

## 滋賀医科大学医学部附属病院院内検査基準値一覧

2024/8/29

当院検査部作成の「検査案内 一次サンプル採取マニュアル（第16版）」より院内検査基準値に関する箇所を抜粋し、添付する。

### 1. 添付資料の目次

- 4. 3 検査案内
  - 4.3.1 生化学検査
  - 4.3.2 血清免疫検査
  - 4.3.3 血液検査
  - 4.3.4 凝固検査
  - 4.3.5 尿一般検査
  - 4.3.6 輸血検査
  - 4.3.7 細菌検査
  - 4.3.8 病理検査

### 2. 改訂履歴

作成日	改訂内容
2018/2/20	-
2018/12/4	1) 診療報酬改定により測定を終了した項目を削除。生化学検査からチモール混濁試験、硫酸亜鉛混濁試験、凝固検査からへパプラスチンテストを削除した。 2) 分析装置の変更による基準値変更のため、AFP を 20 ng/mL 以下から 10 ng/mL 以下に、トロポニン I を 0.05 ng/dL 以下から 24 pg/mL 以下に、E2 成人男性の基準範囲を 14.0～75.0 (pg/mL) から 42.0 pg/mL 以下に変更。 3) 誤植の修正（化学検査、免疫検査の測定単位および基準範囲の桁数）。 4) 試薬販売中止により 7 細菌検査の 2) 抗原検出検査、3) 感染症マーカーからクラミジア抗原 EIA 法を削除。 5) 6 改訂履歴を追加。
2020/4/10	1) ループスアンチコアグラント（LA）を委託検査へ移行のため、4 凝固検査の項目から削除した。 2) 誤植の修正
2021/04/08	1) プロテイン C の委託検査化のため、4.3.4 凝固検査より項目を削除した。 2) 生化学および血液検査 40 項目について日本臨床検査標準協議会（JCCLS）の共用基準範囲へ変更。（適応日：2021/4/1） 3) 網赤血球の報告単位を‰から％に変更。（適応日：2021/4/1）

2021/9/13	<p>1) 1. 生化学検査 検査項目 (ロイシンリッチ <math>\alpha 2</math> グリコプロテ (LRG)) を追加。</p> <p>2) 6. 輸血検査, 7. 細菌検査, 8. 病理検査 の追加。</p>
2022/7/6	<p>1) 1. 遊離コレステロールを委託検査化のため生化学検査より項目を削除。</p> <p>2) 8. 病理検査の検査案内の表に LBC 検体の欄を追加。</p>
2023/5/1	<p>1) 4. 凝固検査 PAI-1 の基準値を SOP に合わせて修正。</p>
2023/8/29	<p>本 SOP の構成を変更。</p> <p>1) 4. 3. 1 D-Bil、ASO、RF、4. 3. 2 コルチゾールについて、測定試薬のメーカー変更に伴い基準値を変更した。</p> <p>2) 4. 3. 4 APTT について、試薬変更のため基準値を変更した。</p> <p>3) 4. 3. 7 髄液 LA 検査の廃止に伴い、該当項目を削除。</p> <p>4) 4. 3. 7 髄膜炎脳炎パネル項目の追加。</p> <p>5) 4. 3. 8 病理組織 細胞診判定基準 (唾液腺細胞診) の追加。</p>
2024/2/21	<p>1) 4. 3. 1 生化学 L-FABP を追加した。関連する注意事項も追加した。</p> <p>2) 4. 3. 2 血清免疫 TSH、FT4、FT3、コルチゾール 緊急検査対応のため材料、所要時間を追加した。</p> <p>3) 4. 3. 6 輸血 型転移酵素活性を検査中止のため削除した。</p>
2024/8/29	<p>2) 4. 3. 2 血清免疫項目に薬物の項目を追加した。</p>

以上

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

## 4. 3 検査案内

### 4.3.1 生化学検査

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管条 件(安定性)	備考
生化学	総蛋白	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	6.6-8.1 (g/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	ALB	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	4.1-5.1 (g/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	A/G 比				1.32-2.23 (%)			総蛋白、 ALB より 算出
生化学	AST	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	13-30 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	溶血で高 値
生化学	ALT	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	男性:10-42 女性:7-23 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	LD	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	124-222 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	溶血で高 値
生化学	ALP	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	38-113 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	γ-GT	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	男性:13-64 女性:9-32 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	ChE	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	男性:240-486 女性:201-421 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管条 件(安定性)	備考
生化学	LAP	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	30-70 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	溶血でわ ずかに負 誤差
生化学	総ビリルビ ン	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	0.4-1.5 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	直接ビリル ビン	血清 8 mL	D	90 分	0.2 以下 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	Na	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	138-145 (mmol/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	Cl	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	101-108 (mmol/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	K	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	3.6-4.8 (mmol/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	溶血で高 値 全血での 冷蔵保存 厳禁
生化学	UN	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	8.0-20.0 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	Cre	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	男性:0.65-1.07 女性:0.46-0.79 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	UA	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	男性:3.7-7.8 女性:2.6-5.5 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管条 件(安定性)	備考
生化学	Ca	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリンLi)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	8.8-10.1 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	IP	血清 8mL /血漿 4.5mL (ヘパリンLi)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	2.7-4.6 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	AMY	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリンLi)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	44-132 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	CK	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリンLi)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	男性:59-248 女性:41-153 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	T-CHO	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリンLi)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	142-248 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	TG	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリンLi)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	30-149 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	HDL-C	血清 8 mL	D	90 分	男性:38-90 女性:48-103 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	LDL-C	血清 8 mL	D	90 分	60-140 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	Glu	血漿 2 mL (フッ化 Na, EDTA・2Na)	F	90 分	73-109 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	グリコアルブ ミン	血漿 2 mL (フッ化 Na, EDTA・2Na)	F	90 分	12.3-16.5 (%)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管条 件(安定性)	備考
生化学	HbA1c	血液 2 mL (フッ化 Na, EDTA・2Na)	F	90 分	4.9-6.0 (%)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	HbF	血液 2 mL (フッ化 Na, EDTA・2Na)	F	90 分	0.0-0.5 (%)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	乳酸	血漿 2 mL (フッ化 Na, EDTA・2Na)	F	90 分	5.0-18.0 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	NH3	血液 2 mL (EDTA・2K)	緊A (NB)	緊 30 分	12-66 (μg/dL)	氷冷	室温 (直ちに)	採血後氷 水中で冷 やし、直 ちに提出
生化学	Fe	血清 8 mL	D	90 分	40-188 (μg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	UIBC	血清 8 mL	D	90 分	男性: 110-255 女性: 135-325 (μg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	フェリチン	血清 8 mL	D	90 分	男性:20-200 女性:10-80 (ng/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	Mg	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	1.8-2.4 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	溶血でわ ずかに負 誤差
生化学	リパーゼ	血清 8 mL	D	90 分	10-50 (U/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	TBA	血清 8 mL	D	90 分	10 以下 (μmol/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	PreALB	血清 8 mL	D	90 分	21.0-45.0 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管条 件(安定性)	備考
生化学	RBP	血清 8 mL	D	90 分	男性:3.6-7.2 女性:2.2-5.3 (mg/dL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	T-AMY	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	44-132 (U/L)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	P-AMY	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	10-60 (U/L)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	S-AMY	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	30-70 (U/L)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	Zn	血清 8 mL	D	90 分	72-108 (μg/dL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	CRP	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/ 緊 G	90 分 (緊 60 分)	0.00-0.14 (mg/dL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	IgG	血清 8 mL	D	90 分	861-1747 (mg/dL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	IgM	血清 8 mL	D	90 分	男性:33-183 女性:50-269 (mg/dL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	IgA	血清 8 mL	D	90 分	93-393 (mg/dL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	C3	血清 8 mL	D	90 分	73-138 (mg/dL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	C4	血清 8 mL	D	90 分	11-31 (mg/dL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	CH50	血清 8 mL	D	90 分	30-50 (U/mL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	
生化学	ASO	血清 8 mL	D	90 分	239 未満 (IU/mL)	室温	2℃-8℃ (当日中)	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管条 件(安定性)	備考
生化学	RF	血清 8 mL	D	90 分	15 以下 (IU/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	3-HB	血清 8 mL	D	90 分	0-74 ( $\mu$ mol/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	総ケトン体	血清 8 mL	D	90 分	28-120 ( $\mu$ mol/L)	直ちに 提出	2 °C-8 °C (2 時間以内)	採血後直 ちに提出
生化学	KL-6	血清 8 mL	D	90 分	500 未満 (U/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	血清 $\beta$ 2 マイク ログロブリン	血清 8 mL	D	90 分	0.6-2.1 (mg/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	ロイシンリッチ $\alpha$ 2 グリコプロ テイン	血清 8 mL	D	90 分	16.0 未満 ( $\mu$ g/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	血清浸透圧	血清 8 mL	D	90 分	275-290 (mOsm/kg H <sub>2</sub> O)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	pH	血液 1.5 mL (ヘパリン Li)	専用 シリンジ	緊 30 分	7.380-7.460	直ちに 提出	室温 (直ちに)	採血後よく 攪拌、直ち に提出
生化学	pCO <sub>2</sub>	血液 1.5 mL (ヘパリン Li)	専用 シリンジ	緊 30 分	32.0-46.0 (mmHg)	直ちに 提出	室温 (直ちに)	採血後よく 攪拌、直ち に提出
生化学	pO <sub>2</sub>	血液 1.5 mL (ヘパリン Li)	専用 シリンジ	緊 30 分	74.0-108.0 (mmHg)	直ちに 提出	室温 (直ちに)	採血後よく 攪拌、直ち に提出
生化学	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	血液 1.5 mL (ヘパリン Li)	専用 シリンジ	緊 30 分	21.0-29.0 (mmol/L)	直ちに 提出	室温 (直ちに)	採血後よく 攪拌、直ち に提出

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管条 件(安定性)	備考
生化学	Base	血液 1.5 mL (ヘパリン Li)	専用 シリ ンジ	緊 30 分	-2.0 - +2.0 (mmol/L)	直ちに 提出	室温 (直ちに)	採血後よく 攪拌、直ち に提出
生化学	ctO <sub>2</sub>	血液 1.5 mL (ヘパリン Li)	専用 シリ ンジ	緊 30 分	18.0-22.0 (mL/dL)	直ちに 提出	室温 (直ちに)	採血後よく 攪拌、直ち に提出
生化学	sO <sub>2</sub>	血液 1.5 mL (ヘパリン Li)	専用 シリ ンジ	緊 30 分	92.0-96.0 (%)	直ちに 提出	室温 (直ちに)	採血後よく 攪拌、直ち に提出
生化学	U-Na	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-Cl	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-K	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-UN	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-UA	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-Cre	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-Ca	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-P	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-AMY	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-Glu	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管条 件(安定性)	備考
生化学	U-TP	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-AMY-P	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-TBIL	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	U-ALB	尿 2 mL-7 mL	I	90 分	15 以下 (mg/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	尿浸透圧	尿 2 mL-7 mL	I	90 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	L-FABP	尿 2 mL-7 mL	I	90 分	8.4 µg/gCr 以下	室温	2 °C-8 °C (当日中)	※ 1
生化学	尿 β2 マイクロ グロブリン	尿 2 mL-7 mL	M 緑	90 分	200 以下 (µg/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	アルカリ 尿である こと
生化学	髄液糖	髄液 4 mL-8 mL	H	90 分	40-75 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
生化学	髄液蛋白	髄液 4 mL-8 mL	H	90 分	10-40 (mg/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	

1) 研究等で検体を二次利用される場合は各検査室にお問い合わせ下さい。

2) 尿化学検体は採取管 7 分目を超えないように採取して下さい。

※ 1 L-FABP 補正值は、尿中 L-FABP と尿中クレアチニン (U-Cre) との換算値となり、算出には同時オーダーが必要です。

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

#### 4.3.2 血清免疫検査

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管 条件(安定性)	備考
血清免疫	CEA	血清 8 mL	D	240 分	5.0 以下 (ng/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	CA19-9	血清 8 mL	D	240 分	37 未満 (U/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	CA125	血清 8 mL	D	240 分	35 未満 (U/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	AFP	血清 8 mL	D	240 分	10.0 以下 (ng/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	PSA	血清 8 mL	D	240 分	4.000 以下 (ng/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	SCC	血清 8 mL	D	240 分	2.0 以下 (ng/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	BNP	血漿 2 mL (EDTA・2K)	BNP/ 緊 BNP	240 分 (緊 60 分)	18.40 以下 (pg/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	溶血で 低値
血清免疫	CK-MB	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	2.57 以下 (ng/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	ミオグロビン	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	64.4 以下 (ng/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	トロポニン I	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	24 以下 (pg/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	F-T3	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	2.0-4.9 (pg/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	F-T4	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	0.82-1.63 (ng/dL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	



滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管 条件(安定性)	備考
血清免疫	TSH	血清 8 mL /血清 3 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/E/ 緊 G	240 分 (緊 60 分)	0.38-4.31 ( $\mu$ IU/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	LH	血清 8 mL /血清 3 mL	D/E	240 分	(下段参照)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
	LH (基準範囲)		成人男性 1.7-11.2(mIU/mL)、成人女性 卵泡期 1.7-13.3(mIU/mL) 排卵期 4.1-68.7(mIU/mL)、黄体期 0.5-19.8(mIU/mL)、閉経後 14.4-62.2(mIU/mL)					
血清免疫	FSH	血清 8 mL /血清 3 mL	D/E	240 分	(下段参照)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
	FSH (基準範囲)		成人男性 2.1-18.6(mIU/mL)、成人女性 卵泡期 4.5-11.0(mIU/mL) 排卵期 3.6-20.6(mIU/mL)、黄体期 1.5-10.8(mIU/mL)、閉経後 36.6-168.8(mIU/mL)					
血清免疫	プロゲステロ ン	血清 8 mL	D	240 分	(下段参照)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
	プロゲステロン (基準範囲)		成人男性 0.88 以下 (ng/mL)、成人女性 卵泡期 1.23 以下 (ng/mL) 黄体期 14.70 以下 (ng/mL)、妊娠前期 3.24-60.54 (ng/mL)、妊娠中期 21.52- 104.58 (ng/mL)、妊娠後期 66.52-367.64 (ng/mL)、閉経期 0.90 以下 (ng/mL)					
血清免疫	エストラジ オール	血清 8 mL	D	240 分	(下段参照)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
	エストラジオール (基準範囲)		成人男性 42.0 以下 (pg/mL)、成人女性 卵泡期 121.6 未満 (pg/mL) 排卵期 231.8 未満 (pg/mL)、黄体期 463.4 未満 (pg/mL)、 閉経期 53.3 以下 (pg/mL)、妊娠前期 457-3866 (pg/mL)、 妊娠中期 867-35006 (pg/mL)、妊娠後期 10317-43944 (pg/mL)					
血清免疫	インスリン	血清 8 mL /血清 3 mL	D/E	240 分	1.1-17.0 ( $\mu$ U/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	溶血で 低値
血清免疫	C ペプチド	血清 8 mL /血清 3 mL	D/E	240 分	1.10-3.30 (ng/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	尿中 C ペプチド	尿 2 mL-7 mL	I	240 分		室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	IgE	血清 8 mL	D	240 分	400.0 以下 (IU/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管 条件(安定性)	備考
血清免疫	T-β-HCG	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	(下段参照)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
	T-β-HCG (基準範囲)		成人男性 0.5 (mIU/mL) 未満、 成人女性 0.5 (mIU/mL) 未満、 妊娠 4-7 週間 590-187000 (mIU/mL)、妊娠 8-11 週間 17800-328000 (mIU/mL)、 妊娠 12-20 週間 5380-183000 (mIU/mL)、妊娠 21-40 週間 3460-71500 (mIU/mL)					
血清免疫	HBs 抗原	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	0.03 未満 (IU/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	HBs 抗体	血清 8 mL	D	240 分	5.0 未満 (mIU/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	HBe 抗原	血清 8 mL	D	240 分	1.0 未満 (COI)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	HBc 抗体	血清 8 mL	D	240 分	1.0 未満 (COI)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	HCV 抗体	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	1.0 未満 (COI)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	HIVAg+Ab	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	1.0 未満 (COI)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	TP 抗体定性	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	1.0 未満 (COI)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	PCT	血清 8 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/緊 G	240 分 (緊 60 分)	0.05 以下 (ng/mL)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
血清免疫	コルチゾール	血清 8 mL /血清 3 mL /血漿 4.5 mL (ヘパリン Li)	D/E/ 緊 G	240 分 (緊 60 分)	(下段参照)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	
	コルチゾール (基準範囲)		午前 10 時以前 : 3.7-19.4 (μg/dL)					



滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管 条件(安定性)	備考
血清免疫	タクロリムス	血液 4 mL (EDTA2K)	薬物 UR	240 分	設定なし	室温	2 °C-8 °C (当日中)	トラフ 値、ピー ク値によ り指示あ り
血清免疫	シクロスポ リン	血液 4 mL (EDTA2K)	薬物 UR	240 分	設定なし	室温	2 °C-8 °C (当日中)	トラフ 値、ピー ク値によ り指示あ り
血清免疫	メトトレキ サート	血清 4 mL	薬物 Z	240 分	投与時間 4~6h : 基 準値なし 24h : 10.0 以下 ( $\mu$ mol/L) 48h : 1.0 以下 ( $\mu$ mol/L) 72h : 0.1 以下 ( $\mu$ mol/L)	室温	2 °C-8 °C (当日中)	トラフ 値、ピー ク値によ り指示あ り

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

### 4.3.3 血液検査

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管 条件(安定性)	備考
血液	白血球数 (WBC)	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	30~60 分	3.3-8.6 ( $\times 10^3/\mu\text{L}$ )	室温	室温 (当日中)	
血液	血小板数 (PLT)	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	30~60 分	158-348 ( $\times 10^3/\mu\text{L}$ )	室温	室温 (当日中)	
血液	赤血球数 (RBC)	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	30~60 分	成人男性 : 4.35-5.55 成人女性 : 3.86-4.92 ( $\times 10^6/\mu\text{L}$ )	室温	室温 (当日中)	
血液	ヘモグロビ ン(Hb)	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	30~60 分	成人男性 : 13.7-16.8 成人女性 : 11.6-14.8 (g/dL)	室温	室温 (当日中)	
血液	ヘマトク リット(Ht)	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	30~60 分	成人男性 : 40.7-50.1 成人女性 : 35.1-44.4 (%)	室温	室温 (当日中)	
血液	MCV	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	30~60 分	83.6-98.2 (fL)	室温	室温 (当日中)	
血液	MCH	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	30~60 分	27.5-33.2 (pg)	室温	室温 (当日中)	
血液	MCHC	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	30~60 分	31.7-35.3 (g/dL)	室温	室温 (当日中)	
血液	網赤血球 (Reticulo)	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	30~60 分	0.5-2.0 (%)	室温	室温 (当日中)	
血液	血液像 (Diff)	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	当日中	別途記載 ※1	室温	室温 (当日中)	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管 条件(安定性)	備考
血液	好中球アルカリホスファターゼ染色(N-ALP)	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	当日中	陽性率: 男性 76-94 (%) 女性 81-97 (%) 陽性スコア: 男性 211-297 女性 240-330	速やかに 提出 ※2	なし	
血液	細胞性免疫	血液 2 mL (EDTA-2K)	A	2 日以内	CD3 : 60-78 (%) CD19 : 6-16 (%) CD4 : 28-47 (%) CD8 : 25-42 (%)	室温	室温 (当日中)	※3
血液	造血器悪性腫瘍	骨髓血、 末梢血、 リンパ節、 体液など	なし	3 日以内	なし	速やかに 提出	冷蔵 (当日中)	
						備考 : 検査依頼時に電話連絡して下さい(内線 2604)		
血液	骨髓像	骨髓血 塗抹標本	なし	1 週間以内	報告書に記載	風乾後 速やかに 提出	染色後 5 年以上保管	

※1 : 血液像(Diff)の主な項目と基準値

- 好中球(Neut) 40-74 (%)
- 好酸球(Eosin) 0-7 (%)
- 好塩基球(Baso) 0-3 (%)
- リンパ球(Lymph) 15-48 (%)
- 単球(Mono) 2-12 (%)
- 異型リンパ球(Aty-Ly) 0-2 (%)

※2 : 好中球アルカリホスファターゼ染色は、採血後 30 分以内に固定処理を行わないと活性が低下するため、速やかに提出するようお願いします。

※3 : 細胞性免疫検査は、気管枝肺胞洗浄液(BALF)検体も測定可能ですが、材料違いのため基準値は異なります。

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

#### 4.3.4 凝固検査

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管 条件(安定性)	備考
凝固	プロトロンビン 時間(PT)	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	60~120分	10.5-14.5 (PT:秒) 70-130 (PT-act:%) 0.90-1.20 (PT-INR)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4
凝固	活性化部分 トロンボプラス チン時間(APTT)	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	60~120分	24.0-34.0 (秒)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4
凝固	フィブリノゲン (FIBG)	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	60~120分	200-400 (mg/dL)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4
凝固	アンチトロンビ ンⅢ(AT3)	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	60~120分	70-130 (%)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4
凝固	Dダイマー	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	60~120分	<1.0 ( $\mu$ g/mL)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4
凝固	FDP	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	60~120分	<5.0 ( $\mu$ g/mL)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4
凝固	TAT	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	120分	<3.0 (ng/mL)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4 僅かなフィ ブリンで正 誤差
凝固	SF	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	120分	<7.0 ( $\mu$ g/mL)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4 僅かなフィ ブリンで正 誤差
凝固	PAI-1	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	120分	<50 (ng/mL)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4
凝固	PIC	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	120分	<0.8 ( $\mu$ g/mL)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	※4
凝固	第 XIII 因子 定量(F-13)	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	120分	60-140 (%)	冷蔵	冷蔵 (当日中)	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管 条件(安定性)	備考
凝固	第IX因子活性 定量	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	2週間以内 (相談対応 可能)	60-140 (%)	速やかに提出	冷蔵 (当日中)	※5 ※6
凝固	第IX因子 インヒビター	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	2週間以内 (相談対応 可能)	(-)	速やかに提出	冷蔵 (当日中)	※5 ※6
凝固	第VIII因子活性 定量	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	2週間以内 (相談対応 可能)	60-140 (%)	速やかに提出	冷蔵 (当日中)	※5 ※6
凝固	第VIII因子 インヒビター	血漿 3.6 mL (クエン酸ナトリウム)	B	2週間以内 (相談対応 可能)	(-)	速やかに提出	冷蔵 (当日中)	※5 ※6
凝固	赤血球沈降 速度(赤沈)	血液 1.12 mL (クエン酸ナトリウム)	N	60~120分	1時間値 男性：2-10 女性：3-15 (mm)	室温 (2時間 以内)	室温	

※4：凝固検査後の検体は、少量検体を除き1ヶ月間凍結保存（-20℃以下）。ただし、検査結果の保証をするものではなく参考値になります。

※5：凝固因子活性の低下の原因となりますので、採血後は速やかに提出して下さい。

※6：採血量3.6 mLのクエン酸ナトリウム採血管で採血して下さい。血漿量が多く必要なため、採血量1.8 mLもしくは0.9 mLのクエン酸ナトリウム採血管で採血された少量検体は原則不可とします。（新生児などは相談対応させていただきます）

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

#### 4.3.5 尿一般検査

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要 時間	基準範囲 (単位)	採取後の 取り扱い	検査後の保管 条件(安定性)	備考
尿一般	尿定性	尿 10 mL	・ハルンカップ, ・滅菌カップ, ・スクリュー スピッツ(青) (下記別表1参照)	30分	下記別表2	室温	室温 4時間	尿量が10mL以下の 場合、検査不 可や参考値とな ることあり
尿一般	尿沈渣	尿 10 mL	・ハルンカップ, ・滅菌カップ, ・スクリュー スピッツ(青) (下記別表1参 照)	40分	下記別表3	室温	室温 4時間	尿量が10mL以下の 場合、検査不 可や参考値とな ることあり
尿一般	髄液 細胞数	髄液 4 mL-8 mL	・滅菌スクリュー スピッツ(赤)	30分	0~5 個/ $\mu$ L	速やか に提出	冷蔵 当日中	血液の混入がみ られる時は参考 値

※尿定性の項目：白血球、ウロビリノーゲン、蛋白、pH、潜血、ケトン体、ビリルビン、糖、亜硝酸塩、比重、混濁、色調

※尿沈渣の項目：赤血球、RBC information、白血球、上皮細胞、円柱、細菌、その他

別表1 尿定性および尿沈渣 採取容器

ハルンカップ	滅菌カップ	スクリュースピッツ青
		

別表2 尿定性 基準範囲/臨床判断値(単位)

項目	白血球	ウロビリ ノーゲン	蛋白	pH	潜血	ケトン体
基準値	陰性	Normal	陰性	5.0~8.0	陰性	陰性

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

項目	ビリルビン	糖	亜硝酸塩	比重	混濁	色調
基準値	陰性	陰性	陰性	1.005～ 1.030	なし	淡黄色

別表3 尿沈渣 基準範囲/臨床判断値(単位)

項目	赤血球	白血球	細菌
基準値	1～4 個以下 /HPF	1～4 個以下 /HPF	(1+)以下

#### 4.3.6 輸血検査

検査室	項目	種類と量(添加剤)	容器	所要時間	基準範囲(単位)	採取後の取り扱い	検査後の保管条件(安定性)	備考
輸血	ABO 血液型	血液 4 mL (EDTA2K)	L	1 日 (緊 30 分)	なし	室温	冷蔵 (3 日)	確定の目的 では同時採 血は不可
輸血	RhD 血液型	血液 4 mL (EDTA2K)	L	1 日 (緊 30 分)	なし	室温	冷蔵 (3 日)	確定の目的 では同時採 血は不可
輸血	直接クームス試験	血液 4 mL (EDTA2K)	L	1 日	陰性	速やかに 提出	冷蔵 (当日中)	採血後速や かに届けて 下さい
輸血	間接クームス試験	血液 4 mL (EDTA2K)	L	1 日	陰性	室温	冷蔵 (2 日)	※1
輸血	不規則抗体検査	血液 4 mL (EDTA2K)	L	1 日 (緊 60 分)	なし	室温	冷蔵 (2 日)	※1
輸血	Rh タイピング	血液 4 mL (EDTA2K)	L	1 日	なし	室温	冷蔵 (7 日)	※2
輸血	亜型検査	血液 8 mL (EDTA2K)	L	1 日	なし	室温	冷蔵 (3 日)	※2 L 2 本必要

※1：不規則抗体の抗体価を測定する場合は、間接クームス試験を依頼して下さい。

※2：この項目を依頼する場合は、検査室に直接ご連絡下さい。

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

#### 4.3.7 細菌検査

- 1) 塗抹検査（グラム染色）、一般細菌・培養検査、真菌培養検査、嫌気性菌培養検査、MRSA スクリーニング、GBS スクリーニング、一般細菌感受性検査、真菌感受性検査

項目	検査材料	保存条件	容器	所要日数	備考
<b>一般細菌</b> 所要日数：検体受付日～土日は除いた日数です。 同定・感受性検査の結果は菌体の発育速度に比例して遅延する可能性があります。					
塗抹検査（グラム染色）	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	1～2	
一般細菌 培養検査（血液培養）	静脈血 動脈血	常温	血液培養ボトル 好気・嫌気・小児用	1～8	採取後 直ちに検査室へ 搬送冷蔵厳禁
一般細菌検査 培養検査（血液培養以外）	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	3～	目的菌が淋菌又は髄膜炎菌の場合冷蔵厳禁
真菌培養検査	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	3～	特殊な糸状菌が目的の場合は更に所要日数を延長することあり
嫌気性菌培養検査	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	3～	
MRSA スクリーニング	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	3～5	
GBS スクリーニング	膣・肛門	冷蔵	シードスワブ	3～5	
一般細菌 感受性検査	分離菌			3～	
真菌（酵母様真菌） 感受性検査	分離菌			5～	
嫌気性菌 感受性検査	分離菌			4～	

- 2) 抗原検出検査

S. pyogenes 抗原直接法、尿中肺炎球菌抗原、尿中レジオネラ抗原、インフルエンザウイルス A/B 抗原、咽頭アデノウイルス抗原、鼻腔 RS ウイルス抗原、Clostridium difficile A/B 毒素、E. coli Verotoxin 直接法、ロタ・アデノウイルス LA 法  
単純ヘルペスウイルス（1・2 型）抗原

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

#### 4) 感染症マーカー

エンドトキシン、 $\beta$ -D-グルカン、カンジダ Ag、クリプトコッカス Ag

抗原検出検査					
所要日数：検体受付日～土日は除いた日数です。					
項目	検査材料	保存条件	容器	所要日数	備考
A 群溶連菌抗原	咽頭粘液 鼻咽腔粘液	冷蔵	専用綿棒	1～2	
尿中肺炎球菌抗原	尿	※	各種滅菌容器もしくは I スピッツ	1	※採取後 直ちに搬送
尿中レジオネラ抗原	尿	※	各種滅菌容器もしくは I スピッツ	1	※採取後 直ちに搬送
インフルエンザ抗原 (A/B)	鼻腔分泌物	※	専用綿棒	1	※採取後 直ちに搬送
咽頭アデノウイルス 抗原	咽頭粘液 鼻咽腔粘液 結膜分泌物 眼脂 涙液	※	専用綿棒	1	※採取後 直ちに搬送
鼻腔 RS ウイルス抗原	鼻腔分泌物 鼻咽腔粘液 鼻汁	※	専用綿棒 鼻汁：各種滅菌容器	1	※採取後 直ちに搬送
<i>Clostridium difficile</i> 毒素 (A/B)	便 分離菌	冷蔵	滅菌スクリー コップ	1～2	<u>綿棒採取不可</u>
E. coli Vero Toxin 直接法	便	冷蔵	滅菌スクリー コップ	1～2	<u>綿棒採取不可</u> 検査依頼時に細菌検 査室に連絡
ロタ・アデノウイルス抗原	便	冷蔵	滅菌スクリー コップ	1～2	<u>綿棒採取不可</u>
単純ヘルペスウイルス (1・2 型) 抗原	口腔分泌物 気道分泌物 腔分泌物等 組織	冷蔵	各種滅菌容器	2～3	
カンジダ Ag	血清	冷蔵	Z スピッツ	1～2	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

クリプトコッカス Ag	血清 髄液	冷蔵	Z スピッツ	1~2	
エンドトキシン	血漿	冷蔵	Y スピッツ	1~2	基準範囲は欄外に記載 ※1
β-D-グルカン	血漿	冷蔵	Y スピッツ	1~2	基準範囲は欄外に記載 ※2

※1 エンドトキシンの基準範囲 5 pg/mL ただし、検出感度以上は数値を報告

※2 β-D-グルカンの基準範囲 11.0 pg/mL

#### 4) その他（一般原虫鏡検検査）

赤痢アメーバ、クリプトスポリジウム、イソスポーラ、ランブル鞭毛虫、サイクロスポーラ栄養体検出

その他					
所要日数：検体受付日～土日は除いた日数です。					
項目	検査材料	保存条件	容器	所要日数	備考
一般原虫鏡検検査	便	保存不可	滅菌スクリー コップ	1	<p><b>冷蔵保存不可</b></p> <p><b>綿棒採取不可</b></p> <p>検査依頼時に細菌検査 室に連絡</p> <p>対象原虫</p> <p>赤痢アメーバ</p> <p>ランブル鞭毛虫</p> <p>サイクロスポーラ</p> <p>イソスポーラ</p> <p>クリプトスポリジウム</p>

#### 5) 抗酸菌塗抹(Ziehl-Neelsen 染色)、抗酸菌塗抹（蛍光染色）抗酸菌培養・同定、薬剤感受性検査 結核菌群・非結核性抗酸菌核酸検出(TRC 法)

抗酸菌検査					
所要日数：検体受付日～土日は除いた日数です。					
項目	検査材料	保存条件	容器	所要日数	備考
抗酸菌 塗抹 (Ziehl-Neelsen 染色)	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	1~2	

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

抗酸菌 塗抹 (蛍光染色)	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	1~3	
抗酸菌 培養同定	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	~46	8 週培養依頼時は ~60
結核菌群核酸検出 TRC	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	1~4	<u>綿棒採取不可</u>
MAC 核酸検出 TRC	各種材料	冷蔵	各種滅菌容器	1~4	<u>綿棒採取不可</u>
抗酸菌 (結核菌) 薬剤感受性検査	分離菌			28~	
抗酸菌 (非結核性) 薬剤感受性検査	分離菌			7~	

#### 6) その他 (PCR)

その他					
所要日数：検体受付日～土日は除いた日数です。					
項目	検査材料	保存条件	容器	所要日数	備考
SARS-CoV-2 (COVID-19) リアルタイム PCR	鼻咽頭拭い液	※	専用綿棒	1~4	※採取後 直ちに搬送
髄膜炎脳炎パネル検査	髄液	冷蔵	各種滅菌容器	1~2	凍結保管の場合は 参考値

#### <注意点>

- 1) ラベルの種類は(一般細菌)・(抗酸菌)・(細菌免 Y)・(細菌免 Z)です。(細菌免 Y)は血漿、(細菌免 Z)は血清です。
- 2) 16 時 30 分以降に提出された検体は、血液培養検体や迅速抗原検査以外、翌日受付になります。また、β-D-グルカンとエンドトキシン、Z スピッツは、15 時 30 分までに、提出された検体は当日報告しますが、それ以降に提出された検体は翌日報告になります。
- 3) 一般細菌と抗酸菌の検査は 1 個の検体でも検査可能です。
- 4) オーダー時の必要事項は全て入力して下さい。特に、検出希望菌は省略せずに選択して下さい(菌によっては、培養に特殊な培地が必要な場合があります)。また、削除された検体ラベルは貼らないで下さい。
- 5) 同じ部位から複数の検体を依頼される時は、採取時間を変えるなど検体を区別して依頼して下さい。
- 6) 検体材料の採取と保存には十分注意して下さい。また、材料の入っていない空の容器や、材料名と異なった検体が出されることがあるため、内容物を十分確認してから提出して下さい。

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

#### 4.3.8 病理検査

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	採取後の 取り扱い	検査後の 保管条件 (安定性)	備考
病理	病理組織(生検等、小型検体)	ピンセットで採取可能な検体	ホルマリン瓶	2日～1週間以内	速やかにホルマリン固定	室温 ブロック (3年)	※1 ※2
病理	病理組織(内視鏡切除検体等、中型検体)	ESD材料	密閉容器(10%中性緩衝ホルマリン入り)	3日～10日以内	速やかにホルマリン固定	室温 ブロック (3年)	※1 ※3
病理	病理組織(外科切除検体等、大型検体)	各種外科切除材料	密閉容器(10%中性緩衝ホルマリン入り)	3週間以内	速やかにホルマリン固定	室温 ブロック (3年)	※1 ※4
病理	病理組織(持参標本)	各種標本	ケース等	3週間以内	室温	返却	※13
病理	術中迅速(組織)	小型～大型まで	滅菌シャーレ、密閉容器・ビニール袋等	1～2件:40分 1件プラスごとに10分追加 写真撮影や脂肪優位な組織:120分	速やかに提出	室温 ブロック (3年)	※5
病理	細胞診	婦人科材料(断端・内膜等)	標本(湿固定1枚)	7日	室温 (2～3日)	室温 標本 (5年)	※6
病理	細胞診	婦人科材料(外阴・円蓋・膣・頸部等)・口腔領域	LBC専用容器(婦人科・口腔用バイアル)	7日	室温 (2～3日)	室温 標本 (5年)	※6
病理	細胞診	呼吸器材料(気管支ブラシ・気管支ブラシ洗浄・BAL等)	赤色スクリュースピッツ・滅菌カップ	7日	冷蔵 (当日中)	室温 標本 (5年)	※7 ※12

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	採取後の 取り扱い	検査後の 保管条件 (安定性)	備考
病理	細胞診	生痰等	滅菌スクリーコップ	7日	冷蔵 (当日中)	室温 標本 (5 年)	※8 ※12
病理	細胞診	蓄痰	YM 式喀痰固定液	7日	室温 (2~3日)	室温 標本 (5年)	※9
病理	細胞診	体腔液 (腹水・胸水・心嚢液・陰嚢水等) ・その他の液状検体	赤色スクリユースピッツ・滅菌カップ (ヘパリン入り)	7日	冷蔵 (当日中)	室温 標本 (5年)	※10
病理	細胞診	泌尿器材料 (自然尿・腎盂洗浄尿・尿管洗浄尿・膀胱洗浄尿)	赤色スクリユースピッツ・青色スクリユースピッツ・滅菌スクリーコップ	7日	冷蔵 (当日中)	室温 標本 (5年)	※11
病理	細胞診	各部位穿刺・捺印等	標本： (湿固定2枚・乾燥固定2枚) <u>※血液疾患・リンパ腫の場合、乾燥標本は必須。</u> 液状検体： 赤色スクリユースピッツ・青色スクリユースピッツ	7日	室温 (2~3日)  冷蔵 (当日中)	室温 標本 (5年)	※7 ※12
病理	細胞診 (持参標本)	各種細胞診材料	持ち込み標本	7日	室温 (2~3日)	返却	※13
病理	セルブロック	体腔液	赤色スクリユースピッツ・青色スクリユースピッツ・滅菌カップ	3日~10日以内	室温 (2~3日)	室温 ブロック (3年)	※14

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

検査室	項目	種類と量 (添加剤)	容器	所要時間	採取後の 取り扱い	検査後の 保管条件 (安定性)	備考
病理	術中迅速 (細胞診)	術中迅速細胞診検 体	滅菌カップ	1 件 : 60 分	速やかに 提出	室温 標本 (5 年)	※15
病理	エストロゲン レセプター・ プロゲステロン レセプター・ HER2 タンパク・ CD30・ その他免疫染色	組織ブロック・ 持参標本 (無染)	ケース等	3 週間以内	室温	室温 ブロック (3 年)	※16

- ・ 研究等で検体を二次利用される場合は各検査室にお問い合わせ下さい。
- ・ 外科切除検体・内視鏡切除検体は固定標本を当方で肉眼観察・写真撮影と切り出し後に標本作製を行い、画像対比・マッピングをして診断しておりますので以前より時間を要します。
- ・ 特殊染色・免疫染色あるいは脱灰が必要と判断される症例は上記より返却が遅くなります。
- ・ 専門家にコンサルテーションを依頼する場合があります。
- ・ 至急に診断が必要な場合など、病理検査室・病理診断科、担当病理医にご相談下さい（金曜日に提出された検体は翌週からの標本作製になります）。
- ・ 再診予約日は下記および週末・休日を考慮して設定して下さい。
- ・ 各種診断基準

#### 病理組織検査

日本病理学会が発行する各種取扱規約や WHO 分類に則り診断を行います

#### 細胞診検査

##### 子宮頸部判定基準

分類	class分類	所見
不適正 (unsatisfactory specimen)		規定に満たない細胞量など
陰性 (NILM)	I、II	非腫瘍性所見・炎症
意義不明な異型扁平上皮細胞 (ASC-US)		軽度扁平上皮内病変疑い
軽度扁平上皮内病変 (LSIL)	IIIa	HPV感染・軽度異形成
HSILを除外できない異型扁平上皮細胞 (ASC-H)		高度扁平上皮内病変疑い
高度扁平上皮内病変 (HSIL)	IIIa・IIIb・IV	中等度異形成・高度異形成・ CIS・MIC

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

扁平上皮癌(SCC)	V	扁平上皮癌
異型腺細胞(AGC)		腺異型または腺癌疑い
上皮内腺癌(AIS)	IV	上皮内腺癌
腺癌(Adenocarcinoma)	V	腺癌
その他の悪性腫瘍(Other malig)	Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ	その他の悪性腫瘍

#### 子宮体部判定基準

分類	所見
不適正	規定に満たない細胞量、乾燥、白血球多数、出血多数など
陰性 (Negative)	正常陰性(Normal)
	良性反応性変化(Benign change)
疑陽性 (Suspicious)	ATEC-US
	ATEC-A
	悪性疑い(Suspicious for malignancy)
陽性 (Positive)	悪性細胞(Malignant)

#### 乳癌判定基準

分類	所見
検体不適正 (inadequate)	目的細胞の出現が少数の場合で判定が困難なもの 乾燥、白血球多数、出血多数など
正常あるいは良性 (normal or benign)	正常乳管上皮および乳管内乳頭腫、乳腺症、線維腺腫、葉状腫瘍(良性)、嚢胞、乳腺炎、脂肪壊死
鑑別困難 (indeterminate)	細胞学的に良・悪性の判定が困難な病変
悪性の疑い (suspicious for malignancy)	異型の少ない非浸潤癌や小葉癌など 悪性を疑うが異型細胞が少数
悪性 (malignant)	乳癌・非上皮性悪性腫瘍など

#### 尿細胞診判定基準

分類	7段階分類	HGUCのリスク	指針
不適正 (Inadequate)	目的細胞の出現が少数の場合 で判定が困難なもの 高度血尿、膿尿、結晶など により上皮細胞がマスクされて いるもの		再検査
陰性 (Negative)	I II	~5 %	精査不要だが他の検査で異常 があれば再検
	IIIa		
異型細胞 (Atypical)	III IIIb	15 %	再検あるいは経過観察

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

悪性疑い (Suspicious)	IV	70 %～95 %程度	再検と膀胱鏡検査を含めた精査
悪性 (Malignant)	V	95 %～	膀胱鏡検査を含めた精査

泌尿器細胞診報告様式2015及に準ずる。The Paris System  
におけるLGUCはNegative for HGUC となる。The Paris  
Systemは要望があれば報告書に明記する。  
そのほか7 段階分類を使用する。

The Paris System
Adequacy statement
Negative for HGUC
Atypical urothelial cells
Suspicious for HGUC
HGUC
LGUN
Other malignancies

#### 甲状腺細胞診判定基準

分類	所見
不適正 (Unsatisfactory)	標本作製不良 (乾燥、変性、血液混入、塗抹不良)、細胞少数
のう胞液 (Cyst Fluid)	のう胞液で、コロイドや濾胞上皮細胞を含まない
良性 (Benign)	悪性細胞を認めない
意義不明 (Undetermined Significance)	良性・悪性の鑑別が困難、診断に苦慮する
濾胞性腫瘍 (Follicular Neoplasm)	濾胞腺腫または濾胞癌が推定される、あるいは疑われる
悪性の疑い (Suspicious for Malignancy)	悪性と疑われる細胞が少数または所見が不十分なため、悪性と判断できない
悪性 (Malignant)	悪性細胞を認める

#### 口腔細胞診判定基準

分類	細胞所見
検体不適正 (inadequate)	極端に細胞の出現が少数の場合で判定が困難なもの、変性顕著
正常および反応性あるいは上皮内病変や悪性腫瘍変化がない (NILM)	正常、感染症、炎症、自己免疫疾患、過角化症、上皮過形成など
低異型度上皮内腫瘍性病変あるいは上皮性異形成相当 (OLSIL)	Mild～moderate dysplasiaおよびSIN1 SIN2
高異型度上皮内腫瘍性病変あるいは上皮性異形成相当 (OHSIL)	Severe dysplasia、CISおよびSIN3
扁平上皮癌 (SCC)	高・中・低分化扁平上皮癌
鑑別困難 (IFN)	異型を伴う再生細胞など

扁平上皮癌以外の上皮性悪性腫瘍、非上皮性悪性腫瘍は、上記判定区分は使用せず「報告様式が決定していない臓器の判定基準」を使用する。

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

唾液腺細胞診判定基準

ミラノシステム	定義	悪性の危険度 (%)
Nondiagnostic (不適正)	細胞診断には不十分な細胞検体	25
Non-neoplastic (非腫瘍性)	慢性唾液腺炎、反応性リンパ節、肉芽腫、感染などの良性腫瘍	10
Atypia of Undetermined Significance ((AUS) (意義不明な異型))	非腫瘍性か腫瘍性かを診断するための細胞所見が、質的もしくは量的に不十分なもの	20
Neoplasm: Benign (腫瘍: 良性)	良性上皮性唾液腺腫瘍または良性間葉系唾液腺腫瘍の特異的な細胞形態学的特徴を示すもの。多形腺腫・ワルチン腫瘍・オンコサイトーマ・脂肪腫など	<5
Neoplasm: Salivary Gland Neoplasm of Uncertain Malignant Potential ((SUMP) (良悪性不明な唾液腺腫瘍))	細胞形態学的な特徴により腫瘍性と判断できるが、細胞像から良性か悪性を明確に区別できないもの。富細胞性類基底細胞腫瘍、富細胞性好酸性細胞など	35
Suspicious for Malignancy (悪性の疑い)	悪性を強く疑うが、明らかに悪性とは確定できない	60
Malignant (悪性)	悪性と診断でき、組織型の分類を行える	90

報告様式が決定していない臓器の判定基準

分類	class分類	所見
不適正 (Unsatisfactory)		目的細胞の出現が少数の場合で判定が困難なもの 乾燥、白血球多数、出血多数など
陰性 (Negative)	I II	I: 異型細胞あるいは異常細胞の認められない場合 II: 反応性の異型細胞を認めるが悪性の疑いのない場合
鑑別困難 (Indeterminate)	III	悪性の疑いのある異型細胞を認めるが悪性の断定のできない場合
悪性の疑い (Suspicious for malignancy)	IV	悪性の疑いがきわめて濃厚な異型細胞を少数認める場合
悪性 (Malignant)	V	V: 悪性と断定できる高度の異型細胞を認める場合

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

- ※1：ホルマリン固定液は 10 %中性緩衝ホルマリン溶液に統一しています。
- 検体の容量に対して、10 倍量以上の固定液を用い、再利用はできません。
- ホルマリン固定は室温で行い、加温やマイクロウェーブ処理を行ってはいけません。
- ホルマリン固定までの放置時間や固定時間が長いと病理診断が困難になります。ホルマリン液固定時間は 6 時間以上 72 間以内が推奨されています。
- 固定検体の切り出しは病理部切り出し室で一元的に行います。
- 固定前の検体を生理的食塩水で洗ったり、浸漬したりしてはいけません。
- 固定検体はぶつ切りせずに、そのままの形で提出して下さい。
- 手術直後に未固定新鮮検体をそのまま提出されてもかまいません（要連絡）。
- 手術部（手術室または手術部標本室）から病理検査室までの搬送方法でダムウェーターを使用する場合は病理検査室に前もって電話連絡を行い搬送して下さい。
- 手術部から病理検査室まで院内通路を経由する場合は、検体搬送用のボックス等を利用して下さい。検体が直接に他の者の目に触れないよう覆いをするなどして患者のプライバシーを保護し、搬送中の飛散事故を防ぐために直接手で持って搬送しないで下さい。
- ※2：内視鏡的切除検体や比較的小さな小型検体（ポリペクトミー、EMR 検体など）
- 生検検体の処理で用いられる小型ホルマリン液容器に浸漬出来る検体については、そのままホルマリン容器に浸漬して下さい。
- ※3：比較的大きな検体（ESD 検体）は固定板などに伸展後、密閉容器でホルマリン液に浸漬し、病理検査室に提出して下さい。
- ※4：固定前の外科切除検体は密閉容器やビニール袋などにいれて乾燥しないようにして下さい。検体は症例ごとに密閉容器に入れた新鮮なホルマリン液に速やかに浸漬するのが原則ですが、遅くとも 1 時間以内にホルマリン液に浸漬して下さい。固定までにさらに時間がかかる場合はビニール袋などに入れ乾燥しないようにして冷蔵庫等 4 °C 下で一時保存することで対応する必要がありますが、遅くとも 3 時間以内に留めて下さい。
- 密閉容器やビニール袋には患者属性と感染症の情報を記載、または記載した用紙を貼付下さい。
- 固定により形状が変化する検体は、各臓器の取扱い規約にしたがって固定板などに伸展・貼付して下さい。
- 大きな検体は適宜割を入れて下さい。
- リンパ節は番号ごとにホルマリン密閉容器に浸漬して下さい。
- 臓器の特性によって注入固定（乳腺、肺等）等を行うことが必要です。
- 臓器数は、正しく入力して下さい。保険点数が変わりますので、間違ってもオーダー入力された場合は必ず修正して下さい。
- ※5：術中迅速診断は予約制です。迅速に診断する必要性を考慮し目的を明確にしてオーダーして下さい。**重要な感染症の情報は必ずお伝え下さい。**
- 検体は乾燥しないように、パラフィルムに挟むか、よく絞った生食ガーゼに包んでシャーレな

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

どに入れて病理検査室に提出して下さい。

検体を入れた容器には「術中迅速専用用紙」を記載し貼付して下さい。

検体を生理的食塩水で洗ったり、浸漬したりはしないで下さい。

凍結検体はホルマリン固定後、再度組織診断しますが、標本の面が変わり診断が変更される可能性があります。凍結切片はホルマリン固定標本の切片に比べて精度が落ちます。

※ 感染症の種類によって迅速診断をお断りする場合があります。特に、抗酸菌感染症が少しでも疑われる病変の術中迅速診断は致しません。

※6：スライドガラスのフロスト部に**鉛筆**で患者名、ID、材料名、固定法を明記して下さい。婦人科材料での最終月経および閉経の有無や放射線治療、制癌剤、ホルモン療法の有無をできるだけ記載して下さい。乾燥を避けるため採取後（3秒以内に）速やかに固定（スプレー式固定剤等）をして下さい。

婦人科・口腔用バイアルご使用の場合は検体を採取したブラシを乾燥前にバイアル内の溶液に浸漬するとともに、強く混和してください。

血液系疾患およびリンパ系腫瘍は乾燥固定を必ず作製して下さい。

※7：ブラシ洗浄は乾燥予防のために採取後すぐに生理食塩水に浸漬し提出下さい。

※8：喀出痰は口をゆすいだ後に採取することをお勧めします。唾でなく深部からの喀出痰の提出をお願いします。

※9：YM式喀痰保存固定液に入っている保存液は廃棄や飲んだりしないで下さい。万が一飲んでしまった場合は、口をすすぎ、水または牛乳を飲み、医療機関に受診下さい。喀出痰は口をゆすいだ後に採取することをお勧めします。唾でなく深部からの喀出痰の提出をお願いします。約3日間の痰を入れて下さい。

※10：検体提出にはヘパリン（検体：ヘパリン＝1 mL：0.01 mg～0.1 mg）を添加下さい。

液状検体で休日・連休により採取後すぐに出せない場合は、遠心したのち沈渣成分をスライドに塗布し、すぐに固定して後日提出して下さい。

※11：自然尿の場合、中間尿でお願いします。検体提出には添加物は不要ですが著明な血尿の場合にはヘパリンの添加をお願いします。

※12：スライドガラスでの提出時はフロスト部に**鉛筆**で患者名、ID、材料名、固定法（湿固定：（湿）、乾燥固定：（乾燥））を明記して下さい。

1ガラスに1材料で塗抹し、湿固定1～2枚、乾燥固定1枚を作製して下さい。

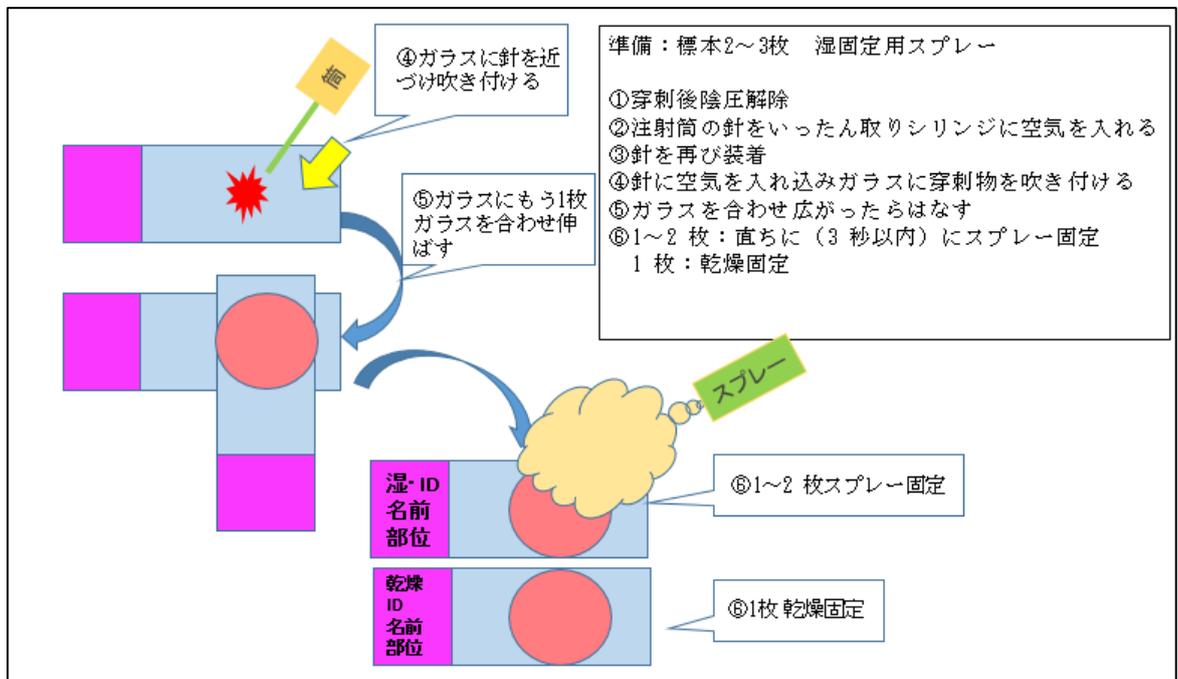
湿固定には乾燥を避けるため採取後（3秒以内に）速やかに固定（スプレー式固定剤等）をして下さい。

血液系疾患およびリンパ系腫瘍は乾燥固定を必ず作製して下さい。

## 標本塗抹方法

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

【針穿刺材料】



【喀痰など粘性の強いもの】

塗抹方法

検体の色調を確認し多種多様な場所からピンセット小豆大程度ピックアップする。	赤丸の部分を探取。
標本2枚で小豆大の痰を縦、横、縦と3回塗りあわせる。	① ② ③
最終ガラス2/3まで伸ばす。 塗抹した厚さは下に新聞紙を置くと文字が見える程度で塗抹する。	あ
湿固定はスプレー固定。 乾燥固定は薄く塗って冷風乾燥する。	

【液状検体】

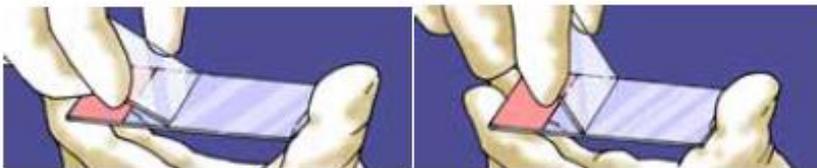
液状検体で休日・連休により採取後すぐに出せない場合は、遠心したのち沈渣成分をスライド

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

に塗布し、すぐに固定して翌平日に提出して下さい。

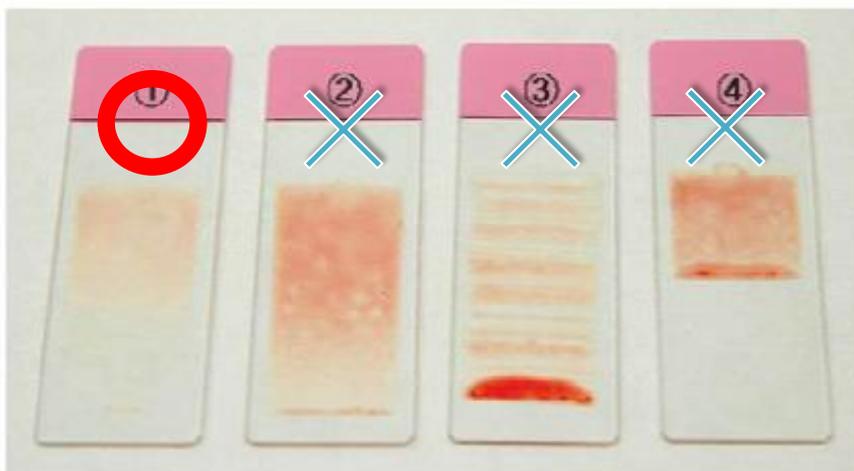


引きガラスによる塗抹法(図6)



細胞が多い検体、粘稠度のある検体の場合は引きガラスをねかせて(20~30度)塗抹する(図7)

粘稠度がない検体の場合は引きガラスを立てて(45~70度)塗抹する(図8)



※13 : 持参標本の提出について、前医等で病理組織検査が施行されている症例・既報の標本と報告書

滋賀医科大学附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル	文書番号	版数
		PM-共通-010	16

を必ず取り寄せ、本院病理医によるダブルチェックを行うようにして下さい。取り寄せた標本がプレパラートのみの場合は「持参標本診断」、ブロックがある場合は「組織診検査」でオーダーして下さい。細胞診のプレパラートについても同様の作業をお願いします。

※14: セルブロック作製前に細胞診診断のオーダーをお願いします。同じ検体材料より作製された細胞診標本上に目的とする癌細胞の出現が非常に少ない、または見られない検体の作製は行えません。適正な検体を確認後、病理組織検査のオーダーをお願いします。

※15: 術中迅速診断は予約制です。迅速に診断する必要性を考慮し目的を明確にしてオーダーして下さい。重要な感染症の情報は必ずお伝え下さい。

検体を入れた容器には「術中迅速専用紙」を記載し貼付して下さい。

※16: 免疫抗体法についての要望は「臨床所見」にご記入下さい。染色の実施については腫瘍形態によって判断されますのでご了承下さい。