



Allgemeines:

Stoffgruppe: direktes orales Antikoagulanz (DOAK) / selektiver Faktor-Xa-Inhibitor **ATC:** B01AF03

Handelsname: Lixiana®

verfügbare Dosierungen: Filmtabletten 15 / 30 / 60 mg

Probenentnahme:

Material: Citrat-Plasma (Monovette grün) **Mindestvolumen für Analyse:** 500µl

Abnahme Empfehlung: Talspiegel (unmittelbar vor der nächsten Einnahme)

Anforderung (intern): über Orbis **Anforderung (extern):** nach Rücksprache (+49 221 478 5066)

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:

1x60mg	Spitzenspiegel (1-2h nach Einnahme)	170 ng/ml	(120-250 ng/ml)
	Talspiegel (vor der nächsten Einnahme)	22 ng/ml	(10-40 ng/ml)
1x30mg	Spitzenspiegel (1-2h nach Einnahme)	84 ng/ml	(60-120 ng/ml)
	Talspiegel (vor der nächsten Einnahme)	12 ng/ml	(4-20 ng/ml)

Toxische Dosis: noch nicht etabliert



Indikation:

Laut Hersteller ist in der Regel kein Routinemonitoring der Edoxaban-Konzentration nötig. In Ausnahmefällen kann die Kenntnis der Edoxaban-Exposition bei klinischen Entscheidungen hilfreich sein:

- Akute Blutungen
- Überdosierungen
- Thromboembolische Ereignisse (Indikation zur fibrinolytischen Therapie)
- Operationen (v.a. Notfälle)
- Schwere Nierenfunktionsstörungen
- Leberinsuffizienz
- Multifaktorielle Beeinflussung der Hämostaseparameter
- Unklare Einnahme von Antikoagulantien

Pharmakokinetik:

T1/2:	10 – 14 Stunden	Tmax:	1 – 2 Stunden
Zeit bis steady state:	3 Tage	Bioverfügbarkeit:	62 %
Proteinbindung:	55 %	Verteilungsvolumen:	107 l
Clearance:	22 l / h		
Ausscheidung:	35 % unverändert über die Niere Rest durch Metabolisierung, biliäre und intestinale Exkretion		
Metabolismus:	Substrat von P-gp, Metabolit ist Substrat von OATP1B1 aktive Metaboliten durch Hydrolyse (10%), Konjugation (<5%), Oxidation (<5%)		
Arzneimittelinteraktionen:	P-gp-Inhibitoren (Ciclosporin, Dronedaron, Erythromycin, Ketoconazol, Chinidin, Verapamil, Amiodaron) P-gp-Induktoren (Rifampicin, Phenytoin, Carbamazepin, Phenobarbital, Johanniskraut) andere Antikoagulantien, NSAR, Thrombozytenaggregationshemmer		

Weitere Hinweise:

Bei Patienten mit einer Kreatinin-Clearance < 15 ml/min, Dialysepflicht oder schwerer Leberfunktionsstörung ist Edoxaban nicht empfohlen.

Eine Dosisreduktion wird empfohlen bei mäßig oder stark eingeschränkter Nierenfunktion (Kreatinin-Clearance 15-509 ml/min), bei einem Körpergewicht ≤60kg sowie bei gleichzeitiger Anwendung von Ciclosporin, Dronedaron, Erythromycin oder Ketoconazol.