

**Relazione Pubblica di Valutazione**

**LUXAMIDE**

(Levosulpiride)

**Ecupharma**

**Numero di AIC: 044843**

**RIASSUNTO DELLA RELAZIONE PUBBLICA DI VALUTAZIONE**

Questa è la sintesi del *Public Assessment Report* (PAR) per Luxamide. Esso spiega come Luxamide è stato valutato dalla Commissione Tecnico-Scientifica (CTS) e le sue condizioni di impiego. Non intende fornire consigli pratici su come utilizzar e Luxamide.

Per informazioni pratiche sull'utilizzo di Luxamide i pazienti devono consultare il foglio illustrativo o contattare il loro medico o il farmacista.

**1) CHE COS’È LUXAMIDE E A COSA SERVE?**

Luxamide è un medicinale contenente il principio attivo levosulpiride ed è disponibile come compresse contenenti 25 mg o 50 mg o 100 mg di principio attivo.

Luxamide è un “medicinale generico”, cioè è analogo ad un “medicinale di riferimento”, già autorizzato in Italia, Levopraid.

Luxamide 25 mg compresse è utilizzato negli adulti per il trattamento di:

* disturbi legati ad una rallentata e difficoltosa digestione (mancanza di appetito, gonfiore addominale, dolore addominale, mal di testa dopo aver mangiato, bruciore di stomaco, eruttazioni, diarrea, stitichezza) dovuti a malattie concomitanti (diabete, tumori, ecc.) e/o a fattori funzionali (disturbi digestivi di natura psicosomatica in soggetti ansioso-depressivi);
* mal di testa di natura vasomotoria (dovuta a costrizione delle arterie della testa) e di natura muscolo-tensiva (dovuta alla contrazione dei muscoli del capo e del collo);
* vomito e nausea (di natura post-operatoria o indotta da farmaci antitumorali);
* vertigini.

Luxamide 50 mg e 100 mg compresse è utilizzato negli adulti per il trattamento di stati depressivi, disturbi psicosomatici, schizofrenie acute e croniche.

**2) COME E’ PRESCRITTO/USATO LUXAMIDE?**

Luxamide può essere ottenuto solo dietro prescrizione da parte del medico (ricetta ripetibile).

Per il trattamento di disturbi digestivi, mal di testa, vomito e nausea, vertigini, la dose raccomandata negli adulti è di una compressa da 25 mg per 3 volte al giorno.

Per il trattamento di stati depressivi, disturbi psicosomatici, schizofrenie acute e croniche, la dose giornaliera raccomandata negli adulti nelle forme acute è 2-3 compresse da 100 mg al giorno prima dei pasti.

Nella terapia di mantenimento, la dose giornaliera raccomandata negli adulti è di 3 compresse da 50 mg al giorno; questa dose può essere ridotta dal medico progressivamente.

Per gli anziani le dosi possono essere ridotte.

**3) COME FUNZIONA LUXAMIDE?**

Luxamide, i cui codici ATC sono A03FA per il dosaggio da 25 mg e N05AL07 per i dosaggi maggiori, contiene il principio attivo levosulpiride che a basse dosi viene usata come procinetico ed antiemetico mentre a dosaggi maggiori come neurolettico e antipsicotico; la levosulpiride è un antagonista dei recettori della dopamina (cioè si lega ai recettori, bloccandoli) ed è un agonista dei recettori della serotonina (cioè si lega ai recettori, attivandoli). La dopamina è un neurotrasmettitore, abbondante a livello dell’intestino, che svolge un’azione inibitoria sulla motilità del tratto gastrointestinale: i farmaci in grado di bloccare i recettori della dopamina sono efficaci procinetici, cioè sono in grado di stimolare selettivamente la funzione motoria intestinale. Questi farmaci riducono anche le sensazioni di nausea e vomito. L’attività della levosulpiride come agonista sui recettori della serotonina spiega l’efficacia del farmaco nel trattamento dei disturbi gastrointestinali legati ad una rallentata e difficoltosa digestione.

La levosulpiride a dosaggi più elevati agisce sui recettori della dopamina e della serotonina presenti nel Sistema Nervoso Centrale, spiegando la sua efficacia sui sintomi degli stati depressivi e della schizofrenia.

**4) COME È STATO STUDIATO Luxamide?**

Poiché Luxamide è un medicinale generico, è stato sufficiente effettuare prove cliniche per determinarela bioequivalenza rispetto al medicinale di riferimento Levopraid. Due medicinali sono bioequivalenti quando producono gli stessi livelli di principio attivo nell’organismo.

**5) QUAL È IL RAPPORTO BENEFICIO/RISCHIO di Luxamide?**

Luxamide è un medicinale generico ed è bioequivalente al medicinale di riferimento; pertanto, i suoi benefici e rischi sono sovrapponibili a quelli del medicinale di riferimento.

**6) PERCHE’ LUXAMIDE E’ STATO APPROVATO?**

La Commissione Tecnico Scientifica (CTS), nella seduta del 5-7 dicembre 2016, ha concluso che, conformemente ai requisiti della normativa vigente, come nel caso del medicinale di riferimento Levopraid, i benefici di Luxamide sono superiori ai rischi individuati. La CTS ha, inoltre, definito le modalità di prescrizione di cui al punto 2) di questo Riassunto e la classe di rimborsabilità del medicinale (classificazione provvisoria Cnn)

**7) QUALI MISURE SONO STATE PRESE PER ASSICURARE LA SICUREZZA E L’EFFICACIA NELL’USO DI Luxamide ?**

Il titolare dell’autorizzazione all’immissione in commercio (AIC) ha presentato un Piano di Gestione del Rischio, in accordo con quanto richiesto dalla Direttiva 2001/83/CE e successivi emendamenti, descrivendo le attività di Farmacovigilanza e gli interventi finalizzati ad identificare, caratterizzare, prevenire o minimizzare i rischi correlati a Luxamide.

**8) ALTRE INFORMAZIONI RELATIVE A Luxamide**

Il 27 marzo 2017 l’AIFA ha rilasciato l’autorizzazione all’immissione in commercio di Luxamide.

La Relazione Pubblica di Valutazione completa segue questo Riassunto.

Per maggiori informazioni riguardo il trattamento con Luxamide si può leggere il foglio illustrativo (<https://farmaci.agenziafarmaco.gov.it/bancadatifarmaci>) o contattare il medico o il farmacista.

Questo riassunto è stato redatto in data 03.02.2017.

**RELAZIONE PUBBLICA DI VALUTAZIONE**

**INDICE**

1. **INTRODUZIONE**
2. **ASPETTI DI QUALITA’**
3. **ASPETTI NON CLINICI**
4. **ASPETTI CLINICI**
5. **CONSULTAZIONE SUL FOGLIO ILLUSTRATIVO**
6. **CONCLUSIONI, VALUTAZIONE DEL RAPPORTO BENEFICIO/RISCHIO E RACCOMANDAZIONI**
7. **INTRODUZIONE**

Sulla base dei dati di qualità, sicurezza ed efficacia, l’AIFA ha rilasciato a Ecupharma l’autorizzazione all’immissione in commercio (AIC) per il medicinale Luxamide il 27 marzo 2017.

Luxamide può essere ottenuto solo dietro prescrizione da parte del medico (ricetta ripetibile).

Questa procedura è stata presentata ai sensi dell’art. 10(1) della Direttiva 2001/83/EU s.m.i.

Luxamide è un medicinale generico contenente il principio attivo levosulpiride presente nel medicinale di riferimento Levopraid, autorizzato in Italia da più di 10 anni.

Luxamide, i cui codici ATC sono A03FA per il dosaggio da 25 mg e N05AL07 per i dosaggi maggiori, contiene il principio attivo levosulpiride che è un antagonista dei recettori della dopamina (cioè si lega ai recettori, bloccandoli) ed è un agonista dei recettori della serotonina (cioè si lega ai recettori, attivandoli). La dopamina è un neurotrasmettitore, abbondante a livello dell’intestino, che svolge un’azione inibitoria sulla motilità del tratto gastrointestinale: i farmaci in grado di bloccare i recettori della dopamina sono efficaci procinetici, cioè sono in grado di stimolare selettivamente la funzione motoria intestinale. La levosulpiride a dosaggi più elevati agisce sui recettori della dopamina e della serotonina presenti nel Sistema Nervoso Centrale, spiegando la sua efficacia sui sintomi degli stati depressivi e della schizofrenia.

Luxamide è utilizzato nel dosaggio da 25 mg per il trattamento di:

* + Sindrome dispeptica (anoressia, meteorismo, senso di tensione epigastrica, cefalea postprandiale, pirosi, eruttazioni, diarrea, stipsi) da ritardato svuotamento gastrico legato a fattori organici (gastroparesi diabetica, neoplasie, ecc.) e/o funzionali (somatizzazioni viscerali in soggetti ansioso-depressivi).
  + Cefalea essenziale: forme vasomotorie (emicrania classica, comune, oftalmica, emiplegica, a grappolo) e forme muscolo-tensive.
  + Vomito e nausea (post-operatorio o indotto da farmaci antiblastici).
  + Vertigini di origine centrale e/o periferica.

Luxamide è utilizzato nel dosaggio da 100 o 50 mg per il trattamento di stati depressivi endogeni e reattivi, disturbi psicosomatici, schizofrenie acute e croniche

Poiché Luxamide contiene un principio attivo noto non sono stati forniti nuovi dati non clinici e clinici: questo approccio è accettabile poiché il medicinale di riferimento Levopraid è autorizzato in Italia da oltre 10 anni.

La richiesta di AIC è supportata da uno studio di bioequivalenza che ha confrontato i profili farmacocinetici del medicinale test Luxamide e quelli del medicinale di riferimento Levopraid. Lo studio di bioequivalenza è stato condotto in conformità alle linee guida di Buona Pratica Clinica (*Good Clinical Practice* - GCP).

Le officine coinvolte nella produzione sono conformi alle linee guida di Buona Pratica di Fabbricazione (*Good Manufacturing Practice* - GMP). Le autorità regolatore competenti hanno rilasciato i certificati GMP per i siti di produzione sul territorio dell’Unione Europea.

Il sistema di Farmacovigilanza descritto dal titolare dell’AIC è conforme ai requisiti previsti dalla normativa corrente. E’ stato presentato un Piano di gestione del rischio (*Risk Management Plan* – RMP) accettabile.

Il titolare di AIC ha presentato una adeguata giustificazione della non presentazione della Valutazione del Rischio ambientale; questo approccio è accettabile in quanto Luxamide contiene un principio attivo noto presente in medicinali autorizzati; inoltre, non sono presenti componenti geneticamente modificati; il metodo di produzione e la formulazione del medicinale non presentano problematiche di carattere ambientale.

1. **ASPETTI DI QUALITA’**

**II.1 PRINCIPIO ATTIVO LEVOSULPIRIDE**

Nome chimico: (*S*)-N-((1-ethylpyrrolidin-2-yl)methyl)-2-methoxy-5-silfamoyl-benzamede

Struttura:



Formula molecolare: C15H23N3O4S

Peso molecolare: 341.4 g/mol

CAS: 23672-07-3

Aspetto: polvere cristallina bianca o quasi bianca

Solubilità: praticamente insolubile in acqua, moderatamente solubile in metanolo, poco solubile in alcol e

e metilene cloruro. Si scioglie in soluzioni diluite di idrossidi alcalini e acidi minerali.

Il principio attivo levosulpiride non è presente in Farmacopea Europea; il produttore ha presentato un ASMF.

La sintesi del principio attivo è stata adeguatamente descritta a partire da idonei materiali di partenza; sono utilizzati appropriati controlli di processo e intermedi di sintesi.

I materiali e i reagenti utilizzati nella sintesi sono di qualità adeguata.

I materiali, gli intermedi, i reagenti utilizzati nella sintesi non sono di origine umana, biologica o geneticamente modificata. Sono state fornite prove adeguate della struttura isolata nonché della stabilità della forma polimorfica utilizzata. Tutte le potenziali impurezze note sono state identificate e caratterizzate

Le specifiche del principio attivo sono appropriate e controllati con metodi analitici adeguatamente convalidati. Sono stati forniti certificati analitici che confermano la qualità del principio attivo.

Il principio attivo è confezionato in un adeguato contenitore, per il quale sono stati forniti specifiche e certificati analitici. Il confezionamento primario è costituito da una busta di polietilene a bassa densità posta all’interno di un fusto anch’esso di polietilene. Sono stati forniti adeguati studi di stabilità per il principio attivo conservato nel confezionamento proposto per il commercio. Sulla base di questi dati, è stato approvato un periodo di retest di 5 anni.

**II.2 PRODOTTO FINITO**

**Descrizione e composizione**

Luxamide è disponibile come compresse contenenti 25 mg o 50 mg o 100 mg di principio attivo.

Gli eccipienti sono i seguenti: cellulosa microcristallina (E460), lattosio monoidrato, magnesio stearato(E572) e sodio amido glicolato.

Tutti gli eccipienti sono conformi alla relativa monografia di Farmacopea Europea

Il solo eccipiente di origine animale è il lattosio; è stata fornita una dichiarazione che nella sua produzione sono utilizzati animali sani della stessa qualità utilizzata per il consumo umano.

Nessun eccipiente è ottenuto da organismi geneticamente modificati; non sono presenti eccipienti mai utilizzati nell’uomo.

**Sviluppo farmaceutico**

Sono stati forniti dettagli dello sviluppo farmaceutico e questi sono stati ritenuti soddisfacenti.

Lo scopo era quello di ottenere un medicinale bioequivalente al medicinale di riferimento Levopraid.

Sono stati forniti dati comparativi relativi al profilo di dissoluzione e al profilo di impurezze rispetto al medicinale di riferimento. I dati sono soddisfacenti.

**Produzione**

Sono stati forniti una descrizione del metodo di produzione e la relativa flow-chart.

I controlli effettuati nel corso della produzione sono appropriati per la natura del medicinale e del metodo di produzione. Sono stati forniti, inoltre, dati soddisfacenti relativi alla convalida del metodo di produzione.

**Specifiche del prodotto finito**

Sono state fornite adeguate specifiche di controllo per il prodotto finito al rilascio e alla fine della validità. I metodi analitici sono stati descritti e adeguatamente convalidati. Sono stati forniti, inoltre, dati analitici per tutti i dosaggi del prodotto finito: questi dati dimostrano che i lotti prodotti sono in accordo alle specifiche proposte. Sono stati forniti, infine, certificati analitici per gli standard di riferimento utilizzati.

**Contenitore**

Le compresse di Luxamide sono confezionate in blister di PVC/ PVDC-Alu e di PVC/PCTFE-Alu. Sono state fornite specifiche e certificati analitici per tutti i componenti del confezionamento primario, che è adeguato per il medicinale.

**Stabilità**

Studi di stabilità sul prodotto finito sono stati condotti in accordo alle correnti linee guida e i risultati sono entro i limiti delle specifiche autorizzate. Sulla base di questi risultati, è stato autorizzato un periodo di validità di 3 anni senza nessuna condizione particolare di conservazione

**II.3 Discussione sugli aspetti di qualità**

Tutte le criticità evidenziate nel corso della valutazione sono state risolte e la qualità di Luxamide è considerata adeguata. Non ci sono obiezioni per l’approvazione di Luxamide dal punto di vista chimico-farmaceutico.

1. **ASPETTI NON CLINICI**

Non sono stati condotti specifici studi non clinici, in quanto Luxamide contiene un principio attivo noto: questo approccio è accettabile poiché il medicinale di riferimento Levopraid è autorizzato in Italia da oltre 10 anni.

Non ci sono obiezioni per l’approvazione dal punto di vista non clinico.

1. **ASPETTI CLINICI**

Luxamide 25 mg è utilizzato negli adulti per il trattamento di:

* Sindrome dispeptica (anoressia, meteorismo, senso di tensione epigastrica, cefalea postprandiale, pirosi, eruttazioni, diarrea, stipsi) da ritardato svuotamento gastrico legato a fattori organici (gastroparesi diabetica, neoplasie, ecc.) e/o funzionali (somatizzazioni viscerali in soggetti ansioso-depressivi).
* Cefalea essenziale: forme vasomotorie (emicrania classica, comune, oftalmica, emiplegica, a grappolo) e forme muscolo-tensive.
* Vomito e nausea (post-operatorio o indotto da farmaci antiblastici).
* Vertigini di origine centrale e/o periferica.

Luxamide 50 mg e 100 mg è utilizzato negli adulti per il trattamento di: stati depressivi endogeni e reattivi, disturbi psicosomatici, schizofrenie acute e croniche.

**Posologia e modalità di somministrazione**

Le informazioni sulla posologia e sulle modalità di somministrazione sono riportate nel Riassunto delle Caratteristiche del Prodotto pubblicato sul sito dell’Agenzia Italiana del Farmaco - AIFA /(<https://farmaci.agenziafarmaco.gov.it/bancadatifarmaci>).

**Tossicologia**

La tossicologia di levosulpiride è ben conosciuta; non è stato necessario presentare ulteriori dati.

**Farmacologia clinica**

La farmacologia clinica di levosulpiride è ben conosciuta. Con l’eccezione degli studi di bioequivalenza, non sono stati condotti nuovi studi clinici di farmacodinamica e farmacocinetica, in quanto Luxamide contiene un principio attivo noto e presente nel medicinale Levopraid autorizzato in Italia da più di 10 anni.

**Studio di bioequivalenza**

La richiesta di AIC per le compresse è supportata da uno studio di bioequivalenza che ha confrontato i profili farmacocinetici di levosulpiride e quelli del medicinale di riferimento Levopraid.

Lo studio è caratterizzato da un appropriato disegno ed è stato condotto in accordo ai principi GCP. Sono stati forniti certificati analitici per medicinale test e medicinale di riferimento.

L’effettuazione dello studio solo sulle compresse da 100 mg (dosaggio maggiore) è stato adeguatamente giustificato.

Lo studio di bioequivalenza è uno studio comparativo, randomizzato, a dose singola, 2-periodi, 2- trattamenti, 2-sequenze, crossover condotti su 36 volontari sani tra i 18 e i 50 anni con somministrazione a digiuno di una compressa da 100 mg; il medicinale è stato somministrato dopo una notte o almeno 10 ore di digiuno. Un soddisfacente periodo di wash-out di 7 giorni è stato previsto tra le somministrazioni in ogni gruppo.

Campioni di sangue sono stati prelevati al tempo zero (pre-dose) e a specificati tempi fino a 72 ore dopo la somministrazione. I livelli plasmatici dei due principi attivi sono stati determinati mediante un metodo analitico HPLC-MS-MS opportunamente convalidato.

Le variabili farmacocinetiche definite per i due studi sono state: Cmax, AUC0-t, AUC0-∞, tmax, t½ e AUC estrapolata. La bioequivalenza tra medicinale test e medicinale di riferimento è dimostrata se gli intervalli di confidenza al 90% per la trasformata logaritmica di Cmaxe AUC0-t, cadono nel range di accettabilità.

Risultati

Tutti i volontari sani arruolati hanno completato la fase clinica e sono stati analizzati.

*Sicurezza*

Durante lo studio non sono stati rilevati eventi avversi gravi.

*Parametri farmacocinetici*.

La sintesi dei risultati degli studi di bioequivalenza sono riportati nella tabella che segue.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Levosulpiride** | | | | |
| **Parametro** | **Test** | **Reference** | **T/R Ratio** | **95% C.I.** |
| **AUC0-t** | 2507.280 | 2415.972 | 103.649 | 99.339-108.146 |
| **AUC0-∞** | 2604.564 | 2513.947 |  |  |
| **Cmax** | 183.907 | 183.619 | 99.842 | 93.041-107.140 |
| **Tmax** | 4.00 | 3.00 |  |  |

*Conclusioni sulla bioequivalenza*.

I risultati dello studio di bioequivalenza mostrano che gli intervalli di confidenza dei parametri farmacocinetici studiati cadono nel range di accettabilità in accordo con le linee guida correnti.

**Piano di Valutazione del Rischio (*Risk Management Plan* - RMP)**

E’ stato presentato un RMP in accordo a quanto previsto dalla Direttiva 2001/83/EU s.m.i. che descrive le attività di farmacovigilanza e gli interventi definiti al fine di identificare, caratterizzare, prevenire o minimizzare i rischi collegati all’uso di Luxamide.

Il riassunto delle problematiche di sicurezza è riportato nella tabella seguente.

|  |  |
| --- | --- |
| Rischi importanti identificati | Convulsioni in pazienti con epilessia in quanto la levosulpiride può abbassare la soglia epilettogena  Aumento dell’agitazione psicomotoria (in pazienti con stati maniacali nelle fasi maniacali delle psicosi maniaco-depressive)  Ipertensione (in pazienti affetti da feocromocitoma)  Aritmie ventricolari in pazienti con malattie cardiovascolari  Prolungamento QT in pazienti con una storia familiare di prolungamento QT  Aumento del rischio di aritmie cardiache in relazione all’uso concomitante di farmaci che prolungano l’intervallo QT  Aumento del rischio di eventi cardiovascolari in relazione all’uso di farmaci che causano alterazioni elettrolitiche  Sintomi extrapiramidali o di astinenza in neonati esposti alla levosulpiride durante gravidanza  Sonnolenza quando si assume contemporaneamente la levosulpiride con alcol  Intorpidimento, capogiro e discinesia (rischi alla guida) |
| Rischi importanti potenziali | Ipersensibilità al principio attivo o ad uno qualsiasi degli eccipienti (incluso lattosio)  Displasia mammaria in pazienti già portatori di una mastopatia maligna  Eventi cerebrovascolari  Sindrome Neurolettica Maligna  Esacerbazione di patologie gastrointestinali quando la stimolazione della motilità gastrointestinale può essere dannosa, ad esempio in presenza di emorragie gastrointestinali, ostruzioni meccaniche o perforazioni.  Tromboembolismo venoso (TEV)  Effetti indesiderati in neonati allattati al seno in relazione all’uso durante l’allattamento  Effetti extrapiramidali e disturbi del sonno con alte dosi |
| Informazioni mancanti | Uso nella popolazione pediatrica |

Azioni routinarie di farmacovigilanza e di minimizzazione del rischio sono proposte per tutte le problematiche di sicurezza.

Oltre le misure previste nel Riassunto delle caratteristiche del prodotto non sono previste attività addizionali di minimizzazione del rischio.

**Conclusioni**

Per la richiesta di AIC di Luxamide sono state presentate sufficienti informazioni cliniche.

Il rapporto beneficio/rischio di Luxamide è considerato favorevole dal punto di vista clinico.

1. **CONSULTAZIONE SUL FOGLIO ILLUSTRATIVO**

Il foglio illustrativo è stato sottoposto al test di leggibilità in accordo ai requisiti dell’art. 59(3) e 61(1) della direttiva 2001/83/EU s.m.i. i risultati del test hanno dimostrato che il foglio illustrativo corrisponde ai criteri imposti dalla linea guida sulla leggibilità di etichetta e foglio illustrativo dei medicinali per uso umano.

1. **CONCLUSIONI, VALUTAZIONE DEL RAPPORTO BENEFICIO/RISCHIO E RACCOMANDAZIONI**

La qualità di Luxamide è accettabile e non sono state rilevate criticità da un punto di vista non clinico e clinico.

Gli studi di bioequivalenza e le sue conclusioni confermano che Luxamide e il medicinale di riferimento Levopraid sono bioequivalenti.

Il rapporto beneficio/rischio è considerato positivo.

Il riassunto delle caratteristiche del prodotto, il foglio illustrativo e le etichette sono in linea con le correnti linee guida. Questi documenti possono essere consultati sul sito istituzionale di AIFA (<https://farmaci.agenziafarmaco.gov.it/bancadatifarmaci>).