 - Rapporto di fiducia con lo specialista di riferimento
 - Semplificazione logistica dell'accesso alla vaccinazione
 - Somministrazione in ambiente protetto





Modalità operative

1. Ambulatorio “Ospedale che Vaccina”

- ✓ **Sede:** Ambulatori Malattie da Infezione, Pad 1, terzo piano
- ✓ **Orario di attività:** 9:00-13:00 (solo il martedì)
- ✓ Ambulatorio medico di valutazione → 1 Medico infettivologo
- ✓ Ambulatorio infermieristico di vaccinazione → 1 Infermiere

2. Consulenze al letto “Ospedale che Vaccina”

- ✓ Servizio di counselling in tutti i reparti di degenza
 - ✓ Valutazione rischio infettivo
 - ✓ Definizione calendario vaccinale personalizzato
 - ✓ Somministrazione vaccini in carico al personale di reparto
 - ✓ Supporto nella registrazione e gestione eventi avversi
- } 1 Medico infettivologo



Ospedale che vaccina - Attività da Maggio 2023

Totale PAZIENTI presi in carico: **687**

PAZIENTI presi in carico in regime ambulatoriale: **543**

PAZIENTI presi in carico consulenza in degenza: **144**

Totale VACCINI somministrati:

4612

Media VACCINI somministrati per ogni seduta giornaliera:

51



Ospedale che vaccina - Attività

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

HUMAN VACCINES & IMMUNOTHERAPEUTICS
2023, VOL. 19, NO. 1, 2195786
<https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2195786>



COMMENTARY

OPEN ACCESS

Vaccine co-administration in adults: An effective way to improve vaccination coverage

Paolo Bonanni^{a*}, Robert Steffen^{b,c*}, Jörg Schelling^d, Lina Balaisyte-Jazone^{e#}, Inga Posiuniene^e, Maciej Zatoński^{f,g}, and Pierre Van Damme^h

➤ Vantaggi della co-somministrazione vaccinale:

- Risparmio complessivo di reazioni avverse



Ospedale che vaccina - Attività



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

JOURNAL of TRAVEL MEDICINE

JOURNAL ARTICLE

Tolerability of Multiple Vaccinations in Travel Medicine

Nicole Börner ✉, Nikolai Mühlberger, Tomas Jelinek

Journal of Travel Medicine, Volume 10, Issue 2, 1 March 2003, Pages 112–116,
<https://doi.org/10.2310/7060.2003.31690>

Published: 08 March 2006

- Reazioni avverse in caso di co-somministrazioni vaccinali:
 - Reazioni locali: nessun aumento
 - Reazioni sistemiche: lieve aumento

Table 2 Frequency of Adverse Reactions (Local, and Systemic)

No. of Vaccinations	No. of Patients	Local Adverse Reactions		Systemic Adverse Reactions	
		N (%)	RR (95% CI) multi vs. single vaccination	N (%)	RR (95% CI) multi vs. single vaccination
(single)	258	80 (31.0)	1	62 (24.0)	1
2	550	249 (45.3)	1.46 (1.19–1.79)	202 (36.7)	1.53 (1.20–1.95)
3	191	92 (48.2)	1.55 (1.23–1.96)	77 (40.3)	1.68 (1.27–2.21)
>3	36	16 (44.4)	1.43 (0.95–2.16)	18 (50.0)	2.08 (1.41–3.08)
>1 (multi)	777	357 (46.0)	1.48 (1.22–1.81)	297 (38.2)	1.57 (1.26–2.01)



Ospedale che vaccina - Attività

HUMAN VACCINES & IMMUNOTHERAPEUTICS
2023, VOL. 19, NO. 1, 2195786
<https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2195786>



COMMENTARY

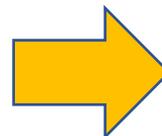
OPEN ACCESS

Vaccine co-administration in adults: An effective way to improve vaccination coverage

Paolo Bonanni^{a*}, Robert Steffen^{b,c*}, Jörg Schelling^d, Lina Balaisyte-Jazone^{e#}, Inga Posiuniene^e, Maciej Zatoński^{f,g}, and Pierre Van Damme^h

➤ Vantaggi della co-somministrazione vaccinale:

- Risparmio complessivo di reazioni avverse
- Anticipazione della protezione clinica
- Massimizzazione efficacia vaccinale (in caso di immunosoppressione urgente)
- Miglioramento compliance dei pazienti
- Semplificazione logistica e riduzione costi



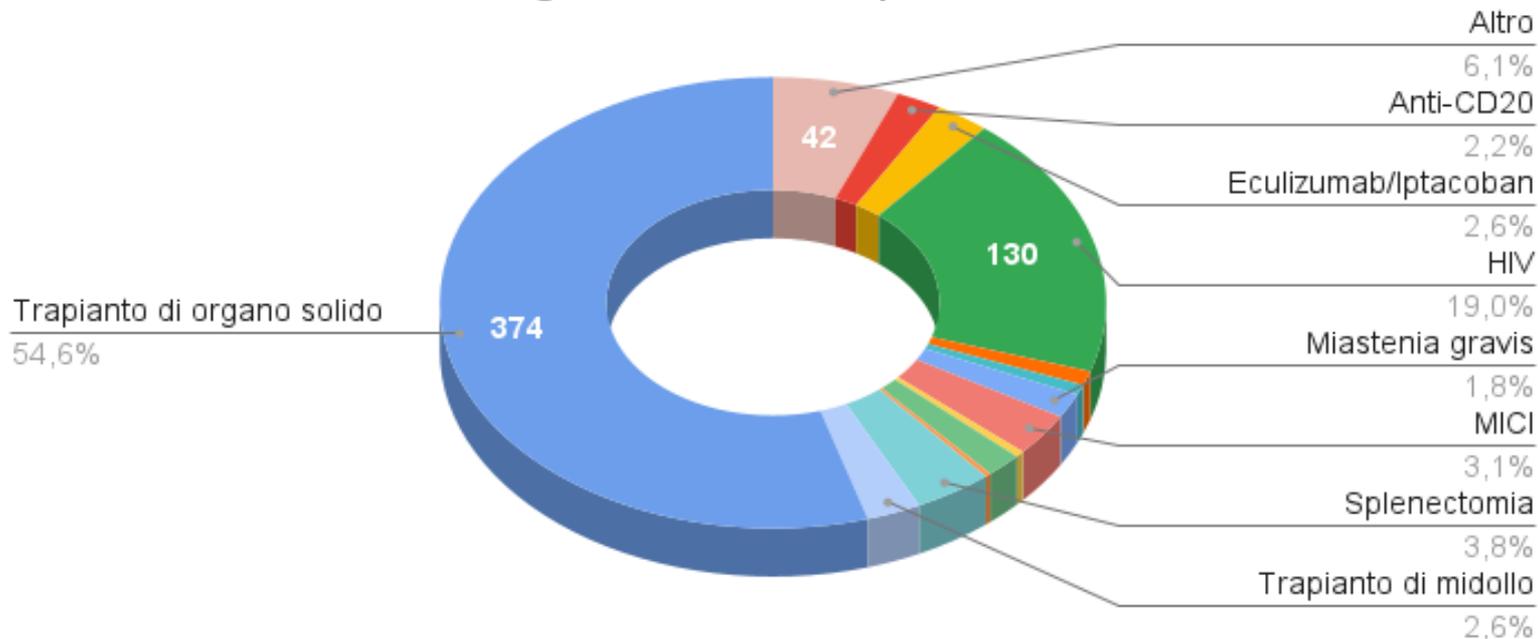
**Media VACCINI
Co-somministrati
per ogni paziente:**

3.2



Ospedale che vaccina - Attività

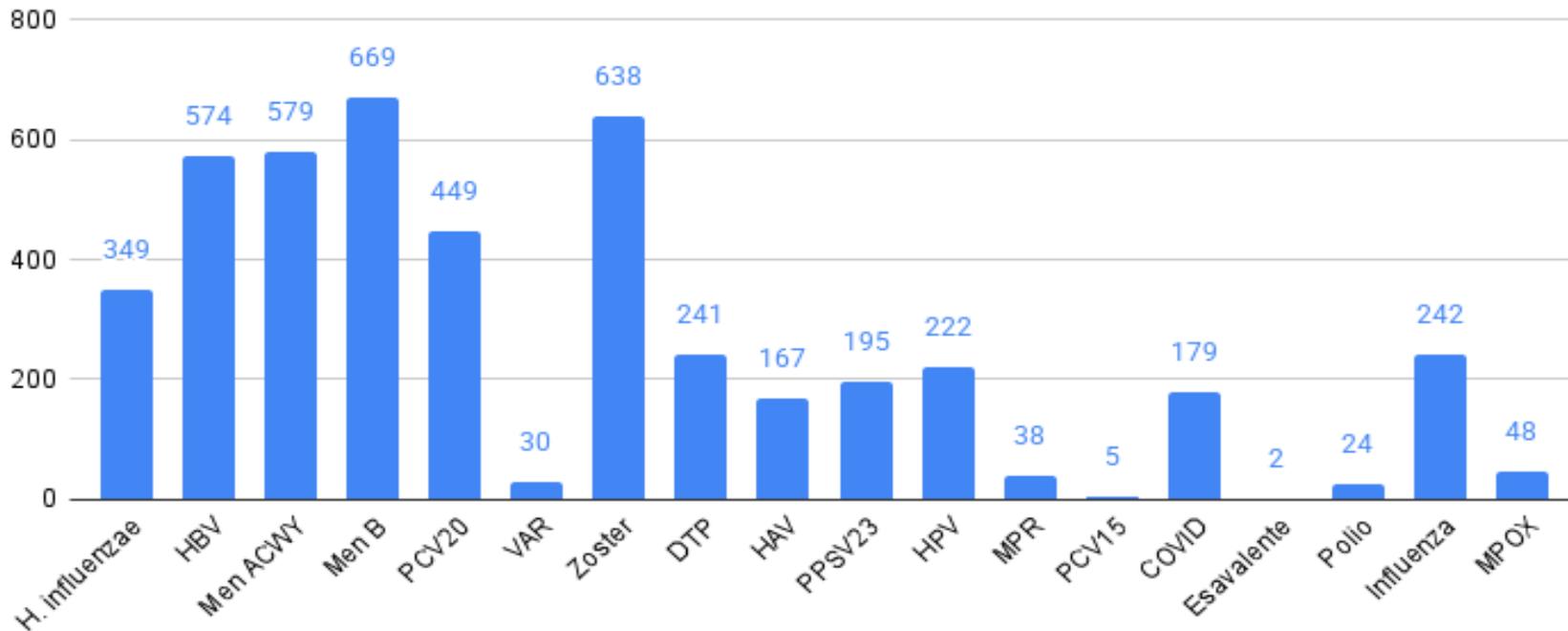
Categoria immunocompromissione





Ospedale che vaccina - Ambulatorio

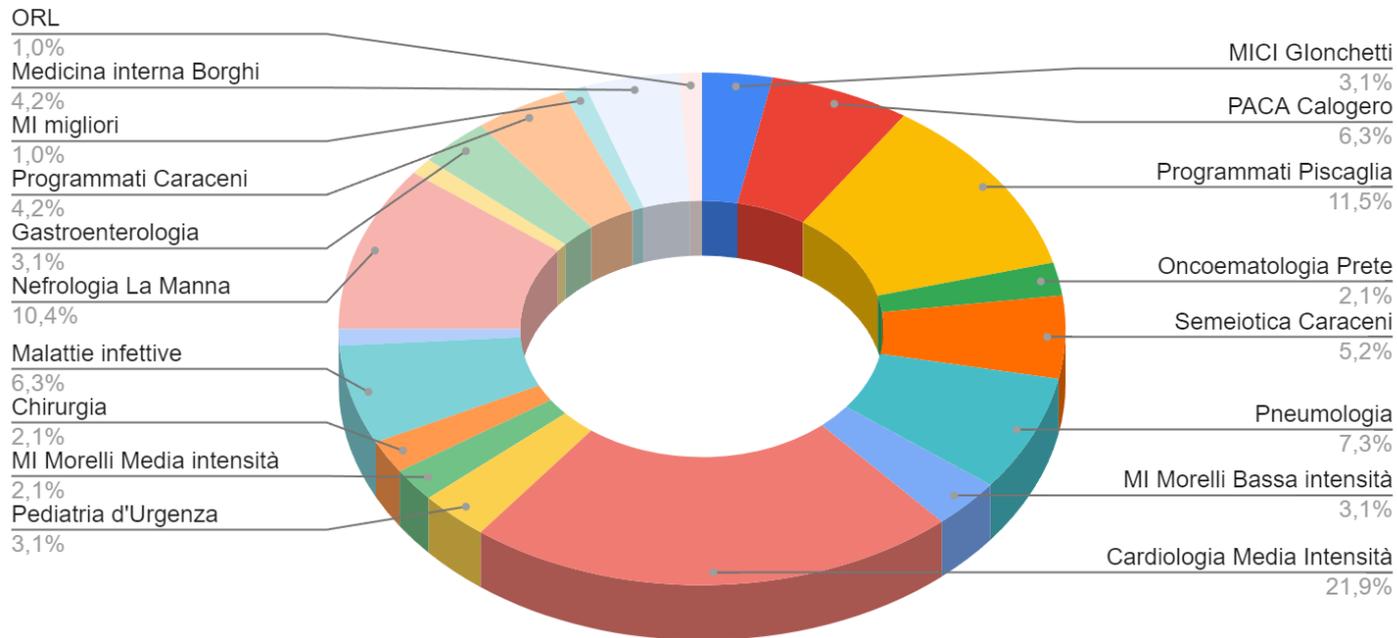
N° vaccini somministrati - Ospedale che Vaccina





Ospedale che vaccina - Degenze

Reparti di degenza richiedenti consulenza “Ospedale che Vaccina”





Ospedale che vaccina - Roadmap

Fase 1

1

- Trapianto di Organo Solido per ora ristretto ai pazienti in lista di attesa
- Infezione da HIV, per ora ristretto ai nuovi casi
- Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali (MICI) che necessitino terapia immunosoppressiva

Fase 3

3

- Malattie reumatologiche che iniziano una terapia immunosoppressiva
- Malattie ematologiche che iniziano una terapia immunomodulante
- Patologie oncologiche in trattamento

2

Fase 2

- Trapianto di cellule staminali (lista di attesa e follow up post-trapianto)
- Pazienti candidati a trattamento con CAR-T
- Donatori aploidentici

4

Sviluppi futuri



Ospedale che vaccina - Fase 2

➤ **Pervenuta richiesta di inclusione da numerose UO**

Unità Operativa	Categoria pazienti	Stima numerosità annuale
Programma Terapie cellulari avanzate - Ematologia AOSP	Trapianto allogenico di midollo	60
Neurologia AOSP	Miastenia gravis e vasculiti SNC	10
Nefrologia AOSP	Farmaci anti-complemento e nefropatie immunomediate	30
Reumatologia AUSL-AOSP	In programma di terapia con biologici	300
Totale		400



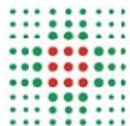
Altre attività



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

- **Iniziative di promozione della vaccinazione in ospedale**
 - ✓ Vaccinazione in dialisi (a carico di UO Nefrologia)
 - ✓ Definizione di **linee guida vaccinali condivise AOSP-AUSL** sull'area metropolitana (collaborazione con UO Governo Clinico AOSP e AUSL)
 - ✓ Supporto alla campagna influenzale
 - ✓ Gennaio 2025: creazione canale di prenotazione vaccinale diretto tra AOSP e DSP





**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

POLICLINICO DI
SANT'ORSOLA



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Dipartimento per la gestione integrata del rischio infettivo

Grazie per l'attenzione

**Il Piano Regionale dell'Emilia-Romagna per
la Prevenzione Vaccinale 2023-2025**

 **Regione Emilia-Romagna**

