

## Toxicologie

LG = Liquide Gastrique - U = Urine - S = Sang

### RECHERCHES RAPIDES (immunoanalyse, colorimétrie)

	Milieu	Délai
Amphétamines	U	1
Barbituriques	LG, U	1
Benzodiazépines	LG, U, S	1
Buprénorphine	U	1
Cannabis	U	1
Chloral, TCA, TCE (colorimétrie)	LG, U	1
Chloralose (LC-MS/SMS)	LG, U, S	1
Cocaïne	U	1
Dextropropoxyphène	U	1
Phénothiazines (colorimétrie)	U	1
Paraquat (colorimétrie)	U	1
EDDP (métabolite méthadone)	U	1
Opiacés	U	1
6-acétylmorphine (marqueur de l'héroïne)	U	1
Tricycliques	S	1

### DOSAGES CIBLÉS

	Technique	Milieu	Délai
Cotinine	immunoanalyse	U	3
Ethylglucuronide	immunoanalyse	U	3
Cyanures	LC-MS/MS	S	1
Ethylène-glycol, acide glycolique	GC-FID	S	1
GHB	GC-MS	S	2
Isopropanol	GC-FID	S	1
Kétamine	GC-MS	S	2
LSD	LC-MS/MS	S	2
Metformine (tox >40 µg/ml)	LC-DAD	S	2
Méthanol, acide formique	GC-FID	S	1
Méprobamate (tox >50 µg/ml)	GC-FID	S	1
Strychnine	LC-MS/MS	S, U	2
Tramadol (tox >1000 ng/ml)	LC-MS/MS	S, U	2
Paracétamol (tox >200 µg/ml à 4h)	immunoanalyse	S	1
Ac Salicylique (tox >500 µg/ml)	immunoanalyse	S	1

### IDENTIFICATIONS NON CIBLÉES

	Milieu	Délai
Screening LC-DAD	U, S	2
Screening GC-MS	U, S	2
Screening LC-MS/MS	U, S	2
Screening LC-MS	U, S	2

### IDENTIFICATIONS & DOSAGES CIBLÉS

	Technique	Milieu	Délai
Alcaloïdes (Scopolamine, atropine)	LC-MS/MS	U, S	2
Amphétamines	LC-MS/MS	U, S	2
Antidépresseurs IRS, Tricycliques	LC-MS/MS	U, S	2
Barbituriques	GC-MS	U, S	2
Benzodiazépines	LC-MS/MS	U, S	2
Bétabloquants	LC-MS/MS	U, S	2
Cannabinoides	GC-MS	U, S	2
Cocaïnes - opiacés	LC-MS/MS	U, S	2
Diurétiques (identification seule)	LC-DAD	U	2
Hallucinogènes	LC-MS/MS	U, S	2
Neuroleptiques type phénothiazines	LC-MS/MS	U, S	2
Neuroleptiques autres	LC-MS/MS	U, S	2

## Toxicologie professionnelle

### RECHERCHE DE TRACES

	Technique	Milieu	Délai
Ifosfamide	LC-MS/MS	U	3
Cyclophosphamide	LC-MS/MS	U	3
Méthotrexate	LC-MS/MS	U	3

- Pour tout autre dosage : contacter le laboratoire et consulter le catalogue des actes
- Modalités de prélèvement : consulter le catalogue des actes

En général tubes héparinate de lithium sans gélose (vert) sauf :

- ✓ Ciclosporine, Tacrolimus, Sirolimus, Everolimus, GHB : tube EDTA (mauve)
- ✓ Amikacine, Lithium sérique : tube sec sans gélose (rouge)
- ✓ Lithium intra-érythrocytaire : tube héparinate de sodium (bleu foncé)
- ✓ Cyanures : tube fluorure de sodium (gris)

Les demandes de dosage doivent être accompagnées d'une **fiche de renseignements cliniques** où sont indiqués au minimum : la dose administrée, la date et l'heure de dernière prise, ainsi que la date et l'heure de prélèvement

- Sont faits de nuit, les dimanches et jours fériés :
  - ✓ La recherche d'antidépresseurs tricycliques (sang), de benzodiazépines (sang)
  - ✓ Les dosages de digoxine, digitoxine, méthotrexate, paracétamol, phénobarbital, salicylés, théophylline, lithium plasmatiques

C.H.U. de Bordeaux

## PHARMACOLOGIE

Pr. Bégau - Pr. Molimard - Pr. Moore

## LABORATOIRE DE PHARMACOLOGIE CLINIQUE-TOXICOLOGIE

## DOSAGE DES MÉDICAMENTS PHARMACOCINÉTIQUE & AJUSTEMENT THÉRAPEUTIQUE

## TOXICOLOGIE RECHERCHE, IDENTIFICATION & DOSAGE DES TOXIQUES, DROGUES & MÉDICAMENTS

mise à jour en mai 2013

Hôpital Pellegrin

2<sup>ème</sup> étage - Poste 95991

Ligne directe : 05 56 79 59 91

Fax : 05 56 79 47 95



Département hospitalo-universitaire de  
**Pharmacologie de Bordeaux**



**CHU**  
Hôpitaux de  
Bordeaux

**Dosages réalisés en Pharmacologie Clinique - Toxicologie**  
 Les résultats des dosages sont communiqués sur DxCare dès validation, toujours suivis d'une confirmation écrite. Un dosage plus rapide peut être assuré sur demande spécifique.

- ☑ **Zone thérapeutique (Zone Ther)** : concentrations habituellement retenues, à interpréter en fonction de l'indication, de la gravité de la pathologie, des caractéristiques du patient et des modalités d'administration
- ☑ **V = Vallée** = résiduelle avant la prise du médicament
- ☑ **P = Pic** = max après la prise au moment du pic plasmatique
- ☑ Délai de réalisation de l'analyse (Délai) :  
**1 = journée, 2 = 24-48 heures, 3 = semaine, 4 = 1-2 semaines**

## Suivi Thérapeutique Pharmacologique (STP)

### SYSTÈMES CARDIOVASCULAIRE & RESPIRATOIRE

DCI	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Caféine		8 - 15 µg	1
Cibenzoline	Cipralan	0,3 - 0,7 µg	3
Digitoxine	Digitaline	15 - 30 ng	1
Digoxine	Digoxine	0,6 - 1,2 ng	1
Flécaïnide	Flécaïne	0,2 - 1 µg	3
Hydroquinidine	Serecor	1 - 1,8 µg	3
Théophylline		10 - 20 µg	1

### ANTI-INFECTIEUX SYSTÉMIQUES

DCI	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Amikacine	Amiklin	V < 2,5 µg P : 60 - 80 µg	1
Céfépime	Axépim	40 µg	3
Chloroquine	Nivaquine	Tox > 500 ng (sang total)	2
Gentamicine	Gentalline	V < 0,5 µg P : 30 - 40 µg	1
Isoniazide	Rimifon	1 - 2 µg à T 3h	3
Linézolide	Zyvoxid	V : 2 - 10 µg	3
Méfloquine	Lariam		2
Quinine		8 - 12 µg Tox 20 voire 15	2
Rifampicine	Rifadine	10 - 20 µg à T 2h oral & fin perf	3
Tobramycine	Nebcine	V < 0,5 µg P : 30 - 40 µg	1
Vancomycine	Vancocine	V : 10 - 15 µg P : 20 - 40 µg Perf : 20 - 30 µg	1

DCI ANTIVIRAUX	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Aciclovir	Zelitrex		3
Ganciclovir	Rovalcyt	V : 0,75 - 2 µg	3
Boceprevir	Victrelis		3
Telaprevir	Incivo		3

DCI ANTIFONGIQUES	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Flucytosine	Ancotil	P : 30 - 80 µg P < 100 µg	3
Fluconazole	Triflucan	V : 32 - 64 µg Tox > 80 µg	3
Itraconazole (+métab)	Sporanox	V : 1-2 µg P < 6 µg à T4h	3
Posaconazole	Noxafil	0,5 - 1,5 µg	3
Voriconazole	Vfend	1 - 5 µg	3

DCI ANTIRÉTROVIRAUX (rapport Yeni)	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Efavirenz	Sustiva	V : 1000 - 4000 ng	3
Etravirine	Intelence	V > 300 ng	3
Névirapine	Viramune	V : 4000 - 6000 ng	3
Atazanavir	Reyataz	V : 200 - 800 ng	3
Amprenavir	Agenerase	V > 800 ng	3
Indinavir	Crixivan	V : 150 - 600 ng	3
Lopinavir	Kaletra	V : 4000 - 8000 ng	3
Nelfinavir	Viracept	V : 1000 - 4000 ng	3
Ritonavir	Norvir		3
Raltegravir	Isentress	V > 75 ng	3
Saquinavir	Invirase	V > 100 ng	3
Tipranavir	Aptivus		3
Darunavir	Prezista	V > 2000 ng	3
Maraviroc	Celsentri	V > 75 ng	3

### SYSTÈMES NERVEUX

DCI PSYCHOTROPES (STP)	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Ac.valproïque	Depakine	50 - 100 µg	1
Amisulpride	Solian	100 - 320 ng	2
Clobazam métab	Urbanyl	30 - 300 ng 300 - 3000 ng	3
Clomipramine + métab	Anafranil	150 - 500 ng	3
Clozapine	Leponex	350 - 700 ng	3
Halopéridol	Haldol	4 - 17 ng	2
Imipramine + métab	Tofranil	150 - 350 ng	3
Lithium plasmatique	Teralite	0,5 - 0,8 mmol/l 0,8 - 1,2 (LP)	1
Lithium erythrocytaire		0,2 - 0,45 mmol/l	1
Buprénorphine	Temgesic	1 - 5 ng	3
Méthadone		200 - 700 ng	3
Olanzapine	Zyprexa	20 - 80 ng	2
Risperidone + métab	Risperdal	20 - 60 ng	2

DCI ANESTHÉSIEUX	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Midazolam	Hypnovel	Eveillé : 125 ng (somnolent : 350 ng)	2
Thiopental	Nesdonal	Selon indication	1

DCI ANTIÉPILEPTIQUES	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Carbamazépine	Tégrétol	4 - 12 µg	1
Clonazépam	Rivotril	10 - 50 ng	3
Ethosuximide	Zarontin	40 - 100 µg	3
Lamotrigine	Lamictal	2,5 - 15 µg	3
Oxcarbazépine	Trileptal	12 - 30 µg	3
Phénytoïne	Dihydan	10 - 20 µg	1
Phénobarbital	Gardéнал	15 - 40 µg	1
Primidone	Mysoline		3

### IMMUNOSUPPRESSEURS

Fonction du délai post-greffe, de l'indication ...  
 (voir la plaquette spécifique Immunosuppresseurs)

DCI	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Ciclosporine	Néoral	Selon indication	1
Tacrolimus	Prograf	V : 5 - 15 ng	1
Évérolimus	Certican	V : 3 - 8 ng	3
Sirolimus	Rapamune	V : 8 - 12 ng (seul)	2
Mycophenolate	Cellcept	V : 1 - 3,5 µg AUC : 45 µg/mlxh (rein)	2
Hydroxychloroquine	Plaquenil	> 1 µg (sang total)	3

### ANTICANCÉREUX

DCI	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Deferasirox	Exjade		3
Méthotrexate		< 1 µmol / l H48	1

DCI INHIBITEURS DE TYROSINE KINASE	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
Dasatinib	Sprycel	V < 2,5 ng (Tox. LMC)	3
Erlotinib	Tarceva		3
Géfitinib	Iressa		
Imatinib	Glivec	V > 1000 ng (LMC)	3
Lapatinib	Tyverb		3
Nilotinib	Tasigna	V > 600 ng (LMC)	3
Sorafenib	Nexavar		
Sunitinib	Sutent		3

## Pharmacogénétique

DCI	Spécialité	Zone Ther (/ml)	Délai
TPMT génotypage			4
UGT1A génotypage			4