
Introduzione di nuove analisi

A partire dall'**11 febbraio 2013**, verranno introdotte le analisi di:

- Acido Micofenolico
- Teofillina
- 20 farmaci antiepilettici (vedi elenco)

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: plasma (sangue EDTA).
Si raccomanda di NON utilizzare provette con gel separatori.

Volumi: Adulto: 1ml Siero/Plasma o 2 ml Sangue EDTA
Pediatico: 200 µl Siero/Plasma o 500 µl Sangue EDTA

Frequenza: Tutti i farmaci sopracitati verranno effettuati tutti i giorni, dal Lunedì al Giovedì, sui prelievi che perverranno al laboratorio entro le ore 9.00.

Formulario: da aprile sarà disponibile il nuovo formulario completo di tutta la farmacologia. Fino ad allora procedere come di routine, il centro prelievi/laboratorio centrale inoltrerà automaticamente al laboratorio di Biochimica e Farmacologia Clinica.

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

Colgo l'occasione per ringraziare tutti i clinici che hanno collaborato negli studi comparativi che hanno portato all'introduzione delle sopracitate analisi.

Restando a disposizioni per eventuali ulteriori chiarimenti, porgo distinti saluti

Dr Marco Cantù
*Responsabile Laboratorio di
Biochimica e Farmacologia Clinica*

Valori di riferimento:

ANALISI	RANGE ^(*) (^{**})	ALLERTA ^(*) (^{**})
Micofenolato (Acido Micofenolico)	1-4.5 mg/L	ND
Micofenolato Glucuronide	35-100 mg/L	ND
Theophylline	8-15 mg/L	20 mg/L
Carbamazepine	4-12 mg/L	20 mg/L
Carbamazepine epoxide (metab. CBZ)	0.2-2 mg/L	ND
OxCarbamazepine	0.4-2 mg/L	ND
10OH Carbamazepine (metab. OXC)	10-35 mg/L	40 mg/L
Felbamate	30-60 mg/L	100 mg/L
Lacosamide	1-10 mg/L	20 mg/L
Lamotrigine	3-14 mg/L	20 mg/L
Levetiracetam	10-40 mg/L	100 mg/L
Rufinamide	5-30 mg/L	40 mg/L
Gabapentin	2-20 mg/L	25 mg/L
Pregabalin	2-5 mg/L	10 mg/L
Sultiame	2-8 mg/L	12 mg/L
Tiagabine	20-200 µg/L	300 µg/L
Topiramate	2-8 mg/L	16 mg/L
Vigabatrin	2-10 mg/L	20 mg/L
Mesuximide (metab. Desmethylmesuximide)	10-40 mg/L	45 mg/L
Phenytoin	10-20 mg/L	25 mg/L
Primidone	5-10 mg/L	25 mg/L
Phenobarbital (metab. Primidone)	10-40 mg/L	50 mg/L
PEMA (metab. Primidone)	7-10 mg/L	ND
Stiripentol	1-10 mg/L	15 mg/L
Ethosuximide	40-100 mg/L	120 mg/L
Phenobarbital	10-40 mg/L	50 mg/L
Zonisamide	10-40 mg/L	40 mg/L

^(*) Hiemke et al. **AGNP Consensus guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Psychiatry: Update 2011**, Pharmacopsychiatry 2011, 44:195-235

^(**) Schulz et al. **Therapeutic and toxic blood concentrations of nearly 1,000 drugs and other xenobiotics** Critical Care 2012, 16:R136

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	mg/l → µmol/l	µmol/l → mg/l
Micofenolato	3,122	0,320
Micofenolato Glucuronide	2,014	0,497
Carbamazepine	4,232	0,236
Carbamazepine-10,11-epoxide	3,964	0,252
Oxcarbazepine	3,964	0,252
10-OH-Carbamazepine	3,933	0,254
Felbamate	4,197	0,238
Lacosamide	3,995	0,250
Lamotrigine	3,905	0,256
Levetiracetam	5,875	0,170
Rufinamide	4,198	0,238
Theophylline	5,550	0,180
Gabapentin	5,840	0,171
Pregabalin	6,280	0,159
Vigabatrin	7,742	0,129
Sultiam	3,444	0,290
Tiagabine	2,663	0,376
Topiramate	2,947	0,339
N-Desmethylnesuximide (Mesuximide)	5,285	0,189
Phenytoine	3,964	0,252
Primidone	4,582	0,218
PEMA	4,849	0,206
Stiripentol	4,268	0,234
Ethosuximide	7,084	0,141
Phenobarbital	4,306	0,232
Zonisamide	4,712	0,212