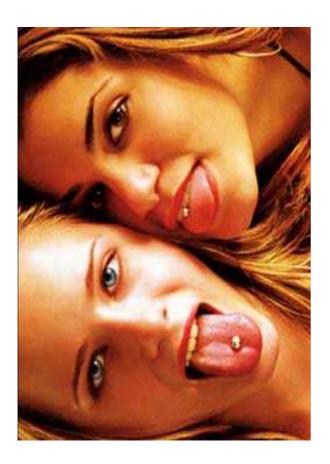
Vaccini e adolescenza, chi se ne occupa?

dr Giorgio Conforti

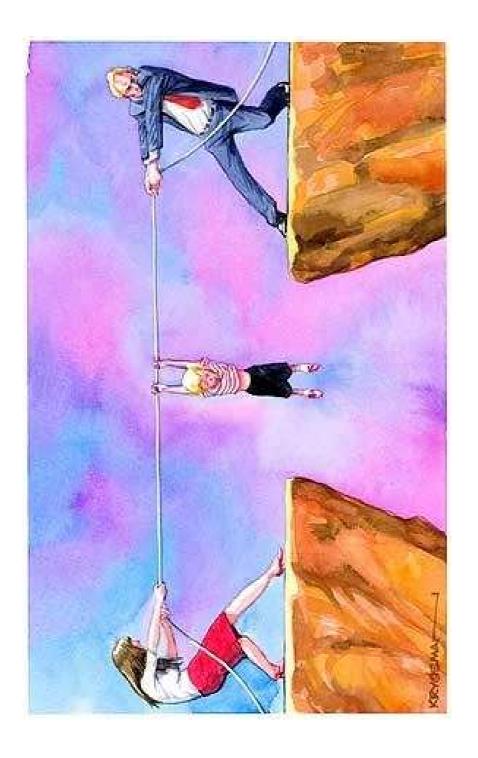
Mon è un fpacco dono?!!





Puo'aver avuto un pediatra pediatra





Genitori inaffidabil



Un diagio personale

Un'offerta vaccinale non ottimale

Recommended Immunization Schedule for Persons Aged 7 Through 18 Years—United States • 2010

For those who fall behind or start late, see the schedule below and the catch-up schedule

Vaccine ▼	Age ▶	7–10 years	11-12 years	13–18 years	
Tetanus, Diphtheria, Pertussis ¹	Pertussis ¹	Tetanus, Diphtheria, Pertussis ¹ Tdap Tdap	Tdap	Tdap	
Human Papillomavirus ²	25	see footnote 2	HPV (3 doses)	HPV series	Range of recommended ages for all
Meningococcal ³		Meningococcal ³ MCV MCV MCV MCV	MCV	MCV	children except
Influenza ⁴		Influenza⁴	Influenza (Yearly)		Sdnoub
Pneumococcal ⁵		Pneumococcal ⁵	PPSV		Bance of
Hepatitis A ⁶			HepA Series		recommended ages for
Hepatitis B ⁷		Hepatitis B7 Hep B Series	Hep B Series		catch-up immunization
Inactivated Poliovirus ⁸	8	IPV Series	IPV Series		
Measles, Mumps, Rubella ⁹	bella ⁹	Measles, Mumps, Rubella ⁹	MMR Series		Range of recommended
Varicella ¹⁰	ととと・アアドラ 日本	Varicella Series	Varicella Series		ages for certain high-risk groups

This schedule includes recommendations in effect as of December 15, 2009. Any dose not administered at the recommended age should be administered at a subsequent visit, when indicated and feasible. The use of a combination vaccine generally is preferred over separate injections of its equivalent component vaccines. Considerations should include provider assessment, patient preference, and the potential for adverse

events. Providers should consult the relevant Advisory Committee on Immunization Practices statement for detailed recommendations: http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/acip-list.htm. Clinically significant adverse events that follow immunization should be reported to the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS) at http://www.vaers.hhs.gov or by telephone, 800-822-7967.

Potremmo (o dovremmo) parlare di...

- Pertosse (diTePerPolio)
- Varicella
- Morbillo-parotite-rosolia
- Meningite
- Papillomavirus
- CONCLUSIONI

Calendario Vaccinale per la Vita 2016 (SItI, SIP, FIMP, FIMMG)

(vedere testo per le raccomandazioni specifiche relative a ciascuna vaccinazione)

Vaccino	0gg - 30gg	3° mese	4" mese	5° mese	6° mese	7" mese	11" mese	13" mese	15° mese	ಭ>	6" anno	12"-18" anno	19-49 anni	50-64 anni	> 64 anni
DTPa		DTPa		DTPa		ĵ.	DTPa				DTPa**	dTPaiPV	1 does	dTpa*** og:	ni 10 anni
PV		IPV		IPV			IPV				IPV	dirairy	1 0056	u i pa · · · · ogi	ii 10 anni
Epatite B	ЕрВ – ЕрВ*	ЕрВ		ЕрВ*			ЕрВ		C-				4 Dorsi: Po + booster a	Esposizione st Esposizione 1 anno) o Pre (0, 1, 2, 12)	(0, 2, 6 set
Hib	Ġ i	Hib		Hib	9		Hib			3					
Pneumococco	G B	PCV		PCV		S 2	PCV		^PCV			PCV/PPV		////P	cv////
MPRV								MPRV	Ì		MPRV				
MPR								MPR	e e	ĵ	oppure	MPR PMPR	24	osi MPR***	* 1.1/
Varicella									//		MPR + V	Pu + V	(0	-4/8 settima	
Meningococco C								Men C o MenACWY conjugato	Men o MenACWY conjugato				nACWY con	iugato 1 do:	ie
Meningococco B		Me	n B Me	n B	Men B			Men B	Men B			Men B	Men B		
HPV												HPV*: 2-3 (in funzione di età e ad età massima in s	vaccino); fino	J	
nfluenza								Influer	nza**			1 dose all	'anno	1 dose	all'anno
Herpes Zoster										1					1 dose#
			R	otavirus#	#										
Rotavirus	N 9								1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	DA##		EpA##	AND THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED	2 dosi (0-	

Calendario Vaccinale per la Vita 2016: cambiamenti dalla versione precedente (colore)

Vaccino	Ogg - 30gg 3° mese 4° mese	3° mese	4* mese	5° mese	esam .9	6° mese 7° mese 11° mese	11" mese	13° mese	15° mese	6° anno	12"-18" anno	19-49 anni	50-64 anni	> 64 anni
DTPa		DTPa		DTPa			DTPa	2		DTPa**	Valcath	1 dose dT	1 dose dTpa*** ogni 10 anni e in	0 anni e in
IPV		ΙÞΛ		IPV	00 00	00 - 00	IPV	10-0 0-0	- 1	IPV	A LIBERTO		gravidanza	
Epatite B	Ep8 - Ep8*	Ep8		Ep8*			EpB					3 Dost: Pre 4 Dorsi: Po + booster a imminente	3 Dost: Pre Esposizione (0, 1, 6 mesi) 4 Dorsi: Post Esposizione (0, 2, 6 sett. + booster a 1 anno) o Pre Esposizione imminente (0, 1, 2, 12)	3 Dost: Pre Esposizione (0, 1, 6 mesi) 4 Dorsi: Post Esposizione (0, 2, 6 sett. + booster a 1 anno) o Pre Esposizione imminente (0, 1, 2, 12)
Hib		Hib		Hib		0. 1	Hib		3 - 1	8-8	2-3	8-3		
Pneumococco		PCV		PCV			PCV	<	VAPCV		PCV/PPV		Ь	PCV
MPRV								MPRV		MPRV				
MPR								MPR		oppure	MPR P MPR		V doei Mabbers	^**
Varicella									>	MPR +>	+>		(0-4/8 settimane)	ne)
Meningococco C								Men C o MenACWY coniugato	Men C Men C O O Men ACWY Coniugato coniugato	Q 5	Mer	ACWY con	MenACWY conlugato 1 dose	9
Meningococco B		Men B	n B Men B	n B	Men B			Men B	Men B		Men B	Men B		
нру										0 3	HPV*; 2-3 dosi (in funzione di età e vaccino); fino ad età massima in scheda tecnica	dosi vaccino); fino cheda tecnica	0 0	
Influenza								Influenza"*	"ezı		1 dose all'anno	anno	1 dose	1 dose all'anno
Herpes Zoster						-13					k-15			1 dose#
Rotavirus		Rotav	virus## (c	Rotavirus## (da 6º settimana di vita)	mana di v	(ita)								
Epatite A									EDA###		EpA###	井	2 dosi (0-	2 dosi (0-6-12 mesi)

Opzioni di co-somministrazione nella stessa seduta o somministrazione in sedute separate

Raccomandazioni presenti nella precedente versione

Le Novità

Le vaccinazioni nell'adolescente possono essere :

• 1) richiami vaccinali

• 2) recuperi vaccinali

• 3) prime vaccinazioni



Le vaccinazioni nell'adolescente possono essere :

Richiami vaccinali

Recuperi vaccinali

Prime vaccinazioni



Le vaccinazioni nell'adolescente possono essere :

• 1) richiami vaccinali

• 2) recuperi vaccinali

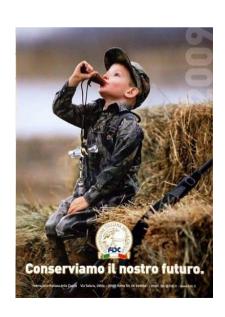
• 3) prime vaccinazioni



Potremmo (o dovremmo) parlare di

••••

- Pertosse (diTePerPolio) (richiamo vaccinale)
- Varicella
- Morbillo-parotite-rosolia
- Meningite (richiamo ?)
- Papillomavirus
- CONCLUSIONI



Calendario Vaccinale per la Vita 2016: cambiamenti dalla versione precedente (colore)

Vaccino	0gg - 30gg	3" mese	4" mese	5° mese	6° mese	7° mese	11" mese	13° mese	15° mese	6° anno	12"-18" anno	19-49 anni	50-64 anni	> 64 anni
DTPa		DTPa		DTPa	8 3		DTPa	2. 22		DTPa**	dTPalPV	1 dose dTi	pa*** ogni :	10 anni e in
IPV		IPV		IPV			IPV	Î Î	8	IPV	uirairv).	gravidanza	
Epatite B	ЕрВ - ЕрВ*	ЕрВ		ЕрВ*			ЕрВ					4 Dorsi: Po + booster a	st Esposizion	(0, 1, 6 mesi) e (0, 2, 6 sett. e Esposizione
Hib		Hib	Į	Hib			Hib	j j			5			
Pneumococco		PCV		PCV			PCV	^	^PCV		PCV/PPV		Р	cv
MPRV								MPRV		MPRV				
MPR								MPR		oppure	MPR PMPR	2 d	osi MPR***	** + V
Varicella									v	MPR + V	MPR PMPR	(0	-4/8 settim	
Meningococco C								Men C o MenACWY coniugato	Men C o MenACWY coniugato		MenACWY conlugato 1 dose		se	
Meningococco B		Me	n B Me	en B	Men B			Men B	Men B		Men B	Men B		
HPV											HPV": 2-3 (in funzione di età e ad età massima in s	vaccino); fino		
Influenza								Influe	nza**		1 dose all	'anno	1 dose	all'anno
Herpes Zoster							,							1 dose#
Rotavirus		Rota	virus## (da 6ª setti	mana di	vita)				(e)				
Epatite A									EpA###		EpA##	#	2 dosi (0-	6-12 mesi)

Epatite A	- 1 - 1	EpA###	EpA###	2 dosi (0-6-12 mesi)
Raccomandazioni presenti nella precedente versione Le Novità	[Opzioni di co-somministrazione nell	a stessa seduta o somministr	razione in sedute separate

SURVEILLANCE REPORT



Annual epidemiological report

Vaccine-preventable diseases – invasive bacterial diseases

2014

Figure 2. Rates of confirmed invasive *Haemophilus influenzae* disease reported cases by age and gender, EU/EEA, 2012

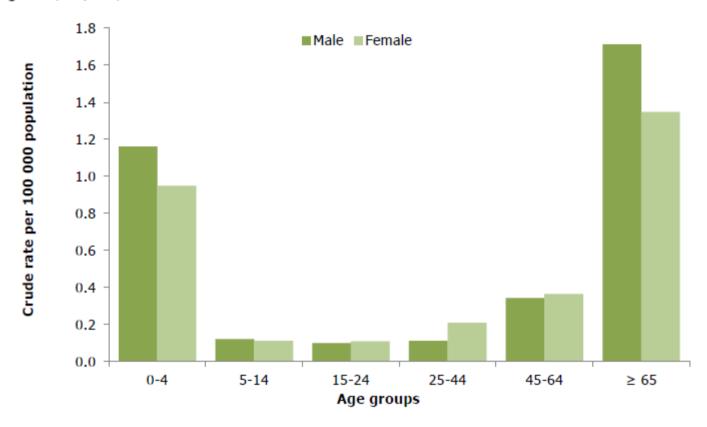


Figure 7. Rates of confirmed invasive meningococcal disease reported cases by age and gender, EU/EEA, 2012

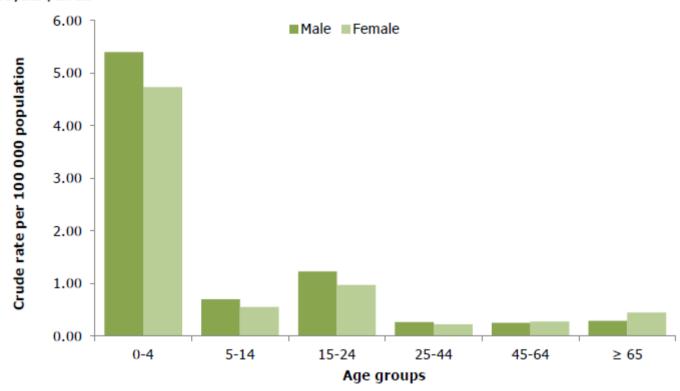
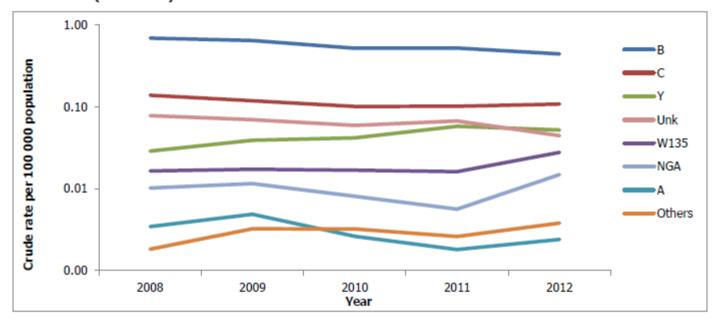
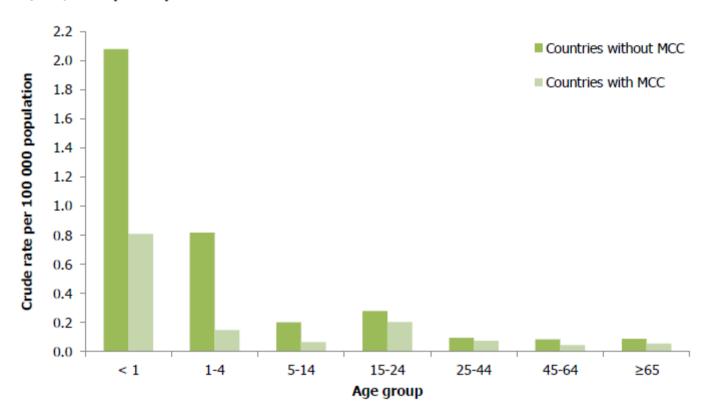


Figure 9. Rates of confirmed invasive meningococcal disease reported cases by serogroup, EU/EEA, 2008-2012 (n=20 161)



Source: Country reports; NGA: non-groupable; Unk: unknown. The specific codes are kept for the most common serogroups. Others are the remaining/other groupable serogroups that should be reported. Apart from serogroups reported as 'other' (n=42), it includes cases of serogroups 29E (13), X (n=13) and Z (n=5) reported during the period 2008–2012.

Figure 11. Rates of serogroup C invasive meningococcal disease reported cases, by age group and availability of meningococcal C conjugate (MCC) vaccination in their routine immunisation schedule, EU/EEA, 2012 (n=536)





- Expert opinion on the introduction of the meningococcal B (4CMenB) vaccine in the EU/EEA
- expert opinion 6 Dec 2017



Table 1. Serogroup distribution of confirmed cases of invasive meningococcal disease, EU/EEA, 2015

Serogroup	Cases	%
В	1 682	61
С	403	14
Y	290	10
W	317	11
Other	88	3
Total	2 780	100

Conclusions

- Consider a recommendation for the vaccination of different age groups, based on incidence of IMD B across different age groups
- The aim of pursuing an adolescent programme would be to prevent acquisition of the infection rather than to disrupt carriage.

 At this stage, the effect of 4CMenB vaccination on carriage is not known. Vaccinating adolescents could be a very effective vaccination strategy; it should, however, be noted that strain replacement is a potential risk for adolescent programmes if the prevalence ohf bacterial carriage is high

RAZIONALE CALENDARIO PER LA VITA - 3° EDIZIONE 2016

Vaccinazione contro il meningococco B

 E' raccomandato che, entro tempi brevi dalla applicazione della vaccinazione antimeningococco B in tutti i nuovi nati in Italia, sia rapidamente valutata anche la sua introduzione con due dosi in età adolescenziale, misurando nel contempo il suo impatto sullo stato di portatore e sulla epidemiologia della infezione e della malattia invasiva.

RAZIONALE CALENDARIO PER LA VITA - 3° EDIZIONE 2016 Vaccinazione contro il meningococco C e ACYW135

E' inoltre fortemente raccomandata una dose per i ragazzi nel dodicesimo anno di vita, tenendo conto dei dati epidemiologici che indicano chiaramente una ripresa del numero di casi all'adolescenza. L'indicazione alla vaccinazione nell'età adolescenziale permane anche per i ragazzi già immunizzati durante l'infanzia. Infatti, è ormai dimostrato che la memoria immunologica indotta dal vaccino coniugato ricevuto nell'infanzia non è sufficiente ad eliminare il rischio di malattia invasiva nell'adolescenza, in quanto la risposta delle cellule B richiede almeno 5-7 giorni per attivarsi in maniera completa, troppi per essere efficace contro la rapida invasività di ceppi virulenti di meningococco non bloccati da un titolo anticorpale che potrebbe essere disceso al di sotto del livello minimo protettivo.

Potremmo (o dovremmo) parlare di

- Pertosse
- Varicella
- Morbillo-parotite-rosolia
- Meningite
- <u>Papillomavirus</u> (prima vaccinazione)
- CONCLUSIONI

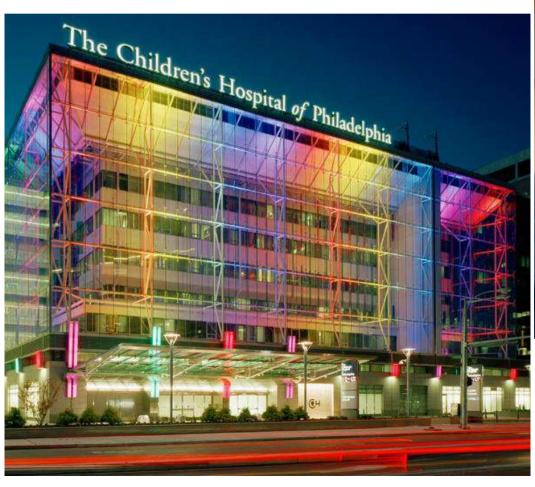


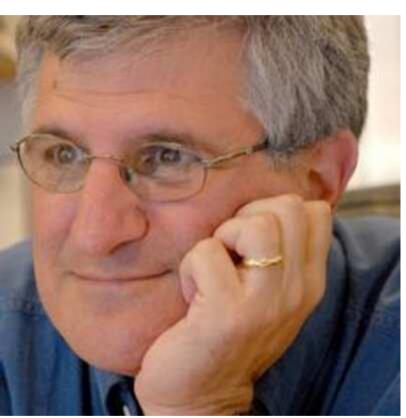


Ci vuole uno "brillante"

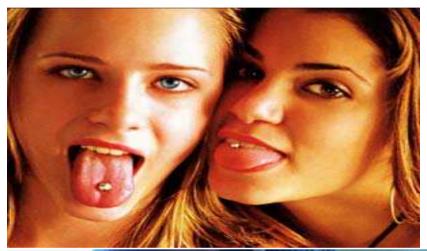
"Buongiorno sono Paul Offit"

Vi sto parlando dal





Vorrei parlare delle vaccinazioni negli adolescenti







Nel luglio del 2014 i CDC

 Hanno pubblicato le coperture dei vaccini degli adolescenti e cosi sappiamo come vanno

le cose



Ci sono tre vaccini raccomandati

dTPa



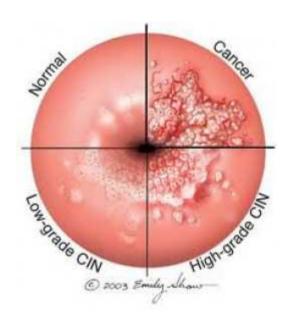
Vaccino antimeningococco ACWY

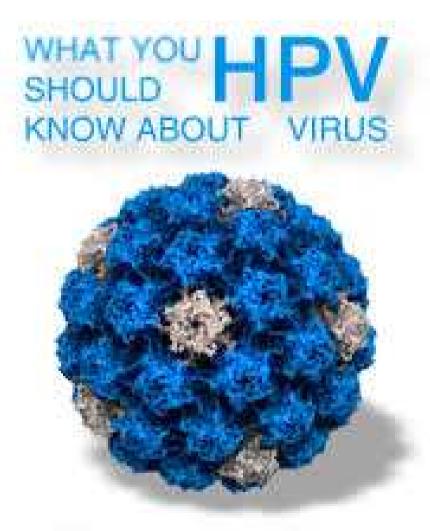






HPV





I primi due vanno abbastanza bene fra l'80 e l'85% di copertura

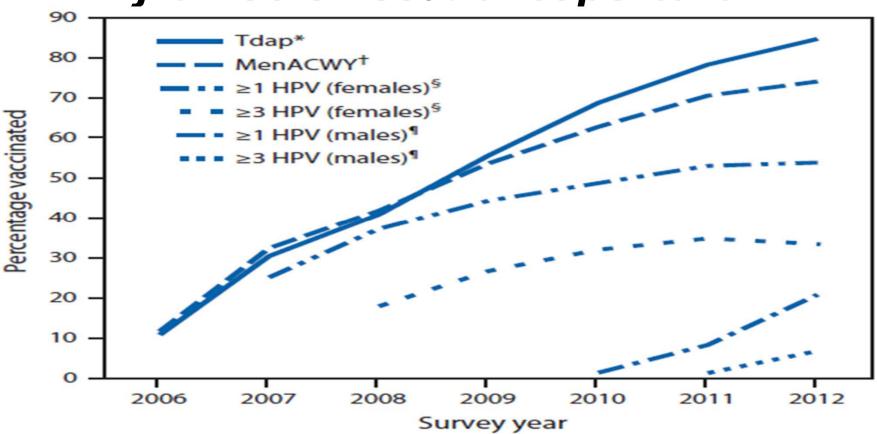
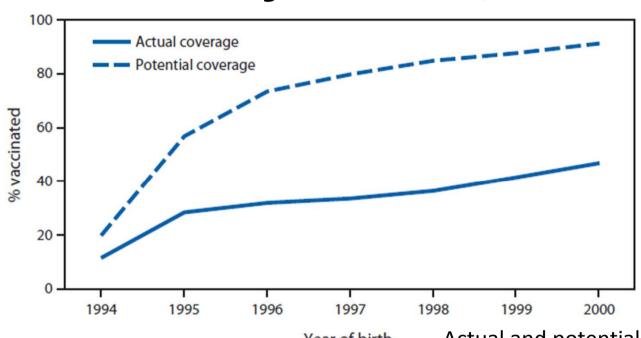


FIGURE. Estimated vaccination coverage with selected vaccines and doses among adolescents aged 13–17 years, by survey year — National Immunization Survey–Teen, United States, 2006–2012

HPV femmine, sono al 38%



Year of birth

Actual and potentially achievable vaccination coverage with ≥1 dose of human papillomavirus (HPV) vaccine if missed vaccination opportunities had been eliminated among girls by age 13 years,* by birth cohort (1994–2000) — National Immunization Survey-Teen, United States, 2007–2013 combined

Vaccination coverage significantly
increased in 2013; 57.3% of
girls and 34.6% of boys received ≥1
dose of HPV vaccine. The
percentage of parents reporting that they

received a <u>clinician</u> recommendation for the

HPV vaccine was significantly higher in 2013 compared with 2012 for both parents of girls (64.4% versus 61.0%) and parents of boys (41.6% versus 28.0%).



La questione è: perche?

 Perche fanno piu' facilmente dTPa e MenACWY che HPV?



Certamente <u>no</u> per che' i due siano piu' importanti dei cancri correlati a <u>hpv</u>

 Se prendiamo i morti per i primi due vaccini sono circa 20 volte meno che i morti da HPV ogni anno



Ne' puo' essere una questione di sicurezza

 Il vaccino HPV è probabilmente il vaccino piu' studiato dopo la commercializzazione negli USA







Piu' di un milione di persone

 sono state controllate post vaccino per valutare gli eventuali suoi effetti

avversi e questo

non succede



La terza questione che si chiede al vaccino

è quanto dura il suo effetto protettivo dopo la vaccinazione



Penso che la prima causa di questo parziale successo

 sia il fatto che abbiamo difficolta' a parlarne per la modalita' di trasmissione legata al sesso





Amy Middleman primario di medicina dell'adolescente

dell'Universita dell'
 Oklahoma disse molto
 bene :

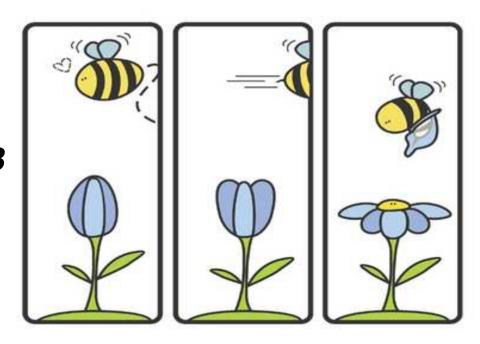




Perchè dobbiamo parlare

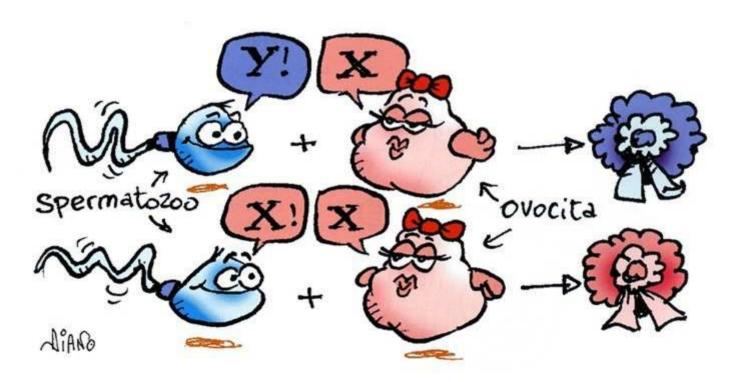
di come si trasmette

l' HPV, quando non parliamo della trasmissione di altri vaccini come l'epatite B anche se si trasmette per contatto sessuale?



Ma la maggiore è

che i dottori sono
 esitanti a parlare di
 sesso a 11- 13 anni in
 occasione di un vaccino



ritengo che dobbiamo pensare

che questo vaccino
 previene un cancro e
 quindi parlate di cancro
 piuttosto che di sesso

Thank's





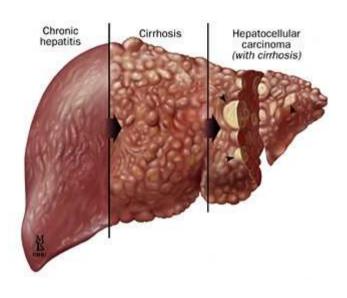
Ma il pediatra è convinto ?



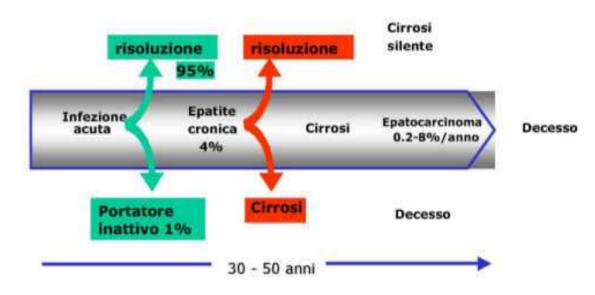
Fumo e cancro al polmone



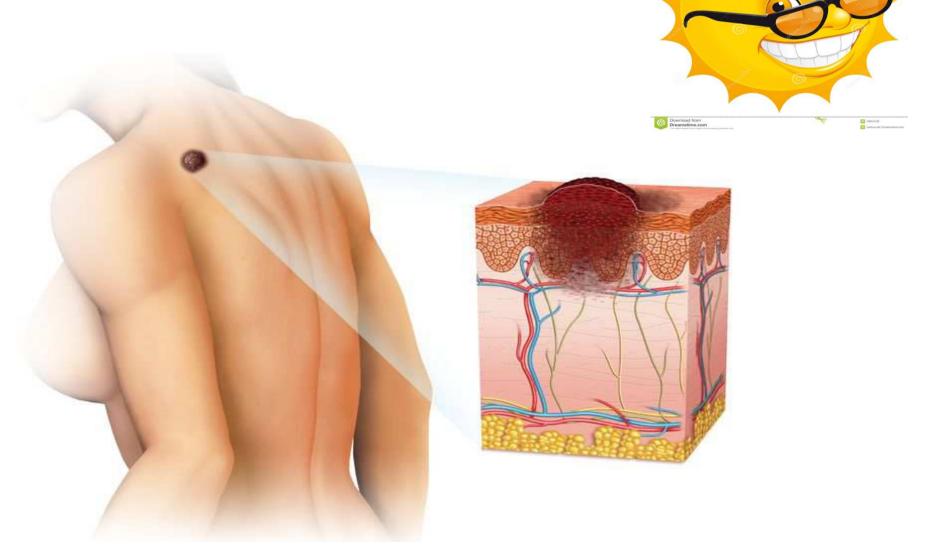
Alcol e virus e cancro al fegato



Progressione dell'infezione da HBV



Sole e melanoma



Certo, per un pediatra puo' risultare "soprendente" (per me lo è stato)

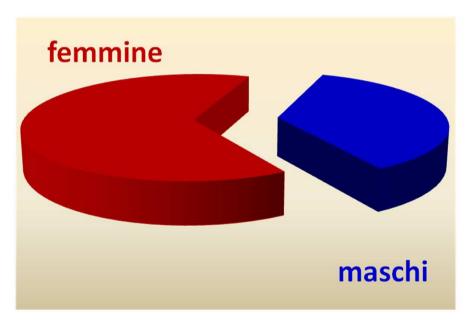


Quanti sono le patologie del maschio da HPV? In proporzione?

 il rapporto tra i casi di cancro che si verificano nel sesso femminile e quelli che si verificano nel

maschio è circa 2:1

• <u>Dati Statunitensi</u> ottenuti nel periodo 2004-2008, cioè prima dell'inserimento del vaccino nei piani di prevenzione, riportavano infatti una media di circa 33000 casi di cancro all'anno, di cui 21.290 nelle femmine e 12.080 nei maschi

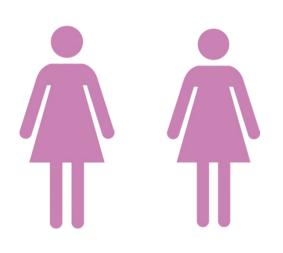


IL CANCRO HPV-CORRELATO ESERCITA UN IMPATTO IN ENTRAMBI SESSI

32,562 casi in Europa/anno HPV 16/18-correlati nella donna

VS

15,497 casi in Europa/anno HPV 16/18-correlati nel maschio



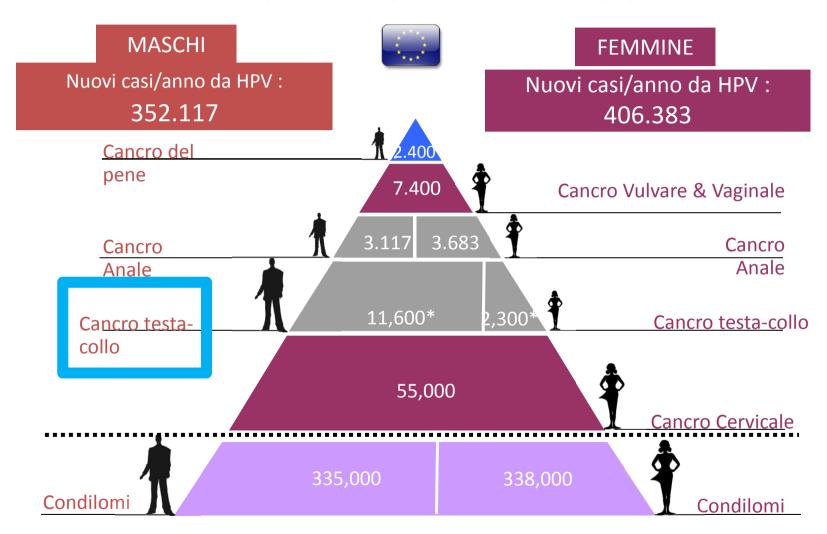
Per ogni due casi di cancro HPV 16/18 correlato nelle femmine in Europa, ci sarà un caso nei maschi:

2:1



Adapted from: Hartwig S, Syrjanen S, Dominiak-Felden G, Brotons M, Castelsague X. Estimation of the epidemiological burden of human papillomavirus-related cancers and non-malignant diseases in men in Europe: a review. BMC Cancer 2012,12:30 doi:10.1186/1471-2407-12-30

HPV: UN IMPATTO ESTREMAMENTE RILEVANTE SIA IN DONNE CHE IN UOMINI

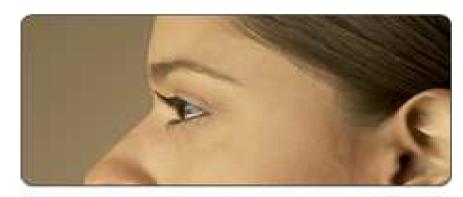


Sources: Forman et al 2012 Vaccine based on de Martel et al Lancet Oncol 2012 (cancers) and Hartwig et al. BMC Cancer 2012 (genital warts) ESTIMATES UK HPA 2007 AND GERMANY

^{*} Fonte: Annual number of new cancer cases calculated based on crude incidence rates from IARC database (1998-2002) and population estimate Eurostat 2008; estimate Globocan 2008 for cervical cancer; published HPV prevalence rates were applied (for Europe, when available)

Gli stessi "tipi" che infettano l'area genitale

- Possono infettare la bocca e la gola, da qua il termine "oral HPV".
- Alcuni "tipi" sono
 cancerogeni per queste sedi
 anatomiche provocando
 tumori orofaringei
- Molte infezioni si autorisolvono
- Sintomi: faringodinia cronica o otalgia,linfopatia,
- dimagrimento





Alcuni sono asintomatici

Separating Fact From Fiction **HPV-Related Disease**

Introduction by:

Anne Schuchat, MD

Assistant Surgeon General

US Public Health Service

Director, National Center for Immunization and Respiratory Diseases

Centers for Disease Control and Prevention

Atlanta, Georgia

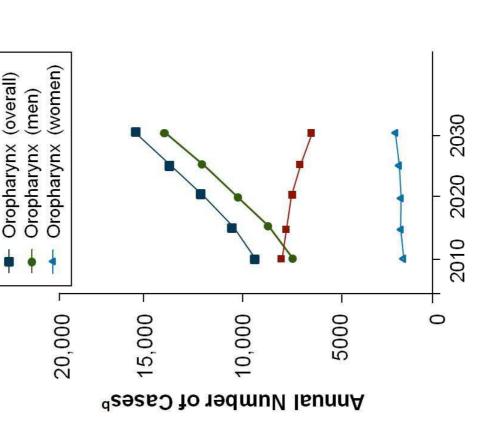
Projected Number of Patients With Oropharyngeal Cancer

Cervix

- Dramatic increase in HPV DNA in oropharyngeal tumors
- 16.3% (1984-1989) to 71.7% (2000-2004)^a
- Oropharyngeal cancer accounts for
- 78.2% of HPV-associated cancers among men
- 11.6% of HPV-associated cancers among women
 37.3% of HPV-associated

cancers of men and women

combined



a. Chaturvedi AK, et al. J Clin Oncol. 2011;29:4294-4301. [8]

b. Jemal A, et al. J Natl Cancer Inst. 2013;105:175-201.^[9]

Ma.....

• 2) ha proprio ragione Offit?

Infermiere: Mark Kaliher commenta il post di Offit

 Concordo che parlare di sesso sia difficile specie a un adolescente.



Infermiere: Mark Kaliher

 Ma una delle mie responsabilita e' dire alla gente come prendersi cura di se stessi



Infermiere: Mark Kaliher

E siccome la sessualita
 è parte della vita e
 della morte è logico che
 il mio lavoro sia
 parlarne con la
 persona.



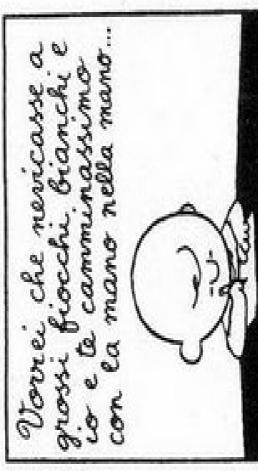
Infermiere: Mark Kaliher

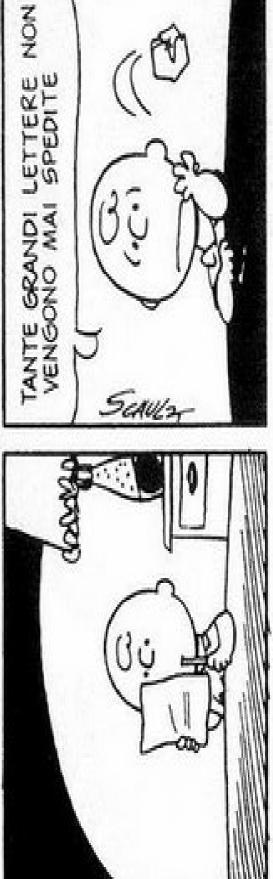
• Evitare non è una buona scelta

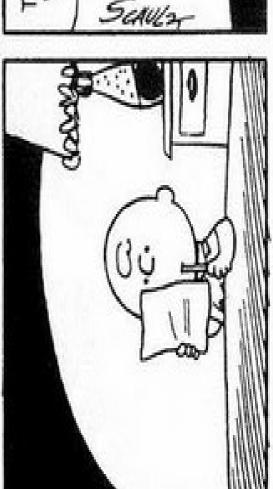


Non parlarsi è sempre un'occasione PERSA

scinde la sera Cara Ragarrina







Non avete anche voi un sogno nel cassetto?



Ho un sogno nel cassetto

- Se un adolescente ha avuto un buon rapporto col proprio pediatra (primo suo medico)
- FORSE
- Potrebbe più facilmente avere un buon rapporto (di fiducia) col suo secondo-terzoquarto....medico della sua vita da adulto

Ma forse non è il caso di prenderci troppo sul serio



TUTTI HANNO UN SOGNO NEL CASSETTO. 10 HO I CALZINI E LE MUTANDE.