Prevenire il prevenibile: VACCINAZIONI

10^a Edizione

DINTORNI

AIDS E

HIV-AIDS e comorbilità associate:

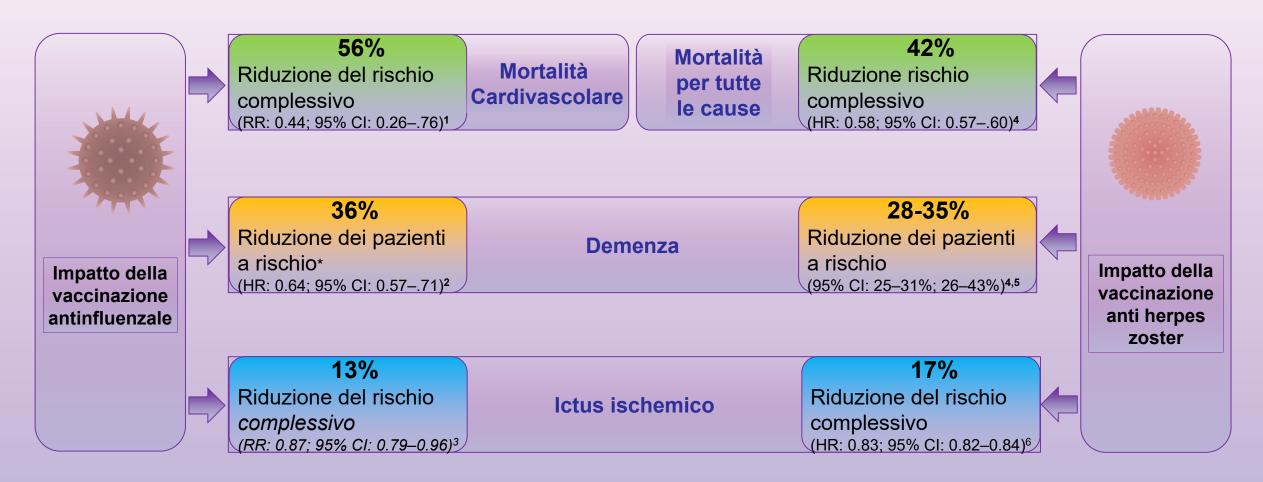
Strategie di cura e resilienza





CORRELAZIONE TRA MALATTIE INFETTIVE E MALATTIE NON TRASMISSIBILI

Prevenire l'infezione acuta = Ridurre le complicanze a lungo termine



^{*}Patients with chronic kidney disease

CI, confidence intervals; HR, hazard ratio; RR, risk ratio

^{1.} Clar C et al. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015; 2015(5):CD005050; 2. Liu J et al. Medicine 2016;95:e2868; 3. Tsivgoulis G et al. J Neurol Sci 2018;386:12–18;

^{4.} Schnier C et al. Alzheimers Dement (NY) 2022;8:e12293; 5. Scherrer JF et al. PLoS One 2021;16:e0257405; 6. Yang Q et al. Stroke 2021;52:1712–1721

QUANDO VACCINARE?

- ✓ effettuate il più presto possibile
- ✓ nel momento migliore per il sistema immunitario







IMMUNODEPRESSIONE

VACCINI NON VIVI

(inattivati - sintetici)

- Possibile riduzione o assenza effetto protettivo
- A volte indicata la loro ripetizione appena possibile







- Conta di T CD4+ tra 400 e 500 cellule/μL = preferibile
- Conta di T CD4+ < 200 cellule/µL = controindicazione

QUALI VACCINAZIONI?

			A	0
	13	B9813		
45		17		

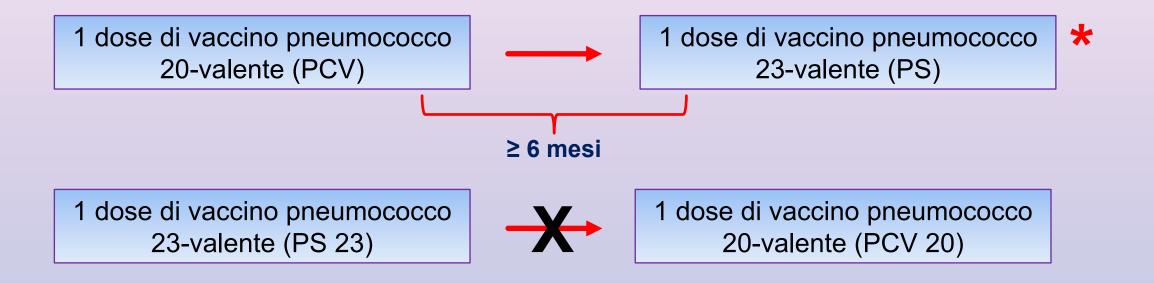
VACCINAZIONI	DOSI	RICHIAMI
Pneumococco	1 PCV + 1 PS	NO
Herpes Zoster	2	NO
Meningococco A, C, Y, W135	2	ogni 5 anni
Meningococco B	2	dopo 1, poi ogni 5 anni
Influenza	1	ogni anno
Emofilo	1	NO
Epatite B (adiuvato con AS04)	4	ogni anno se HBsAb < 10 IU/L
Epatite A	2	ogni 10 anni
Papilloma	3 ≥ 15 anni	NO
Morbillo-Parotite-Rosolia *	2	NO
Varicella *	2	NO
Tetano-difterite-pertosse-polio	1	ogni 10 anni

* T CD4+ = preferibilmente tra 400 e 500 cellule/μL, almeno > 200 cellule/μL

VACCINAZIONE ANTIPNEUMOCOCCICA



L'infezione da HIV aumenta il rischio e la mortalità per IPD



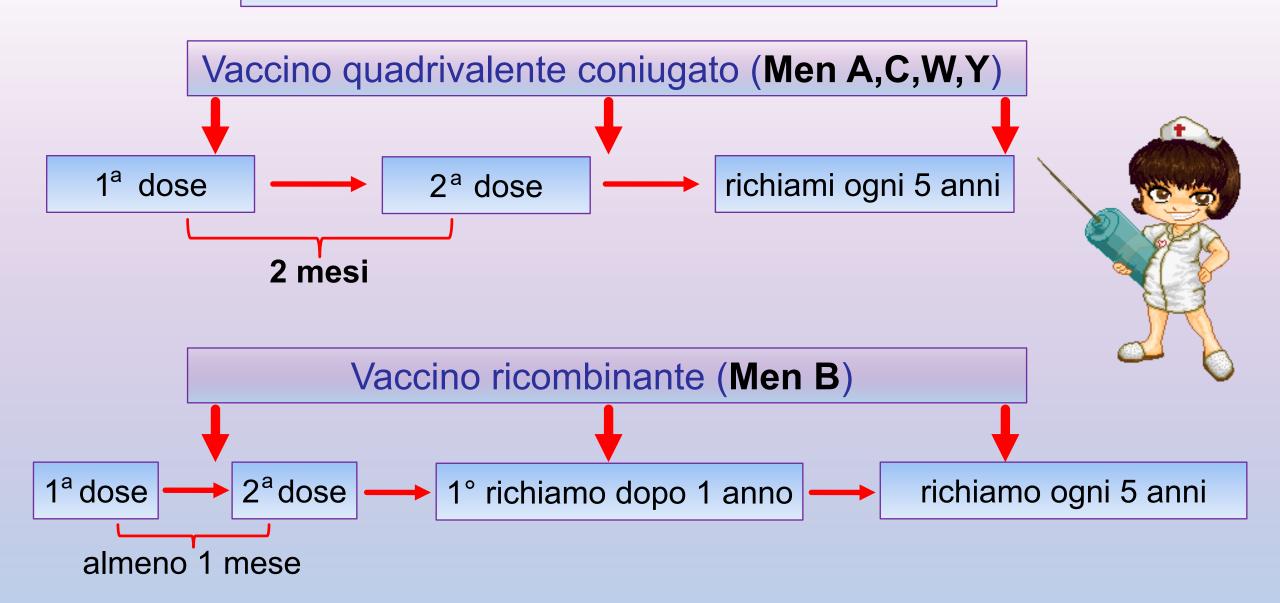
★ Solo se la prima dose di PS23 è stata somministrata prima del compimento dei 65 anni è raccomandato un richiamo dello stesso vaccino, dopo almeno 5 anni

VACCINAZIONE ANTI HERPES ZOSTER



Somministrabile anche a persone con storia di Zoster (6 -12 mesi dopo)

VACCINAZIONE ANTIMENINGOCOCCICA



VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE

Età ≥ 60 anni, gravidanza e "postpartum", bambini (6 mesi - 6 anni), FRAGILI (contatti), sanitari, lungodegenti, servizi pubblici d'interesse primario, contatto con animali, donatori di sangue

	Vaccino	Indicazione	Dosi
VIQ	Vaccino Inattivato Quadrivalente (sub- unità o split)	≥ 6 mesi	6 mesi - 9 anni: 2 dosi (0,50 ml) se vaccinati per la prima volta (distanza tra le dosi = 4 settimane) > 9 anni = 1 dose
LAIV	Vaccino vivo attenuato (spray intranasale)	2 - 18 anni	2 anni - 9 anni: 2 dosi (0,2 ml) se vaccinati per la prima volta (distanza tra le dosi = 4 settimane) 10 - 17 anni = 1 dose (0,2 ml)
VIQcc	Vaccino inattivato quadrivalente su colture cellulari	≥ 2 anni	2 anni - 9 anni: 2 dosi (0,50 ml) se vaccinati per la prima volta (distanza tra le dosi = 4 settimane) > 9 anni = 1 dose
VIQr	Vaccino quadrivalente a DNA ricombinante	≥ 18 anni	≥ 18 anni = 1 dose (0,50 ml)
VIQa	Vaccino inattivato quadrivalente adiuvato (MF59)	≥ 50 anni	≥ 50 anni = 1 dose (0,50 ml) grandi anziani e soggetti a più alte rischio
VIQhd	Vaccino inattivato quadrivalente ad alto dosaggio	≥ 60 anni	≥ 60 anni = 1 dose (0,50 ml) ospiti di RSA

VACCINAZIONE ANTI HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B (HIB)

- ✓ batterio di cui l'uomo è l'unico ospite 1
- ✓ nel 2023, in Italia sono stati segnalati 315 casi di malattia invasiva ₂
- ✓ malattia invasiva: meningite, sepsi, epiglottite, cellulite, artrite settica, ecc. 1
- √ 1 sola dose di vaccino dopo l'anno di vita. ₃



¹ https://www.who.int/immunization/diseases/hib/en/(link is external) (ultimo accesso 05/07/2021)

^{2. &}lt;a href="https://www.epicentro.iss.it/emofilo/epidemiologia-italia">https://www.epicentro.iss.it/emofilo/epidemiologia-italia (2023)

^{3.} Vaccinazioni raccomandate per i soggetti HIV positivi o con AIDS (Bozza ottobre 2024) - Regione Piemonte - Direzione Sanità - Settore Prevenzione, Sanità Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare

VACCINAZIONE ANTI EPATITE B (HBV)

oltre 2 miliardi di individui nel mondo sono stati infettati dal virus

350 - 400 milioni sono i portatori cronici dell'infezione

vaccino adiuvato con AS04

• somministrazione a 4 dosi (0, 1, 2, 6 mesi)

a tutte le persone HIV positive suscettibili all'infezione

^{1.} WHO, Hepatitis B <u>Hepatitis B (who.int)</u> (Ultimo accesso 26 Ottobre 2023);

^{2.} Vaccinazioni raccomandate per i soggetti HIV positivi o con AIDS (Bozza ottobre 2024) Regione Piemonte - Direzione Sanità - Settore Prevenzione, Sanità Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare

VACCINAZIONE ANTI EPATITE A (HAV)

- in Italia endemicità medio-bassa
- ingestione di cibo e acqua contaminati o contatto diretto con persona infettiva
- viaggi in aree endemiche, MSM, utilizzatori di sostanze per via iniettiva, epatopatici cronici, emofilici, infetti da HBV e/o HCV
- somministrazione a 2 dosi (0, 6 mesi) (richiamo ogni 10 anni)

MSM: Men who have sex with men

^{1.} WHO, Hepatitis A Hepatitis A (who.int) (ultimo accesso 26 ottobre 2023);

^{2.} Vaccinazioni raccomandate per i soggetti HIV positivi o con AIDS (Bozza ottobre 2024) Regione Piemonte - Direzione Sanità - Settore Prevenzione, Sanità Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare

VACCINAZIONE ANTI Papilloma virus umano (HPV)



prevalentemente per via sessuale



- neoplasie: ano-genitali, orofaringei condilomi
- vaccino: 12° anno di vita, primo screening, MSM, HIV+
- somministrazione a 3 dosi ≥ 15 anni (0, 2, 6 mesi)

^{1.} ISS: https://www.epicentro.iss.it/hpv/

^{2.} Vaccinazioni raccomandate per i soggetti HIV positivi o con AIDS (Bozza ottobre 2024) Regione Piemonte - Direzione Sanità - Settore Prevenzione, Sanità Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare

VACCINAZIONE ANTI Morbillo-Parotite-Rosolia-Varicella (MPR + V)

MORBILLO

• 897 casi dal 1 gennaio al 30 settembre 2024: epatiti (15%), polmonite (11%), insufficienza respiratoria (5%), 1 caso di encefalite.

PAROTITE

 complicanze: orchite (20-50% adulti), meningite (10%), sordità unilaterale (1/20.000)

ROSOLIA

in gravidanza: aborto spontaneo, morte intrauterina del feto o malformazioni gravi

VARICELLA

 particolarmente grave negli immunodepressi (polmonite, artrite, epatite, glomerulonefrite, encefalite)

<u>VACCINO:</u> NO vaccino combinato (MPRV). SI vaccini MPR+V vaccini vivi attenuati (<u>controindicati se T CD4+ < 200</u>)

^{1.} ISS: https://www.epicentro.iss.it/hpv/

^{2.} Vaccinazioni raccomandate per i soggetti HIV positivi o con AIDS (Bozza ottobre 2024) Regione Piemonte - Direzione Sanità - Settore Prevenzione, Sanità Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare

Tetano

VACCINAZIONE ANTI Tdap-IPV (ogni 10 anni)

- **Tetano:** spore ubiquitarie
 - anche attraverso ferite banali o inapparenti
 - nel 2015 117 casi di tetano nell'UE
 - letalità ~ 40%



Difterite:

- 60 casi in nove Paesi Ue nel 2021 (ECDC)
- ostruzione vie aeree, miocardite, insufficienza renale, neuropatie
- letalità 5 10% (soffocamento)



- Pertosse: malattia dell'adulto (spesso non diagnosticata)
 - la protezione diminuisce negli anni
 - incidenza in aumento (adolescenti e adulti)
 - in Italia 110 casi da gennaio a maggio 2024

QUALI CONTROINDICAZIONI?

vere controindicazioni per tutte le vaccinazioni

- Reazione allergica grave (anafilassi) dopo la somministrazione di una precedente dose.
- Reazione allergica grave (anafilassi) ad un componente del vaccino.
- Immunodepressione (solo per vaccini vivi attenuati)



false controindicazioni per tutte le vaccinazioni

- Anamnesi familiare per allergie
- Allergia alla penicillina
- Allergia al latte
- Allergia a sostanze non contenute nei vaccini
- Asma, eczema, rinite allergica
- Contatti non vaccinati
- Convalescenza dopo malattia
- Dermatite atopica e seborroica
- Diabete tipo1 e 2
- Disturbi della coagulazione
- Esposizione recente a malattia infettiva
- Febbre dopo precedente dose
- Fibrosi cistica
- Gravidanza nei contatti

- Reazioni allergiche non gravi dopo precedente dose (anche nei familiari)
- Reazioni locali lievi o moderate (edema,
- dolore, rossore, dopo precedente dose)
- Sindrome di Down
- Terapia antibiotica in corso (escluso Ty21a)
- Terapia con antistaminici.
- Terapia inalante o con colliri
- Terapia desensibilizzante.
- Anticoagulanti





REAZIONI AVVERSE

I vaccini sono tra i prodotti farmaceutici più controllati e sicuri

Prima di... NON SEMPRE a causa di...

Stimolando il sistema immunitario a reagire non è sorprendente che la vaccinazione possa portare a reazioni locali e sistemiche come il dolore o la febbre, a causa dell'infiammazione necessaria per attivare la risposta immunitaria

La frequenza di reazioni avverse al vaccino è sempre molto più bassa della frequenza delle complicanze della malattia che si vuole prevenire, e i pericoli delle malattie sono sempre nettamente superiori ai rischi associati ai vaccini.

