

調査事例：尿の濃淡の補正〔尿中有機溶剤〕

環境・健康

馬尿酸およびメチル馬尿酸は、クレアチニン同様、糸球体からろ過によって排泄され、尿細管での再吸収を伴わないためクレアチニン法により尿の濃淡を補正することにより、尿中代謝物の濃度と当該有機溶剤の個人ばく露濃度との相関性が向上します。一方、血液から尿中に拡散によって排泄される未変化の有機溶剤（メチルエチルケトン、イソプロピルアルコール、メチルイソブチルケトン）では、クレアチニン法により尿の濃淡を補正することにより、尿中未変化の有機溶剤の濃度と当該有機溶剤の個人ばく露濃度との相関性が低下します。

尿中の未変化の有機溶剤については、尿の濃淡の補正は必要ありません

尿中代謝物等のクレアチニンによる補正と相関性

有機溶剤	尿中代謝物等	例数	相関係数	
			補正前	補正後
トルエン	馬尿酸	33	0.828	0.907
キシレン	メチル馬尿酸	33	0.786	0.900
メチルエチルケトン	メチルエチルケトン	33	0.815	0.633
イソプロピルアルコール	イソプロピルアルコール	33	0.806	0.509
メチルイソブチルケトン	メチルイソブチルケトン	33	0.952	0.745

kes サポート

課題	kes サポート
有害物質の体内ばく露状況の調査	生物学的モニタリング
有害物質の体外ばく露状況の調査	個人ばく露モニタリング
有害物質の体外ばく露の情報	作業環境測定
衛生診断、リスクアセスメント	作業環境測定、健康診断結果等に基づく衛生診断 リスクアセスメントの実施