



Ente Ospedaliero Cantonale

EOLAB-Dipartimento di Medicina di Laboratorio

EOLAB

Dr. Marco Cantù

Responsabile Laboratorio di Biochimica e Farmacologia Clinica

EOLAB - OSG

Alla c.a.

- **Direttori sanitari**
- **Primari e Vice-Primari**
- **Capi-servizio e Capi-clinica**
- **Medici aggiunti**
- **Medici assistenti**
- **Quadri infermieristici**
- **Segretariati medici**

Bellinzona, 25 febbraio 2015

Oggetto: - Introduzione analisi antidepressivi

Con la presente si comunica che, a partire dal 1 Marzo 2015, verranno introdotte le analisi di:

- 5 nuovi farmaci Antidepressivi e loro metaboliti (vedi elenco pag. 2).

Tali analisi verranno effettuate mediante Spettrometria di Massa (LC-MS) presso il Laboratorio di Biochimica e Farmacologia Clinica di EOLAB - OSG

Prelievo: Tutte le analisi possono essere effettuate sia su siero sia su plasma.
Prelievo consigliato: Siero (tappo rosso) o Plasma (sangue EDTA).
Nel caso di Siero, si raccomanda di NON utilizzare provette con gel separatori.
Nel caso di Plasma, si raccomanda di NON utilizzare provette di prelievo con Citrato, Ossalato o Eparina in quanto possono influenzare il dosaggio di alcuni farmaci.

Volumi:

- Adulto: 1ml Siero/Plasma o 2 ml Sangue EDTA
- Pediatrico: 200 µl Siero/Plasma o 500 µl Sangue EDTA

Frequenza: Tutti i farmaci sotto citati (vedi tabella: "valori di riferimento", pag 2) verranno analizzati 2 volte a settimana.

Formulario: Il formulario di riferimento per le richieste di analisi è il 188.

Unità di misura: tutte le analisi introdotte saranno refertate come µg/L; i fattori di conversione per ottenere nmol/L o µmol/L sono riportati a pag 3. Per agevolare l'interpretazione dei risultati, il fattore di conversione di ogni singola analisi, apparirà come commento al risultato in GECO e sulle stampe dei risultati.

Di seguito vengono riportati, per ogni analisi, i valori di riferimento, il livello di allerta tossico ed i valori di conversione.

Il range riportato è puramente indicativo poiché i valori di riferimento dei principi attivi possono variare a seconda della patologia, sesso, età, appartenenza etnica, dieta, dose e co-somministrazione di altri medicinali. Il range ottimale è valutato caso per caso dal medico specialista all'interno del quadro clinico complessivo del paziente.

Restando a disposizioni per eventuali ulteriori chiarimenti, porgo distinti saluti

Dr Marco Cantù

Valori di riferimento:

Gli intervalli di riferimento, ove non espressamente indicato, sono valori ricavati da Hiemke et al. AGNP Consensus guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Psychiatry: Update 2011, Pharmacopsychiatry 2011, 44:195-235

ANALISI	RANGE	ALLERTA
ANTIDEPRESSIVI		
Atomoxetine	200-1000 µg/L [‡]	2000 µg/L [‡]
Methylphenidate	13-22 µg/L*	44 µg/L
Ritalinic acid (metabolita Inattivo)	ND	ND
Mianserin	15-70 µg/L	140 µg/L
Reboxetin	60-350 µg/L	700 µg/L
Trazodone	700-1000 µg/L	1200 µg/L

[‡] i Valori sono riferiti al valore di picco dopo 60-90 minuti dall'assunzione di 1.2 mg/kg/d

*2 h dopo assunzione di 20 mg di farmaco a rilascio immediato o 6-8 h dopo assunzione di 40 mg di farmaco a rilascio prolungato

I fattori di conversione tra µg/L e nmol/L sono riportati alla fine del documento

Il range riportato è puramente indicativo poiché i valori di riferimento dei principi attivi possono variare a seconda della patologia, sesso, età, appartenenza etnica, dose e co-somministrazione di altri medicinali. Il range ottimale è valutato caso per caso dal medico specialista all'interno del quadro clinico complessivo del paziente.

Tabella di conversione:

Sostanza	µg/l → nmol/l	nmol/l → µg/l
ANTIDEPRESSIVI		
Atomoxetine	3.9162	0.2554
Methylphenidate	4.2861	0.2333
Ritalinic acid	4.5604	0.2193
Reboxetin	3.1909	0.3134
Analita	µg/l → µmol/l	µmol/l → µg/l
Trazodone	0.0027	371.9
Mianserin	0.0038	264.4