



Newsletter numero 257 del 15.06.2019

Attenzione: le informazioni riportate hanno solo un fine illustrativo e non sono riferibili né a prescrizioni né a consigli medici (leggere attentamente il disclaimer in calce)

Sommario

- Uso di antidepressivi e ansiolitici nella prima fase della gravidanza e rischio di preeclampsia e ipertensione gestazionale: uno studio prospettico

- Polio fine del gioco: lezioni per il programma globale di vaccinazione contro il rotavirus

- Procedure per l'utilizzo dei dati sanitari: un quadro per l'analisi e la discussione dell'uso efficiente e del riutilizzo dei dati sulla salute con particolare attenzione alle misure di outcome riferite dai pazienti

Uso di antidepressivi e ansiolitici nella prima fase della gravidanza e rischio di preeclampsia e ipertensione gestazionale: uno studio prospettico*A cura della Dott.ssa Carmen Ferrajolo*

I disturbi ipertensivi in gravidanza sono le principali cause di morbilità e mortalità materna e perinatale: l'ipertensione gestazionale (IG) è definita come ipertensione che si manifesta per la prima volta nelle 20 settimane di gestazione, mentre la preeclampsia (PE) presenta un quadro sintomatologico più complesso che prevede l'IG associata a episodi nuovi di proteinuria, a condizioni avverse come l'aumento dei livelli plasmatici di creatinina, i disturbi della vista, l'oligoidramnios, o a gravi complicazioni come eclampsia, disfunzioni epatiche, morte fetale endouterina. La PE, la cui prevalenza varia, a livello mondiale, dal 2 all'8% delle donne in gravidanza a seconda delle caratteristiche socioeconomiche e dell'etnia, si manifesta in genere dopo la 20esima settimana di gravidanza, ma le prime modificazioni fisiopatologiche avvengono a livello placentare già nel primo trimestre di gravidanza.

Contestualmente, tra il 5% e oltre il 25% delle donne in gravidanza e delle neo mamme soffre di disturbi della depressione e dell'ansia, tra le più importanti complicazioni del periodo perinatale e post-partum, comportando un uso di antidepressivi tra il 2-10% e di ansiolitici del 5%. A fronte di alcune evidenze che attribuiscono allo stato d'animo materno e ai disturbi d'ansia gli esiti negativi della gravidanza e del parto, tra cui PE e IG, l'esposizione agli antidepressivi in gravidanza sembra aumentare la suscettibilità a questi disturbi ipertensivi, seppure i risultati sono discordanti sia sull'esistenza di questa potenziale associazione sia sui tempi di esposizione al trattamento, tra la 13esima e la 20esima settimana di gestazione. In aggiunta, la letteratura è molto copiosa di studi sul rischio teratogeno da uso materno di benzodiazepine in gravidanza, ma è scarna rispetto agli outcome ipertensivi.

Il presente studio ha lo scopo di valutare l'associazione tra esposizione ad antidepressivi e/o ansiolitici, da soli o in associazione, nelle prime 16 settimane di gravidanza (primo trimestre e inizio del secondo) e il rischio di disturbi ipertensivi, quali ipertensione gestazionale e preeclampsia.

Lo studio è stato effettuato su un'ampia coorte di 7866 donne in gravidanza reclutate presso il *CHU de Québec-Université Laval* tra Aprile 2005 e Marzo 2010 durante la loro prima visita prenatale (in media intorno alla 15esima settimana). Sono stati arruolate, previo consenso informato, tutte le donne in gravidanza con almeno 18 anni di età e senza malattie epatiche né renali. Sono state escluse donne perse al follow-up, quelle con gravidanze multiple o interrotte (volontariamente o per esigenze mediche), in caso di aborto o di morte del feto entro la 20esima settimana di gestazione, donne per le quali mancavano dati sull'uso dei trattamenti in studio, donne esposte ad altri trattamenti per disturbi psichiatrici (anticonvulsivanti/antiepilettici, antipsicotici, agenti stimolanti, farmaci in studio ma in associazione ad antipsicotici).

Le informazioni sull'esposizione ad antidepressivi (inibitori selettivi del reuptake della serotonina, SSRI, inibitori del reuptake della serotonina e della norepinefrina, SNRI, antidepressivi triciclici, TCA, o altri antidepressivi) e ansiolitici (benzodiazepine e altri ansiolitici) sono state acquisite dalla scheda parto, una scheda standardizzata di monitoraggio compilata dal ginecologo o dall'ostetrica ad ogni visita prenatale in merito a storia ginecologica e ostetrica della paziente, patologie e terapie concomitanti e poi trasferita nel registro ospedaliero. L'esposizione è classificata in tre periodi della gravidanza (<16 settimane, 16-28 settimane, >28 settimane). Ai fini dello studio, le donne esposte sono state raggruppate in due categorie: quelle che hanno interrotto il trattamento prima della 16esima settimana, quelle che hanno continuato il trattamento dopo la 16esima settimana.

La diagnosi di disturbi ipertensivi è stata effettuata da un'ostetrica esperta sulla base delle informazioni contenute nella cartella clinica in accordo alla classificazione della Società Canadese dei ginecologi e ostetrici, secondo cui l'IG è definita come un nuovo episodio ipertensivo (pressione sistolica ≥ 140 mmHg /pressione diastolica ≥ 90 mmHg) nelle prime 20 settimane di gravidanza e la preeclampsia è definita come IG in combinazione a proteinuria (≥ 300 mg nella raccolta di urine delle 24h o $\geq 2+$ in un campione random) o come ipertensione preesistente con un nuovo episodio di proteinuria o un suo peggioramento.

L'associazione tra IG o PE e uso di antidepressivi e/o ansiolitici durante le prime 16 settimane di gestazione è stata valutata con la stima dell'odds ratio (OR) con intervallo di confidenza (CI) al 95% tramite analisi di regressione logistica aggiustate per i principali fattori di confondimento (età gestazionale, precedenti gravidanze, BMI e eventuale stato di ipertensione prima della gravidanza, pressione arteriosa media nel primo trimestre, etnia, esposizione al fumo di sigaretta in gravidanza, eventuale diabete gestazionale, disturbi ipertensivi pregressi).

Delle 6878 donne in gravidanza incluse nello studio, il 2,9% (202/6878) ha sviluppato ipertensione gestazionale e l'1,8% (127/6878) preeclampsia. In termini di esposizione, 335 donne (4,9%) hanno usato antidepressivi o ansiolitici, di cui 218 nelle prime 16 settimane di gestazione, e il 76,6% (167/218) non ha interrotto il trattamento. Visto che le modificazioni fisiopatologiche della PE avvengono durante il primo trimestre di gravidanza, al fine di garantire una correlazione temporale tra esposizione e diagnosi, sono state confrontate le donne che erano in trattamento nel primo trimestre (n= 218), quelle che non sono state mai trattate con i farmaci in studio, non soffrendo di disordini depressivi o di ansia (n= 6502) e quelle che non sono state trattate pur essendo depresse o ansiose (n= 41), per un totale di 6761 gravidanze. Le caratteristiche delle donne erano ben distribuite tra i tre gruppi: donne che non avevano manifestato alcun disturbo ipertensivo (n= 6444), donne con PE (n= 122) e donne con IG (n= 195): avevano un'età media al parto di 30 anni ed erano prevalentemente caucasiche. Tuttavia, rispetto a quelle che non hanno presentato disturbi ipertensivi, le donne con IG e/o PE avevano un BMI precedente la gravidanza e una pressione arteriosa media alla prima visita più elevati, erano prevalentemente nullipare, soffrivano più frequentemente di diabete gestazionale, di ipertensione pregravidica e di pregressi disturbi ipertensivi, ma erano meno esposte al fumo di sigaretta.

Le donne in terapia con antidepressivi e/o ansiolitici durante il primo e il secondo trimestre di gravidanza erano più adulte, con un BMI più alto, fumavano di più, erano multipare, e con storia pregressa di ipertensione. Gli SSRI erano i più utilizzati (48,5%), seguiti da gli SNRI (27,0%) e dalle benzodiazepine (17,8%).

La prevalenza dell'uso di antidepressivi e/o ansiolitici prima della 16esima settimana era significativamente più alto nel gruppo di donne che aveva sviluppato PE (9,0% vs 3,1% nel gruppo senza disturbi ipertensivi, $P= 0,03$). Tra le 11 donne con PE, quasi tutte (n=10) hanno utilizzato un antidepressivo e quasi tutte (n= 10) hanno continuato il trattamento fino al termine della gravidanza. Rispetto al non trattamento, l'esposizione ad un qualsiasi antidepressivo o ansiolitico prima della 16esima settimana di gravidanza aumentava significativamente il rischio di preeclampsia (OR: 3,16; 95% IC: 1,68-5,98; $P= 0,0004$), confermato anche dalle analisi corrette per i principali fattori di confondimento (OR corretto: 3,09, IC 95% 1,56-6,12; $P= 0,001$). Risultati simili sono emersi anche quando sono stati analizzate le donne esposte a SSRI (OR corretto: 3,09; IC 95% 1,22-7,85; $P= 0,018$) e a SNRI (OR corretto 6,46; 2,49-16,78; $P < 0,001$). Tuttavia a causa di un numero limitato di donne con PE esposte, le analisi sono state condotte combinando tutti i tipi di farmaci in studio.

Rispetto alle donne non trattate, quelle che hanno continuato il trattamento con antidepressivi e/o ansiolitici anche dopo la 16esima settimana di gravidanza (n= 167) presentavano un maggior rischio di sviluppare preeclampsia (OR: 3,41; 95% IC 1,67-7,02; $P= 0,001$), a differenza di quelle che hanno interrotto il trattamento entro la 16esima settimana di gestazione (n= 51) (OR corretto 1,60; IC 95% 0,21-12,34). Le donne con depressione o ansia non trattate non presentavano un incremento significativo del rischio di PE.

Il rischio di IG associato all'uso di antidepressivi/ansiolitici entro le 16 settimane di gravidanza era aumentato, ma non significativamente, nemmeno con il proseguimento o l'interruzione della terapia oltre la 16esima settimana.

L'esposizione ad antidepressivi e ansiolitici nel primo trimestre di gravidanza è associato ad un aumentato rischio di disturbi ipertensivi, specialmente quando il trattamento viene continuato anche nel terzo trimestre. Nello specifico, il rischio di preeclampsia, ma non di ipertensione gestazionale, aumenta di circa tre volte in più nelle donne esposte rispetto a quelle non esposte. Servono ulteriori studi per verificare il potenziale vantaggio di interrompere queste terapie nella fase precoce della gravidanza.

I risultati devono essere interpretati considerando che, nonostante un'ampia coorte di donne in gravidanza, il numero di quelle esposte ai farmaci in studio e di quelle che hanno sviluppato gli eventi di interesse erano molto piccoli bassi, non garantendo la potenza necessaria per ulteriori analisi per sottogruppo. Inoltre non è stata valutata l'influenza della patologia di base sul rischio di disturbi ipertensivi, né è stato valutato l'effetto della dose né della gravità della patologia di base per le quali le donne sono state trattate.

Conflitto di interesse: Gli autori hanno dichiarato di non avere alcun conflitto di interesse. Lo studio è stato finanziato dal *Canadian Institutes of Health Research* (Grant: NRFHPG-78880).

Parole chiave: gravidanza, antidepressivi, ansiolitici, preeclampsia, ipertensione gestazionale

Riferimento bibliografico

Bernard N. *et al.* Use of antidepressants and anxiolytics in early pregnancy and the risk of preeclampsia and gestational hypertension: a prospective study. *BMC Pregnancy and Childbirth* (2019) 19:146.

Polio fine del gioco: lezioni per il programma globale di vaccinazione contro il rotavirus

A cura del Dott. Luca Galleli

Il Poliovirus ed il rotavirus condividono somiglianze notevoli dal momento che entrambi sono responsabili dello sviluppo di infezioni gastrointestinali che possono essere prevenute. Lo sviluppo e l'implementazione dei vaccini contro il virus polio, precede di circa 30-40 anni lo sviluppo dei vaccini nei confronti del rotavirus, pertanto la gestione del virus polio può offrire un confronto per il programma vaccinale del rotavirus.

Lo scopo di questa review è stato quello di eseguire una revisione sistematica degli studi ad oggi disponibili sugli effetti del vaccino contro il virus polio. Nello specifico, è stato valutato il ruolo del vaccino antipolio orale (OPV) e antipolio inattivato (IPV) nel raggiungimento dell'eradicazione della poliomielite, valutando la possibile applicazione dei risultati ottenuti al rotavirus.

Il vaccino antipolio orale ha rappresentato una ottimale misura di prevenzione fornendo immunità intestinale e umorale, ma hanno anche incontrato problemi di sicurezza e risposte immunitarie subottimali nelle aree a basso reddito, spingendo alla ricerca di soluzioni alternative. Infatti, l'OPV contiene poliovirus attenuati che raramente possono condurre a paralisi nel ricevente. Le mutazioni attenuanti variano in base al tipo di ceppo, ma queste mutazioni sono instabili e occasionalmente ritornano alla virulenza e l'OPV può infettare l'intestino, a volte in soli 3-5 giorni. L'organizzazione mondiale della Sanità WHO stima che la vaccinazione sia stata associata a sviluppo di polio paralitica (VAPP) in 4,7 casi per milione di nascite. Recenti studi hanno però confermato che un programma combinato di IPV e OPV aggiunge valore sinergico alla vaccinazione fornendo una immunità sia umorale che intestinale attraverso le proprietà uniche di ciascun vaccino mantenendo la eradicazione della polio in tutto il mondo e riduce il rischio di riattivazione virale.

Per tale motivo, per evitare rischi di riemersione di poliovirus, l'organizzazione mondiale della Sanità ha raccomandato che tutti i paesi presentino almeno una dose di IPV nei loro programmi di immunizzazione di routine. Fino a che non si procederà al ritiro delle formulazioni di OPV, la raccomandazione è di somministrare IPV oltre al Booster di OPV. L'uso combinato di IPV e bOPV forniscono un'ulteriore immunità umorale e intestinale che attenua i rischi del poliovirus selvaggio e dei rischi della VAPP da poliovirus di tipo 2. Questo uso combinato migliora la protezione contro i poliovirus e riduce la necessità di utilizzo di tutti gli OPV, per raggiungere l'obiettivo di eradicare i ceppi di poliovirus. Recentemente è stato anche suggerito che dopo la dismissione dal commercio di OPV i paesi dovrebbero includere almeno 2 dosi di IPV nel loro programma di immunizzazione di routine, il primo a o dopo 14 settimane da bOPV e la seconda dose 4 mesi dopo la prima dose.

La similitudine tra poliovirus e rotavirus nella epidemiologia e nella dinamica di trasmissione può portare ad un simile programma vaccinale. Però ad oggi per il rotavirus, il vaccino orale è l'unico autorizzato e raccomandato per l'uso in tutti i bambini di tutto il mondo, fornendo protezione eterologa contro una vasta gamma di ceppi. Tuttavia, l'uso di tali vaccini si associa a sviluppo di intussuscezione, riattivazione virale con sviluppo di enterite ed a tossicità dovuta a contaminazioni. Per tale motivo, come accaduto per il vaccino antipolio, è stato suggerito che la ricerca e l'uso di vaccino parenterali può aumentare la copertura vaccinale contro il rotavirus riducendo lo sviluppo di effetti collaterali. Però, i vaccini anti rotavirus parenterali sono ancora in fase pre-clinica e clinica ma i dati ottenuti con il vaccino antipolio forniscono una forte giustificazione per accelerare lo sviluppo delle formulazioni parenterali.

Mentre le sfide per i vaccini contro il rotavirus parenterale dovranno essere affrontate, come la protezione contro una vasta gamma di ceppi, il principio dell'uso combinato del rotavirus orale e parenterale può fornire l'immunità umorale e intestinale necessaria per chiudere le lacune di efficacia tra paesi in via di sviluppo e paesi sviluppati, controllando il rotavirus in tutto il mondo. Questa strategia può anche ridurre potenzialmente il rischio di intussuscezione.

Conflitto di interessi

Il CDC detiene i brevetti per ceppi di rotavirus e i metodi di inattivazione sviluppati da Drs. Jiang e Glass per il vaccino del rotavirus inattivato descritto. Dr Patel non ha conflitti di interesse da dichiarare.

Riferimenti bibliografici

Jiang B, Patel M, Glass RI. Polio endgame: Lessons for the global rotavirus vaccination program. *Vaccine* 37:3040-3049, 2019.

Procedure per l'utilizzo dei dati sanitari: un quadro per l'analisi e la discussione dell'uso efficiente e del riutilizzo dei dati sulla salute con particolare attenzione alle misure di outcome riferite dai pazienti

A cura del Dott. Andrea Ballerini

I dati sanitari sono fondamentali per tutti i tipi di attività del sistema di assistenza sanitaria, che comprende la raccolta, l'analisi, e l'utilizzo delle informazioni disponibili sulla salute. Proteggere i dati personali contro possibili violazioni o abusi è l'obiettivo principale delle iniziative legali quali l'attuazione del nuovo regolamento sulla protezione dei dati dell'Unione Europea (GDPR, General Data Protection Regulation). Un elemento chiave di questo regolamento è il principio che i dati personali raccolti per uno scopo non possono essere immediatamente trasferiti e utilizzati per altri scopi. Tuttavia, mentre l'uso improprio dei dati personali pone un grave problema etico, dall'altro lato si rischia di creare sprechi e duplicati nella raccolta dei dati stessi per aggirare queste normative, con conseguenti disfunzioni organizzative.

Inoltre, dalla prospettiva del paziente, una duplice raccolta di dati potrebbe risultare inutilmente onerosa e dispendiosa in termini di tempo, ed il possibile uso alternativo dei dati sanitari già raccolti dovrebbe essere considerato. Le informazioni sanitarie possono essere generate come parte integrante dell'attività di assistenza sanitaria, come variabili biochimiche o voci presenti nel sistema di cartelle cliniche elettroniche (EHR, electronic health record) degli ospedali, o possono essere ottenute direttamente dal paziente. Quest'ultimo è il caso delle valutazioni di esito clinico che prevedano il report diretto da parte del paziente (PRO, patient reported outcome), che sono state definite dalla Food and Drug Administration in USA come misurazioni "di qualsiasi aspetto della salute del paziente che venga direttamente riportato dal paziente, senza interpretazione da parte del medico o di chiunque altro". Questa definizione sottolinea la standardizzazione dei dati ottenuti come PRO e la differenza con il riepilogo di dati non strutturati riportati nella cartella clinica e basati sulle note presenti nelle cartelle cliniche dei pazienti.

La valutazione dei risultati del trattamento per ogni singolo paziente viene tipicamente valutato da una combinazione di dati biologici, dall'esame obiettivo e dalla comunicazione con il paziente. Tuttavia, le valutazioni dei risultati del trattamento a livello di gruppo spesso si concentrano esclusivamente sulla mortalità, ricadute cliniche, riammissione ospedaliera o altri

parametri biologici. Anche se questi risultati sono innegabilmente importanti, potrebbero non riuscire a descrivere completamente il valore clinico dei trattamenti. L'utilizzo dei PRO potrebbe integrare tali dati come valutazione sia primaria che secondaria d'efficacia, o anche servire come un proxy per una variabile clinica non misurata quando la raccolta di quest'ultima non è fattibile.

L'informatica sanitaria mira a rispondere alle crescenti esigenze di raccolta sistematica e trattamento dei dati ottenuti da pazienti ai fini di migliorare il servizio con un fine ultimo di rendere possibile quella che viene definita come medicina di precisione. Molti sforzi e risorse sono spese per raccogliere, elaborare, archiviare e recuperare informazioni sanitarie (sia misure di PRO che altre misurazioni cliniche) utilizzando gli EHR degli ospedali. In parallelo, un numero crescente di progetti di ricerca e iniziative indipendenti hanno raccolto informazioni sulla salute dei pazienti per obiettivi specifici. Ci sono ancora limiti sulle capacità di utilizzare queste informazioni raccolte da diverse fonti. Intatti esistono ostacoli tecnici, legali, organizzativi e di altro tipo che comportano un utilizzo inefficiente di risorse tra pazienti e clinici, nonché del sistema sanitario e della società. Bisognerebbe evitare duplici misurazioni e/o raccolte di dati, qualora non ve ne fosse un beneficio prestabilito.

Un tipico esempio sono i test di laboratorio fatti eseguire dal medico di famiglia prima del ricovero in ospedale, ma spesso ripetuti inutilmente una volta che il paziente arriva in ospedale per accertamenti o ricovero.

Per rendere utile la discussione sull'uso efficiente dei dati sanitari, serve un linguaggio comune utilizzabile da tutte le parti interessate che al momento non esiste. Lo scopo di questo lavoro è di proporre un quadro per le analisi dell'uso e del riutilizzo delle informazioni sanitarie, focalizzandosi sul ruolo delle misure di outcome riportate dai pazienti (PRO).

In questo articolo è stato introdotto un modello per l'utilizzo dei dati sulla salute basato su quattro processi, divisibili rispetto a variabili temporali e di gruppo. Il modello proposto prende in considerazione la possibilità di utilizzare i dati per differenti scopi ed in base alle capacità tecnologiche disponibili. Il modello è specifico per una raccolta di dati nel corso del follow up. È infatti previsto che in futuro i dati clinici riportati dai pazienti assumeranno sempre più importanza ed un controllo sulla qualità dei dati raccolti sarà fondamentale.

Per massimizzare la raccolta e l'utilizzo dei dati clinici ottenuti o riportati direttamente dai pazienti è necessario superare una serie di sfide legali, tecniche ed organizzative. C'è il rischio che le informazioni riservate dei pazienti siano accessibili ed utilizzate da persone e/o entità per le quali inizialmente non era previsto l'accesso al dato. Per esempio, l'uso di dati sanitari da parte di compagnie di assicurazione private potrebbe limitare l'accesso alla copertura sanitaria per i pazienti vulnerabili o con condizioni patologiche pregresse. Inoltre, un utilizzo non regolamentato delle informazioni mediche private da parte delle forze dell'ordine potrebbero mettere a rischio alcuni individui. Tuttavia, le attuali restrizioni sull'utilizzo dei dati dovute alla nuova normativa sulla privacy GDPR non fanno distinzione tra questi abusi ed utilizzi potenzialmente utili dei dati sulla salute. Per questo sarebbe utilissimo ridurre le restrizioni legali attuali per l'utilizzo di dati sanitari pur continuando a proteggere i dati sensibili dei pazienti da un utilizzo improprio.

Parole chiave:

Dati sanitari; GDPR; Patient-Reported Outcome (PRO); Sistema Sanitario; Ricerca Clinica.

Conflitto di interessi:

Non sono stati segnalati conflitti d'interessi da parte degli autori.

Riferimenti bibliografici:

Niels Henrik Ingvar Hjollund, MD, PhD; José Maria Valderas, MD, PhD; Derek Kyte, PhD; Melanie Jane Calvert, PhD

Health Data Processes: A Framework for Analyzing and Discussing Efficient Use and Reuse of Health Data With a Focus on Patient-Reported Outcome Measures.

J Med Internet Res 2019 | vol. 21 | iss. 5 | e12412 | p.2

SIF FARMACI IN EVIDENZA

Newsletter quindicinale del Centro di Informazione sul Farmaco della Società Italiana di Farmacologia
Registrazione del Tribunale di Milano n°710 del 27/11/2008
ISSN 2282-474X

http://www.sifweb.org/info_farmaci

Direttore responsabile	Prof Roberto Fantozzi (Università di Torino)
Vice-Direttore	Prof.ssa Sandra Sigala (Università di Brescia)
Coordinatori	Prof.ssa Annalisa Capuano (II Università di Napoli) Dott.ssa Maria Cecilia Giron (Università di Padova)
Web Editor	Dott. Federico Casale (Università di Torino)
Hanno contribuito a questo numero:	Dott. Andrea Ballerini (Università di Milano) Dott.ssa Carmen Ferrajolo (Università della Campania) Prof. Luca Gallelli (Università di Catanzaro)

Edicola Virtuale – Pubblicazioni online SIF

Archivio newsletter "SIF-Farmaci in Evidenza"



Sostieni la Società Italiana di Farmacologia

La Società Italiana di Farmacologia è tra i beneficiari dei proventi del 5 per mille dell'IRPEF. È sufficiente apporre la propria firma ed indicare, sulla dichiarazione dei redditi, nel riquadro associazioni di volontariato, onlus, associazioni di promozione sociale e da altre fondazioni e associazioni riconosciute, il Codice Fiscale della SIF che è 97053420150, per destinare tali fondi a Borse di studio SIF per giovani ricercatori. Per maggiori informazioni, contattare la segreteria SIF: 02-29520311.
sif.informazione@segr.it; sif.farmacologia@segr.it.

DISCLAIMER – Leggere attentamente

"I pareri e le valutazioni espresse nella presente pubblicazione non costituiscono opinioni (e come tale non corrispondono necessariamente a quelle) della SIF, ma piuttosto devono unicamente riferirsi alle opinioni di colui/coloro che hanno redatto l'articolo e delle relative fonti bibliografiche".

SIF, Società Italiana di Farmacologia, si propone di pubblicare sul proprio sito internet www.sifweb.org informazioni precise ed aggiornate, ma non si assume alcuna responsabilità né garantisce la completezza ed esaustività delle informazioni messe a disposizione. In particolare, SIF precisa che le risposte fornite ai quesiti medico / tossicologici sono fornite sulla base della raccolta di fonti bibliografiche esistenti (rispetto alle quali non si garantisce la esaustività). Pertanto, dalle risposte ai quesiti non devono essere tratte conclusioni se non un mero richiamo alle fonti presenti in letteratura. La SIF, inoltre, avvisa gli utenti che le informazioni contenute nel proprio sito e le risposte ai quesiti hanno finalità meramente divulgative, informative ed educative e non possono in alcun modo sostituire la necessità di consultare il Ministero della Salute, l'Istituto Superiore di Sanità e più in generale le Istituzioni nazionali ed internazionali attive in materia. IL SITO INTERNET DI SIF E LE RISPOSTE AI QUESITI NON DEVONO IN ALCUN MODO ESSERE CONSIDERATI PARERI MEDICI. SIF, quindi, declina ogni responsabilità circa l'utilizzo del proprio sito, delle informazioni in esso contenute e delle risposte ai quesiti ed avverte l'utente che ogni e qualsiasi contenuto ed informazione del sito (comprese le risposte ai quesiti) sarà utilizzata sotto diretta e totale responsabilità dell'utente stesso. Né SIF, né alcuna altra parte implicata nella creazione, realizzazione e pubblicazione del sito internet di SIF e nelle redazioni delle risposte ai quesiti possono essere ritenute responsabili in alcun modo, né per alcun danno diretto, incidentale, conseguente o indiretto che deriva dall'accesso, uso o mancato uso di questo sito o di ogni altro ad esso collegato, o di qualunque errore od omissione nel loro contenuto. Gli autori e redattori del "Centro SIF di Informazione sul Farmaco" sono Farmacologi, Medici, Farmacisti e Biologi, e quanto riportato deriva da affidabili ed autorevoli fonti e studi scientifici, accompagnato dai relativi estratti o riferimenti bibliografici alle pubblicazioni. In ogni caso, le informazioni fornite, le eventuali nozioni su procedure mediche, posologie, descrizioni di farmaci o prodotti d'uso sono da intendersi come di natura generale ed a scopo puramente divulgativo ed illustrativo. Non possono, pertanto, sostituire in nessun modo il consiglio del medico o di altri operatori sanitari. Le informazioni fornite da "La SIF Risponde", unicamente tramite posta elettronica (webmaster@sifweb.org), possono riguardare dati a disposizione su principi attivi ma non sulle patologie in oggetto, né eventuali indicazioni relative a nominativi di medici o altre figure professionali. Nulla su <http://www.sifweb.org/>, sulle relative newsletter, e-mails, o qualsiasi dei progetti della SIF, può essere interpretato come un tentativo di offrire o rendere un'opinione medica o in altro modo coinvolta nella pratica della Medicina. La Società Italiana di Farmacologia, i suoi Soci od altre parti ed essa connesse non possono, quindi, essere ritenuti responsabili circa risultati o conseguenze di qualunque utilizzo o tentato utilizzo di una qualsiasi delle informazioni riportate. Il servizio è totalmente gratuito e non esistono conflitti di interesse o finalità di lucro. Non sono ammesse la divulgazione e la diffusione della newsletter "SIF - Farmaci in Evidenza" senza precedente autorizzazione scritta della Società Italiana di Farmacologia.

RICEZIONE NEWSLETTER

La Società dichiara che i dati personali comunicati dall'utente sono trattati in conformità alle disposizioni del D. Lgs. 196/2003 ed alla normativa comunitaria secondo quanto indicato specificamente nell'informativa privacy reperibile sul sito internet della Società all'indirizzo https://sif-website.s3.amazonaws.com/uploads/attachment/file/240/Informativa_Privacy_SIF_Generica.pdf che l'utente, con la sottoscrizione del presente Contratto, dichiara di aver compiutamente visionato, compreso e accettato.

Qualora non intendeste ricevere ulteriori comunicazioni vi preghiamo di inviare una risposta all'indirizzo sif.farmacologia@segr.it con oggetto: CANCELLA.
