メトトレキサート	731000
	担当部署
メトトレキサート	生化

検査オーダー

患者同意に関する要求事項		特記事項なし
オーダリング手順	1	電子カルテ→指示①→検査→*2.分野別→薬物→
	2	
	3	
	4	
	5	
検査に影響する臨床情報		特記事項なし
検査受付時間		8：15～16：00

検体採取・搬送・保存

患者の事前準備事項	特記事項なし
検体採取の特別なタイミング	トラフ、ピークなどの指示がある場合は、指示通り

検体の種類		採取管名	内容物	採取量	単位
1	全血	10 青	分離剤	8	mL
2	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-

検体搬送条件	室温
検体受入不可基準	1)採取容器違いの検体 2)バーコードラベルの貼られていない検体 3)固形物 4)粘性のある検体
保管検体の保存期間	冷蔵・2 週間(追加検査については、検査室に要問合せ)

検査結果・報告

検査室の所在地	病院棟 3 階　中央検査部
測定時間	当日中～翌日
生物学的基準範囲	設定なし
臨床判断値	0-0.1μmol/L メトトレキサートの血清濃度と抗腫瘍効果の間の正確な関係性は確立されていないが、DNA 合成の回復にはメトトレキサート濃度がおよそ 0.02μmol/L 未満である必要がある。メトトレキサートの毒性を予見するため、血清中のメトトレキサート濃度と腫瘍細胞の曝露時間との相関関係が報告されてきた。 メトトレキサート・ロイコボリン救援療法では、メトトレキサート投与開始後の血清中濃度が 24 時間後に 10μmol/L、48 時間後に 1.0μmol/L、72 時間後に 0.1μmol/L を超えると重篤な副作用発現の危険性が高くなる アーキテクト・メトトレキサート試薬添付文書

基準値				単位	μmol/L
共通低値	共通高値	男性低値	男性高値	女性低値	女性高値
0	0.1	設定なし	設定なし	設定なし	設定なし

パニック値	高値	設定なし
	低値	設定なし
生理的変動要因		特記事項なし
臨床的意義		白血病や絨毛性疾患に使われる抗癌剤である。有効である反面、強い副作用のため投与には慎重を期す。 消化管の機能低下で吸収が遷延し、腎機能低下で予想外の高い血中濃度をもたらすことがあるため、血中濃度が測定される。 本剤は核酸合成に必要な活性葉酸を産生させる DHFR(dihydrofblatereductase)の働きを阻止し、チミジル酸合成およびプリン合成系を阻害する形で細胞増殖を抑制する。 メトトレキサートは肝において 7-ハイドロキシーメトトレキサートに代謝され、α相で 4.5 時間、β相で 28 時間の 2 相性の半減期を示す。 また、最初の 24 時間で約 75%が尿注に、15%が糞便中に排泄される。 三菱化学メディエンス　検査項目解説改訂第 4 版　207,2008