

**ULSS Treviso - - Report IF assistiti per MMG**

Assistiti con 7 o più cronicità. Età da 65 a 117 anni

Periodo : 01.01.2015 - 31.12.2015. Interaz. su 30 gg: Contr., Magg

Gentile Dottoressa/ Dottore,

le pagine che seguono riportano una rilevazione automatica delle potenziali interazioni farmacologiche presenti nelle prescrizioni dei Suoi pazienti. Le prescrizioni sono relative alle ricette SSN (modulo rosso) presentate dal paziente presso le farmacie di competenza dell'AUSL. Le potenziali interazioni vengono calcolate raggruppando i farmaci che risultano consegnati al paziente nell'arco di 30 giorni e Le vengono segnalate, congiuntamente ad un consiglio clinico, a scopo esclusivamente informativo. Le potenziali interazioni sono suddivise per paziente e riportano i Farmaci interagenti, la **Descrizione** dell'interazione, il suo **Meccanismo**, il **Consiglio clinico**, le informazioni sul livello di **Gravità**, l'**Insorgenza** del conflitto clinico e la disponibilità di **Documentazione** come da legenda che segue:

**Gravità:**

- **Controindicata** - E' controindicato l'uso simultaneo dei farmaci.
- **Maggiore** - L'interazione può essere una minaccia per la vita e/o richiedere intervento medico per ridurre o prevenire seri effetti avversi
- **Moderata** - L'interazione può produrre un aggravamento delle condizioni del paziente e/o richiedere una modifica della terapia
- **Minore** - L'interazione può avere effetti clinici limitati. Le manifestazioni possono includere un incremento della frequenza o della gravità degli effetti avversi ma generalmente non richiede una rilevante alterazione della terapia

**Insorgenza:**

- **Nelle 24 ore** - Inizio del conflitto clinico o dell'effetto avverso atteso nelle 24 ore dalla somministrazione dei farmaci.
- **Ritardato** - Inizio del conflitto clinico o dell'effetto avverso non atteso nelle prime 24 ore dalla somministrazione dei farmaci.

**Documentazione:**

- **Eccellente** - Studi controllati hanno chiaramente stabilito l'esistenza dell'interazione.
- **Buona** - La documentazione suggerisce in modo evidente l'esistenza dell'interazione, ma mancano studi controllati.
- **Discreta** - La documentazione disponibile è poca, ma considerazioni farmacologiche inducono i clinici a sospettare l'esistenza dell'interazione, oppure esiste una buona documentazione per un principio farmacologicamente simile.

**Note:**

- Il simbolo (A) prima del nome della specialità farmaceutica indica che il farmaco è stato prescritto al paziente da un altro medico.
- Tutte le informazioni relative alle interazioni farmaceutiche sono tratte interrogando la banca dati Micromedex Drug-Reax®.

Per qualsiasi delucidazione potrà contattare il Servizio Politiche del Farmaco e Governo della Spesa Farmaceutica al numero: 0422 322496.

Con la convinzione che ciò sia utile al Suo lavoro, le porgo distinti saluti.

**ULSS Treviso - - Report IF assistiti per MMG**

Assistiti con 7 o più cronicità. Età da 65 a 117 anni

Periodo : 01.01.2015 - 31.12.2015. Interaz. su 30 gg: Contr., Magg

\*\*\*\*\* ' **AMELIA****Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (3 ripetizioni):****PIROXICAM****Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:**

Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplateletici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.

**Consiglio clinico:**

evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**Farmaci interagenti (3 ripetizioni):****PROPAFENONE CLORIDRATO****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta**CLARITROMICINA****Descrizione:**

Concurrent use of CLARITHROMYCIN and PROPAFENONE may result in increased risk of QT prolongation; increased propafenone exposure.

**Meccanismo:**

additive prolongation effects on QT interval; inhibition of CYP3A4-mediated propafenone metabolism by clarithromycin

**Consiglio clinico:**

Avoid coadministration of CYP3A4 inhibitors, such as clarithromycin, with propafenone (CYP3A4 substrate) because concomitant use may significantly increase propafenone exposure and risk for toxicities and proarrhythmias, including QT prolongation (Prod Info RYTHMOL® oral tablets, 2013). If coadministration is warranted, consider dose adjustments and closely monitor serum concentrations of drugs primarily metabolized by CYP3A, when possible (Prod Info BIAKIN® XL Filmtab® oral extended-release tablets, 2013).

\*\*\*\*\* **ASSUNTA****Farmaci interagenti (3 ripetizioni):****CELECOXIB****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Buona**ENOXAPARINA SODICA****Descrizione:**

Concurrent use of LOW-MOLECULAR-WEIGHT HEPARINS and NSAIDS may result in an increased risk of bleeding.

**Meccanismo:**

diminuzione della funzionalità piastrinica; diminuzione della coagulazione

**Consiglio clinico:**

Concomitant use of low-molecular-weight heparins (LMWH) or heparinoids with NSAIDs may increase the risk of major bleeding events, including epidural or spinal hematomas in patients who are receiving neuraxial anesthesia or undergoing spinal puncture. Discontinuation of an NSAID prior to initiation of LMWH therapy is recommended when possible (Prod Info Lovenox® subcutaneous injection, intravenous injection, 2013). If concomitant use of a LMWH and an NSAID is required, use extreme caution and closely monitor the patient for signs and symptoms of bleeding (Prod Info SPRIX(TM) nasal spray, 2009).

**Farmaci interagenti (3 ripetizioni):****ENOXAPARINA SODICA****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Buona**KETOROLAC SALE DI TROMETAMOLO****Descrizione:**

Concurrent use of LOW-MOLECULAR-WEIGHT HEPARINS and NSAIDS may result in an increased risk of bleeding.

**Meccanismo:**

diminuzione della funzionalità piastrinica; diminuzione della coagulazione

**Consiglio clinico:**

Concomitant use of low-molecular-weight heparins (LMWH) or heparinoids with NSAIDs may increase the risk of major bleeding events, including epidural or spinal hematomas in patients who are receiving neuraxial anesthesia or undergoing spinal puncture. Discontinuation of an NSAID prior to initiation of LMWH therapy is recommended when possible (Prod Info Lovenox® subcutaneous injection, intravenous injection, 2013). If concomitant use of a LMWH and an NSAID is required, use extreme caution and closely monitor the patient for signs and symptoms of bleeding (Prod Info SPRIX(TM) nasal spray, 2009).

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):****TRAMADOLO CLORIDRATO****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta**FENTANIL****Descrizione:**

L'uso concomitante di FENTANILE e di TRAMADOLO può portare ad un aumentato rischio di sindrome serotoninergica e di depressione del SNC

**Meccanismo:**

effetti serotoninergici additivi; depressione additiva del SNC

**Consiglio clinico:**

La co-somministrazione di fentanile e tramadolo può portare a depressione additiva del SNC ( inclusa depressione respiratoria, ipotensione e profonda sedazione o coma) e può potenzialmente causare sindrome serotoninergica. In caso di co-somministrazione di fentanile e tramadolo, si raccomanda raccomandanda di prestare la massima cautela, di ridurre il dosaggio di uno o di entrambi i farmaci, e di monitorare i segni e i sintomi di sedazione e di depressione respiratoria, specialmente in fase di induzione della terapia con fentanile. Monitorare attentamente i pazienti ricercando segni e sintomi di sindrome serotoninergica, quali alterazioni nello stato mentale (ad es. confusione, agitazione e allucinazioni), instabilità del SN autonomo (ad es. tachicardia, pressione sanguigna labile, ipertermia), anomalie neuromuscolari (ad es. incoordinazione, iperreflessia), e sintomi gastrointestinali (ad es. nausea, vomito, diarrea), specialmente in fase di induzione della terapia o di aumento del dosaggio. Prendere in considerazione la sostituzione del fentanile con un altro oppioide non-serotoninergico, come la morfina, qualora effetti serotoninergici additivi possano verificarsi durante la co-somministrazione del tramadolo. Interrompere il trattamento con tutti i farmaci serotoninergici alla comparsa di segni e sintomi della sindrome serotoninergica e fornire un trattamento di supporto.

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
CELECOXIB METILPREDNISOLONE

**Descrizione:** Concurrent use of CORTICOSTEROIDS and NSAIDS may result in increased risk of gastrointestinal ulcer or bleeding.

**Meccanismo:** Effetti aggiuntivi

**Consiglio clinico:** Concurrent administration of NSAIDs with oral corticosteroids may increase the risk of gastrointestinal ulcer or bleeding. If coadministration is necessary, monitor for signs of bleeding (Prod Info DAYPRO® oral caplets, 2016; Prod Info ANSAID® oral tablets, 2016; Prod Info ARTHROTEC® oral tablets, 2016; Prod Info CELEBREX® oral capsules, 2016).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Controindicato **Ins:** Nelle 24 ore **Doc:** Discreta  
CELECOXIB KETOROLAC SALE DI TROMETAMOLO

**Descrizione:** Concurrent use of KETOROLAC and NSAIDS may result in enhanced gastrointestinal adverse effects (peptic ulcers, gastrointestinal bleeding and/or perforation).

**Meccanismo:** irritazione gastrointestinale aggiuntiva

**Consiglio clinico:** Ketorolac oral or IV is contraindicated in patients currently receiving aspirin or NSAIDs because of the cumulative risks of inducing serious NSAID-related adverse events (peptic ulcers, gastrointestinal (GI) bleeding and/or perforation) (Prod Info ketorolac tromethamine oral film coated tablets, 2009; Prod Info ketorolac tromethamine IV, IM injection, 2009). Concomitant use of the nasal spray with other NSAIDs is not recommended due an increased risk for GI toxicity with little or no improvement in efficacy (Prod Info SPRIX® nasal spray, 2016).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
(A) OXICODONE CLORIDRATO/PARACETAMOLO FENTANIL

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di FENTANILE e DEPRIMENTI DEL SNC può portare ad un aumento del rischio di depressione del SNC.

**Meccanismo:** depressione del SNC

**Consiglio clinico:** L'uso concomitante di fentanile, che è un deprimente del SNC, e di un'altro farmaco deprimente il SNC può causare depressione respiratoria, ipotensione e sedazione profonda, che possono potenzialmente portare a coma o morte. Dati gli effetti additivi di soppressione del SNC, la massima cautela è richiesta nel caso di necessità di co-somministrazione del fentanile e di un altro deprimente del SNC. Si raccomanda un monitoraggio attento dei pazienti in trattamento concomitante con fentanile e con altri farmaci deprimenti del SNC, e un aggiustamento del dosaggio di uno o di entrambi i farmaci,

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):**

KETOROLAC **Gravità:** maggiore **Doc:** distinta

**Descrizione:** [anche per via parenterale] Aumenta il rischio di sanguinamento GI, di ulcera peptica, e di danno renale acuto nei pazienti piu' anziani

**Consiglio clinico:** evitare

\*\*\*\*\* EUGENIA

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
AZITROMICINA DIIDRATO TRAZODONE CLORIDRATO

**Descrizione:** L'utilizzo concomitante di AZITROMICINA E TRAZODONE può comportare un aumento dell'intervallo QT

**Meccanismo:** effetti aggiuntivi sul prolungamento dell'intervallo QT

**Consiglio clinico:** Prestare cautela durante l'utilizzo concomitante di azitromicina e di altri farmaci che prolungano QT, come il trazodone, poiché la cosomministrazione può causare effetti sinergici sul prolungamento dell'intervallo QT ed un aumento del rischio di eventi gravi a livello cardiaco, tra cui torsioni di punta. Ove la terapia concomitante è necessaria, monitorare attentamente attraverso l' ECG il prolungamento dell'intervallo QT.

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
CIPROFLOXACINA CLORIDRATO MONOIDRATO LEVOFLOXACINA EMIDRATO

**Descrizione:** Concurrent use of LEVOFLOXACIN and QT INTERVAL PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT interval prolongation.

**Meccanismo:** Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT

**Consiglio clinico:** The concomitant use of levofloxacin together with another agent known to cause QT-interval prolongation should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
CIPROFLOXACINA CLORIDRATO MONOIDRATO TRAZODONE CLORIDRATO

**Descrizione:** L'utilizzo concomitante di ciprofloxacina e trazodone può aumentare il rischio di prolungamento dell'intervallo QT

**Meccanismo:** effetti aggiuntivi sul prolungamento dell'intervallo QT

**Consiglio clinico:** L'assunzione concomitante di trazodone con altri farmaci che prolungano l'intervallo QT, come ad esempio la ciprofloxacina, può provocare effetti additivi sul prolungamento dell'intervallo QT e aumentare il rischio che si verifichino torsioni di punta. Se è necessaria la co-somministrazione, monitorare un eventuale prolungamento dell'intervallo QT.

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (12 ripetizioni):**

NIFEDIPINA

**Gravità:** maggiore**Doc:** ottima**Descrizione:** (A RILASCIO IMMEDIATO) Può causare ipotensione. Può portare a ischemia del miocardio.**Consiglio clinico:** evitare**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

ACIDO ACETILSALICILICO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

WARFARIN SODICO

**Descrizione:** Concurrent use of WARFARIN and ANTIPLATELET AGENTS may result in increased risk of bleeding.**Meccanismo:** Effetti aggiuntivi**Consiglio clinico:** Coadministration of warfarin and antiplatelet agents may increase the risk of bleeding. Monitor patients closely for signs or symptoms of bleeding (Prod Info Jantoven® oral tablets, 2014) and evaluate promptly. Lab monitoring may be appropriate.**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

INSULINA LISPRO PROTAMINA

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

LEVOFLOXACINA EMIIDRATO

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di FLUOROCHINOLONI e AGENTI ANTIDIABETICI può portare a variazioni della glicemia e ad un maggior rischio di ipoglicemia o iperglicemia.**Meccanismo:** sconosciuto**Consiglio clinico:** In caso un fluorochinolone e un farmaco antidiabetico vengano somministrati contemporaneamente, è opportuno monitorare i livelli ematici di glucosio e aggiustare la dose degli antidiabetici come indicato; una variazione di dose potrebbe essere necessaria dopo la sospensione del fluorochinolone. In caso di reazione ipoglicemica, sospendere immediatamente il fluorochinolone e contattare il medico.**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

INSULINA LISPRO DA DNA RICOMBINANTE

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

LEVOFLOXACINA EMIIDRATO

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di FLUOROCHINOLONI e AGENTI ANTIDIABETICI può portare a variazioni della glicemia e ad un maggior rischio di ipoglicemia o iperglicemia.**Meccanismo:** sconosciuto**Consiglio clinico:** In caso un fluorochinolone e un farmaco antidiabetico vengano somministrati contemporaneamente, è opportuno monitorare i livelli ematici di glucosio e aggiustare la dose degli antidiabetici come indicato; una variazione di dose potrebbe essere necessaria dopo la sospensione del fluorochinolone. In caso di reazione ipoglicemica, sospendere immediatamente il fluorochinolone e contattare il medico.**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

LEVOFLOXACINA EMIIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

AZITROMICINA DIIDRATO

**Descrizione:** Concurrent use of LEVOFLOXACIN and QT INTERVAL PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT interval prolongation.**Meccanismo:** Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT**Consiglio clinico:** The concomitant use of levofloxacin together with another agent known to cause QT-interval prolongation should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).**Farmaci interagenti (6 ripetizioni):**

ACIDO ACETILSALICILICO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Ritardato**Doc:** Buona

OLMESARTAN MEDOXOMIL/IDROCLOROTIAZIDE

**Descrizione:** Concurrent use of NSAIDS and THIAZIDE DIURETICS may result in reduced diuretic effectiveness and possible nephrotoxicity.**Meccanismo:** decreased renal prostaglandin production**Consiglio clinico:** Risk of renal toxicity is increased with combined use of NSAIDs and diuretics and use of NSAIDs with thiazide diuretics has reduced the natriuretic effect of the diuretic in some patients. During concomitant use of NSAIDs and diuretics, monitor for signs of worsening renal function and assure diuretic efficacy, including appropriate effects on blood pressure (Prod Info DAYPRO® oral caplets, 2016; Prod Info ANAPROX® oral tablets, 2016; Prod Info CALDOLOR® intravenous injection, 2016).**Farmaci interagenti (3 ripetizioni):**

ACIDO ACETILSALICILICO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

DICLOFENAC SODICO

**Descrizione:** Concurrent use of ASPIRIN and DICLOFENAC may result in increased risk of bleeding.**Meccanismo:** additive effects on bleeding**Consiglio clinico:** Concomitant use of aspirin and diclofenac is generally not recommended as this may increase the risk of bleeding. If concomitant use is required, monitor patient for alterations in platelet function and for signs of bleeding (Prod Info CAMBIA® oral solution, 2016).

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (2 ripetizioni):**

DICLOFENAC

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:**

Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplastrinici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.

**Consiglio clinico:**

evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

\*\*\*\*\* LUCIANA

**Farmaci interagenti (3 ripetizioni):**

EZETIMIBE/SIMVASTATINA

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Nelle 24 ore**Doc:** Buona

LERCANIDIPINA CLORIDRATO

**Descrizione:**

L'uso concomitante di amlodipina e simvastatina può provocare una maggior esposizione a simvastatina e un aumento del rischio di miopatia, inclusa la rabdomiolisi.

**Meccanismo:**

sconosciuto

**Consiglio clinico:**

L'utilizzo concomitante di simvastatina e amlodipina aumenta la AUC e la Cmax della simvastatina. Se è necessaria la cosomministrazione delle due molecole, il dosaggio di simvastatina non dovrebbe essere superiore a 20 mg giornalieri. I pazienti che assumono 80 mg al giorno di simvastatina da più di un anno e che devono iniziare la terapia con amlodipina dovrebbero passare al dosaggio base di statina o passare ad una statina diversa, che dia un minor rischio di interazione.

\*\*\*\*\* ROBERTO

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

(A) CIPROFLOXACINA CLORIDRATO MONOIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Ritardato**Doc:** Eccellente

WARFARIN SODICO

**Descrizione:**

L'uso concomitante di CIPROFLOXACIN e WARFARIN può causare un maggiore rischio di sanguinamento.

**Meccanismo:**

interruzione della sintesi di vitamina K

**Consiglio clinico:**

Concomitant use of ciprofloxacin and warfarin should be approached with caution as this may result in increased INR and thereby increase the risk for bleeding. When possible, substitute ciprofloxacin for an antibiotic with a low-risk interaction profile for bleeding, such as clindamycin or cephalexin (Lane et al, 2014). If concomitant use of ciprofloxacin and warfarin is required, early and more frequent monitoring of the patient's INR is recommended (Lane et al, 2014; Baillargeon et al, 2012), especially during initiation and discontinuation of ciprofloxacin (Prod Info COUMADIN® oral tablets, intravenous injection powder lyophilized for solution, 2011).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

ENOXAPARINA SODICA

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

WARFARIN SODICO

**Descrizione:**

L'utilizzo concomitante di enoxaparina e warfarin può portare ad un aumentato rischio di sanguinamento

**Meccanismo:**

Effetto aggiuntivo sull'attività anticoagulante

**Consiglio clinico:**

L'uso concomitante di enoxaparina con altri anticoagulanti, come il warfarin, può aumentare il rischio di eventi emorragici importanti a causa della terapia anticoagulante potenziata. Se la somministrazione concomitante di enoxaparina e warfarin è necessaria, monitorare attentamente il paziente per segni e sintomi di sanguinamento; inoltre nei pazienti che ricevono l'anestesia neurassiale o sottoposti a puntura spinale monitorare eventuali danni neurologici (Prod soluzione Info Lovenox® per via sottocutanea e l'iniezione endovenosa, 2009). Il tempo di protrombina/INR deve essere monitorato attentamente se enoxaparina e warfarin sono assunti in concomitanza, in particolare durante l'inizio o la sospensione del trattamento. E' stato riportato un aumento del tempo di protrombina/INR con l'uso concomitante di warfarin e anticoagulanti (Prod Info Coumadin® compresse per via orale, iniezione endovenosa, 2010).

\*\*\*\*\* RODOLFO

**Farmaci interagenti (7 ripetizioni):**

AMLODIPINA BESILATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Eccellente

CLOPIDOGREL IDROGENOSOLFATO

**Descrizione:**

L'utilizzo concomitante di amlodipina e clopidogrel può aumentare l'azione antiaggregante e il rischio che si verifichino eventi trombotici.

**Meccanismo:**

La AMLODIPINA inibisce la attivazione del CLOPIDOGREL mediata dal CYP3A

**Consiglio clinico:**

La somministrazione concomitante di amlodipina e clopidogrel può diminuire l'effetto del clopidogrel sull' inibizione piastrinica, con possibile aumento del rischio di eventi aterotrombotici. L'aggiunta di cilostazolo può ridurre queste interazioni potenzialmente nocive. Prestare attenzione se l'amlodipina e il clopidogrel sono utilizzati contemporaneamente e monitorare i pazienti per la diminuzione di efficacia del clopidogrel.

**Farmaci interagenti (7 ripetizioni):**

ACIDO ACETILSALICILICO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

CLOPIDOGREL IDROGENOSOLFATO

**Descrizione:**

La contemporanea assunzione di ASPIRINA e CLOPIDOGREL può portare ad un aumento del rischio di sanguinamento

**Meccanismo:**

Effetti aggiuntivi

**Consiglio clinico:**

L'uso concomitante di aspirina con un attivatore piastrinico e inibitore di aggregazione, come il clopidogrel, può aumentare il rischio di sanguinamento. Se è necessaria la cosomministrazione, è opportuno monitorare la conta ematica.

**Farmaci interagenti (7 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Eccellente  
**ACIDO ACETILSALICILICO** **SERTRALINA CLORIDRATO**

**Descrizione:** Concurrent use of NSAID and SSRI may result in an increased risk of bleeding.

**Meccanismo:** depletion of platelet serotonin by SSRI; additive effects

**Consiglio clinico:** Use caution if NSAIDs and SSRIs are coadministered. Concomitant use of NSAIDs and SSRIs may cause an increased risk of intracranial hemorrhage (Shin et al, 2015) and gastrointestinal bleeding (Prod Info VIMOVO(TM) delayed release oral tablets, 2010; Prod Info SPRIX(TM) nasal spray, 2009). When an SSRI and an NSAID are given concurrently, monitor the patient for signs of increased bleeding.

**Farmaci interagenti (7 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Nelle 24 ore **Doc:** Buona  
**REPAGLINIDE** **CLOPIDOGREL IDROGENOSOLFATO**

**Descrizione:** Concurrent use of CLOPIDOGREL and REPAGLINIDE may result in increased repaglinide exposure.

**Meccanismo:** CYP2C8 inhibition of repaglinide by clopidogrel metabolite

**Consiglio clinico:** Coadministration may result in increased repaglinide exposure and significantly reduced blood glucose levels (Tornio et al, 2014). Avoid concurrent use of clopidogrel with repaglinide.

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**ACIDO ACETILSALICILICO** **DICLOFENAC SODICO**

**Descrizione:** Concurrent use of ASPIRIN and DICLOFENAC may result in increased risk of bleeding.

**Meccanismo:** additive effects on bleeding

**Consiglio clinico:** Concomitant use of aspirin and diclofenac is generally not recommended as this may increase the risk of bleeding. If concomitant use is required, monitor patient for alterations in platelet function and for signs of bleeding (Prod Info CAMBIA® oral solution, 2016).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**ACIDO ACETILSALICILICO** **KETOPROFENE SALE DI LISINA**

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di ASPIRINA e KETOPROFENE può portare ad un aumento del rischio di seri effetti avversi gastrointestinali (ulcera, sanguinamento, perforazione della mucosa).

**Meccanismo:** irritazione gastrointestinale aggiuntiva

**Consiglio clinico:** La contemporanea assunzione di aspirina e ketoprofene ha evidenziato una diminuzione delle concentrazioni della proteina trasportatrice del ketoprofene e ad un aumento dell'eliminazione di ketoprofene. Mentre il significato clinico di tale interazione è sconosciuto, la cosomministrazione di aspirina e ketoprofene può portare ad un aumentato rischio di gravi effetti indesiderati a livello gastrointestinale quali ulcere, sanguinamenti e perforazioni, pertanto si raccomanda di non operare tale associazione.

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):**

**DICLOFENAC** **Gravità:** maggiore **Doc:** distinta

**Descrizione:** Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplateletici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.

**Consiglio clinico:** evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**DICLOFENAC SODICO** **CLOPIDOGREL IDROGENOSOLFATO**

**Descrizione:** Concurrent use of ANTIPLATELET AGENTS and NSAIDS may result in increased risk of bleeding.

**Meccanismo:** additive effects on hemostasis

**Consiglio clinico:** Coadministration of antiplatelet agents and NSAIDs can increase the risk of bleeding (Prod Info ANAPROX® DS oral tablets, 2016), including gastrointestinal bleeding (Prod Info PLAVIX® oral tablets, 2015), especially with chronic use of the NSAID (Prod Info EFFIENT® oral tablets, 2015). Use caution and monitor the patient for signs of bleeding with concomitant use of antiplatelet agents and NSAIDs (Prod Info ZORVOLEX® oral capsules, 2016; Prod Info CALDOLOR® intravenous injection, 2016).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Eccellente  
**DICLOFENAC SODICO** **SERTRALINA CLORIDRATO**

**Descrizione:** Concurrent use of NSAID and SSRI may result in an increased risk of bleeding.

**Meccanismo:** depletion of platelet serotonin by SSRI; additive effects

**Consiglio clinico:** Use caution if NSAIDs and SSRIs are coadministered. Concomitant use of NSAIDs and SSRIs may cause an increased risk of intracranial hemorrhage (Shin et al, 2015) and gastrointestinal bleeding (Prod Info VIMOVO(TM) delayed release oral tablets, 2010; Prod Info SPRIX(TM) nasal spray, 2009). When an SSRI and an NSAID are given concurrently, monitor the patient for signs of increased bleeding.

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):****KETOPROFENE****Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:**

Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplastrinici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.

**Consiglio clinico:**

evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):****KETOPROFENE SALE DI LISINA****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta**CLOPIDOGREL IDROGENOSOLFATO****Descrizione:**

Concurrent use of ANTIPLATELET AGENTS and NSAIDS may result in increased risk of bleeding.

**Meccanismo:**

additive effects on hemostasis

**Consiglio clinico:**

Coadministration of antiplatelet agents and NSAIDs can increase the risk of bleeding (Prod Info ANAPROX® DS oral tablets, 2016), including gastrointestinal bleeding (Prod Info PLAVIX® oral tablets, 2015), especially with chronic use of the NSAID (Prod Info EFFIENT® oral tablets, 2015). Use caution and monitor the patient for signs of bleeding with concomitant use of antiplatelet agents and NSAIDs (Prod Info ZORVOLEX® oral capsules, 2016; Prod Info CALDOLOR® intravenous injection, 2016).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):****KETOPROFENE SALE DI LISINA****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Eccellente**SERTRALINA CLORIDRATO****Descrizione:**

Concurrent use of NSAID and SSRI may result in an increased risk of bleeding.

**Meccanismo:**

depletion of platelet serotonin by SSRI; additive effects

**Consiglio clinico:**

Use caution if NSAIDs and SSRIs are coadministered. Concomitant use of NSAIDs and SSRIs may cause an increased risk of intracranial hemorrhage (Shin et al, 2015) and gastrointestinal bleeding (Prod Info VIMOVO(TM) delayed release oral tablets, 2010; Prod Info SPRIX(TM) nasal spray, 2009). When an SSRI and an NSAID are given concurrently, monitor the patient for signs of increased bleeding.

**\*\*\*\*\* ROSETTA****Farmaci interagenti (2 ripetizioni):****ACIDO ACETILSALICILICO****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta**WARFARIN SODICO****Descrizione:**

Concurrent use of WARFARIN and ANTIPLATELET AGENTS may result in increased risk of bleeding.

**Meccanismo:**

Effetti aggiuntivi

**Consiglio clinico:**

Coadministration of warfarin and antiplatelet agents may increase the risk of bleeding. Monitor patients closely for signs or symptoms of bleeding (Prod Info Jantoven® oral tablets, 2014) and evaluate promptly. Lab monitoring may be appropriate.

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):****ENOXAPARINA SODICA****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta**WARFARIN SODICO****Descrizione:**

L'utilizzo concomitante di enoxaparina e warfarin può portare ad un aumentato rischio di sanguinamento

**Meccanismo:**

Effetto aggiuntivo sull'attività anticoagulante

**Consiglio clinico:**

L'uso concomitante di enoxaparina con altri anticoagulanti, come il warfarin, può aumentare il rischio di eventi emorragici importanti a causa della terapia anticoagulante potenziata. Se la somministrazione concomitante di enoxaparina e warfarin è necessaria, monitorare attentamente il paziente per segni e sintomi di sanguinamento; inoltre nei pazienti che ricevono l'anestesia neurassiale o sottoposti a puntura spinale monitorare eventuali danni neurologici (Prod soluzione Info Lovenox® per via sottocutanea e l'iniezione endovenosa, 2009). Il tempo di protrombina/INR deve essere monitorato attentamente se enoxaparina e warfarin sono assunti in concomitanza, in particolare durante l'inizio o la sospensione del trattamento. E' stato riportato un aumento del tempo di protrombina/INR con l'uso concomitante di warfarin e anticoagulanti (Prod Info Coumadin® compresse per via orale, iniezione endovenosa, 2010).

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):****DICLOFENAC****Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:**

Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplastrinici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.

**Consiglio clinico:**

evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**\*\*\*\*\* A LUIGIA****Farmaci interagenti (7 ripetizioni):****IRBESARTAN/IDROCLOROTIAZIDE****Gravità:** Maggiore**Ins:** Ritardato**Doc:** Eccellente**DIGOSSINA****Descrizione:**

La contemporanea assunzione di GLICOSIDI DIGITALICI e DIURETICI TIAZIDICI può portare a tossicità da digitalici (nausea, vomito, aritmie).

**Meccanismo:**

ipopotassiemia e ipomagnesiemia indotte dai diuretici migliorano l' inibizione della Na-K-ATPasi da parte di glicosidi cardiaci

**Consiglio clinico:**

I pazienti che assumono contemporaneamente diuretici e digitalici dovrebbe essere istruiti ad aggiungere alimenti ricchi di potassio alla loro dieta o dovrebbero essere prescritti loro supplementi di potassio, anche se la concentrazione plasmatica di potassio è nella norma. Anche l'impiego associato di diuretici risparmiatori di potassio e diuretici che eliminano il potassio è un approccio razionale. Può esserci il bisogno di includere ulteriore potassio nella dieta.

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (6 ripetizioni):****DIGOSSINA****Gravità:** maggiore **Doc:** distinta**Descrizione:** Nella fibrillazione atriale: non dovrebbe essere impiegato come trattamento di prima linea nella fibrillazione atriale. Esistono alternative più efficaci. Può essere associato ad un aumento della mortalità**Consiglio clinico:** evitare come terapia di prima linea per la fibrillazione atriale**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (6 ripetizioni):****DIGOSSINA****Gravità:** maggiore **Doc:** buona**Descrizione:** Nell'insufficienza cardiaca: effetti questionabili sul rischio di ospedalizzazione. Aumento della mortalità nei pazienti anziani con insufficienza cardiaca. Nell'insufficienza cardiaca, dosaggi più elevati non sono associati a maggiori benefici e possono aumentare il rischio di tossicità**Consiglio clinico:** evitare come terapia di prima linea per l'insufficienza cardiaca**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (6 ripetizioni):****DIGOSSINA****Gravità:** maggiore **Doc:** distinta**Descrizione:** [se dosaggio >0,125mg/d] Una diminuita clearance renale della digossina può portare ad un aumento rischio di tossicità. Nei pazienti con malattia renale cronica di livello 4 e 5 possono essere necessarie ulteriori riduzioni del dosaggio**Consiglio clinico:** evitare dosaggi >0,125mg/d se impiegata per la fibrillazione atriale o per l'insufficienza cardiaca**\*\*\*\*\* ASSO EDA****Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (8 ripetizioni):****AMIODARONE****Gravità:** maggiore **Doc:** ottima**Descrizione:** L'amiodarone è efficace per il mantenimento del ritmo sinusale ma è associato ad una tossicità maggiore rispetto a altri antiaritmici impiegati nella fibrillazione atriale. Può essere impiegato come prima linea nei pazienti con concomitante insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale, qualora il controllo del ritmo sia preferito al controllo della frequenza**Consiglio clinico:** evitare come trattamento di prima linea per la fibrillazione atriale, a meno che il paziente non abbia insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale**Farmaci interagenti (8 ripetizioni):****AMIODARONE CLORIDRATO****Gravità:** Maggiore **Ins:** Nelle 24 ore **Doc:** Buona**LERCANIDIPINA CLORIDRATO****Descrizione:** La contemporanea assunzione di AMIODARONE e BLOCCANTI DEI CANALI DEL CALCIO può portare a bradicardia, blocco atrioventricolare e/o arresto del nodo senoatriale.**Meccanismo:** aggiuntiva attività di blocco dei canali del calcio dovuta all'inibizione del metabolismo di uno o entrambi i farmaci mediato dal CYP3A4**Consiglio clinico:** Si consiglia di agire con cautela quando amiodarone e un bloccante dei canali del calcio vengono impiegati contemporaneamente. Si indica di evitare l'uso contemporaneo delle due molecole in pazienti con disfunzioni del nodo senoatriale o con parziale blocco atrioventricolare**\*\*\*\*\* DOMENICO****Farmaci interagenti (3 ripetizioni):****ACIDO ACETILSALICILICO****Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Eccellente**ESCITALOPRAM OSSALATO****Descrizione:** Concurrent use of NSAID and SSRI may result in an increased risk of bleeding.**Meccanismo:** depletion of platelet serotonin by SSRI; additive effects**Consiglio clinico:** Use caution if NSAIDs and SSRIs are coadministered. Concomitant use of NSAIDs and SSRIs may cause an increased risk of intracranial hemorrhage (Shin et al, 2015) and gastrointestinal bleeding (Prod Info VIMOVO(TM) delayed release oral tablets, 2010; Prod Info SPRIX(TM) nasal spray, 2009). When an SSRI and an NSAID are given concurrently, monitor the patient for signs of increased bleeding.**Farmaci interagenti (1 ripetizione):****ACIDO ACETILSALICILICO****Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta**DICLOFENAC SODICO****Descrizione:** Concurrent use of ASPIRIN and DICLOFENAC may result in increased risk of bleeding.**Meccanismo:** additive effects on bleeding**Consiglio clinico:** Concomitant use of aspirin and diclofenac is generally not recommended as this may increase the risk of bleeding. If concomitant use is required, monitor patient for alterations in platelet function and for signs of bleeding (Prod Info CAMBIA® oral solution, 2016).**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):****DICLOFENAC****Gravità:** maggiore **Doc:** distinta**Descrizione:** Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiaggreganti. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.**Consiglio clinico:** evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Eccellente  
**ESCITALOPRAM OSSALATO** **IBUPROFENE**

**Descrizione:** Concurrent use of NSAID and SSRI may result in an increased risk of bleeding.

**Meccanismo:** depletion of platelet serotonin by SSRI; additive effects

**Consiglio clinico:** Use caution if NSAIDs and SSRIs are coadministered. Concomitant use of NSAIDs and SSRIs may cause an increased risk of intracranial hemorrhage (Shin et al, 2015) and gastrointestinal bleeding (Prod Info VIMOVO(TM) delayed release oral tablets, 2010; Prod Info SPRIX(TM) nasal spray, 2009). When an SSRI and an NSAID are given concurrently, monitor the patient for signs of increased bleeding.

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):**

**CLONAZEPAM** **Gravità:** maggiore **Doc:** distinta

**Descrizione:** Può essere appropriato per disturbi epilettici, disturbi del sonno con rapido movimento oculare, astinenza da benzodiazepine o etanolo, ansia severa generalizzata, e anestesia periprocedurale

**Consiglio clinico:** evitare

\*\*\*\*\* **EVARISTO**

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (9 ripetizioni):**

**CARBAMAZEPINA** **Gravità:** maggiore **Doc:** distinta

**Descrizione:** Possono esacerbare o causare sindrome di inappropriata secrezione dell'ormone antidiuretico o iponatremia. Monitorare attentamente i livelli di sodio in fase di inizio della terapia o di variazione del dosaggio nei pazienti anziani

**Consiglio clinico:** impiegare con cautela

**Farmaci interagenti (3 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**IPRATROPIO BROMURO** **TIOTROPIO BROMURO**

**Descrizione:** Concurrent use of TIOTROPIUM and ANTICHOLINERGICS may result in increased risk of anticholinergic side effects .

**Meccanismo:** Effetti anticolinergici aggiuntivi

**Consiglio clinico:** Treatment with both tiotropium and this drug may produce additive anticholinergic effects. Avoid concomitant use with other anticholinergic agents (Prod Info STIOLTO(TM) RESPIMAT® oral inhalation spray, 2016).

\*\*\*\*\* **FERNANDA**

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**TRAMADOLO CLORIDRATO** **FENTANIL**

**Descrizione:** L'uso concomitante di FENTANILE e di TRAMADOLO può portare ad un aumentato rischio di sindrome serotoninergica e di depressione del SNC

**Meccanismo:** effetti serotoninergici additivi; depressione additiva del SNC

**Consiglio clinico:** La co-somministrazione di fentanile e tramadolo può portare a depressione additiva del SNC ( inclusa depressione respiratoria, ipotensione e profonda sedazione o coma) e può potenzialmente causare sindrome serotoninergica. In caso di co-somministrazione di fentanile e tramadolo, si raccomanda di prestare la massima cautela, di ridurre il dosaggio di uno o di entrambi i farmaci, e di monitorare i segni e i sintomi di sedazione e di depressione respiratoria, specialmente in fase di induzione della terapia con fentanile. Monitorare attentamente i pazienti ricercando segni e sintomi di sindrome serotoninergica, quali alterazioni nello stato mentale (ad es. confusione, agitazione e allucinazioni), instabilità del SN autonomo (ad es. tachicardia, pressione sanguigna labile, ipertermia), anomalie neuromuscolari (ad es. incoordinazione, iperreflessia), e sintomi gastrointestinali (ad es. nausea, vomito, diarrea), specialmente in fase di induzione della terapia o di aumento del dosaggio. Prendere in considerazione la sostituzione del fentanile con un altro oppioide non-serotoninergico, come la morfina, qualora effetti serotoninergici additivi possano verificarsi durante la co-somministrazione del tramadolo. Interrompere il trattamento con tutti i farmaci serotoninergici alla comparsa di segni e sintomi della sindrome serotoninergica e fornire un trattamento di supporto.

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**CALCIFEDIOLO** **PREGABALIN**

**Descrizione:** Concurrent use of CALCIFEDIOL and ANTICONVULSANTS may result in altered serum levels of calcifediol.

**Meccanismo:** stimulation of microsomal hydroxylation

**Consiglio clinico:** Concomitant use of calcifediol and an anticonvulsant or other drug that stimulates microsomal hydroxylation may result in decreased half-life of calcifediol. Monitor serum calcium, 25-hydroxyvitamin D, and intact parathyroid hormone levels whenever a patient starts or stops anticonvulsant therapy. Adjust the dose of calcifediol if necessary (Prod Info RAYALDEE® oral extended-release capsules, 2016).

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**FENTANIL** **OLANZAPINA**

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di FENTANILE e DEPRIMENTI DEL SNC può portare ad un aumento del rischio di depressione del SNC.

**Meccanismo:** depressione del SNC

**Consiglio clinico:** L'uso concomitante di fentanile, che è un deprimente del SNC, e di un'altro farmaco deprimente il SNC può causare depressione respiratoria, ipotensione e sedazione profonda, che possono potenzialmente portare a coma o morte. Dati gli effetti additivi di soppressione del SNC, la massima cautela è richiesta nel caso di necessità di co-somministrazione del fentanile e di un altro deprimente del SNC. Si raccomanda un monitoraggio attento dei pazienti in trattamento concomitante con fentanile e con altri farmaci deprimenti del SNC, e un aggiustamento del dosaggio di uno o di entrambi i farmaci,

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (2 ripetizioni):**

N05A - Antipsicotici

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta

**Descrizione:** Possono esacerbare o causare sindrome di inappropriata secrezione dell'ormone antidiuretico o iponatremia. Monitorare attentamente i livelli di sodio in fase di inizio della terapia o di variazione del dosaggio nei pazienti anziani

**Consiglio clinico:** impiegare con cautela

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

BIPERIDENE CLORIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

TIOtropio BROMURO

**Descrizione:** Concurrent use of TIOtROPIUM and ANTICHOLINERGICS may result in increased risk of anticholinergic side effects .

**Meccanismo:** Effetti anticolinergici aggiuntivi

**Consiglio clinico:** Treatment with both tiotropium and this drug may produce additive anticholinergic effects. Avoid concomitant use with other anticholinergic agents (Prod Info STIOLTO(TM) RESPIMAT® oral inhalation spray, 2016).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

SALMETEROLO XINAFOATO/FLUTICASONE PROPIONATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

CITALOPRAM CLORIDRATO

**Descrizione:** L'utilizzo concomitante di citalopram e salmeterolo può comportare un aumento dell'intervallo QT

**Meccanismo:** effetti aggiuntivi sul prolungamento dell'intervallo QT

**Consiglio clinico:** Sia il citalopram che il salmeterolo sono noti per aumentare l'intervallo QT, e l'uso concomitante di questi agenti non è raccomandato a causa di un potenziamento di effetti sinergici sul prolungamento dell'intervallo QT e un aumentato rischio di gravi eventi cardiaci. Se è necessaria la co-somministrazione, controllare le modifiche attraverso l' ECG. Non superare il dosaggio di citalopram di 40 mg / die, e interrompere la somministrazione di citalopram ai pazienti che hanno persistenti misurazioni di QTc maggiori di 500 millisecondi.

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

CITALOPRAM CLORIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

MIRTAZAPINA

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di MIRTAZAPINA e AGENTI SEROTONINERGICI può portare ad un aumento del rischio di comparsa di sindrome serotoninergica

**Meccanismo:** effetti serotoninergici additivi

**Consiglio clinico:** Qualora l'uso concomitante di altri agenti serotoninergici sia clinicamente necessario, monitorare la comparsa di sindrome serotoninergica, specialmente in fase di induzione del trattamento e di aumento del dosaggio. Se il paziente manifesta sintomi di sindrome serotoninergica, interrompere l'impiego di entrambi i farmaci.

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

PARACETAMOLO/CODEINA FOSFATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

FENTANIL

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di FENTANILE e DEPRIMENTI DEL SNC può portare ad un aumento del rischio di depressione del SNC.

**Meccanismo:** depressione del SNC

**Consiglio clinico:** L'uso concomitante di fentanile, che è un deprimente del SNC, e di un'altro farmaco deprimente il SNC può causare depressione respiratoria, ipotensione e sedazione profonda, che possono potenzialmente portare a coma o morte. Dati gli effetti additivi di soppressione del SNC, la massima cautela è richiesta nel caso di necessità di co-somministrazione del fentanile e di un altro deprimente del SNC. Si raccomanda un monitoraggio attento dei pazienti in trattamento concomitante con fentanile e con altri farmaci deprimenti del SNC, e un aggiustamento del dosaggio di uno o di entrambi i farmaci,

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):**

DICLOFENAC

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta

**Descrizione:** Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplastrinici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio . Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.

**Consiglio clinico:** evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

DICLOFENAC SODICO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

METILPREDNISOLONE

**Descrizione:** Concurrent use of CORTICOSTEROIDS and NSAIDS (SELECTED) may result in increased risk of gastrointestinal ulcer or bleeding.

**Meccanismo:** Effetti aggiuntivi

**Consiglio clinico:** Concurrent administration of some NSAIDs with oral corticosteroids may increase the risk of gastrointestinal ulcer or bleeding. If coadministration is necessary, monitor for signs of bleeding (Prod Info DAYPRO® oral caplets, 2016; Prod Info ANSAID® oral tablets, 2016; Prod Info ARTHROTEC® oral tablets, 2016; Prod Info CELEBREX® oral capsules, 2016).

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):**

MIRTAZAPINA

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta

**Descrizione:** Possono esacerbare o causare sindrome di inappropriata secrezione dell'ormone antidiuretico o iponatremia. Monitorare attentamente i livelli di sodio in fase di inizio della terapia o di variazione del dosaggio nei pazienti anziani

**Consiglio clinico:** impiegare con cautela

**Farmaci interagenti (7 ripetizioni):**

TRAZODONE CLORIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

AZITROMICINA DIIDRATO

**Descrizione:**

L'utilizzo concomitante di AZITROMICINA E TRAZODONE può comportare un aumento dell'intervallo QT

**Meccanismo:**

effetti aggiuntivi sul prolungamento dell'intervallo QT

**Consiglio clinico:**

Prestare cautela durante l'utilizzo concomitante di azitromicina e di altri farmaci che prolungano QT, come il trazodone, poiché la cosomministrazione può causare effetti sinergici sul prolungamento dell'intervallo QT ed un aumento del rischio di eventi gravi a livello cardiaco, tra cui torsioni di punta. Ove la terapia concomitante è necessaria, monitorare attentamente attraverso l' ECG il prolungamento dell'intervallo QT.

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (5 ripetizioni):**

RABEPRAZOLO

**Gravità:** maggiore**Doc:** ottima**Descrizione:**

Rischio di infezioni da Clostridium difficile e perdite o fratture ossee

**Consiglio clinico:**

evitare l'uso programmato per più di 8 settimane, eccetto che nei pazienti ad alto rischio (ad es. corticosteroidi orali o uso cronico di FANS), con esofagite erosiva, esofagite di Barrett, ipersecrezione patologica, o dimostrata necessità di mantenere il trattamento (ed es. per fallimento dei trial di interruzione della terapia o per bloccanti H2)

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):**

LEVOFLOXACINA EMIIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

TRAZODONE CLORIDRATO

**Descrizione:**

Concurrent use of LEVOFLOXACIN and QT INTERVAL PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT interval prolongation.

**Meccanismo:**

Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT

**Consiglio clinico:**

The concomitant use of levofloxacin together with another agent known to cause QT-interval prolongation should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

(A) DUTASTERIDE

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

CLARITROMICINA

**Descrizione:**

L'uso concomitante di CLARITROMICINA e di SUBSTRATI SELETTIVI ESTENSIVAMENTE METABOLIZZATI DAL CYP3A4 può portare ad un'aumentata esposizione al substrato del CYP3A4 e ad un maggior rischio di tossicità.

**Meccanismo:**

Inibizione del metabolismo mediato dal CYP3A4 ad opera della claritromicina.

**Consiglio clinico:**

Usare cautela nella co-somministrazione di claritromicina e di farmaci estensivamente metabolizzati dal CYP3A4, dal momento che ciò può comportare un aumento delle concentrazioni plasmatiche del substrato del CYP3A4 e maggiori rischi di tossicità. Valutare, ove possibile, aggiustamenti del dosaggio e monitorare attentamente le concentrazioni sieriche dei farmaci metabolizzati principalmente dal CYP3A4.

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

(A) AZITROMICINA MONOIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Buona

SIMVASTATINA

**Descrizione:**

L'uso concomitante di azitromicina e simvastatina può provocare un aumento del rischio di rabdomiolisi.

**Meccanismo:**

sconosciuto

**Consiglio clinico:**

Prestare cautela nel somministrare azitromicina e simvastatina insieme. L'utilizzo concomitante delle due molecole può causare rabdomiolisi. Monitorare i pazienti nei qualora si verificassero i sintomi della rabdomiolisi (dolore muscolare, colore scuro delle urine)

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

(A) AZITROMICINA MONOIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

TRAZODONE CLORIDRATO

**Descrizione:**

L'utilizzo concomitante di AZITROMICINA E TRAZODONE può comportare un aumento dell'intervallo QT

**Meccanismo:**

effetti aggiuntivi sul prolungamento dell'intervallo QT

**Consiglio clinico:**

Prestare cautela durante l'utilizzo concomitante di azitromicina e di altri farmaci che prolungano QT, come il trazodone, poiché la cosomministrazione può causare effetti sinergici sul prolungamento dell'intervallo QT ed un aumento del rischio di eventi gravi a livello cardiaco, tra cui torsioni di punta. Ove la terapia concomitante è necessaria, monitorare attentamente attraverso l' ECG il prolungamento dell'intervallo QT.

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

LEVOFLOXACINA EMIIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

CLARITROMICINA

**Descrizione:**

Concurrent use of LEVOFLOXACIN and QT INTERVAL PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT interval prolongation.

**Meccanismo:**

Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT

**Consiglio clinico:**

The concomitant use of levofloxacin together with another agent known to cause QT-interval prolongation should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> LEVOFLOXACINA EMIDRATO	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>AZITROMICINA DIIDRATO</b>	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of LEVOFLOXACIN and QT INTERVAL PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT interval prolongation.		
<b>Meccanismo:</b>	Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT		
<b>Consiglio clinico:</b>	The concomitant use of levofloxacin together with another agent known to cause QT-interval prolongation should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> SIMVASTATINA	<b>Gravità:</b> Controindicato <b>CLARITROMICINA</b>	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Buona
<b>Descrizione:</b>	L'uso concomitante di claritromicina e simvastatina può comportare un aumentato rischio di miopatia o rabdomiolisi.		
<b>Meccanismo:</b>	La claritromicina inibisce il metabolismo della simvastatina mediato dal CYP3A4		
<b>Consiglio clinico:</b>	L'uso concomitante di claritromicina e simvastatina è controindicato. Se l'utilizzo di claritromicina è necessario, interrompere la simvastatina durante il trattamento		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> SIMVASTATINA	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>AZITROMICINA DIIDRATO</b>	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Buona
<b>Descrizione:</b>	L'uso concomitante di azitromicina e simvastatina può provocare un aumento del rischio di rabdomiolisi.		
<b>Meccanismo:</b>	sconosciuto		
<b>Consiglio clinico:</b>	Prestare cautela nel somministrare azitromicina e simvastatina insieme. L'utilizzo concomitante delle due molecole può causare rabdomiolisi. Monitorare i pazienti nei quali si verificassero i sintomi della rabdomiolisi (dolore muscolare, colore scuro delle urine)		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> (A) TAMSULOSINA CLORIDRATO	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>CLARITROMICINA</b>	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	L'uso concomitante di TAMSULOSINA e di forti inibitori del CYP3A4 può causare un aumento dell'esposizione alla tamsulosina.		
<b>Meccanismo:</b>	Inibizione del metabolismo della tamsulosina CYP3A4-mediato		
<b>Consiglio clinico:</b>	L'uso concomitante di tamsulosina (un substrato del CYP3A4), con forti inibitori del CYP3A4 deve essere evitato poiché può causare un aumento dell'esposizione alla tamsulosina aumenta il rischio di effetti avversi correlati alla tamsulosina.		

<b>Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):</b> N05A - Antipsicotici	<b>Gravità:</b> maggiore	<b>Doc:</b> distinta
<b>Descrizione:</b>	Possono esacerbare o causare sindrome di inappropriata secrezione dell'ormone antidiuretico o iponatremia. Monitorare attentamente i livelli di sodio in fase di inizio della terapia o di variazione del dosaggio nei pazienti anziani	
<b>Consiglio clinico:</b>	impiegare con cautela	

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> QUETIAPINA FUMARATO	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>TRAZODONE CLORIDRATO</b>	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	L'utilizzo concomitante di QUETIAPINA E FARMACI CHE PROLUNGANO L'INTERVALLO QT può aumentare il rischio di prolungamento dell'intervallo QT.		
<b>Meccanismo:</b>	Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT		
<b>Consiglio clinico:</b>	La co-somministrazione di quetiapina e di farmaci che comportano un risaputo prolungamento dell'intervallo QT dovrebbe essere evitata, dal momento che l'uso concomitante di questi farmaci può aumentare il rischio di eventi avversi cardiaci severi, compreso torsioni di punta. Nel caso in cui l'uso concomitante sia necessario, si raccomanda di monitorare attentamente eventuali prolungamenti dell'intervallo QT e di aggiustare il dosaggio di quetiapina qualora necessario.		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> TRAZODONE CLORIDRATO	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>CLARITROMICINA</b>	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Eccellente
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of CLARITHROMYCIN and TRAZODONE may result in an increase in trazodone plasma levels; increased risk of QT prolongation.		
<b>Meccanismo:</b>	inhibition of CYP3A-mediated trazodone metabolism by clarithromycin; additive prolongation effects on QT interval		
<b>Consiglio clinico:</b>	Concomitant use of clarithromycin and drugs that are known to prolong the QT interval and are CYP3A4 substrates, such as trazodone, may increase trazodone exposure and risk for QT interval prolongation. If concomitant use is required, consider dosage adjustments and monitoring of serum concentrations, if possible (Prod Info BLAXIN® XL Filmtab® oral extended-release tablets, 2013).		

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):**

DICLOFENAC

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:**

Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplastrinici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.

**Consiglio clinico:**

evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (14 ripetizioni):**

NIFEDIPINA

**Gravità:** maggiore**Doc:** ottima**Descrizione:**

(A RILASCIO IMMEDIATO) Può causare ipotensione. Può portare a ischemia del miocardio.

**Consiglio clinico:**

evitare

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

ACIDO ACETILSALICILICO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

INDOMETACINA

**Descrizione:**

Concurrent use of ASPIRIN and NSAIDS may result in increased risk of bleeding.

**Meccanismo:**

additive effects on hemostasis

**Consiglio clinico:**

Analgesic-dose aspirin is generally not recommended with an NSAID due to an increased risk of bleeding and gastrointestinal (GI) adverse events (Prod Info CAMBIA® oral solution, 2016; Prod Info ZORVOLEX® oral capsules, 2016). When using low-dose aspirin for prophylaxis of cardiovascular adverse events, consider monitoring more closely for GI bleeding (Prod Info TIVORBEX® oral capsules, 2016) and giving aspirin at least 2 hours prior to an interacting NSAID (Hohlfeld et al, 2013).

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):**

INDOMETACINA

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:**

L'indometacina correla con un maggior rischio di indurre effetti avversi al SNC rispetto agli altri FANS. Rispetto agli altri FANS, l'indometacina ha i maggiori effetti avversi. Aumenta il rischio di sanguinamento GI, di ulcera peptica, e di danno renale acuto nei pazienti più anziani

**Consiglio clinico:**

evitare

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (9 ripetizioni):**

AMIODARONE

**Gravità:** maggiore**Doc:** ottima**Descrizione:**

L'amiodarone è efficace per il mantenimento del ritmo sinusale ma è associato ad una tossicità maggiore rispetto a altri antiaritmici impiegati nella fibrillazione atriale. Può essere impiegato come prima linea nei pazienti con concomitante insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale, qualora il controllo del ritmo sia preferito al controllo della frequenza

**Consiglio clinico:**

evitare come trattamento di prima linea per la fibrillazione atriale, a meno che il paziente non abbia insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale

**Farmaci interagenti (9 ripetizioni):**

AMIODARONE CLORIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Nelle 24 ore**Doc:** Eccellente

SIMVASTATINA

**Descrizione:**

L'uso concomitante di amiodarone e simvastatina può provocare una maggior esposizione a simvastatina e un aumento del rischio di miopatia o rabdomiolisi.

**Meccanismo:**

l'amiodarone inibisce il metabolismo della simvastatina mediato dal CYP3A4

**Consiglio clinico:**

L'utilizzo concomitante di amiodarone con simvastatina aumenta l'esposizione alla simvastatina e può aumentare il rischio di miopatia o rabdomiolisi. Se la cosomministrazione è necessaria, il dosaggio non dovrebbe superare i 20 mg al giorno di simvastatina. I pazienti stabilizzati ad un dosaggio di 80 mg di simvastatina da più di 1 anno che hanno bisogno di iniziare la terapia con verapamil devono passare ad una terapia con statine a minor potenziale di interazioni farmacologiche. Se la terapia concomitante è necessaria, monitorare nel paziente i segni e i sintomi di miopatia o rabdomiolisi (dolore muscolare, o debolezza). Monitorare la creatina chinasi (CK) e interrompere l'utilizzo se i livelli di CK mostrano un aumento marcato o se la miopatia o la rabdomiolisi sono diagnosticate o sospette. Alcuni studi hanno dimostrato che la cessazione di amiodarone, o simvastatina o entrambi i farmaci possono arrestare e possibilmente invertire la progressione della rabdomiolisi, se identificati precocemente. In alternativa, prendere in considerazione la sostituzione della simvastatina con un altro inibitore dell'HMG-CoA (pravastatina per esempio)

**Farmaci interagenti (8 ripetizioni):**

AMIODARONE CLORIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Nelle 24 ore**Doc:** Eccellente

CARVEDILOLO

**Descrizione:**

La contemporanea assunzione di AMIODARONE e BLOCCANTI BETA-ADRENERGICI può portare ad ipotensione, bradicardia o arresto cardiaco.

**Meccanismo:**

effetti cardiaci aggiuntivi; possibile inibizione ad opera di amiodarone del CYP2C9 nel metabolizzare il bloccante beta adrenergico

**Consiglio clinico:**

Il contemporaneo impiego di amiodarone e un bloccante beta adrenergico può determinare effetti cardiaci aggiuntivi. Di conseguenza, monitorare attentamente la funzionalità cardiaca e osservare il paziente per segni di bradicardia o blocco cardiaco quando amiodarone e un bloccante beta adrenergico vengono impiegati assieme. Amiodarone dovrebbe essere impiegato con cautela in pazienti che già assumono un beta bloccante, in particolare se vi è il sospetto di esistenti disfunzioni del nodo seno-atriale, quali bradicardia e sindrome del nodo del seno o se vi è un parziale blocco atrio-ventricolare.

**Farmaci interagenti (4 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Ritardato **Doc:** Buona  
**SPIRONOLATTONE** **RAMIPRIL**

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di DIURETICI RISPARMIATORI DI POTASSIO e ACE-INIBITORI può causare iperkaliemia.

**Meccanismo:** aumentata ritenzione di potassio secondaria ad un abbassamento dei livelli di aldosterone

**Consiglio clinico:** Nonostante tali aumenti siano di solito transitori, è opportuno monitorare le concentrazioni plasmatiche di potassio per aumenti persistenti in pazienti che ricevono questa terapia di associazione, soprattutto nei pazienti affetti da disfunzioni renali o diabete e nei soggetti anziani. Sono state segnalate gravi aritmie e decessi dovuti a iperkaliemia verificatasi durante l'impiego di tale combinazione di molecole

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Ritardato **Doc:** Eccellente  
**AMIODARONE CLORIDRATO** **WARFARIN SODICO**

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di AMIODARONE e WARFARIN può portare ad un aumento del rischio di sanguinamento.

**Meccanismo:** diminuito metabolismo della warfarina

**Consiglio clinico:** L'impiego contemporaneo di amiodarone e warfarin può portare a sanguinamento grave o fatale. Se tale associazione è necessaria, diminuire la dose di warfarin di un terzo sino a metà e monitorare il tempo di protrombina, poiché la cosomministrazione di amiodarone e warfarin aumenta il tempo di protrombina del 100% dopo 3 o 4 giorni (Prod Info CORDARONE® compresse orali, 2008). Nei pazienti in terapia anticoagulante orale cronica con warfarin, si raccomanda una riduzione profilattica del 35-65% del dosaggio di warfarin quando si inizia una terapia con amiodarone. Un valore di INR maggiore di 5 si verifica comunemente nelle prime 12 settimane di terapia. Durante tale periodo si raccomanda di effettuare un monitoraggio intensivo (Lu et al, 2008) L'INR dovrebbe essere frequentemente monitorata anche alla sospensione di amiodarone e periodicamente rilevata durante la terapia di associazione.

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Ritardato **Doc:** Eccellente  
**WARFARIN SODICO** **SIMVASTATINA**

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di SIMVASTATINA e WARFARIN può portare ad un maggior rischio di sanguinamento e ad un aumentato rischio di rhabdomiolisi.

**Meccanismo:** competizione per il metabolismo mediato dall'isoforma 3A4 del citocromo P450

**Consiglio clinico:** Nei pazienti in terapia anticoagulante orale con warfarin, l'INR dovrebbe essere frequentemente monitorato all'aggiunta, variazione di dose o sospensione di simvastatina ed essere rilevato periodicamente durante l'intera terapia. Aggiustamenti della dose di warfarin possono risultare necessari per mantenere il livello desiderato di anticoagulazione. Inoltre, monitorare i pazienti circa segni e sintomi di miopatia o rhabdomiolisi (dolore muscolare, debolezza o affaticamento). Monitorare inoltre i livelli plasmatici di creatinasi (CK) e interrompere il trattamento se i livelli di CK mostrano un marcato aumento o vi sia sospetto o diagnosi di miopatia o rhabdomiolisi.

\*\*\*\*\* IA LUISA

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Ritardato **Doc:** Eccellente  
**WARFARIN SODICO** **EZETIMIBE/SIMVASTATINA**

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di SIMVASTATINA e WARFARIN può portare ad un maggior rischio di sanguinamento e ad un aumentato rischio di rhabdomiolisi.

**Meccanismo:** competizione per il metabolismo mediato dall'isoforma 3A4 del citocromo P450

**Consiglio clinico:** Nei pazienti in terapia anticoagulante orale con warfarin, l'INR dovrebbe essere frequentemente monitorato all'aggiunta, variazione di dose o sospensione di simvastatina ed essere rilevato periodicamente durante l'intera terapia. Aggiustamenti della dose di warfarin possono risultare necessari per mantenere il livello desiderato di anticoagulazione. Inoltre, monitorare i pazienti circa segni e sintomi di miopatia o rhabdomiolisi (dolore muscolare, debolezza o affaticamento). Monitorare inoltre i livelli plasmatici di creatinasi (CK) e interrompere il trattamento se i livelli di CK mostrano un marcato aumento o vi sia sospetto o diagnosi di miopatia o rhabdomiolisi.

\*\*\*\*\* IN LAURA

**Farmaci interagenti (12 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**AMIODARONE CLORIDRATO** **OXICODONE CLORIDRATO/NALOXONE CLORIDRATO DIIDRATO**

**Descrizione:** Concurrent use of AMIODARONE and OXYCODONE may result in increased oxycodone plasma concentrations.

**Meccanismo:** inhibition of CYP3A4- and CYP2D6-mediated oxycodone metabolism

**Consiglio clinico:** Concomitant use of amiodarone and oxycodone may result in prolonged or increased opioid effects. If combined use is necessary, monitor the patient frequently for respiratory depression or sedation. Consider dose adjustment of oxycodone until consistent effects are realized (Prod Info XARTEMIS(TM) XR oral extended-release tablets, 2014), and use caution during therapy and upon initiation and discontinuation (Prod Info OXAYDO(TM) oral tablets, 2014; Prod Info oxycodone HCl oral solution, 2013; Prod Info OxyContin® oral controlled-release tablets, 2013) of CYP3A4/CYP2D6 inhibitors such as amiodarone.

**Farmaci interagenti (11 ripetizioni):** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**AMIODARONE CLORIDRATO** **VENLAFAXINA CLORIDRATO**

**Descrizione:** Concurrent use of AMIODARONE and QT PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT prolongation and torsades de pointes.

**Meccanismo:** Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT

**Consiglio clinico:** Avoid the concomitant administration of amiodarone and a QT prolonging agent since it may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of torsades de pointes. Due to the long half-life of amiodarone, this interaction is possible even after the discontinuation of amiodarone (Prod Info Cordarone® oral tablets, 2016).

<b>Farmaci interagenti (11 ripetizioni):</b> <b>KETOROLAC SALE DI TROMETAMOLO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Eccellente
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of NSAID and SEROTONIN NOREPINEPHRINE REUPTAKE INHIBITORS may result in an increased risk of bleeding.		
<b>Meccanismo:</b>	sconosciuto		
<b>Consiglio clinico:</b>	Serotonin norepinephrine reuptake inhibitors (SNRI) increase bleeding risk, especially with concomitant use of NSAIDs (Prod Info PRISTIQ® oral extended-release tablets, 2014). When NSAIDs and SNRIs are given concurrently, monitor the patient for signs of increased bleeding.		

<b>Farmaci interagenti (9 ripetizioni):</b> <b>ACIDO ACETILSALICILICO</b>	<b>Gravità:</b> Controindicato	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of ASPIRIN and KETOROLAC may result in enhanced gastrointestinal adverse effects (peptic ulcers, gastrointestinal bleeding, and/ or perforation) and possible increase in serum ketorolac levels.		
<b>Meccanismo:</b>	Aumentata irritazione gastrointestinale e minor legame del ketorolac alle proteine plasmatiche		
<b>Consiglio clinico:</b>	L'uso concomitante di ketorolac per via orale e di aspirina è controindicato (Prod Info TORADOL® oral tablets, 2007) e l'utilizzo concomitante di ketorolac sottoforma di spray nasale e di aspirina è generalmente controindicato a causa di un aumentato rischio di importanti effetti avversi gastrointestinali (Prod Info SPRIX™ nasal spray, 2009).		

<b>Farmaci interagenti (9 ripetizioni):</b> <b>ACIDO ACETILSALICILICO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Buona
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di VENLAFAXINA e AGENTI ANTIAGGREGANTI può portare ad un maggior rischio di sanguinamento.		
<b>Meccanismo:</b>	sconosciuto		
<b>Consiglio clinico:</b>	Agire con cautela quando venlafaxina viene impiegata contemporaneamente ad agenti antiaggreganti. Monitorare frequentemente il paziente per segni di sanguinamento quando venlafaxina viene aggiunta o sospesa in pazienti già in trattamento con agenti antiaggreganti (Prod Info EFFEXOR XR® capsule orali a rilascio prolungato, 2008).		

<b>Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (9 ripetizioni):</b> <b>AMIODARONE</b>	<b>Gravità:</b> maggiore	<b>Doc:</b> ottima
<b>Descrizione:</b>	L'amiodarone è efficace per il mantenimento del ritmo sinusale ma è associato ad una tossicità maggiore rispetto a altri antiaritmici impiegati nella fibrillazione atriale. Può essere impiegato come prima linea nei pazienti con concomitante insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale, qualora il controllo del ritmo sia preferito al controllo della frequenza	
<b>Consiglio clinico:</b>	evitare come trattamento di prima linea per la fibrillazione atriale, a meno che il paziente non abbia insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale	

<b>Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (7 ripetizioni):</b> <b>KETOROLAC</b>	<b>Gravità:</b> maggiore	<b>Doc:</b> distinta
<b>Descrizione:</b>	[anche per via parenterale] Aumenta il rischio di sanguinamento GI, di ulcera peptica, e di danno renale acuto nei pazienti più anziani	
<b>Consiglio clinico:</b>	evitare	

<b>Farmaci interagenti (5 ripetizioni):</b> <b>KETOPROFENE SALE DI LISINA</b>	<b>Gravità:</b> Controindicato	<b>Ins:</b> Nelle 24 ore	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of KETOROLAC and NSAIDS may result in enhanced gastrointestinal adverse effects (peptic ulcers, gastrointestinal bleeding and/ or perforation).		
<b>Meccanismo:</b>	irritazione gastrointestinale aggiuntiva		
<b>Consiglio clinico:</b>	Ketorolac oral or IV is contraindicated in patients currently receiving aspirin or NSAIDs because of the cumulative risks of inducing serious NSAID-related adverse events (peptic ulcers, gastrointestinal (GI) bleeding and/or perforation) (Prod Info ketorolac tromethamine oral film coated tablets, 2009; Prod Info ketorolac tromethamine IV, IM injection, 2009). Concomitant use of the nasal spray with other NSAIDs is not recommended due an increased risk for GI toxicity with little or no improvement in efficacy (Prod Info SPRIX® nasal spray, 2016).		

<b>Farmaci interagenti (5 ripetizioni):</b> <b>KETOPROFENE SALE DI LISINA</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Eccellente
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of NSAID and SEROTONIN NOREPINEPHRINE REUPTAKE INHIBITORS may result in an increased risk of bleeding.		
<b>Meccanismo:</b>	sconosciuto		
<b>Consiglio clinico:</b>	Serotonin norepinephrine reuptake inhibitors (SNRI) increase bleeding risk, especially with concomitant use of NSAIDs (Prod Info PRISTIQ® oral extended-release tablets, 2014). When NSAIDs and SNRIs are given concurrently, monitor the patient for signs of increased bleeding.		

<b>Farmaci interagenti (5 ripetizioni):</b> <b>AMIODARONE CLORIDRATO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di LEVOFLOXACINA e AGENTI ANTIARITMICI DI CLASSE III può portare ad un aumento del rischio di cardiotoxicità (intervallo QT prolungato, torsioni di punta, arresto cardiaco).		
<b>Meccanismo:</b>	effetti aggiuntivi sul prolungamento dell'intervallo QT		
<b>Consiglio clinico:</b>	The concomitant use of levofloxacin together with a class III antiarrhythmic agent should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).		

<b>Farmaci interagenti (3 ripetizioni):</b> <b>KETOPROFENE SALE DI LISINA</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di ASPIRINA e KETOPROFENE può portare ad un aumento del rischio di seri effetti avversi gastrointestinali (ulcera, sanguinamento, perforazione della mucosa).		
<b>Meccanismo:</b>	irritazione gastrointestinale aggiuntiva		
<b>Consiglio clinico:</b>	La contemporanea assunzione di aspirina e ketoprofene ha evidenziato una diminuzione delle concentrazioni della proteina trasportatrice del ketoprofene e ad un aumento dell'eliminazione di ketoprofene. Mentre il significato clinico di tale interazione è sconosciuto, la cosomministrazione di aspirina e ketoprofene può portare ad un aumentato rischio di gravi effetti indesiderati a livello gastrointestinale quali ulcere, sanguinamenti e perforazioni, pertanto si raccomanda di non operare tale associazione.		

<b>Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (2 ripetizioni):</b> <b>KETOPROFENE</b>	<b>Gravità:</b> maggiore	<b>Doc:</b> distinta
<b>Descrizione:</b>	Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiaggreganti. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.	
<b>Consiglio clinico:</b>	evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)	

<b>Farmaci interagenti (2 ripetizioni):</b> <b>AMIODARONE CLORIDRATO</b>	<b>Gravità:</b> Controindicato	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of AMIODARONE and FLUCONAZOLE may result in increased amiodarone exposure and an increased risk of cardiotoxicity (QT prolongation, torsades de pointes, cardiac arrest).		
<b>Meccanismo:</b>	inhibition of CYP3A4-mediated amiodarone-metabolism; additive QT-interval prolongation		
<b>Consiglio clinico:</b>	Concomitant use of fluconazole with other drugs that are known to prolong the QT interval and are CYP3A4 substrates, such as amiodarone, is contraindicated. Fluconazole-mediated enzyme inhibition may continue for 4 to 5 days after discontinuation because of the long half-life (Prod Info DIFLUCAN® oral tablets, oral suspension, intravenous infusion injection, 2014).		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> <b>AMIODARONE CLORIDRATO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Ritardato	<b>Doc:</b> Eccellente
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di AMIODARONE e WARFARIN può portare ad un aumento del rischio di sanguinamento.		
<b>Meccanismo:</b>	diminuito metabolismo della warfarina		
<b>Consiglio clinico:</b>	L'impiego contemporaneo di amiodarone e warfarin può portare a sanguinamento grave o fatale. Se tale associazione è necessaria, diminuire la dose di warfarin di un terzo sino a metà e monitorare il tempo di protrombina, poiché la cosomministrazione di amiodarone e warfarin aumenta il tempo di protrombina del 100% dopo 3 o 4 giorni (Prod Info CORDARONE® compresse orali, 2008). Nei pazienti in terapia anticoagulante orale cronica con warfarin, si raccomanda una riduzione profilattica del 35-65% del dosaggio di warfarin quando si inizia una terapia con amiodarone. Un valore di INR maggiore di 5 si verifica comunemente nelle prime 12 settimane di terapia. Durante tale periodo si raccomanda di effettuare un monitoraggio intensivo (Lu et al, 2008) L'INR dovrebbe essere frequentemente monitorata anche alla sospensione di amiodarone e periodicamente rilevata durante la terapia di associazione.		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> <b>CLARITROMICINA</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of AMIODARONE and QT PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT prolongation and torsades de pointes.		
<b>Meccanismo:</b>	Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT		
<b>Consiglio clinico:</b>	Avoid the concomitant administration of amiodarone and a QT prolonging agent since it may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of torsades de pointes. Due to the long half-life of amiodarone, this interaction is possible even after the discontinuation of amiodarone (Prod Info Cordarone® oral tablets, 2016).		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> <b>CLARITROMICINA</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Eccellente
<b>Descrizione:</b>	L'utilizzo concomitante di CLARITROMICINA ed OSSICODONE può aumentare la concentrazione plasmatica di ossicodone e diminuire la clearance di ossicodone.		
<b>Meccanismo:</b>	Inibizione del metabolismo dell'ossicodone CYP3A4-mediato		
<b>Consiglio clinico:</b>	L'utilizzo contestuale di claritromicina e di ossicodone può ridurre la clearance e aumentare la concentrazione plasmatica di ossicodone, aumentando il rischio di depressione respiratoria fatale. Se è necessaria la cosomministrazione, bisogna prestare attenzione quando si intraprende o si interrompe la terapia con claritromicina, e va considerato un adeguamento del dosaggio per ottenere gli effetti desiderati (Prod Info OXYCONTIN® controlled-release oral tablets, 2010).		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> <b>CLARITROMICINA</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of LEVOFLOXACIN and QT INTERVAL PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT interval prolongation.		
<b>Meccanismo:</b>	Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT		
<b>Consiglio clinico:</b>	The concomitant use of levofloxacin together with another agent known to cause QT-interval prolongation should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> <b>WARFARIN SODICO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Ritardato	<b>Doc:</b> Eccellente
<b>Descrizione:</b>	L'utilizzo concomitante di LEVOFLOXACINA e WARFARIN può aumentare il rischio di emorragie		
<b>Meccanismo:</b>	interruzione della sintesi di vitamina K		
<b>Consiglio clinico:</b>	Prestare cautela nel prescrivere levofloxacina a pazienti che sono già in trattamento con warfarin, poiché l'utilizzo concomitante è stato associato ad incrementi del tempo di protrombina e INR e ad episodi clinici di sanguinamento durante l'uso post-marketing. Quando possibile, alla levofloxacina preferire un antibiotico con un basso profilo di rischio di sanguinamento. Se l'uso concomitante di levofloxacina e warfarin è necessario si raccomanda un monitoraggio più frequente dell'INR del paziente, in particolare durante l'inizio l'interruzione della terapia con levofloxacina. Nessuna preventiva riduzione della dose di warfarin è necessaria.		

\*\*\*\*\* IT CARLA

<b>Farmaci interagenti (3 ripetizioni):</b> <b>CITALOPRAM CLORIDRATO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Buona
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di CITALOPRAM e ANTICOAGULANTI può portare ad un aumento del rischio di sanguinamento.		
<b>Meccanismo:</b>	sconosciuto		
<b>Consiglio clinico:</b>	Quando citalopram viene somministrato in contemporanea ad un anticoagulante, monitorare i pazienti per segni di aumentato sanguinamento. I pazienti in terapia con warfarin dovrebbero essere frequentemente monitorati per effetti anticoagulanti alterati, incluso un crescente sanguinamento, quando viene iniziata o interrotta una terapia con citalopram (Prod Info CELEXA® compresse orali, soluzione, 2007).		

<b>Farmaci interagenti (2 ripetizioni):</b> <b>CITALOPRAM CLORIDRATO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	L'utilizzo concomitante di citalopram e pantoprazolo può aumentare l'esposizione al citalopram e portare ad un prolungamento dell'intervallo QT		
<b>Meccanismo:</b>	il pantoprazolo inibisce il metabolismo del citalopram mediato dal CYP2C19		
<b>Consiglio clinico:</b>	L'uso concomitante di citalopram e di pantoprazolo può comportare un aumentodi esposizione al citalopram e il rischio di prolungamento dell'intervallo QT. Se la somministrazione concomitante di citalopram con pantoprazolo è necessaria, non superare il dosaggio di citalopram di 20 mg / die. Interrompere l'utilizzo di citalopram in quei pazienti che presentano persistenti misurazioni di QTc maggiori di 500 millisecondi.		

\*\*\*\*\* LI MARIO

<b>Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (8 ripetizioni):</b> <b>AMIODARONE</b>	<b>Gravità:</b> maggiore	<b>Doc:</b> ottima
<b>Descrizione:</b>	L'amiodarone è efficace per il mantenimento del ritmo sinusale ma è associato ad una tossicità maggiore rispetto a altri antiaritmici impiegati nella fibrillazione atriale. Può essere impiegato come prima linea nei pazienti con concomitante insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale, qualora il controllo del ritmo sia preferito al controllo della frequenza	
<b>Consiglio clinico:</b>	evitare come trattamento di prima linea per la fibrillazione atriale, a meno che il paziente non abbia insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale	

<b>Farmaci interagenti (6 ripetizioni):</b> <b>AMIODARONE CLORIDRATO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Nelle 24 ore	<b>Doc:</b> Buona
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di AMIODARONE e BLOCCANTI DEI CANALI DEL CALCIO può portare a bradicardia, blocco atrioventricolare e/o arresto del nodo senoatriale.		
<b>Meccanismo:</b>	aggiuntiva attività di blocco dei canali del calcio dovuta all'inibizione del metabolismo di uno o entrambi i farmaci mediato dal CYP3A4		
<b>Consiglio clinico:</b>	Si consiglia di agire con cautela quando amiodarone e un bloccante dei canali del calcio vengono impiegati contemporaneamente. Si indica di evitare l'uso contemporaneo delle due molecole in pazienti con disfunzioni del nodo senoatriale o con parziale blocco atrioventricolare		

<b>Farmaci interagenti (5 ripetizioni):</b> <b>AMIODARONE CLORIDRATO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di LEVOFLOXACINA e AGENTI ANTIARITMICI DI CLASSE III può portare ad un aumento del rischio di cardiotoxicità (intervallo QT prolungato, torsioni di punta, arresto cardiaco).		
<b>Meccanismo:</b>	effetti aggiuntivi sul prolungamento dell'intervallo QT		
<b>Consiglio clinico:</b>	The concomitant use of levofloxacin together with a class III antiarrhythmic agent should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).		

<b>Farmaci interagenti (3 ripetizioni):</b> (A) <b>CARVEDILOLO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Nelle 24 ore	<b>Doc:</b> Eccellente
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di AMIODARONE e BLOCCANTI BETA-ADRENERGICI può portare ad ipotensione, bradicardia o arresto cardiaco.		
<b>Meccanismo:</b>	effetti cardiaci aggiuntivi; possibile inibizione ad opera di amiodarone del CYP2C9 nel metabolizzare il bloccante beta adrenergico		
<b>Consiglio clinico:</b>	Il contemporaneo impiego di amiodarone e un bloccante beta adrenergico può determinare effetti cardiaci aggiuntivi. Di conseguenza, monitorare attentamente la funzionalità cardiaca e osservare il paziente per segni di bradicardia o blocco cardiaco quando amiodarone e un bloccante beta adrenergico vengono impiegati assieme. Amiodarone dovrebbe essere impiegato con cautela in pazienti che già assumono un beta bloccante, in particolare se vi è il sospetto di esistenti disfunzioni del nodo seno-atriale, quali bradicardia e sindrome del nodo del seno o se vi è un parziale blocco atrio-ventricolare.		

<b>Farmaci interagenti (2 ripetizioni):</b> <b>AMIODARONE CLORIDRATO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of AMIODARONE and QT PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT prolongation and torsades de pointes.		
<b>Meccanismo:</b>	Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT		
<b>Consiglio clinico:</b>	Avoid the concomitant administration of amiodarone and a QT prolonging agent since it may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of torsades de pointes. Due to the long half-life of amiodarone, this interaction is possible even after the discontinuation of amiodarone(Prod Info Cordarone® oral tablets, 2016).		

<b>Farmaci interagenti (2 ripetizioni):</b> <b>LEVOFLOXACINA EMIIDRATO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of LEVOFLOXACIN and QT INTERVAL PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT interval prolongation.		
<b>Meccanismo:</b>	Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT		
<b>Consiglio clinico:</b>	The concomitant use of levofloxacin together with another agent known to cause QT-interval prolongation should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> <b>ACIDO ACETILSALICILICO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di ASPIRINA e KETOPROFENE può portare ad un aumento del rischio di seri effetti avversi gastrointestinali (ulcera, sanguinamento, perforazione della mucosa).		
<b>Meccanismo:</b>	irritazione gastrointestinale aggiuntiva		
<b>Consiglio clinico:</b>	La contemporanea assunzione di aspirina e ketoprofene ha evidenziato una diminuzione delle concentrazioni della proteina trasportatrice del ketoprofene e ad un aumento dell'eliminazione di ketoprofene. Mentre il significato clinico di tale interazione è sconosciuto, la cosomministrazione di aspirina e ketoprofene può portare ad un aumentato rischio di gravi effetti indesiderati a livello gastrointestinale quali ulcere, sanguinamenti e perforazioni, pertanto si raccomanda di non operare tale associazione.		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> <b>PREDNISONO</b>	<b>Gravità:</b> Maggiore	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of CORTICOSTEROIDS and NSAIDS may result in increased risk of gastrointestinal ulcer or bleeding.		
<b>Meccanismo:</b>	Effetti aggiuntivi		
<b>Consiglio clinico:</b>	Concurrent administration of NSAIDs with oral corticosteroids may increase the risk of gastrointestinal ulcer or bleeding. If coadministration is necessary, monitor for signs of bleeding (Prod Info DAYPRO® oral caplets, 2016; Prod Info ANSAID® oral tablets, 2016; Prod Info ARTHROTEC® oral tablets, 2016; Prod Info CELEBREX® oral capsules, 2016).		

<b>Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):</b> <b>DICLOFENAC</b>	<b>Gravità:</b> maggiore	<b>Doc:</b> distinta
<b>Descrizione:</b>	Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplateletici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.	
<b>Consiglio clinico:</b>	evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)	

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> DICLOFENAC SODICO	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>METILPREDNISOLONE</b>	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of CORTICOSTEROIDS and NSAIDS (SELECTED) may result in increased risk of gastrointestinal ulcer or bleeding.		
<b>Meccanismo:</b>	Effetti aggiuntivi		
<b>Consiglio clinico:</b>	Concurrent administration of some NSAIDs with oral corticosteroids may increase the risk of gastrointestinal ulcer or bleeding. If coadministration is necessary, monitor for signs of bleeding (Prod Info DAYPRO® oral caplets, 2016; Prod Info ANSAID® oral tablets, 2016; Prod Info ARTHROTEC® oral tablets, 2016; Prod Info CELEBREX® oral capsules, 2016).		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> (A) LOSARTAN POTASSICO/IDROCLOROTIAZIDE	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>CLARITROMICINA</b>	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Discreta
<b>Descrizione:</b>	L'uso concomitante di CLARITROMICINA e di SUBSTRATI SELETTIVI ESTENSIVAMENTE METABOLIZZATI DAL CYP3A4 può portare ad un'aumentata esposizione al substrato del CYP3A4 e ad un maggior rischio di tossicità.		
<b>Meccanismo:</b>	Inibizione del metabolismo mediato dal CYP3A4 ad opera della claritromicina.		
<b>Consiglio clinico:</b>	Usare cautela nella co-somministrazione di claritromicina e di farmaci estensivamente metabolizzati dal CYP3A4, dal momento che ciò può comportare un aumento delle concentrazioni plasmatiche del substrato del CYP3A4 e maggiori rischi di tossicità. Valutare, ove possibile, aggiustamenti del dosaggio e monitorare attentamente le concentrazioni sieriche dei farmaci metabolizzati principalmente dal CYP3A4.		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> (A) LOSARTAN POTASSICO/IDROCLOROTIAZIDE	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>KETOPROFENE SALE DI LISINA</b>	<b>Ins:</b> Ritardato	<b>Doc:</b> Buona
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of NSAIDS and THIAZIDE DIURETICS may result in reduced diuretic effectiveness and possible nephrotoxicity.		
<b>Meccanismo:</b>	decreased renal prostaglandin production		
<b>Consiglio clinico:</b>	Risk of renal toxicity is increased with combined use of NSAIDs and diuretics and use of NSAIDs with thiazide diuretics has reduced the natriuretic effect of the diuretic in some patients. During concomitant use of NSAIDs and diuretics, monitor for signs of worsening renal function and assure diuretic efficacy, including appropriate effects on blood pressure (Prod Info DAYPRO® oral caplets, 2016; Prod Info ANAPROX® oral tablets, 2016; Prod Info CALDOLOR® intravenous injection, 2016).		

<b>Farmaci interagenti (1 ripetizione):</b> CLARITROMICINA	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>LERCANIDIPINA CLORIDRATO</b>	<b>Ins:</b> Ritardato	<b>Doc:</b> Eccellente
<b>Descrizione:</b>	La contemporanea assunzione di AMLODIPINA e CLARITROMICINA può determinare una maggiore esposizione all'amlodipina.		
<b>Meccanismo:</b>	Inibizione del metabolismo mediato dal CYP3A4 dell'amlodipina ad opera della claritromicina		
<b>Consiglio clinico:</b>	L'uso concomitante di claritromicina, un potente inibitore del CYP3A4, e di bloccanti del canale del calcio metabolizzati ad opera del CYP3A4, come l'amlodipina, comporta l'insorgenza di eventi avversi severi tra cui ipotensione. Se la co-somministrazione è clinicamente necessaria, valutare aggiustamenti del dosaggio e, se possibile, monitorare attentamente i livelli del farmaco e un eventuale aumento degli effetti collaterali dell'amlodipina.		

<b>Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):</b> KETOPROFENE	<b>Gravità:</b> maggiore	<b>Doc:</b> distinta
<b>Descrizione:</b>	Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplastrinici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.	
<b>Consiglio clinico:</b>	evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)	

\*\*\*\*\* MARCELLA

<b>Farmaci interagenti (2 ripetizioni):</b> COLCHICINA	<b>Gravità:</b> Maggiore <b>ATORVASTATINA CALCIO TRIIDRATO</b>	<b>Ins:</b> Non specificato	<b>Doc:</b> Buona
<b>Descrizione:</b>	Concurrent use of ATORVASTATIN and COLCHICINE may result in increased colchicine exposure; an increased risk of myopathy or rhabdomyolysis.		
<b>Meccanismo:</b>	inhibition of hepatic and renal P-gp mediated colchicine transport by atorvastatin; unknown		
<b>Consiglio clinico:</b>	Prestare cautela durante la somministrazione concomitante di atorvastatina e colchicina, in quanto ciò potrebbe causare miopatia e rabdomiolisi. Monitorare il paziente per segni e sintomi di miopatia o rabdomiolisi (dolore muscolare, dolorabilità o debolezza), in particolare durante i mesi iniziali della terapia e durante la titolazione progressiva del dosaggio di entrambi i farmaci. Se miopatia o rabdomiolisi sono diagnosticate o sospette, o se i livelli di creatin chinasi (CK) mostrano un aumento marcato, sospendere temporaneamente o interrompere la terapia con atorvastatina.		

\*\*\*\*\* N PIETRO

<b>Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (2 ripetizioni):</b> AMIODARONE	<b>Gravità:</b> maggiore	<b>Doc:</b> ottima
<b>Descrizione:</b>	L'amiodarone è efficace per il mantenimento del ritmo sinusale ma è associato ad una tossicità maggiore rispetto a altri antiaritmici impiegati nella fibrillazione atriale. Può essere impiegato come prima linea nei pazienti con concomitante insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale, qualora il controllo del ritmo sia preferito al controllo della frequenza	
<b>Consiglio clinico:</b>	evitare come trattamento di prima linea per la fibrillazione atriale, a meno che il paziente non abbia insufficienza cardiaca o ipertrofia ventricolare sinistra sostanziale	

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):****AMIODARONE CLORIDRATO****Gravità:** Maggiore**Ins:** Nelle 24 ore**Doc:** Buona**AMLODIPINA BESILATO****Descrizione:**

La contemporanea assunzione di AMIODARONE e BLOCCANTI DEI CANALI DEL CALCIO può portare a bradicardia, blocco atrioventricolare e/o arresto del nodo senoatriale.

**Meccanismo:**

aggiuntiva attività di blocco dei canali del calcio dovuta all'inibizione del metabolismo di uno o entrambi i farmaci mediato dal CYP3A4

**Consiglio clinico:**

Si consiglia di agire con cautela quando amiodarone e un bloccante dei canali del calcio vengono impiegati contemporaneamente. Si indica di evitare l'uso contemporaneo delle due molecole in pazienti con disfunzioni del nodo senoatriale o con parziale blocco atrioventricolare

**\*\*\*\*\* NA MARIA****Farmaci interagenti (1 ripetizione):****ACIDO ACETILSALICILICO****Gravità:** Maggiore**Ins:** Ritardato**Doc:** Buona**METOLAZONE****Descrizione:**

Concurrent use of NSAIDS and THIAZIDE DIURETICS may result in reduced diuretic effectiveness and possible nephrotoxicity.

**Meccanismo:**

decreased renal prostaglandin production

**Consiglio clinico:**

Risk of renal toxicity is increased with combined use of NSAIDs and diuretics and use of NSAIDs with thiazide diuretics has reduced the natriuretic effect of the diuretic in some patients. During concomitant use of NSAIDs and diuretics, monitor for signs of worsening renal function and assure diuretic efficacy, including appropriate effects on blood pressure (Prod Info DAYPRO® oral caplets, 2016; Prod Info ANAPROX® oral tablets, 2016; Prod Info CALDOLOR® intravenous injection, 2016).

**\*\*\*\*\* NES IRMA****Farmaci interagenti (1 ripetizione):****TRIMETOPRIM/SULFAMETOXAZOLO****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta**PERINDOPRIL ARGININA/AMLODIPINA BESILATO****Descrizione:**

L'uso concomitante di TRIMETHOPRIM e di FARMACI RISPARMIATORI SELETTIVI DI POTASSIO può causare un aumento del rischio di iperkaliemia.

**Meccanismo:**

effetto additivo di iperkaliemia

**Consiglio clinico:**

L'uso concomitante di TRIMETHOPRIM e di farmaci che notoriamente inducono iperkaliemia, tra i quali i RISPARMIATORI SELETTIVI DI POTASSIO, può causare un aumento del rischio di iperkaliemia. Monitorare attentamente i livelli di potassio sierico nei pazienti ai quali vengono co-somministrati trimethoprim e un farmaco risparmiatore di potassio.

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):****CITALOPRAM CLORIDRATO****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta**LANSOPRAZOLO****Descrizione:**

L'utilizzo concomitante di citalopram e lansoprazolo aumenta l'esposizione al citalopram e il conseguente rischio di un prolungamento del tratto QT

**Meccanismo:**

il lansoprazolo inibisce il metabolismo del citalopram mediato dal CYP2C19

**Consiglio clinico:**

L'uso concomitante di citalopram, un substrato di CYP2C19, e di un inibitore del CYP2C19, come il lansoprazolo, può comportare un aumentodi esposizione al citalopram e il rischio di prolungamento dell'intervallo QT. Se la somministrazione concomitante di citalopram con lansoprazolo è necessaria, non superare il dosaggio di citalopram di 20 mg / die. Interrompere l'utilizzo di citalopram in quei pazienti che presentano persistenti misurazioni di QTc maggiori di 500 millisecondi.

**\*\*\*\*\* O RENATA****Farmaci interagenti (9 ripetizioni):****BISOPROLOLO FUMARATO****Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta**CLONIDINA CLORIDRATO****Descrizione:**

L'uso concomitante di bisoprololo e clonidina può causare un aumento del rischio di bradicardia sinusale, ed una risposta esagerata se si interrompe la terapia con clonidina (ipertensione acuta).

**Meccanismo:**

sconosciuto, stimolazione alfa adrenergica incontrastata

**Consiglio clinico:**

Monitorare la frequenza cardiaca quando la clonidina e il bisoprololo vengono somministrati contemporaneamente. I pazienti che devono sospendere la terapia con clonidina e che assumono in concomitanza un beta-bloccante, come ad esempio il bisoprololo, dovrebbero interrompere la terapia con il beta-bloccante diversi giorni prima della sospensione graduale della clonidina, per evitare un eccessivo aumento della pressione sanguigna. Nel caso si verifichi una crisi ipertensiva in seguito alla sospensione della clonidina, possono essere utilizzate IV fentolamina o clonidina orale per invertire l'aumento eccessivo della pressione arteriosa. I pazienti che devono sospendere la terapia con clonidina mentre assumono in concomitanza un agente beta-bloccante devono essere attentamente monitorati per l'ipertensione.

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (4 ripetizioni):****CLONIDINA****Gravità:** maggiore**Doc:** buona**Descrizione:**

Elevato rischio di effetti avversi a carico del SNC. Può causare bradicardia e ipotensione ortostatica. Non raccomandato come trattamento routinario dell'ipertensione

**Consiglio clinico:**

evitare come ipertensivo di prima linea

**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (1 ripetizione):**

DICLOFENAC

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:**

Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplastrinici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.

**Consiglio clinico:**

evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**\*\*\*\*\* RGENTINO****Farmaci interagenti (2 ripetizioni):**

CIPROFLOXACINA CLORIDRATO MONOIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

LEVOFLOXACINA EMIDRATO

**Descrizione:**

Concurrent use of LEVOFLOXACIN and QT INTERVAL PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT interval prolongation.

**Meccanismo:**

Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT

**Consiglio clinico:**

The concomitant use of levofloxacin together with another agent known to cause QT-interval prolongation should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).

**\*\*\*\*\* TARSILLA****Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (6 ripetizioni):**

DICLOFENAC

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:**

Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiplastrinici. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.

**Consiglio clinico:**

evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**Farmaci interagenti (4 ripetizioni):**

ACIDO ACETILSALICILICO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

DICLOFENAC SODICO

**Descrizione:**

Concurrent use of ASPIRIN and DICLOFENAC may result in increased risk of bleeding.

**Meccanismo:**

additive effects on bleeding

**Consiglio clinico:**

Concomitant use of aspirin and diclofenac is generally not recommended as this may increase the risk of bleeding. If concomitant use is required, monitor patient for alterations in platelet function and for signs of bleeding (Prod Info CAMBIA® oral solution, 2016).

**\*\*\*\*\* TI BRUNO****Farmaci interagenti (2 ripetizioni):**

ACIDO ACETILSALICILICO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

CLOPIDOGREL IDROGENOSOLFATO

**Descrizione:**

La contemporanea assunzione di ASPIRINA e CLOPIDOGREL può portare ad un aumento del rischio di sanguinamento

**Meccanismo:**

Effetti aggiuntivi

**Consiglio clinico:**

L'uso concomitante di aspirina con un attivatore piastrinico e inibitore di aggregazione, come il clopidogrel, può aumentare il rischio di sanguinamento. Se è necessaria la cosomministrazione, è opportuno monitorare la conta ematica.

**\*\*\*\*\* TO PAOLO****Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

AMILORIDE CLORIDRATO/IDROCLOROTIAZIDE

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Ritardato**Doc:** Buona

RAMIPRIL

**Descrizione:**

La contemporanea assunzione di DIURETICI RISPARMIATORI DI POTASSIO e ACE-INIBITORI può causare iperkaliemia.

**Meccanismo:**

aumentata ritenzione di potassio secondaria ad un abbassamento dei livelli di aldosterone

**Consiglio clinico:**

Nonostante tali aumenti siano di solito transitori, è opportuno monitorare le concentrazioni plasmatiche di potassio per aumenti persistenti in pazienti che ricevono questa terapia di associazione, soprattutto nei pazienti affetti da disfunzioni renali o diabete e nei soggetti anziani. Sono state segnalate gravi aritmie e decessi dovuti a iperkaliemia verificatasi durante l'impiego di tale combinazione di molecole

**Farmaci interagenti (10 ripetizioni):**

ACIDO ACETILSALICILICO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Ritardato**Doc:** Buona

QUINAPRIL CLORIDRATO/IDROCLOROTIAZIDE

**Descrizione:** Concurrent use of NSAIDS and THIAZIDE DIURETICS may result in reduced diuretic effectiveness and possible nephrotoxicity.**Meccanismo:** decreased renal prostaglandin production**Consiglio clinico:** Risk of renal toxicity is increased with combined use of NSAIDs and diuretics and use of NSAIDs with thiazide diuretics has reduced the natriuretic effect of the diuretic in some patients. During concomitant use of NSAIDs and diuretics, monitor for signs of worsening renal function and assure diuretic efficacy, including appropriate effects on blood pressure (Prod Info DAYPRO® oral caplets, 2016; Prod Info ANAPROX® oral tablets, 2016; Prod Info CALDOLOR® intravenous injection, 2016).**Farmaci interagenti (5 ripetizioni):**

IDROXICLOROCHINA SOLFATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Buona

PROPAFENONE CLORIDRATO

**Descrizione:** Concurrent use of HYDROXYCHLOROQUINE and QT PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT-interval prolongation.**Meccanismo:** Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT**Consiglio clinico:** Hydroxychloroquine has been associated with QT interval prolongation (Morgan et al, 2013; Chen et al, 2006). Therefore, use caution with coadministration of hydroxychloroquine and other QT interval-prolonging drugs, as life-threatening additive effects on the QT interval, including torsades de pointes, may occur. Consider close ECG monitoring at baseline and during concurrent therapy with QT-interval prolonging drugs.**Farmaci interagenti (3 ripetizioni):**

LEVOFLOXACINA EMIIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

PROPAFENONE CLORIDRATO

**Descrizione:** Concurrent use of LEVOFLOXACIN and QT INTERVAL PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT interval prolongation.**Meccanismo:** Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT**Consiglio clinico:** The concomitant use of levofloxacin together with another agent known to cause QT-interval prolongation should be avoided. Concomitant use may result in additive effects on the QT interval and increase the risk of cardiac adverse events, including arrhythmia and torsade de pointes. The elderly and patients with risk factors for torsade de pointes (known QT prolongation, uncorrected hypokalemia) may be more susceptible to QT interval effects (Prod Info LEVAQUIN® oral film coated tablets, solution, intravenous injection solution, concentrate, 2014).**Farmaci interagenti (1 ripetizione):**

LEVOFLOXACINA EMIIDRATO

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Buona

IDROXICLOROCHINA SOLFATO

**Descrizione:** Concurrent use of HYDROXYCHLOROQUINE and QT PROLONGING AGENTS may result in increased risk of QT-interval prolongation.**Meccanismo:** Effetti aggiuntivi sull'intervallo QT**Consiglio clinico:** Hydroxychloroquine has been associated with QT interval prolongation (Morgan et al, 2013; Chen et al, 2006). Therefore, use caution with coadministration of hydroxychloroquine and other QT interval-prolonging drugs, as life-threatening additive effects on the QT interval, including torsades de pointes, may occur. Consider close ECG monitoring at baseline and during concurrent therapy with QT-interval prolonging drugs.**Farmaci interagenti (5 ripetizioni):**

INSULINA LISPRO DA DNA RICOMBINANTE

**Gravità:** Maggiore**Ins:** Non specificato**Doc:** Discreta

PIOGLITAZONE CLORIDRATO

**Descrizione:** Concurrent use of INSULIN and PEROXISOME PROLIFERATOR-ACTIVATED RECEPTOR (PPAR)-GAMMA AGONISTS may result in increased risk of fluid retention and heart failure.**Meccanismo:** sconosciuto**Consiglio clinico:** Use caution with coadministration of insulin and peroxisome proliferator-activated receptor (PPAR)-gamma agonists as PPAR-gamma agonists can cause dose-related fluid retention, particularly when used in combination with insulin. If coadministration is indicated, monitor for signs and symptoms of heart failure. Consider dose reduction or discontinuation of PPAR-gamma agonist if heart failure develops (Prod Info APIDRA® subcutaneous injection solution, intravenous injection solution, 2014).**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (4 ripetizioni):**

KETOROLAC

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:** [anche per via parenterale] Aumenta il rischio di sanguinamento GI, di ulcera peptica, e di danno renale acuto nei pazienti piu' anziani**Consiglio clinico:** evitare**Sconsigliato secondo i criteri di Beers nell'anziano (3 ripetizioni):**

DICLOFENAC

**Gravità:** maggiore**Doc:** distinta**Descrizione:** Incrementa il rischio di sanguinamento GI e di ulcera peptica nei pazienti ad alto rischio, inclusi quelli con età >75 o in trattamento con corticosteroidi parenterali, anticoagulanti, o antiaggreganti. L'uso di PPI o di misoprostolo riduce ma non elimina il rischio. Ulcerazioni del tratto GI superiore, emorragie o perforazioni causate dai FANS occorrono in circa l'1% dei pazienti trattati per 3-6 mesi e nel 2-4% dei pazienti trattati per un anno. Questo trend continua con l'aumento della durata di terapia.**Consiglio clinico:** evitare l'uso cronico, a meno che le altre alternative siano inefficaci e che il paziente assuma protettori gastrici (PPI o misoprostolo)

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):** **FUROSEMIDE** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Buona  
**KETOROLAC SALE DI TROMETAMOLO**

**Descrizione:** Concurrent use of LOOP DIURETICS and NSAIDS may result in reduced diuretic effectiveness and possible nephrotoxicity.

**Meccanismo:** decreased renal prostaglandin synthesis

**Consiglio clinico:** Risk of renal toxicity is increased with combined use of NSAIDs and diuretics, and use of NSAIDs with loop diuretics has reduced the natriuretic effect of the diuretic in some patients. During concomitant use of NSAIDs and diuretics, monitor for signs of worsening renal function and assure diuretic efficacy, including appropriate effects on blood pressure (Prod Info DAYPRO® oral caplets, 2016; Prod Info ANAPROX® oral tablets, 2016; Prod Info CALDOLOR® intravenous injection, 2016).

**Farmaci interagenti (2 ripetizioni):** **KETOROLAC SALE DI TROMETAMOLO** **Gravità:** Controindicato **Ins:** Nelle 24 ore **Doc:** Discreta  
**DICLOFENAC SODICO**

**Descrizione:** La contemporanea assunzione di KETOROLAC e AGENTI ANTIINFIAMMATORI NON STEROIDEI può portare ad effetti avversi gastrointestinali seri (ulcere peptiche, emorragia e/o perforazione gastrointestinale).

**Meccanismo:** irritazione gastrointestinale aggiuntiva

**Consiglio clinico:** Ketorolac è controindicato nei pazienti a cui viene somministrata frequentemente aspirina o altri FANS per il rischio che aumentino gli eventi avversi correlati all'assunzione di FANS (ulcere peptiche, sanguinamento e/o perforazione gastrici).

**Farmaci interagenti (1 ripetizione):** **INSULINA LISPRO PROTAMINA** **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Discreta  
**PIOGLITAZONE CLORIDRATO**

**Descrizione:** Concurrent use of INSULIN and PEROXISOME PROLIFERATOR-ACTIVATED RECEPTOR (PPAR)-GAMMA AGONISTS may result in increased risk of fluid retention and heart failure.

**Meccanismo:** sconosciuto

**Consiglio clinico:** Use caution with coadministration of insulin and peroxisome proliferator-activated receptor (PPAR)-gamma agonists as PPAR-gamma agonists can cause dose-related fluid retention, particularly when used in combination with insulin. If coadministration is indicated, monitor for signs and symptoms of heart failure. Consider dose reduction or discontinuation of PPAR-gamma agonist if heart failure develops (Prod Info APIDRA® subcutaneous injection solution, intravenous injection solution, 2014).