UNIKLINIK KÖLN
Zentrum für Pharmakologie III – Therapeutische Wirkspiegelbestimmung

Arzneimittelsteckbrief

Clomipramin

Allgemeines:

Stoffgruppe: Trizyklisches Antidepressivum **ATC**: N06AA04

Handelsnamen: Clomipramin-*®, Anafranil®

verfügbare Dosierungen: Filmtabletten 10 / 25 mg, Retardtabletten 75 mg

Probenentnahme:

Material: Serum (Monovette braun) **Mindestvolumen für Analyse:** 500µl

Abnahme Empfehlung: Talspiegel (unmittelbar vor der nächsten Einnahme)

Anforderung (intern): über Orbis **Anforderung (extern):**

Pharmakologische Bestimmung:

Testprinzip: Flüssigkeitschromatographie gekoppelt mit tandem Massenspektrometrie (LC-MS/MS)

Proteinfällung mit Acetonitril, chromatographische Trennung, massenspektrometrische Analyse nach Masse-Ladungsverhältnis

Analysensystem: Accela Autosampler, Accela 1250 pump, TSQ Vantage triple stage Quadrupol Massenspektrometer (ThermoFisher Scientific)

Befundmitteilung: am nächsten Arbeitstag, über Orbis

Referenzbereiche:

Clomipramin: (20) 90 – 250 (400) µg/l

Clomipramin + Norclomipramin: 230 – 450 µg/l

Toxische Plasmaspiegel:

Clomipramin: ab 400 – 600 µg/l

Clomipramin + Norclomipramin: ab 450 µg/l

UNIKLINIK KÖLN
Zentrum für Pharmakologie III – Therapeutische Wirkspiegelbestimmung

Arzneimittelsteckbrief

Clomipramin

Indikation:

Level 1: TDM dringend empfohlen

TDM mindestens alle 3-6 Monate oder häufiger im Falle von Dosistitration, vermuteter Non-Adhärenz, Dosisänderungen, Änderungen der Komedikation, unerwünschten Arzneimittelwirkungen, insuffizienter klinische Verbesserung.

Pharmakokinetik:

$T_{1/2}$:	12-36 h	**T_{max}:**	3-4 h (retardiert 5-8h)
Zeit bis steady state:	7 Tage	**Bioverfügbarkeit:**	50 % (retardiert 90%)
Proteinbindung:	98 %	**Verteilungsvolumen:**	12 l/kg
Clearance:	0,65 l/h/kg		

Ausscheidung: 2/3 renal (<2% unverändert im Urin), 1/3 Fäzes

Metabolismus: Demethylierung, Hydroxylierung, Glucuronidierung
CYP3A4, CYP2C19, CYP1A2, CYP2D6
aktiver Metabolit: N-Desmethylclomipramin

Arzneimittelinteraktionen: MAO-Hemmer, Serotonin-(Noradrenalin)-Wiederaufnahmehemmer, trizyklishce Antidepressiva, Lithium
Verminderung der Effekte von: Guanethidin, Betanidin, Reserpin, Clonidin, alpha-Methyldopa
Verstärkung der Effekte von: Phenothiazine, Antiparkinson-Mittel, Anithistaminika, Atropin, Biperidin, Alkohol, Barbiturate, Benzodiazepine, Sympathomimetika,
Erhöhung des Clomipramin-Plasmaspiegels: Fluoxetin, Paroxetin, Sertralin, Neuroleptika, Cimetidin, Methylphenidat, Alprazolam, Disulfiram, Propafenon
Erniedrigung der Clomipramin-Plasmaspiegel: Rifampicin, Antikonvulsiva, Nikotin

Weitere Hinweise:

Anwendung zur Behandlung einer Depression bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren nicht empfohlen.
Anwendung für Schwangere und Stillende nicht empfohlen.
Anwendung bei Patienten mit Krampfleiden, Herzinsuffizienz oder Störungen der Erregungsleitung, Engwinkelglaukom oder Harnverhalt und Obstipation nur mit Vorsicht.
Regelmäßige Kontrolle der Leberenzyme, des Blutbildes und des Zahnstatus.
Plötzliches Absetzen vermeiden, um das Risiko von Absetzerscheinungen zu verringern. Serotonin-Syndrom und Verlängerung des QT-Intervalls möglich.
In den ersten Tagen Beeinträchtigung der Verkehrstüchtigkeit und des Bedienen von Maschinen.

Quellen: RIEMSER Pharma GmbH (2016). Fachinformation Anafranil(R). Stand 09/2016
neuraxpharm Arzneimittel GmbH (2014). Fachinformation Clomipramin-neuraxpharm(R) Filmtabletten. Stand 09/2014
Hiemke C et al. (2011). Pharmacopsychiatry 44(6):195-235
Schulz M et al. (2012). Critical Care 16(4): R136