

Neurolettici in siero	Neuroleptika im Serum
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione Aloperidolo: 113215 Amilsulpride: 111314 Aripiprazolo: 113020A Brexpiprazolo: 111322 Cariprazina: 111323 Clorpromazina: 111325 Clozapina: 113080 N-Desmetilclozapina: 113081 Lurasidone: 111324 Olanzapina: 113445 Quetiapina: 113501 Norquetiapina: 113410 Risperidone+9-OH-Risperidone: 113520 9-OH-Risperidone: 113521 Zuclopentixolo: 111315	Annahmekodex Haloperidol: 113215 Amilsulprid: 111314 Aripiprazol: 113020A Brexpiprazol: 111322 Cariprazin: 111323 Chlorpromazin: 111325 Clozapin: 113080 N-Desmethylozapin: 113081 Lurasidon: 111324 Olanzapin: 113445 Quetiapin: 113501 Norquetiapin: 113410 Risperidon+9-OH-Risperidon: 113520 9-OH-Risperidon: 113521 Zuclopenthixol: 111315
Indicazioni cliniche [1,2,6] I farmaci neurolettici sono utilizzati per il trattamento delle psicosi e di altre malattie della psiche come ad esempio gravi stati maniaco-depressivi con deliri e allucinazioni. Agiscono influenzando la trasmissione sinaptica nel sistema nervoso centrale. Legandosi, infatti, ai recettori dei neurotrasmettitori (ad. Es. dopamina), impediscono la trasmissione dell'impulso, inibendo così la conduzione del segnale. Per ottenere una terapia farmacologica ottimale, in molte situazioni è utile il controllo dei livelli nel siero. Il monitoraggio terapeutico dei farmaci (TDM) consiste nella quantificazione e nell'interpretazione delle concentrazioni dei farmaci nel sangue al fine di ottimizzare la farmacoterapia. Esso tiene conto della variabilità interindividuale della farmacocinetica e consente quindi una farmacoterapia personalizzata.	Klinische Indikation [1,2,6] Neuroleptika werden zur Behandlung von Psychosen und anderen psychischen Erkrankungen wie beispielsweise schweren manisch-depressiven Zuständen mit Wahnvorstellungen und Halluzinationen eingesetzt. Sie wirken, indem sie die synaptische Übertragung im Zentralnervensystem beeinflussen. Indem sie sich an die Rezeptoren der Neurotransmitter (z. B. Dopamin) binden, verhindern sie die Impulsübertragung und hemmen so die Weiterleitung des Signals. Um eine optimale pharmakologische Therapie zu erreichen, ist in vielen Fällen die Kontrolle der Serumspiegel sinnvoll. Die therapeutische Arzneimittelüberwachung (TDM) besteht in der Quantifizierung und Interpretation der Arzneimittelkonzentrationen im Blut, um die Pharmakotherapie zu optimieren. Sie berücksichtigt die interindividuelle Variabilität der Pharmakokinetik und ermöglicht somit eine personalisierte Pharmakotherapie.
Preparazione del paziente Diggiuno	Patientenvorbereitung Nüchtern
Richiedibile in urgenza Richiedibile solo in regime di routine	Dringende Anforderung Anforderbar nur im Routinebetrieb
Dove effettuare il prelievo per pazienti esterni In tutti i centri prelievo dell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige.	Ort der Blutentnahme für ambulante Patienten In allen Blutabnahmezentren des Südtiroler Sanitätsbetriebes.
Esecuzione 1 volta alla settimana	Durchführung 1 Mal jede Woche
Tempo di refertazione per pazienti esterni 7 giorni	Befundungsdauer für ambulante Patienten 7 Tage
Preanalitica	Prä-Analitik
Tipo di campione [2] Siero	Untersuchungsmaterial [2] Serum
Tipo provetta Provetta tappo rosso 6 mL	Röhrchen Röhrchen mit rotem Verschluss 6 mL
Trasporto del campione [2] A temperatura ambiente	Probentransport [2] Raumtemperatur
Trattamento del campione in laboratorio [2]	Probenbehandlung im Labor [2]

Centrifugare entro 2h a temperatura ambiente	Innerhalb 2 Stunden zentrifugieren bei Raumtemperatur
Criteri per la non accettabilità del campione [2] Volume insufficiente, errata identificazione del paziente, provetta errata	Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe [2] Unzureichendes Volumen, fehlerhafte Patientenidentifikation, falsches Probenröhrchen
Stoccaggio del campione dopo l'analisi 7 giorni a 2-8°C	Probenlagerung nach der Analyse 7 Tage bei 2-8 °C
Possibilità di richiesta su campione già processato [2] Su richiesta medica, in base alla stabilità dell'analita (considerare la durata dello stoccaggio), alla disponibilità e al volume del campione.	Möglichkeit der Anforderung des Tests auf bereits bearbeitetem Probenmaterial [2] Nach ärztlicher Anforderung, je nach Stabilität des Analyten für die Dauer der Probenlagerung, falls die Probe noch vorhanden ist und das Probenvolumen ausreichend ist.
Indicazioni tecniche	Technische Angaben
Misurando [2] Neurolettici in siero	Messgröße [2] Neuroleptika im Serum
Metodo e strumento [2] Kit Chromsystems su strumento LC-MS/MS (Waters)	Bestimmungsmethode und Gerät [2] Kit Chromsystem auf LC-MS/MS (Waters)
Range di riferimento [2,7] Aloperidolo: 1-10 ng/ml Amisulpride: 100-320ng/ml Aripiprazolo: 100-350 ng/ml Brexipraxolo: 40-140 µg/L Cariprazina: 10-20 µg/L Clorpromazina: 30-300 ng/mL Clozapina: 350-600 ng/ml N-Desmetilclozapina: 100-300 ng/ml Lurasidone: 15-40 µg/L Olanzapina: 20-80 ng/ml Quetiepina: 100-500 ng/ml Norquetiepina: 100-250 ng/ml Risperidone+9-OH-Risperidone: 2-20 ng/ml / 10-100 ng/ml 9-OH-Risperidone: 10-100 ng/ml Zuclopentixolo: 4-50 ng/ml	Referenzbereich [2,7] Haloperidol: 1-10 ng/ml Amisulprid: 100-320ng/ml Aripiprazol: 100-350 ng/ml Brexipraxol: 40-140 µg/L Cariprazin: 10-20 µg/L Chlorpromazin: 30-300ng/mL Clozapin: 350-600 ng/ml N-Desmethylozapin: 100-300 ng/ml Lurasidon: 15-40 µg/L Olanzapin: 20-80 ng/ml Quetiepin: 100-500 ng/ml Norquetiepin: 100-250 ng/ml Risperidon+9-OH-Risperidon: 2-20 ng/ml / 10-100 ng/ml 9-OH-Risperidon: 10-100 ng/ml Zuclopenthixol: 4-50 ng/ml
Stabilità del campione [2] 18-22°C: 1 gg 2-8°C: 7 gg -20°C: 1 mese	Stabilität der Probe [2] 18-22°C: 1 Tag 2-8°C: 7 Tage -20°C: 1 Monat
Tempo di emivita dell'analita [7] Aloperidolo: 12-36h Amisulpride: 10-20h Aripiprazolo: 60-80h Brexipraxolo: 91h Cariprazina: 48-120h Clorpromazina: 15-30h Clozapina: 12-16 h N-Desmetilclozapina: 8h Lurasidone: 20-40h Olanzapina: 30-60h Quetiepina: 6-11h Norquetiepina: 10-13h Risperidone+9-OH-Risperidone: 2-4h / 17-23h 9-OH-Risperidone: 17-23h Zuclopentixolo: 15-25h	Halbwertszeit des Analyten [7] Haloperidol: 12-36h Amisulprid: 10-20h Aripiprazol: 60-80h Brexipraxol: 91h Cariprazin: 48-120h Chlorpromazin: 15-30h Clozapin: 12-16 h N-Desmethylozapin: 8h Lurasidon: 20-40h Olanzapin: 30-60h Quetiepin: 6-11h Norquetiepin: 10-13h Risperidon+9-OH-Risperidon: 2-4h / 17-23h 9-OH-Risperidon: 17-23h Zuclopenthixol: 15-25h
Variabilità analitica (%) [3] Aloperidolo: <6.22% Amisulpride: <3.1% Aripiprazolo: <5.22% Brexipraxolo: <6.47%	Analytische Variabilität (%) [3] Haloperidol: <6.22% Amisulprid: <3.1% Aripiprazol: <5.22% Brexipraxol: <6.47%

Cariprazina: <5.14% Clorpromazina: <3.62% Clozapina: <5.07% N-Desmetilclozapina: <5.56% Lurasidone: <6.87% Olanzapina: <5.28% Quetiepin: <5.02% Norquetiepin: <5.84% Risperidone+9-OH-Risperidone: <5.5% 9-OH-Risperidone: <4.95% Zuclopenthixol: <8.67%	Cariprazin: <5.14% Chlorpromazin: <3.62% Clozapin: <5.07% N-Desmethylozapin: <5.56% Lurasidon: <6.87% Olanzapin: <5.28% Quetiepin: <5.02% Norquetiepin: <5.84% Risperidon+9-OH-Risperidon: <5.5% 9-OH-Risperidon: <4.95% Zuclopenthixol: <8.67%
Variabilità biologica intraindividuale (%) [4] Non riportato in EFLM	Intra-Individuelle Variabilität (%) [4] In EFLM nicht angegeben
Differenza critica (%) [5] Non calcolabile	Kritische Differenz (%) [5] Nicht berechenbar
Incertezza di misura (U_m) [3] <i>Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Gennaio 2026</i> Aloperidolo: Livello 1: 3.28 µg/L – U_m 0.82 µg/L Livello 2: 15.09 µg /L – U_m 3.26 µg /L Amilsulpride: Livello 1: 54.85 µg/L – U_m 5.72 µg/L Livello 2: 412.16 µg /L – U_m 51.1 µg /L Aripiprazolo: Livello 1: 166.59 µg/L – U_m 28.3 µg/L Livello 2: 304.54 µg /L – U_m 63.6 µg /L Brexpiprazolo: Livello 1: 40.87 µg/L – U_m 6.22 µg/L Livello 2: 121.57 µg /L – U_m 31.4 µg /L Cariprazina: Livello 1: 9.09 µg/L – U_m 1.86 µg/L Livello 2: 16.28 µg /L – U_m 2.34 µg /L Clorpromazina: Livello 1: 52.7 µg/mL – U_m 5 µg/mL Livello 2: 390.08 µg/mL – U_m 56.5 µg/mL Clozapina: Livello 1: 268.81 µg/L – U_m 49.2 µg/L Livello 2: 438.49 µg /L – U_m 88.9 µg /L N-Desmetilclozapina: Livello 1: 179.93 µg/L – U_m 33.9 µg/L Livello 2: 256.27 µg /L – U_m 57 µg /L Lurasidone: Livello 1: 13.5 µg/L – U_m 3.36 µg/L Livello 2: 32.68 µg /L – U_m 8.98 µg /L Olanzapina: Livello 1: 35.2 µg/L – U_m 7.44 µg/L Livello 2: 66.6 µg /L – U_m 13.3 µg /L Quetiepin: Livello 1: 61.38 µg/L – U_m 11.1 µg/L Livello 2: 251.81 µg /L – U_m 50.6 µg /L	Messunsicherheit (U_m) [3] <i>Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad) im Januar 2026</i> Haloperidol: Level 1: 3.28 µg/L – U_m 0.82 µg/L Level 2: 15.09 µg /L – U_m 3.26 µg /L Amilsulprid: Level 1: 54.85 µg/L – U_m 5.72 µg/L Level 2: 412.16 µg /L – U_m 51.1 µg /L Aripiprazol: Level 1: 166.59 µg/L – U_m 28.3 µg/L Level 2: 304.54 µg /L – U_m 63.6 µg /L Brexpiprazol: Level 1: 40.87 µg/L – U_m 6.22 µg/L Level 2: 121.57 µg /L – U_m 31.4 µg /L Cariprazin: Level 1: 9.09 µg/L – U_m 1.86 µg/L Level 2: 16.28 µg /L – U_m 2.34 µg /L Chlorpromazin: Level 1: 52.7 µg/mL – U_m 5 µg/mL Level 2: 390.08 µg/mL – U_m 56.5 µg/mL Clozapin: Level 1: 268.81 µg/L – U_m 49.2 µg/L Level 2: 438.49 µg /L – U_m 88.9 µg /L N-Desmethylozapin: Level 1: 179.93 µg/L – U_m 33.9 µg/L Level 2: 256.27 µg /L – U_m 57 µg /L Lurasidon: Level 1: 13.5 µg/L – U_m 3.36 µg/L Level 2: 32.68 µg /L – U_m 8.98 µg /L Olanzapin: Level 1: 35.2 µg/L – U_m 7.44 µg/L Level 2: 66.6 µg /L – U_m 13.3 µg /L Quetiepin: Level 1: 61.38 µg/L – U_m 11.1 µg/L Level 2: 251.81 µg /L – U_m 50.6 µg /L

Norquetiepina: Livello 1: 22.24 µg/L – U _m 5.2 µg/L Livello 2: 100.47 µg /L – U _m 20.2 µg /L	Norquetiepin: Level 1: 22.24 µg/L – U _m 5.2 µg/L Level 2: 100.47 µg /L – U _m 20.2 µg /L
Risperidone+9-OH-Risperidone: Livello 1: 9.02 µg/L – U _m 1.78 µg/L Livello 2: 13.9 µg /L – U _m 3.06 µg /L	Risperidon+9-OH-Risperidon: Level 1: 9.02 µg/L – U _m 1.78 µg/L Level 2: 13.9 µg /L – U _m 3.06 µg /L
9-OH-Risperidone: Livello 1: 32.43 µg/L – U _m 5.76 µg/L Livello 2: 57.18 µg /L – U _m 11.3 µg /L	9-OH-Risperidon: Level 1: 32.43 µg/L – U _m 5.76 µg/L Level 2: 57.18 µg /L – U _m 11.3 µg /L
Zuclopenthixol: Livello 1: 16.15 µg/L – U _m 5.6 µg/L Livello 2: 99.65 µg /L – U _m 23.3 µg /L	Zuclopenthixol: Level 1: 16.15 µg/L – U _m 5.6 µg/L Level 2: 99.65 µg /L – U _m 23.3 µg /L
Interferenze [2] Vedi foglietto illustrativo	Störfaktoren [2] Siehe Beipackzettel
Significatività clinica	Klinische Bedeutung
Valori elevati [1] Valori elevati si riscontrano in pazienti con sovradosaggio del farmaco o in caso di prelievo sbagliato (non a valle).	Erhöhte Werte [1] Erhöhte Werte treten bei Patienten mit einer Überdosierung des Medikaments oder bei einer falschen Entnahme (nicht stromabwärts) auf.
Valori bassi [1] Valori bassi si riscontrano in pazienti con sottodosaggio del farmaco.	Erniedrigte Werte [1] Niedrige Werte treten bei Patienten mit einer Unterdosierung des Medikaments auf.
Ulteriori informazioni cliniche [1] Non previsti	Klinische Zusatzinformationen [1] Nicht vorgesehen
Ulteriori informazioni	Weitere Informationen
Segreteria Tel. 0471-438306	Sekretariat Tel. 0471-438306
Riferimenti bibliografici [RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Versione Online – Aggiornamento del 18.11.2025 [RIF.2] IFU PR 92912/XT Neuroleptics 1/EXTENDED/serum/plasma IT 2025-09-29 V2.0 – IFU PR 92714/XT MassSTAR Neuroleptics 2/EXTENDED 2/serum/plasma IT 2024-12-30 V2.2 [RIF.3] Dati estratti da Unity Real Time (Biorad) [RIF.4] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM). Biological Variation Database [RIF.5] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0 [RIF.6] Rifai. Nader. Tietz Textbook of Laboratory Medicine. Available from: Elsevier eBooks+. (7th Edition). Elsevier - OHCE. 2022. [RIF.7] Hiemke C. et al. Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Neuropsychopharmacology: Update 2017. Pharmacopsychiatry. 2018 Jan;51(1-02):9-62.	Literatur [RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Onlineversion – Freigegeben am 18.11.2025 [RIF.2] IFU PR 92912/XT Neuroleptics 1/EXTENDED/serum/plasma IT 2025-09-29 V2.0 – IFU PR 92714/XT MassSTAR Neuroleptics 2/EXTENDED 2/serum/plasma IT 2024-12-30 V2.2 [RIF.3] Daten extrahiert aus Unity Real Time (Biorad) [RIF.4] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM). Biological Variation Database [RIF.5] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0 [RIF.6] Rifai. Nader. Tietz Textbook of Laboratory Medicine. Available from: Elsevier eBooks+. (7th Edition). Elsevier - OHCE. 2022. [RIF.7] Hiemke C. et al. Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Neuropsychopharmacology: Update 2017. Pharmacopsychiatry. 2018 Jan;51(1-02):9-62.
Aggiornato il 04/03/2026	Aktualisiert am 04/03/2026
La scheda informativa rimane valida per tutta la durata della gara d'appalto. In caso di modifiche, la scheda informativa verrà debitamente aggiornata.	Das Informationsblatt bleibt während des gesamten Liefervertrages gültig. Bei Änderungen wird das Informationsblatt dementsprechend aktualisiert.
Prossimo aggiornamento 04/03/2033	Nächste Aktualisierung am 04/03/2033