

**IL RUOLO DEI FARMACI AD ALTO
RISCHIO E DELLA RICONCILIAZIONE
TERAPEUTICA SULLA SICUREZZA
DEL PAZIENTE**

Dott.ssa Mariangela Esiliato

Farmaci ad Alto Rischio (FAR)

Farmaci che per il loro profilo farmacologico richiedono particolare attenzione nella gestione e nell'uso. Sono anche detti «farmaci ad alto livello di attenzione»

- * Potenziale tossicità
- * Indice terapeutico
- * Alta possibilità di interazioni

La JCI (Joint Commission International) specifica che i FAR possono anche includere farmaci simili per nome, pronuncia, confezionamento, etichettatura o uso clinico

Tossicità di un farmaco

Capacità di una sostanza di produrre un effetto nocivo sull'organismo

L'entità dell'effetto tossico è legato a

*Assorbimento

*Distribuzione

*Metabolismo

*Escrezione

Indice terapeutico

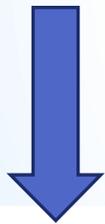
Parametro farmacologico relativo alla sicurezza di un farmaco. Viene anche definito «finestra terapeutica»

Dose massima tollerata

Dose minima efficace

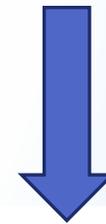
Interazione tra farmaci

modificazione dell'effetto di un farmaco dovuto alla precedente o concomitante somministrazione di altri farmaci e/o altri prodotti



Favorevole

Aumentata efficacia
Ridotta tossicità



Sfavorevole

Ridotta efficacia
Aumentata tossicità

Somministrazione ev di dose errata di morfina (30 mg vs 3 mg)



Arresto respiratorio e necessità di intubazione d'urgenza

Somministrazione ev di 10 ml di KCl concentrato vs 10 ml di NaCl per lavaggio di linea venosa



Arresto cardiaco e morte del pz

Somministrazione ev rapida di KCl concentrato vs NaCl in pz bisognoso di grossi volumi di liquidi



Arresto cardiaco e morte del pz

Errore di calcolo della dose di eparina da infondere in paziente pediatrico



Morte del pz

Pazienti maggiormente a rischio

- * Popolazione pediatrica
- * Popolazione geriatrica
- * Pazienti oncologici
- * Pazienti diabetici
- * Pazienti con patologie cardiovascolari

CLASSI TERAPEUTICHE

Agonisti adrenergici, ev (es. adrenalina, fenilefrina e noradrenalina)

Antagonisti adrenergici, ev (es. propranololo, metoprololo e labetalolo)

Anestetici generali, inalazione ed ev (per es. propofol e ketamina)

Antiarritmici, ev (per es. amiodarone e lidocaina)

Antitrombotici:

- anticoagulanti (per es. warfarin, eparine a basso peso molecolare, eparina non frazionata)
- inibitori del Fattore Xa (per es. fondaparinux, apixaban, rivaroxaban)
- inibitori diretti della trombina (per es. argatroban, lepirudina, bivalirudina, dabigatran)
- trombolitici (per es. alteplase, reteplase, tenecteplase)
- inibitori della glicoproteina IIb/IIIa (per es. eptifibatide)

Soluzioni cardioplegiche

Farmaci chemioterapici, parenterali e orali

Glucosio, soluzioni ipertoniche ($\geq 20\%$)

Soluzioni per dialisi, peritoneale ed emodialisi

Farmaci somministrati per via epidurale ed intratecale

Ipoglicemizzanti orali

Agenti inotropi ev (per es. digossina e milrinone)

Insuline sottocute ed ev

Farmaci in forma liposomiale (per es. amfotericina B liposomiale) **e tradizionale** (amfotericina B desossicolato)

Sedativi ad azione moderata ev (per es. midazolam)

Sedativi orali ad azione moderata ad uso pediatrico (per es. cloralio idrato)

Narcotici/oppioidi:

- ev
- transdermici orali (incluse le soluzioni concentrate e le formulazioni a rilascio immediato o modificato)

Bloccanti neuromuscolari (per es. vecuronio, rocuronio e succinilcolina)

Mezzi di contrasto ev

Soluzioni per nutrizione parenterale totale

Acqua sterile ev, per inalazione e per irrigazione (esclusi i flaconi per lavaggio) **in contenitori superiori a 100 ml**

Sodio cloruro ev ipertonico in concentrazione $> 0.9\%$

FARMACI SPECIFICI

Adrenalina sottocute

Epoprostenolo, ev

Insuline ev e sottocute

Magnesio solfato per iniezione

Metotrexato, orale per uso non oncologico

Tintura di oppio

Ossitocina, ev

Nitroprussiato sodico per iniezione

Potassio cloruro concentrato per iniezione

Potassio fosfato, per iniezione

Prometazina ev

Vasopressina ev o intraossea

Misure preventive del rischio

- * controllo sistematico delle indicazioni terapeutiche, delle dosi, degli orari e della via di somministrazione
- * doppi controlli prima della somministrazione di FAR
- * utilizzazione della lista FAR per individuare quali farmaci richiedano speciali azioni di contenimento per garantire il loro corretto utilizzo e ridurre il rischio di errore

Misure preventive del rischio

- * separare farmaci con confezionamento o nome simile, specie se inclusi nella lista FAR
- * effettuare se possibile doppi controlli dei dosaggi dei farmaci specie se FAR

Raccomandazione n. 7 «Prevenzione della morte, coma o grave danno derivati da errori in terapia farmacologica»

Misure preventive del rischio

- * creazione elenco farmaci FAR e LASA in relazione al prontuario aziendale
- * creazione di protocolli per la prevenzione di errori ad ogni livello di gestione di farmaci FAR (stoccaggio, etichettatura e conservazione)
- * per gli elettroliti concentrati:
 - conservazione in armadi chiusi separati dagli altri farmaci e preferibilmente non in reparto
 - presenza di etichette e allerte che evidenzino la pericolosità di tali farmaci (es. «Diluire prima della somministrazione: mortale se infuso non diluito»)
 - creazione di procedure per il loro corretto utilizzo

*Insulina

*Anticoagulanti

*Narcotici/oppioidi

*Ipnotici/sedativi → **Criteri di Beers**

Criteri di Beers

Elenco di farmaci potenzialmente inappropriati il cui impiego dovrebbe essere evitato nella popolazione anziana.

Obiettivi:

- * fornire informazioni di carattere clinico
- * educare medici e pazienti
- * evitare l'insorgenza di reazioni avverse a farmaci
- * essere uno strumento per migliorare la pratica clinica

Table 2 (Contd.)

Organ System, Therapeutic Category, Drugs	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Antidepressants, alone or in combination Amitriptyline Amoxapine Clomipramine Desipramine Doxepin >6 mg/d Imipramine Nortriptyline Paroxetine Protriptyline Trimipramine	Highly anticholinergic, sedating, and cause orthostatic hypotension; safety profile of low-dose doxepin (≤ 6 mg/d) comparable with that of placebo	Avoid	High	Strong
Antipsychotics, first- (conventional) and second- (atypical) generation	Increased risk of cerebrovascular accident (stroke) and greater rate of cognitive decline and mortality in persons with dementia Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia or delirium unless nonpharmacological options (e.g., behavioral interventions) have failed or are not possible and the older adult is threatening substantial harm to self or others	Avoid, except for schizophrenia, bipolar disorder, or short-term use as antiemetic during chemotherapy	Moderate	Strong
Barbiturates Amobarbital Butabarbital Butalbital Mephobarbital Pentobarbital Phenobarbital Secobarbital	High rate of physical dependence, tolerance to sleep benefits, greater risk of overdose at low dosages	Avoid	High	Strong
Benzodiazepines <i>Short- and intermediate- acting</i> Alprazolam Estazolam Lorazepam Oxazepam Temazepam Triazolam	Older adults have increased sensitivity to benzodiazepines and decreased metabolism of long-acting agents; in general, all benzodiazepines increase risk of cognitive impairment, delirium, falls, fractures, and motor vehicle crashes in older adults	Avoid	Moderate	Strong

Strategie di prevenzione dei FAR (1)

- * creare e condividere una lista dei FAR presenti nel Prontuario Terapeutico Aziendale
- * standardizzare e semplificare il processo di gestione dei FAR nei reparti a maggior rischio (es. anestesia e rianimazione) o per pazienti a maggior rischio
- * creare un sistema sicuro di conservazione e gestione dei FAR
- * creare procedure per prevenire abuso, smarrimento o furto dei FAR
- * creare procedure per la loro distribuzione (es. richiesta motivata)

Strategie di prevenzione dei FAR (2)

- * evidenziare in cartella clinica i FAR eventualmente somministrati
- * dopo allestimento, etichettare il nome del farmaco indicando anche scadenza, concentrazione e nome del paziente a cui è destinato
- * implementare una continua informazione del personale sanitario
- * implementare l'applicazione di raccomandazioni ministeriali
- * monitorare il livello di applicazioni delle azioni di prevenzione mediante audit ed ispezioni sulla corretta gestione dei FAR

Insuline

Tipologie di errore

- * errori di prescrizione
- * errori di dosaggio
- * errata interpretazione della prescrizione
- * errori di somministrazione (errata via, insulina sbagliata, paziente sbagliato)
- * errori di dispensazione
- * miscele improprie
- * prescrizioni non appropriate

Insuline: strategie di intervento

- * disporre di un elenco di tutte le insuline disponibili, identificandole anche in relazione alla diversa durata d'azione
- * conservare separatamente insuline con nomi e confezioni simili (tall-man-letters)
- * utilizzare prescrizioni informatizzate
- * effettuare doppi controlli in fase di dispensazione, allestimento e somministrazione di insulina
- * utilizzare un sistema di calcolo standardizzato delle dosi insuliniche

Insuline: strategie di intervento

- * in caso di utilizzo di penne, l'impiego è per singolo paziente
- * identificare e informare il paziente che sta per ricevere l'insulina
- * dare informazioni chiare e semplici al paziente in dimissione
- * richiedere ai pazienti prova pratica sul monitoraggio della glicemia

Anticoagulanti

Questa classe comprende:

- Eparine a basso peso molecolare
- Eparina non frazionata
- Fibrinolitici
- Anticoagulanti orali (TAO/NAO)

Tipologie di errori

- * errori di dosaggio
- * errori di somministrazione (per EBPM utilizzo di siringhe con nome e confezionamento simile)
- * errori di miscelazione, errori di calcolo, contaminazione
- * interazioni tra farmaci concomitanti
- * errori di monitoraggio (mancato controllo dell'INR o INR errato)
- * Sospensione accidentale della terapia

Anticoagulanti: Warfarin

Farmaco a basso indice terapeutico capace di interagire con:

- * farmaci

- * fitoterapici

- * alimenti

L'interazione è legata al metabolismo del farmaco ,
che si lega all'isoforma CYP3A4 del citocromo P450

Metabolismo dei farmaci

La maggior parte dei farmaci viene metabolizzata a livello epatico ad opera degli isoenzimi del CYP450

Possibilità di interazione:

- * competizione a livello del substrato
- * un farmaco può indurre o inibire il processo di metabolizzazione dell'altro

Anticoagulanti: Warfarin

Classe Farmacologica	Farmaco Specifico Riportato
Sistema cardiovascolare	
Antiarritmici classe Ia classe Ic classe III	chinidina propafenone amiodarone
Agenti antiipertensivi agenti betabloccanti	propranololo
Antitrombotici antiaggreganti tienopiridine antagonisti della glicoproteina IIb/IIIa anticoagulanti eparinici inibitori diretti della trombina trombolitici	prasugrel, ticlopidina abciximab, tirofiban eparina argatroban, bivalirudina, desirudina, lepirudina streptochinasi, alteplasi
Diuretici derivati dell'acido arilossiacetico	acido etacrinico, acido tienilico
Vasodilatatori periferici derivati della purina	pentossifillina
Vasodilatatori	benziodarone
Agenti modificanti i livelli di lipidi fibrati	bezafibrato, clofibrato, ciprofibrato, fenofibrato, gemfibrozil
inibitori della HMG CoA reductasi altri	atorvastatina, fluvastatina, lovastatina, pravastatina, rosuvastatina, simvastatina ezetimibe

Sistema gastrointestinale	
Antiacidi antagonisti dei recettori H2 inibitori della pompa protonica Colelitolitici Agenti procinetici Agenti antiinfiammatori intestinali	cimetidina, ranitidina esomeprazolo, lansoprazolo, omeprazolo, pantoprazolo, rabeprazolo chenodiolo cisapride olsalazina
Sistema muscoloscheletrico	
Agenti antigotta inibitori della produzione dell'acido urico uricosurici	allopurinolo benzbromarone, sulfipirazone
Sistema nervoso	
Antidepressivi inibitori della monoamino ossidasi inibitori della ricaptazione della serotonina e della norepinefrina inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina Antiepilettici derivati degli acidi grassi derivati dell'idantoina Agenti anti-Parkinson agenti dopaminergici Agenti anti demenza Stimolanti del sistema nervoso centrale Ipnotici aldeidi e derivati derivati del piperidindione	desvenlafaxina, duloxetina, venlafaxina citalopram, escitalopram, fluoxetina, fluvoxamina, paroxetina, sertralina viloxazina, trazodone acido valproico, valproato fosfenitoina, fenitoina entacapone, tolcapone, ropinirolo ginkgo biloba, memantina metilfenidato cloralio idrato glutetimide

Fonte: Codifa - BVS Piemonte

Anticoagulanti: Warfarin

Sistema respiratorio	
Terapie delle malattie ostruttive delle vie aeree antagonisti del recettore dei leucotrieni Soppressori della tosse alcaloidi oppiacei e derivati altri	zafirlukast noscapina oxolamina
Sistema endocrino	
Corticosteroidi glucocorticoidi Ormoni sessuali estrogeni antiestrogeni progestinici androgeni antiandrogeni antigonadotropine steroidi anabolizzanti Antidiabetici incretino-mimetici Agenti iperglicemici Terapie tiroidee ormoni tiroidei agenti antitiroidei	desametasone, metilprednisolone, prednisone tibolone tamoxifene, toremifene medrossiprogesterone, megestrolo testosterone bicalutamide, flutamide, nilutamide danazolo metandienone, oxandrolone ossimetanolone, stanozololo exenatide glucagone levotiroxina, liotironina, estratti tiroidei metimazolo, propiltiouracile
Sistema genitourinario	
Antispasmodici urinari Farmaci per l'ipertrofia prostatica benigna antagonisti dell'adrenorecettore alfa	tolterodina tamsulosin
Sistema immunitario	
Immunosoppressori selettivi	leflunomide

Infezioni	
Antibatterici penicilline	amoxicillina, benzilpenicillina, penicillina G, piperacillina, ticarcillina
cefalosporine tetraciline macrolidi aminoglicosidi chinoloni sulfonamidi agenti anti tubercolosi amfenicoli glicoproteine lincosamidi Antimicotici derivati dell'imidazolo derivati del triazolo Antiparassitari biguanidi derivati del nitroimidazolo metanolchinoloni Antivirali inibitori non nucleosidici della trascrittasi inversa inibitori della proteasi	cefaclor, cefamandolo, cefazolina, cefixime, cefotetan, cefonicid, cefotiam, cefoxitina, ceftriaxone, cefuroxima doxiciclina, tetraciclina, tigeciclina azitromicina, claritromicina, eritromicina, roxitromicina, telitromicina neomicina ciprofloxacina, levofloxacina, acido nalidixico, moxifloxacina, norfloxacina, pefloxacina, ofloxacina sulfadossina, sulfafurazolo, sulfametizolo, sulfametoxazolo/trimetoprim, sulfisoxazolo acido aminosalicilico, isoniazide cloramfenicolo vancomicina clindamicina miconazolo econazolo, fluconazolo, chetoconazolo, itraconazolo, voriconazolo proguanil metronidazolo, nimorazolo, tinidazolo chinina delavirdina, efavirenz, etravirina, nevirapina atazanavir, ritonavir
Infiammazione e dolore	
Analgesici anilidi acido salicilico e derivati oppioidi	acetaminofene (paracetamolo) aspirina (acido acetilsalicilico), diflunisal propoxifene, tramadolo
Antiinfiammatori non steroidei derivati dell'acido acetico derivati dell'acido propionico coxib fenamati oxicam altri	diclofenac, indometacina, ketorolac, sulindac fenoprofene, ibuprofene, chetoprofene, naproxene, oxaprozin celecoxib, etoricoxib, lumiracoxib, rofecoxib acido mefenamico, acido meclofenamico lornoxicam, piroxicam glucosamina

Fonte: Codifa - BVS Piemonte

Anticoagulanti: Warfarin

Preparazioni a base di erbe che contengono cumarinici con un potenziale effetto anticoagulante		
Agrimoniaa Angelica cinese (<i>Angelica sinensis</i>) Anice Arnica Asafoetida (<i>Ferula assa-foetida</i>) Trifoglio d'acqua (<i>Menyanthes trifoliata</i>) ^b Boldo Buchu (<i>Agathosma Betulina</i>) Capsico ^c Cassia ^d	Sedano Camomilla (tedesca e romana) Tarassaco ^d Fieno greco Ippocastano Rafano Liquiriziad Olmaria (<i>Filipendula ulmaria</i>) ^b Ortica	Passiflora Frassino spinoso (settentrionale) Quassia Trifoglio rosso Trifoglio dolce Asperula (<i>Asperula odorata</i>) <i>Dipteryx odorata</i>
antiipiastriniche		
Agrimoniaa Pioppo tremulo <i>Cimicifuga rubifolia</i> Trifoglio d'acqua (<i>Menyanthes trifoliata</i>) ^b Cassia ^d Chiodo di garofano	Mirtillo rosso Tarassaco ^d Partenio (<i>Tanacetum parthenium</i>) Aglio ^e Ginger <i>Ginkgo biloba</i> Ginseng (<i>Panax spp</i>) ^e Liquirizia ^d	Olmaria (<i>Filipendula ulmaria</i>) ^b Policosanolo Tamarindo Salice Tè del Canada Millefoglie
Preparazioni a base di erbe con proprietà fibrinolitiche		
Bromelina Capsico ^c <i>Salvia miltiorrhiza</i>	Aglio ^e Ginseng (<i>Panax spp</i>) ^e	
Alfa-alfa (<i>Medicago sativa</i>) Agrimonia ^a	Ortaggi verdi (broccoli, cavoli, spinaci, cime di rapa e cavoletti di Bruxelles)	Erba di San Giovanni (<i>Hypericum perforatum</i>)

Fonte: Codifa - BVS Piemonte

Anticoagulanti: NAO

NAO → Nuovi Anticoagulanti Orali

- * Pradaxa® → Dabigatran
- * Xarelto® → Rivaroxaban
- * Eliquis® → Apixaban



- Interazioni con altri farmaci
- Aggiustamento della dose in risposta alla condizione clinica del paziente

Anticoagulanti: NAO

Interazioni Dabigatran (Pradaxa®) con altri farmaci

- Dronedarone/Amiodarone
- Anticoagulanti/Antiaggreganti
- Antimicotici
- Inibitori selettivi della serotonina (SSRI)
- Inibitori non selettivi di serotonina e noradrenalina (SNRI)

Anticoagulanti: strategie di intervento (1)

- * creare protocolli per il corretto impiego ospedaliero di farmaci anticoagulanti
- * utilizzare prescrizioni informatizzate e sistemi di calcolo informatizzati
- * creare un elenco di anticoagulanti disponibili per poter identificare farmaci con nomi o dosaggi simili
- * conservare separatamente farmaci con nomi e dosaggi simili (tall-man-letters)

Anticoagulanti: strategie di intervento (2)

- * creare adeguati sistemi di dispensazione (es. richiesta motivata)
- * allestire eventuali soluzioni in farmacia (eparina non frazionata, fibrinolitici)
- * effettuare sempre un doppio controllo prima di somministrare il farmaco
- * creare un software che segnali eventuali interazioni

Anticoagulanti: strategie di intervento (3)

Per TAO/NAO:

- * valutare la terapia concomitante assunta dal paziente
- * fornire al paziente informazioni semplici e chiare per gestire al meglio la terapia
- * incoraggiare il paziente a tenere un diario per la registrazioni delle dosi
- * monitorare il paziente durante la durata della terapia con il farmaco

Soluzioni concentrate di potassio

Quali problematiche?

- * formulazioni concentrate da diluire e formulazioni già diluite e pronte all'uso
- * calcolo delle concentrazioni da infondere
- * velocità di infusione



Sovradosaggio potassio e morte del paziente per arresto cardiaco

Soluzioni concentrate di potassio

Possibili errori

- * errori di comprensione della prescrizione (bolo/velocità di infusione)
- * errori di dosaggio
- * errori di preparazione delle soluzioni
- * errori di distrazione
- * confondimento di fiale simili
- * confondimento dei pazienti



Raccomandazione Ministeriale n. 1

Raccomandazione ministeriale n. 1

Obiettivo

Ridurre il rischio di sovradosaggio accidentale di K derivante dall'uso improprio di soluzioni concentrate di KCl e di altre soluzioni ad elevato contenuto di K, garantendo la tempestiva disponibilità del farmaco in caso di bisogno

Aree esaminate

- * conservazione
- * prescrizione
- * preparazione
- * somministrazione

Raccomandazione ministeriale n. 1

Conservazione

- * le soluzioni contenenti potassio anche ed elevate concentrazioni non devono essere presenti nei normali armadietti di reparto insieme a tutte le scorte degli altri farmaci
- * la conservazione in farmacia e nelle unità operative di emergenza deve essere effettuata in appositi armadietti separati dagli altri farmaci, chiusi e in contenitori con la seguente dicitura «Diluire prima della somministrazione: mortale se infuso non diluito»
- * l'approvvigionamento deve essere fatto direttamente dalla farmacia e non sono previsti prestiti tra i reparti

Raccomandazione ministeriale n. 1

Prescrizione

- * è preferibile la prescrizione di soluzioni di KCl presenti in commercio già in forma diluita
- * è necessario garantire tracciabilità alla prescrizione, indicando in cartella dose, frequenza e velocità di infusione, nonché data e firma del medico prescrittore

Preparazione

- * se sono disponibili soluzioni concentrate di KCl o laddove le condizioni cliniche del paziente richiedano dosaggi non presenti in commercio, l'allestimento delle soluzioni diluite dovrà avvenire in farmacia. Se ciò non fosse possibile, queste dovranno essere preparate nell'unità operative.

Raccomandazione ministeriale n. 1

Somministrazione

* è sempre necessaria, prima dell'infusione, la presenza di un secondo operatore che verifichi la correttezza del prodotto e del calcolo della diluizione, la miscelazione, la corretta etichettatura e del prodotto preparato e della via di somministrazione

* in fase di somministrazione, il secondo operatore deve verificare il paziente e la corretta velocità di infusione

* la somministrazione deve essere immediatamente registrata in cartella infermieristica indicando dose, via di somministrazione, velocità di infusione, data e firma dell'operatore

Digossina

Perché si tratta di un FAR?

- *Indice terapeutico ristretto
- *Gravi effetti tossici
 - Sistema cardiaco
 - Sistema gastrointestinale
 - Sistema Nervoso Centrale
- *Interazioni con la maggior parte dei farmaci comunemente impiegati in terapia

Digossina

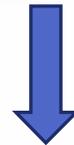
Interazioni

- Antiaritmici (es. amiodarone, propranololo, propafenone)
- farmaci che causano ipokaliemia (es. diuretici)
- Iperico

Raccomandazione ministeriale n. 17

Raccomandazione per la riconciliazione della terapia farmacologica

- * Transizione di cura
- * Visite specialistiche
- * scarsa comunicazione tra specialisti o tra MMG e specialisti
- * assunzioni non conosciute di integratori , fitoterapici, omeopatici o particolari alimenti (*discrepanze non intenzionali*)



Maggiore rischio di eventi avversi

Raccomandazione ministeriale n. 17

Obiettivo

Prevenzione degli errori in terapia a pazienti ricoverati o in dimissione o trasferiti in altro reparto o in altra struttura ospedaliera

A chi è rivolta?

A tutti gli operatori sanitari che hanno in carico il paziente

Due fasi di applicazione

- Ricognizione
- Riconciliazione

Raccomandazione ministeriale n. 17

Ricognizione

Raccolta di informazioni accurate e complete su paziente e terapia assunta attraverso la Scheda di Ricognizione

Informazioni richieste

- specialità medicinali (forma farmaceutica, dosaggio, posologia giornaliera, data di inizio terapia, ultima dose assunta)
- eventuali farmaci sperimentali assunti o farmaci off-label
- omeopatici, fitoterapici, integratori
- storia clinica del paziente
- eventuali reazioni avverse
- eventuali allergie o intolleranze

Fonte: paziente o caregiver

Chi raccoglie le informazioni: il clinico

Raccomandazione ministeriale n. 17

Riconciliazione

Processo formale di rilevazione e conoscenza della terapia farmacologica e della condizione clinica del paziente che consente al clinico un'attenta valutazione nella prescrizione della terapia stessa

Vengono individuate:

- Interazioni
- Controindicazioni
- Sovrapposizioni
- Possibili confondimenti da LASA

Raccomandazione ministeriale n. 17

Utilità

- Garanzia di una terapia adeguata al paziente, evitando eventuali sovrapposizioni o interazioni tra farmaci
- Riduzione dei rischi di insorgenza di eventuali reazioni avverse
- Conoscenza della storia clinica del paziente
- Maggiore collaborazione tra specialisti di reparti diversi e tra specialisti e MMG



Tracciabilità e condivisione delle informazioni raccolte
(Scheda Ricognizione/Riconciliazione informatizzata)