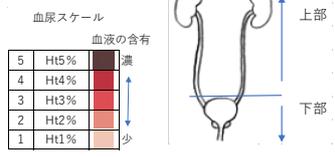


尿検査 読み方

色調	淡黄色	正常	健康な状態でも起こる変化 脱水 ⇒ ●濃い褐色へ(脱水防止のために尿濃縮機構により尿が濃縮される) 多飲 ⇒ ●無色透明に近づく(不要な水分を排泄しようとするため希釈される) 過剰なビタミンB ₂ の摂取 ⇒ ●蛍光の緑黄色に変化
	無色透明	希釈尿	※1 考えられる原因: 尿崩症、糖尿病、心因性多尿症、腎性腎不全、急性腎不全の多尿期、多飲、萎縮腎、高カルシウム血症など 発汗、利尿作用のある飲料の摂取
	黄褐色	濃縮尿	※2 考えられる原因: 下痢・嘔吐、発汗・浮腫などによる脱水状態、急性腎不全の乏尿期、ネフローゼ症候群など 心不全、播種性血管内凝固症候群(DIC)
	赤色 ～ 赤褐色	赤血球尿	出血等により血が混じっている尿 上部尿路の疾患(糸球体腎炎、尿路感染症、尿路系腫瘍、尿路結石など)はコーヒーのような暗めの赤色の尿となる。 下部尿路の疾患(尿道損傷、膀胱癌、膀胱炎など)は鮮やかな赤色の尿となる。 考えられる原因: 腎炎、結石症、尿路感染症、癌など
		ヘモグロビン尿	尿中の赤血球が壊れてか血管内の赤血球が壊れて尿中にヘモグロビンが排出されたもの 考えられる原因: 溶血性貧血など
		ミオグロビン尿	筋組織が破壊され筋肉内のミオグロビンが大量に血中に流出し、腎臓で処理しきれず尿中に排出されたもの 考えられる原因: 筋炎、筋ジストロフィー、心筋梗塞、クラッシュ症候群など
		ポルフィリン尿	尿中にポルフィリンという色素が多量に排泄されて赤、または赤褐色になる 考えられる原因: ポルフィリン症、鉛中毒など
	濃い黄色 ～ オレンジ	ビリルビン尿	直接ビリルビンは糸球体で濾過され近位尿管で再吸収されるため、血中ビリルビンが上昇すると吸収されず尿中に排出される。 考えられる原因: 肝炎、肝硬変、胆道閉塞など
	乳白色	白血球尿	尿路感染症で戦った白血球が尿中に排出され尿の濁り(白濁)することがある。 考えられる原因: 尿路感染症など
		リンパ液混入尿	リンパ管の閉塞・破れ等でリンパ液が腎盂や尿管に入ると乳白尿になる。 考えられる原因: 転移癌 フィラリア症など
緑		ビタミンB2投与や緑膿菌感染症、麻酔薬(プロポフォールなど)・漢方薬・一部の消化性潰瘍治療薬で緑色の色素を含み尿中に排出される。	
紫		紫バク症候群: 尿中の細菌(インジカン)が原因で尿バクが紫になる ※尿は紫ではない 考えられる原因: 尿道カテーテルの長期留置・便秘・尿路感染により起こる	



尿量	必要最低尿量	健常時	[1.0ml×Kg(体重)/h(時間)] Ex) 50Kgの体重の人の場合 尿量50ml/hが目安
		手術侵襲後等の場合	出血、開創による不感蒸泄、手術等の侵襲に伴う細胞外のサードスペースへの水分移行で尿量は減少するため循環血液量の低下や腎不全、ショック等の合併症予防のため健常者の半分量の尿量を維持する必要がある。 [0.5ml×Kg(体重)/h(時間)] Ex) 50Kgの体重の患者の場合 尿量25ml/hが目安
	多尿	2500～3000ml以上/日	※1 同様
	乏尿	400ml以下/日	※2 同様
	無尿	100ml以下/日	考えられる原因: 腎不全など
	尿閉		尿路の閉塞により尿が排出されなくなった状態 考えられる原因: 尿路系腫瘍・結石、高度の前立腺肥大など

テストープ	尿比重	1.010～1.030	尿に含まれる溶質成分(ナトリウム、尿素、糖、タンパク質など)の濃度を示す指標 ↑高比重尿(1.030超:濃縮尿): 脱水(下痢・嘔吐・発汗)、ネフローゼ症候群、糖尿病、心不全など ↓低比重尿(1.010未満:希釈尿): 尿崩症、腎不全、慢性腎盂腎炎、多飲、利尿剤投与など																																								
	尿pH	4.5～7.5	体内の塩酸基平衡の状態を把握できる。細菌尿では尿素がアンモニアに分解されアルカリ性になる ↑アルカリ尿(7.5超): 腎不全、腎盂腎炎、腎・尿路感染症、一部の結石症、代謝性アルカローシス、利尿剤の投与など ↓酸性尿(4.5未満): 糖尿病、痛風、代謝性・呼吸性アシドーシス、結石症、脱水症、アルコール中毒、下痢、飢餓、発熱など																																								
	尿鮮血	定性: 陰性(-)	尿中に存在する赤血球(RBC)・ヘモグロビン(Hb)・ミオグロビン(Mb)を確認するための検査。 尿潜血が陽性の場合 ●赤血球・ヘモグロビン尿: 腎臓・尿路系の炎症(糸球体腎炎、膀胱炎、尿道炎)、尿路結石、腎臓・尿路系の腫瘍 ●ヘモグロビン尿: 溶血性貧血、不適合輸血など ●ミオグロビン尿: 筋ジストロフィー、心筋梗塞など																																								
	尿蛋白	定性: 陰性(-) 定量: 150mg/日未満(蓄尿)	尿蛋白は腎や尿管に異常があると出現する。 検出される蛋白によって疑われる疾患が異なる。 タンパクの種類と疾病																																								
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>タンパクの種類</th> <th>疾病</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>腎前性</td> <td></td> </tr> <tr> <td>たんぱく</td> <td>アルブミン</td> <td>急性感染症(発熱)、心不全、悪性腫瘍、静脈うっ血など</td> </tr> <tr> <td></td> <td>α₂糖たんぱくなど</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ヘモグロビン</td> <td>溶血性貧血</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ミオグロビン</td> <td>骨格筋の障害</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ベンスジョーンズたんぱく</td> <td>多発性骨髄腫など</td> </tr> <tr> <td>腎性</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>たんぱく</td> <td>アルブミン</td> <td>糸球体腎炎、ネフローゼ症候群、糖尿病性腎症、腎不全、痛風腎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>α₂糖たんぱくなど</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>B₂ミクログロブリン</td> <td>重金属中毒、急性尿管管壊死、ネフローゼ症候群、逆行性出血熱、溶血性尿毒症症候群</td> </tr> <tr> <td></td> <td>α₁ミクログロブリンなど</td> <td></td> </tr> <tr> <td>腎後性</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>たんぱく</td> <td>アルブミン、酢酸対、ムチンなどたんぱく</td> <td>尿路感染症、尿路結石、尿路腫瘍、前立腺疾患</td> </tr> </tbody> </table>	タンパクの種類	疾病	腎前性		たんぱく	アルブミン	急性感染症(発熱)、心不全、悪性腫瘍、静脈うっ血など		α ₂ 糖たんぱくなど			ヘモグロビン	溶血性貧血		ミオグロビン	骨格筋の障害		ベンスジョーンズたんぱく	多発性骨髄腫など	腎性			たんぱく	アルブミン	糸球体腎炎、ネフローゼ症候群、糖尿病性腎症、腎不全、痛風腎		α ₂ 糖たんぱくなど			B ₂ ミクログロブリン	重金属中毒、急性尿管管壊死、ネフローゼ症候群、逆行性出血熱、溶血性尿毒症症候群		α ₁ ミクログロブリンなど		腎後性			たんぱく	アルブミン、酢酸対、ムチンなどたんぱく	尿路感染症、尿路結石、尿路腫瘍、前立腺疾患
	タンパクの種類	疾病																																									
	腎前性																																										
	たんぱく	アルブミン	急性感染症(発熱)、心不全、悪性腫瘍、静脈うっ血など																																								
		α ₂ 糖たんぱくなど																																									
		ヘモグロビン	溶血性貧血																																								
	ミオグロビン	骨格筋の障害																																									
	ベンスジョーンズたんぱく	多発性骨髄腫など																																									
腎性																																											
たんぱく	アルブミン	糸球体腎炎、ネフローゼ症候群、糖尿病性腎症、腎不全、痛風腎																																									
	α ₂ 糖たんぱくなど																																										
	B ₂ ミクログロブリン	重金属中毒、急性尿管管壊死、ネフローゼ症候群、逆行性出血熱、溶血性尿毒症症候群																																									
	α ₁ ミクログロブリンなど																																										
腎後性																																											
たんぱく	アルブミン、酢酸対、ムチンなどたんぱく	尿路感染症、尿路結石、尿路腫瘍、前立腺疾患																																									
尿糖	定性: 陰性(-) 定量: 100mg/日未満(蓄尿)	近位尿管で再吸収しきれず尿中に排出されたブドウ糖。 糖尿病のスクリーニング検査として実施されることが多い 陽性(+) + 血糖値も高血糖: 糖尿病、クッシング症候群、ステロイド薬投与時など 陽性(+) + 血糖値は正常: 腎性糖尿、ファンコニー症候群、妊娠、薬物中毒など																																									
尿ケトン	定性: 陰性(-)	糖代謝異常や、糖の摂取・利用障害の有無を調べるもの 何らかの異常で糖を消費できなくなると代用として肝臓からケトンが生成される。 陽性(+) : 糖尿病(特に糖尿病ケトアシドーシス)、飢餓(糖質不足)、重度の脱水症、消化吸収障害、内分泌疾患(甲状腺・下垂体・副腎などの機能亢進症)など 手術後や発熱時、激しい運動後、脂肪の摂取過多(肥満)、摂取障害(拒食症)でも陽性となることがある。																																									
尿ビリルビン	定性: 陰性(-)	ビリルビンは胆汁色素の主成分で血中に増加すると黄疸をもたらす。 ウロビリノーゲンは肝機能障害や体内ビリルビンの生成亢進(内出血や血管内溶血など)で増量する。 ビリルビン、ウロビリノーゲン共に異常: 肝細胞性黄疸(急性肝炎、肝硬変、薬剤性肝障害)など ビリルビンのみ異常: 閉塞性黄疸(肝腫瘍・結石、胆道閉塞)など ウロビリノーゲンのみ異常: 溶血性黄疸(溶血性貧血、悪性貧血)など																																									
尿ウロビリルビン	定性: ±～1+ (弱陽性)																																										
尿白血球	定性: 陰性(-)	白血球は体内に侵入した細菌などを排除する役割がある。白血球が検出された場合炎症や感染症等が疑われる。 陽性(+) : 尿路感染症(腎盂腎炎、膀胱炎など) 腎臓結石など																																									
尿亜硝酸塩	定性: 陰性(-)	尿中に細菌が繁殖していると細菌が硝酸塩を還元して亜硝酸へ変えるため、陽性時は細菌感染を疑う。 陽性(+) : 尿路感染症(腎盂腎炎、膀胱炎など)																																									