

## Il calendario vaccinale per gli adulti e gli anziani

**Paolo Bonanni**

Professore Ordinario di Igiene, Dipartimento di Sanità Pubblica, Università di Firenze

Fino a pochi anni fa le vaccinazioni erano considerate misure preventive da utilizzare solo per la popolazione infantile, nella quale si verificava tradizionalmente la maggior parte dei casi di malattie infettive prevenibili.

Lo scenario è oggi radicalmente mutato. Mentre il mantenimento di elevate coperture vaccinali nei bambini continua a garantire il controllo delle più pericolose malattie in età infantile, l'incremento della speranza di vita che si è realizzato nel nostro paese negli scorsi decenni ha diverse importanti conseguenze.

In primo luogo si è avuta una notevole estensione del numero di anni di vita in condizioni di buona salute anche per soggetti che un tempo solo raramente potevano dedicarsi ad attività lavorative o di tempo libero molto al di là dell'epoca del pensionamento.

In secondo luogo, pazienti con malattie croniche (cardiopatie, broncopneumopatie, patologie metaboliche, dell'apparato uropoietico, patologie neoplastiche e condizioni di immunosoppressione), che sono più soggetti a complicanze gravi da malattie infettive, e la cui cura in caso di complicanze infettive prevenibili rappresenta un notevole impegno anche in termini di risorse umane ed economiche, hanno una sopravvivenza notevolmente più lunga.

Da ultimo, si verifica oggi sempre più frequentemente la possibilità che, nelle età avanzate, si riduca progressivamente l'immunità acquisita nell'infanzia dopo infezioni contratte naturalmente o dopo vaccinazione, anche per la riduzione o la mancanza dei cosiddetti "booster naturali", conseguenza questa del successo delle vaccinazioni nel controllare la diffusione delle infezioni in età pediatrica (basti pensare, quale esempio, alla perdita di immunità nei confronti della pertosse in età adolescenziale e adulta che si realizza da pochi anni a questa parte quale conseguenza della forte riduzione della circolazione dell'agente responsabile, proprio per le elevate coperture vaccinali raggiunte tra i bambini).

Per questi motivi, al fine di garantire alla popolazione generale condizioni di vita per quanto possibile in ottimo stato di salute fino a età avanzate, e per consentire la massima riduzione possibile di gravi complicanze infettive in malati cronici, risulta indispensabile proporre un calendario delle vaccinazioni raccomandate nell'età adulta e anziana, che consenta da un lato di ridurre rischi di indub-

bia importanza, e dall'altro di generare un risparmio rilevante in termini di cure e ospedalizzazioni, garantendo al contempo migliore stato di salute a cittadini già colpiti da patologie croniche.

In quest'ottica, la Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica (SItI) ha approvato lo scorso gennaio 2010 un calendario delle vaccinazioni in età adulta e anziana con l'obiettivo di fornire indicazioni di facile applicabilità sulle necessità di immunizzazione. Infatti, sono state prodotte schedule di vaccinazione per fascia di età di appartenenza (19-49 anni, 50-64 anni,  $\geq 65$  anni) (Tab. I), suddivise tra raccomandazioni per tutti i soggetti appartenenti alla fascia di età in assenza di evidenza di immunizzazione pregressa, e raccomandazioni per vaccinazioni da effettuare solo in presenza di fattori di rischio (clinico, epidemiologico, occupazionale, viaggiatori internazionali, stile di vita o altro). Analoga schedula è stata prodotta poi per le principali condizioni patologiche, occupazionali o di vita (Tab. II).

Va sottolineato per chiarezza che l'obiettivo del calendario è quello di fornire indicazioni sulle pratiche vaccinali da adottare per ottenere il massimo beneficio in un'ottica individuale, senza per questo implicare che le raccomandazioni debbano automaticamente tradursi in un'offerta attiva e gratuita delle stesse vaccinazioni da parte delle autorità sanitarie. Per questo ulteriore passo le evidenze scientifiche alla base delle raccomandazioni dovranno essere integrate da considerazioni di sostenibilità economica e organizzativa per il Servizio Sanitario Nazionale.

Passando ad analizzare sommariamente le più rilevanti indicazioni, si può anzitutto sottolineare la raccomandazione di effettuare una dose di richiamo decennale in tutti i soggetti con vaccino tetano-difterite-pertosse per adulti (TdpA). È infatti importante sfruttare tale occasione per fornire non solo un richiamo all'immunità per il tetano, ma anche per rinforzare l'immunità contro la difterite (da noi virtualmente scomparsa ma sempre presente in molte aree del globo) e la pertosse, che è oggi sempre più frequentemente causa di bronchite in età adulta con caratteristiche cliniche non così peculiari come nell'infanzia, ma di durata prolungata per alcune settimane. Inoltre, gli adulti affetti da pertosse possono trasmettere l'infezione ai lattanti non ancora immunizzati per la loro



# Top news Progetto ASCO



**TABELLA I**

**Proposta calendario vaccinale per gli adulti e per gli anziani**

(a cura della Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica [SIItI]).

Vaccino	Gruppo di età		
	19-49 anni	50-64 anni	≥ 65 anni
Tetano, difterite, pertosse per adulti (Tdpa)	1 dose Tdpa booster ogni 10 anni		
Papillomavirus umano (HPV)	3 dosi (fino a età massima in scheda tecnica)		
MPR	2 dosi (0, 4-8 settimane)		
Varicella (o MPRV)	2 dosi (0, 4-8 settimane)		
Influenza	1 dose all'anno	1 dose all'anno	
Pneumococco (polisaccaridico 23-valente)	1 dose		1 dose
Epatite A	2 dosi (0, 6-12 mesi)		
Epatite B	3 dosi pre-esposizione (0, 1, 6 mesi), 4 dosi post-esposizione (0, 2, 6 settimane + booster a 1 anno) o pre-esposizione imminente (0, 1, 2, 12)		
Meningococco	1 dose (quadrivalente polisaccaridico o coniugato)		

Raccomandato in presenza di fattori di rischio (clinico, epidemiologico, occupazionale, viaggiatori internazionali, stile di vita o altro)

Per tutti i soggetti che incontrano requisiti di età e/o in assenza di evidenza di immunizzazione pregressa

giovane età, per i quali la pertosse è affezione di estrema gravità. La vaccinazione anti-HPV (virus del papilloma umano) trova certamente il suo target primario nelle adolescenti che non abbiano ancora iniziato l'attività sessuale. Tuttavia, il fatto che sia estremamente improbabile che una donna già sessualmente attiva sia infettata da più tipi di HPV presenti nel vaccino, e l'evidenza della capacità protettiva del vaccino in donne con pregressa infezione risolta da tipi vaccinali (anticorpi positivi ma DNA virale negativo) rendono raccomandabile, in una prospettiva individuale, che il vaccino sia somministrato a tutte le donne fino all'età massima prevista in scheda tecnica.

Il vaccino morbillo-parotite-rosolia (MPR) rappresenta oggi una delle priorità in età adulta per i soggetti che non abbiano avuto anche una sola delle tre malattie. Infatti, una delle più rilevanti modificazioni epidemiologiche delle malattie infettive negli ultimi anni è il progressivo spostamento del morbillo e della rosolia verso l'età adulta, proprio in conseguenza delle basse coperture vaccinali infantili contro tali infezioni: ormai il morbillo, un tempo contratto in media verso i 5 anni, è diventato malattia dell'adolescenza e dell'età adulta (quando la probabilità di complicanze è aumentata), e spesso viene acquisito in ambito nosocomiale anche dagli operatori sanitari suscettibili. Risulta quindi chiara l'importanza di offrire tale vaccinazione a chi non abbia evidenza di aver avuto la malattia. Particolare attenzione va posta all'offerta della vaccinazione contro la rosolia (monovalente o MPR) a donne

in età fertile senza evidenza sierologica di pregressa rosolia, da effettuare all'occorrenza anche in ambito ospedaliero nel post-partum o post-interruzione di gravidanza per quelle donne che siano sfuggite alla raccomandazione di vaccinazione prima di intraprendere una gravidanza.

Un discorso del tutto analogo vale per la vaccinazione antivaricella, anch'essa infezione assai pericolosa se contratta in gravidanza, e gravata di maggiori complicanze in età adulta.

Una delle più rilevanti novità del calendario vaccinale per adulti e anziani proposto dalla SIItI è l'abbassamento dell'età per la vaccinazione antinfluenzale dai 65 ai 50 anni. Tale proposta è in linea con quanto ormai raccomandato da tempo anche negli Stati Uniti, e trova il suo razionale nell'evidenza che da un quarto a un terzo della popolazione sopra i 50 anni è affetta da altre condizioni patologiche che indicano la vaccinazione influenzale a prescindere dall'età. Dal momento che le strategie di vaccinazione basate sull'individuazione dei gruppi a rischio sono spesso inefficaci per la bassa copertura che raggiungono, sembra ampiamente giustificato abbassare l'età di immunizzazione annuale. Peraltro, ciò si traduce anche in casi di malattia evitati in età lavorativa, con vantaggi economici per la società.

Le patologie pneumococciche rappresentano un notevole problema sia in età infantile, sia in età anziana. Non bisogna peraltro dimenticare che l'allungamento della speranza di vita e l'elevata prevalenza di condizioni di cronicità rendono un'infezione pneu-



mococcica evento a elevato rischio di complicanze e di morte per chi ne sia affetto. Il vaccino polisaccaridico 23-valente, oggi disponibile per l'età adulta, è stato dimostrato efficace per le malattie invasive, mentre è controverso il suo potenziale preventivo nei confronti delle polmoniti non batteriemiche. Pur non essendo il vaccino ideale, e in attesa della disponibilità di vaccini polisaccaridici coniugati che saranno con ogni probabilità efficaci contro tutte le forme cliniche, resta importante immunizzare i soggetti anziani e a elevato rischio di complicanze, oltre che con la vaccinazione antinfluenzale, anche con la vaccinazione antipneumococcica in singola dose.

Le vaccinazioni contro epatite A, epatite B e antimeningococcica dovranno essere raccomandate in tutte le fasce di età qualora

siano presenti fattori di rischio per patologie, occupazione, situazioni epidemiologiche o di vita (ad esempio, viaggi internazionali, per i quali saranno, in diverse situazioni, tutte vaccinazioni indicate nei soggetti non immuni).

In conclusione, il calendario per le vaccinazioni dell'adulto e dell'anziano della SItI si propone per la prima volta come un utile strumento al servizio non solo della sanità pubblica, ma anche dei medici di medicina generale, al fine di consentire una valutazione puntuale e personalizzata per ogni assistito sulla profilassi vaccinale raccomandata a tutela del miglior stato di salute.

Naturalmente, il calendario sarà aggiornato periodicamente per tenere conto delle continue novità a disposizione nel settore dei vaccini.

**TABELLA II**  
**Vaccinazioni in rapporto a condizioni di rischio**  
(vedi note in calce alla tabella).

Vaccino	Indicazione								
	Gravidanza	Condizioni di immunocompromissione* (escl. HIV), farmaci, radiazioni	Infezione da HIV Conta linfociti T CD4+		Diabete, cardiopatie, malattie polmonari croniche, alcolismo cronico, fumo	Asplenia (compresa splenectomia selettiva e deficit terminale del complemento)	Epatopatia cronica	Insufficienza renale, nefropatia in fase terminale, emodialisi	Personale sanitario
			< 200 cell./µl	≥ 200 cell./µl					
Tetano, difterite, pertosse (Tdp)	1 dose ogni 10 anni								
Papillomavirus umano (HPV)	3 dosi per le donne fino a età indicata in scheda tecnica (0, 1-2, 6 mesi)								
MPR	Controindicato		2 dosi (0, 4-8 settimane)						
Varicella	Controindicato		2 dosi (0, 4-8 settimane)						
Influenza	1 dose all'anno								
Pneumococco (vaccino polisaccaridico 23-valente)	1 dose								
Epatite A	2 dosi					2 dosi	2 dosi		
Epatite B	3 dosi						3 dosi	3 dosi	
Meningococco	1 dose				1 dose	1 dose			

Raccomandato in presenza di fattori di rischio (clinico, occupazionale, stile di vita o altro)

Per tutti i soggetti che incontrano requisiti di età e/o in assenza di evidenza di immunizzazione pregressa

\* Condizioni di immunocompromissione: i vaccini inattivati sono generalmente accettabili (ad es. vaccino pneumococcico, meningococcico, influenza) e i vaccini vivi sono generalmente da evitare in soggetti che presentano immunodeficienza o condizioni di immunosoppressione.



## Note

### 1. Vaccinazione tetano, difterite, pertosse (Td/Tdpa)

Nella letteratura scientifica risultano estremamente rari i casi di adulti con ciclo vaccinale antitetanico di base più una dose *booster* che abbiano contratto il tetano (e sono virtualmente assenti i casi letali in tali soggetti). Per tale motivo, la necessità dei richiami decennali è spesso oggetto di dibattito. Tuttavia la SItI, in considerazione dell'opportunità di sfruttare l'appuntamento decennale per conferire comunque un richiamo di immunità anche nei confronti di difterite e pertosse (la cui protezione è in ogni caso destinata a scemare progressivamente in assenza di dosi di richiamo) e dell'opportunità di completare eventuali cicli incompleti di vaccinazione nei confronti del tetano, raccomanda che negli adulti di qualunque età sia eseguito ogni 10 anni un richiamo di vaccino Tdpa; il vaccino è indicato anche nei soggetti che non siano stati vaccinati in precedenza contro la pertosse. In soggetti mai vaccinati usare il vaccino Td per le prime due dosi, il vaccino dTpa per la terza dose.

Gli adulti con anamnesi incerta per una serie completa di vaccinazione primaria con vaccini contenenti tetano e tossoide difterico dovrebbero iniziare o completare una serie di vaccinazione primaria. Una serie primaria per adulti è di 2 dosi di vaccino contenente tetano e una terza dose con il vaccino contenente anche le componenti difterite e pertosse (Tdpa): somministrare le prime 2 dosi a distanza di almeno 4 settimane l'una dall'altra e la terza dose 6-12 mesi dopo la seconda. La dose *booster* di vaccino contenente tossoide tetanico e difterico e antigeni pertussici dovrebbe essere somministrata ad adulti che hanno completato una serie primaria e se l'ultima vaccinazione è stata effettuata  $\geq 10$  anni prima. La visita per il rinnovo della patente rappresenta un'occasione opportuna temporalmente congrua (cadenza decennale) e sincrona col richiamo vaccinale che potrebbe essere utilizzata per incrementare la pratica della vaccinazione. Dal momento che nelle popolazioni a elevata copertura vaccinale nell'infanzia si rileva costantemente un aumentato rischio di infezioni pertussiche nei lattanti (con trasmissione perlopiù intrafamiliare), è raccomandata particolare attenzione alla rivaccinazione di tutti i familiari che abbiano stretto contatto con il lattante, preferibilmente nei mesi che precedono il parto (cosiddetta "strategia del bozzolo", o *cocoon strategy*).

### 2. Vaccinazione HPV (papillomavirus umano)

La vaccinazione HPV è raccomandata per tutte le donne fino alla massima età indicata in scheda tecnica. Idealmente, il vaccino dovrebbe essere somministrato prima di qualsiasi esposizione potenziale all'HPV. Tuttavia, anche le donne sessualmente attive

possono trarre beneficio dalla vaccinazione; quelle sessualmente attive non infettate con nessuno dei tipi vaccinali ne avranno pieno beneficio. È ancora oggetto di discussione tra esperti l'opportunità o meno di far precedere la vaccinazione al di fuori delle fasce di età oggetto dei piani regionali di vaccinazione attiva e gratuita da verifica dello stato di suscettibilità nei confronti dei tipi vaccinali di HPV mediante esecuzione di test HPV. La SItI raccomanda che, considerato l'ampio divario tra costo del vaccino HPV in farmacia e quello proposto dal Servizio Sanitario Nazionale, al fine di offrire il massimo di protezione alla più ampia parte di popolazione femminile, la vaccinazione anti-HPV sia resa disponibile da parte dei servizi sanitari regionali al prezzo di costo per la struttura pubblica (e spese aggiuntive relative al servizio offerto), cioè in regime di compartecipazione alla spesa.

### 3. MPR e rosolia

In accordo con il piano nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita, la SItI raccomanda la vaccinazione attiva e gratuita a tutti gli adulti non immuni anche per una sola delle tre malattie oggetto della vaccinazione. I soggetti adulti non immuni devono essere vaccinati in tutte le occasioni opportune. Particolare attenzione, al fine di ridurre il rischio di casi di rosolia in gravidanza e di rosolia congenita, deve essere riservata alla vaccinazione di tutte le donne in età fertile che non hanno una documentazione di vaccinazione o di sierologia positiva per rosolia; nello specifico, devono essere approntati specifici programmi per vaccinare:

- le puerpere e le donne che effettuano un'interruzione di gravidanza senza evidenza sierologica di immunità o documentata vaccinazione;
- tutte le donne suscettibili esposte a elevato rischio professionale (scuole);
- il personale suscettibile esposto a rischio professionale;
- tutti gli operatori sanitari suscettibili.

### 4. Vaccinazione per la varicella (monovalente o quadrivalente MPRV)

In attesa dell'attuazione di un programma di vaccinazione universale dell'infanzia contro la varicella su tutto il territorio nazionale, che la SItI supporta fortemente in considerazione dell'elevato livello di copertura raggiunto in tutte le regioni con vaccino MPR, sulla base dei risultati delle esperienze in corso, si raccomanda che la vaccinazione anti-varicella sia offerta ai seguenti gruppi di popolazione, elencati in ordine di priorità:

- a. le persone suscettibili, che vivono con persone immunodepresse, quali persone con AIDS o altre manifestazioni clini-



- che dell'infezione da HIV, neoplasie che possano alterare i meccanismi immunitari con deficit dell'immunità cellulare, o con ipogammaglobulinemia, disgammaglobulinemia o in trattamento con farmaci immunosoppressori di lunga durata;
- b. le persone senza precedenti di varicella con patologie a elevato rischio: con leucemia linfatica acuta in remissione, con insufficienza renale cronica e trapiantati renali, persone con infezione da HIV senza segni di immunodeficienza e con una proporzione di  $CD4 \geq 200/\mu L$ ;
- c. le donne in età fertile senza precedenti di varicella, analogamente a quanto effettuato nei confronti delle suscettibili per rosolia; la vaccinazione va praticata procrastinando la possibilità di intraprendere la gravidanza per 3 mesi;
- d. le persone suscettibili che lavorano in ambiente sanitario. Prioritariamente, la vaccinazione dovrebbe essere eseguita dal personale sanitario che è a contatto con i bambini o con le persone immunodepresse;
- e. i lavoratori suscettibili che operano nei seguenti ambienti (in ordine di priorità): asili nido, scuole materne, scuole primarie, scuole secondarie.

## 5. Vaccinazione influenzale

La SItI raccomanda la vaccinazione contro l'influenza stagionale per le seguenti categorie di soggetti:

- soggetti con età pari o superiore a 50 anni;
- donne che, all'inizio della stagione epidemica, si trovano nel secondo-terzo trimestre di gravidanza;
- individui di qualunque età che vivono in comunità (residenze per anziani, protette, ecc.);
- medici e personale sanitario di assistenza;
- familiari e contatti di soggetti ad alto rischio;
- addetti ai servizi essenziali (produzione di farmaci, trasporti, forze dell'ordine, ecc.);
- personale a contatto con animali (veterinari, allevatori, ecc.).

La vaccinazione contro l'influenza pandemica dovrà essere eseguita prioritariamente alle categorie individuate dal Ministero della Salute, estendendosi successivamente alla maggior quota possibile della popolazione.

## 6. Vaccinazione pneumococcica polisaccaridica

Il vaccino 23-valente (PnP-23) è consigliato a tutti i soggetti di età superiore o uguale ai 65 anni e a soggetti al di sotto di tale età ma a rischio di contrarre la malattia per la presenza di patologie predisponenti. Attualmente, vi è consenso internazionale nel valutare complessivamente l'efficacia della vaccinazione antipneumococcica nella prevenzione della malattia invasiva pneumococcica (MIP) attorno al 50-80%. La SItI raccomanda l'offerta attiva di PnP-23 a

tutti i soggetti con più di 64 anni e ai soggetti a rischio. Una rivaccinazione è possibile a distanza di 5 anni dalla prima vaccinazione, mentre non vi sono dati definitivi sull'efficacia e la sicurezza di ulteriori dosi successive. In attesa di poter disporre di vaccini pneumococcici coniugati registrati anche per l'utilizzo nella popolazione adulta, la SItI raccomanda particolare attenzione alla vaccinazione dei soggetti a elevato rischio di patologie pneumococciche gravi (*in primis* i soggetti asplenic), per i quali è prassi consolidata, previo ottenimento di consenso informato, l'utilizzo di una dose iniziale di vaccino pneumococcico coniugato seguito a distanza di circa 2 mesi dalla somministrazione di vaccino polisaccaridico 23-valente. Ciò consente di instaurare la memoria immunologica per i sierotipi di pneumococco attualmente contenuti nel vaccino coniugato (la cui immunità è successivamente richiamata dagli stessi sierotipi contenuti nel vaccino polisaccaridico), fornendo al contempo protezione per circa 5 anni anche nei confronti degli altri sierotipi non presenti nel vaccino coniugato.

## 7. Vaccinazione per l'epatite A

Il vaccino anti-epatite A deve essere somministrato alla popolazione adulta secondo indicazioni cliniche, comportamentali o occupazionali:

- *indicazioni cliniche*: soggetti con epatopatia cronica e soggetti riceventi concentrati di fattori della coagulazione;
- *indicazioni comportamentali*: omosessuali e soggetti che fanno uso di droghe;
- *indicazioni occupazionali*: soggetti che lavorano a contatto con primati infettati dal virus dell'epatite A (HAV) o con HAV in strutture laboratoristiche, soggetti che viaggiano o lavorano in paesi ad alta o intermedia endemia di epatite A.

## 8. Vaccinazione per l'epatite B

Oltre alla vaccinazione prevista nell'età evolutiva (per la quale non è prevista una dose di richiamo *booster*), la SItI raccomanda l'offerta gratuita ai seguenti soggetti mai vaccinati in precedenza:

- conviventi e contatti, in particolare ai bambini, di persone HBsAg (antigene di superficie del virus dell'epatite B) positive;
- pazienti politrasfusi, emofilici, emodializzati;
- vittime di punture accidentali con aghi potenzialmente infetti;
- soggetti affetti da lesioni croniche eczematose o psoriasiche della cute delle mani;
- persone che si rechino per motivi di lavoro in aree geografiche ad alta endemia di HBV;
- prostitute, tossicodipendenti, omosessuali maschi;
- personale sanitario di nuova assunzione nel Servizio Sanitario Nazionale e personale del Servizio Sanitario Nazionale già



impegnato in attività a maggior rischio di contagio, e segnatamente che lavori in reparti di emodialisi, rianimazione, oncologia, chirurgia generale e specialistica, ostetricia e ginecologia, malattie infettive, ematologia, laboratori di analisi, centri trasfusionali, sale operatorie, studi dentistici; personale e ospiti di istituti per ritardati mentali; personale addetto alla lavorazione degli emoderivati, personale religioso che svolge attività nell'ambito dell'assistenza sanitaria, volontari;

- studenti dei corsi di laurea delle professioni sanitarie e mediche;
- altri lavoratori a rischio (ad es. operatori ecologici, volontari che maneggiano rifiuti, ecc.), oltre alle altre categorie previste dal d.m. 4.10.1991: personale della Polizia di Stato, Arma dei Carabinieri, Guardia di Finanza, corpo degli agenti di custodia, comandi provinciali dei Vigili del Fuoco, comandi municipali dei Vigili Urbani; detenuti negli istituti di prevenzione e pena.

## **9. Vaccinazione meningococcica (C o quadrivalente)**

La SItI raccomanda programmi di vaccinazione per gli adolescenti (12-15 anni) e giovani adulti, e l'effettuazione della vaccinazione per tutti i soggetti a rischio.

Oltre alle indicazioni cliniche specifiche per i soggetti a rischio riportate in tabella (adulti con asplenia anatomica o funzionale o deficit di componenti del complemento), altre indicazioni sono: militari di nuova assunzione, soggetti che viaggiano o vivono in paesi in cui la malattia meningococcica è iperendemica o epidemica (ad es. la "cintura della meningite" dell'Africa Sub-sahariana durante la stagione secca [dicembre-giugno]), in particolare se il contatto con la popolazione locale si prevede prolungato. La vaccinazione con vaccino quadrivalente ACYW135 è richiesta dal Governo dell'Arabia Saudita per tutti i viaggiatori verso la Mecca durante l'Haji (pellegrinaggio rituale) annuale.

# AGGIORNAMENTO SCIENTIFICO ONLINE IL PORTALE PER LA MEDICINA GENERALE

[www.progettoasco.it](http://www.progettoasco.it)

## Novità 2010

### NOTIZIARIO

APPUNTAMENTO PERIODICO DEDICATO AD ARGOMENTI CLINICO-SCIENTIFICI, DI POLITICA E NORMATIVE SANITARIE.  
UN QUALIFICATO SERVIZIO PER SODDISFARE LE EFFETTIVE NECESSITÀ PROFESSIONALI DEI MEDICI DI MEDICINA GENERALE

### FORMAZIONE A DISTANZA

PILLOLE - DOSSIER - CORSI ESTESI ("MODULI FORMATIVI COMPLETI")  
CONTENUTI STUDIATI E STRUTTURATI PER I DIVERSI LIVELLI DELLA MODERNA FORMAZIONE ONLINE  
EVENTI FORMATIVI ONLINE IN SINCRONO - L'AULA A PORTATA DI COMPUTER  
TUTTE LE VALENZE DELLA FORMAZIONE IN AULA ATTRAVERSO INTERNET

### SERVIZI PER L'AGGIORNAMENTO CONTINUO

#### NEWSLETTER QUINDICINALE

UNA QUALIFICATA ANALISI DELLA LETTERATURA INTERNAZIONALE, CON COMMENTI DI ARTICOLI SELEZIONATI SVILUPPATI DAL COMITATO SCIENTIFICO ASCO

#### SEZIONI E SERVIZI SPECIALI

INSERTI MULTIMEDIALI - SINTESI E COMMENTO DI LINEE GUIDA - ESPOSIZIONE E ANALISI DI CASI CLINICI



SOCIETÀ ITALIANA DI  
MEDICINA GENERALE

The screenshot displays the Progetto@SCO website interface. At the top, there is a navigation menu with links for 'HOME', 'ARTICOLI', 'LINEE GUIDA', 'FORUM', 'FORMAZIONE', 'NEWS LETTER', and 'CONTATTI'. The main content area is divided into several sections, each with a colored header and a brief article preview:

- Area VACCINAZIONI NELL'ADULTO**: Article by Maria Suggi regarding the epidemiology of pertussis in adults.
- Area ALIMENTI FUNZIONALI**: Article by Maria Suggi about the Mediterranean diet and its role in preventing cancer and cardiovascular diseases.
- Area SOLDIERE e CURA PALLIATIVA**: Article by Maria Suggi discussing the challenges of end-of-life care for soldiers.
- Area Cardiovascolare**: Article by Maria Suggi about the use of statins in primary prevention.
- Area Pneumologia**: Article by Maria Suggi about the management of COPD.
- Area Endocrinologia**: Article by Maria Suggi about the management of diabetes.

On the right side, there is a sidebar with a search bar and a list of featured articles or topics, including 'FORMAZIONE', 'FORUM', and 'NEWS LETTER'.