

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

検査案内書

第5版

文書番号：QT-品質-0047

(施行日 2026年3月31日)

自治医科大学附属病院 臨床検査室

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

改版/レビュー履歴

版	区分	施行日 (レビュー日)	変更内容	作成	承認
1	作成	2024/7/25	新規作成	早川利恵子 2024/7/20	土谷こずえ 2024/7/24

2024/5/1～2024/10/31 は ISO15189 2022 版 LEAP 更新作業中のため、一時的に紙運用とする

版	区分	施行日 (レビュー日)	変更内容	作成	承認
2	改訂	2024/12/28	<p>検査項目削除</p> <p>P9 : ALPiso、AMYiso</p> <p>P10 : CKiso、LDHiso、 耐熱性アルカリフォスファターゼ</p> <p>P11 : NGAL</p> <p>P16 : クオンティフェロン SARS Cov2 抗原定量</p> <p>P21 : 乳酸</p> <p>検査項目備考追加</p> <p>P8:3.1.1 生化学血清検査 項目一覧：ヘパリン採血不可容器・必要量変更</p> <p>P30 : 先天異常染色体検査容器追加</p> <p>P8 : アンモニア容器削除</p> <p>P22 : クオンティフェロン専用採血管</p> <p>P31 : ヘパリンH</p> <p>文書改訂</p> <p>P58 : 5.14) オーダーリングシステムによる依頼</p> <p>P59 : 6.ラベル内容</p> <p>P70 : 10.検体保存 2) (2) (3)</p> <p>文書削除</p> <p>P68 : 9.3 生理機能検査受入不可基準 2)(2)②</p>	早川利恵子	土谷こずえ

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

			<p>文書追加</p> <p>P60 : 7.3.1 血液採取 1) (2) (8)</p> <p>P72 : 13.患者の同意に 関する要求事項</p>		
3	改訂	2025/2/7	<p>文書改訂</p> <p>P74 : 16. 検査室の苦情処理 手順</p> <p>P51 : 3.6.1 4) 超音波検査室</p>	早川利恵子	土谷こずえ
4	改訂	2025/3/31	<p>文書改訂</p> <p>P51 : 3.6 生理検査</p> <p>P52-55 : 3.7 病理検査</p> <p>P57 : 5.1 病理検査</p> <p>P62 : 7.3.5 病理検査</p>	早川利恵子	土谷こずえ
5	改訂	2026/3/31	<p>文書改訂</p> <p>P12 : 3.1 IgE</p> <p>P14 : 3.1 バンコマイシン</p> <p>P16 : 3.1 SCC</p> <p>P17 : 3.1 内分泌関連検査</p> <p>P26~28 : 3.2 血液検査</p> <p>P33~37 : 3.3 一般検査室</p> <p>P43~47 : 3.5.2 細菌検査 容器一覧</p> <p>P48 : 3.5.3 検体採取法</p> <p>P57 : 4. 時間外緊急検査 項目一覧</p> <p>P74・75 : 14.1 パニック値 一覧</p> <p>項目削除</p> <p>P13 : 3.1 血清補体価</p> <p>P14 : 3.1 ゲンタマイシン</p> <p>P14 : 3.1 インフリキシマブ</p> <p>P15 : 3.1 HCV 抗原</p> <p>P20 : 3.1 直接クームス試験 間接クームス試験</p> <p>P22 : 3.1 BTR</p>	早川利恵子	土谷こずえ

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

			<p>P27 : 3.2 スタンブラック B 染色 酸性フォスファターゼ染色</p> <p>P30 : 3.2 ハム試験 砂糖水試験</p> <p>P39 : 3.2 血清浸透圧, 血漿浸透圧, 血清 $\beta 2$ マイクログロブリン, 尿素呼気試験</p> <p>P50 : 3.6 終夜睡眠ポリグラフ</p> <p>P51 : 3.6 サーモグラム</p> <p>項目追加</p> <p>P12 : 3.1 血清 $\beta 2$ マイクログロブリン</p> <p>P17 : 3.1 可溶性 IL-2R</p> <p>P22 : 3.1 血清浸透圧, 血清浸透圧, 尿素呼気試験</p> <p>P41 : 3.4 直接クームス 間接クームス 移植前 HLA 抗体</p>		
--	--	--	--	--	--

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

目 次

1.	検査室の所在地-----	7
2.	臨床検査部、輸血細胞移植部、病理診断部連絡先および業務時間-----	8
3.	院内検査項目および容器一覧-----	9
3.1	生化学血清検査-----	9
3.1.1	項目一覧-----	9
3.1.2	容器一覧-----	21
3.2	血液検査-----	24
3.2.1	項目一覧-----	24
3.2.2	容器一覧-----	29
3.3	一般検査-----	30
3.3.1	項目一覧-----	30
3.3.2	容器一覧-----	36
3.4	血液型・クームス・輸血検査-----	37
3.4.1	項目一覧-----	37
3.4.2	容器一覧-----	38
3.5	細菌検査-----	39
3.5.1	項目一覧-----	39
3.5.2	容器一覧-----	40
3.5.3	検体採取法-----	42
3.6	生理検査-----	45
3.6.1	項目一覧-----	45
3.7	病理検査-----	50
3.7.1	項目一覧-----	50
3.7.2	容器一覧-----	51
3.7.3	検体採取法-----	52
4.	時間外緊急検査項目一覧-----	53
5.	検査依頼-----	54
5.1	オーダーリングシステムによる依頼-----	54
5.2	伝票による依頼-----	54
5.2.1	特殊項目-----	54
5.2.2	システムダウン時 -----	55
6.	ラベル内容-----	55
7.	検体採取手順-----	55
7.1	外来検体-----	55
7.2	病棟検体-----	55

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

7.3	検体採取方法-----	55
7.3.1	血液採取-----	55
7.3.2	尿採取-----	58
7.3.3	便採取-----	59
7.3.4	細菌検査材料採取-----	59
7.3.5	病理検査材料採取-----	59
8.	検体搬送手順-----	61
9.	検体受付手順-----	61
9.1	受付場所-----	61
9.2	検体受入不可基準-----	61
9.3	生理機能検査受入不可基準-----	62
9.4	検査の性能仕様や結果の解釈に重大な影響を与えることが知られている要因	65
10.	追加検査の依頼手順-----	65
11.	各種申請手続き-----	68
12.	アドバイスサービスの案内-----	68
13.	患者の同意に関する要求事項-----	68
14.	パニック値報告手順-----	69
14.1	パニック値一覧-----	69
14.2	パニック値の報告-----	72
15.	個人情報の保護に関する検査室の方針-----	72
16.	検査室の苦情処理手順-----	72
17.	関連文書-----	73

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

1. 検査室の所在地

自治医科大学附属病院

臨床検査部

〒329-0498 栃木県下野市薬師寺 3311-1

電話番号(本館：検体受付直通) 0285-58-7176

外注委託先として

株式会社エスアールエル

セントラルラボラトリー 〒197-0833 東京都あきる野市淵上50番地

電話番号 042-550-5505

株式会社LSIメディエンス

中央総合ラボラトリー 〒174-8555

東京都板橋区志村3-30-1

電話番号 03-5994-2362

院内外注委託先電話番号：2206 (9:00～17:00対応可能)

委託検査室の臨床検査については、各委託先の総合検査案内に従う。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

2. 臨床検査部、輸血・細胞移植部、病理診断部連絡先および業務時間

検査項目、検査結果、検査容器など検査に関する問合せや要望・苦情は下記の担当部署に連絡して下さい。平日時間外、休日は本館：2207、新館：2707に連絡して下さい。

検査室外で所有し使用する POCT (point of care testing) の取り扱いに関する責任と権限はそれぞれの検査実施部門に帰属します。

平日 日常業務時間 8:30～17:15

平日 時間外(夜間) 16:00～翌 8:30

休日 24 時間対応

※平日時間外、休日は、時間外検査項目のみの対応となります。

※病理検査は平日 8:30～17:15 の受付のみとなります。

検査室	電話番号	場 所	業務内容
検体受付 平日時間内	2207	臨床検査部 検体受付	検体受付 (入院)
採血・生理受付 平日時間内	2210 2239	採血受付 生理受付	採血 (外来)・生理検査受付
生化学・免疫血清 検査	2200 2207 2214	免疫・生化学 検査室	生化学検査、血糖検査、血液ガス、 免疫グロブリン、迅速抗原検査 感染症検査、腫瘍マーカー、 甲状腺機能検査、血中薬物濃度
遺伝子検査	2205	遺伝子検査室	遺伝子関連検査
血液検査	2218 2219	血液検査室	血算、血液像、骨髓像、血沈 凝固・線溶検査、HbA1c
一般検査	2213	一般検査室	尿一般、便、穿刺液、髄液検査
輸血検査	2131 2132・2133	輸血・ 細胞移植部	血液型、輸血、抗体価、組織適合性検 査、造血器腫瘍 FCM 検査
細菌検査	2202	細菌検査室	細菌検査、結核菌検査
病理検査	2257	病理診断部	細胞診、組織診断、解剖
生理検査	循環器 2237 肺機能 2226 脳神経 2232 超音波 2235	生理機能検査室	心電図検査、負荷心電図検査 肺機能検査、 脳波、筋電図検査 超音波検査、
時間外検査受付 (17:30～翌 8:30、 休日)	本館 2207 新館 2707 PHS 6260	臨床検査部 検査受付	検体受付、保存 時間外(夜間)・休日対応 緊急検査項目

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3. 院内検査項目および容器一覧

3.1 生化学血清検査

3.1.1 項目一覧

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
含 窒 素 成 分 検 査	尿素窒素	8~20 mg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分		ウレアーゼ GLDH: 消去法
	クレアチニン	M 0.65~1.07 mg/dL F 0.46~0.79 mg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法
	尿酸	M 3.7~7.8 mg/dL F 2.6~5.5 mg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分	7 mg/dL 未満: 日本痛風・核酸代謝学会・高尿酸血症。痛風の治療ガイドライン 2019	ウリカーゼ POD 法
	アンモニア	11~35 μmol/L	全血 1 mL	⑦ ③⑤	30 分	ヘパリン採血後、シリンジのまま速やかに提出してください。	酵素法
	総ビリルビン	0.40~1.50 mg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法(ビリルビンオキシダーゼ法)
	直接ビリルビン	0.06~0.23 mg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法(ビリルビンオキシダーゼ法)
	黄疸指数	4~6 Unit	* 血清 0.3 mL	①	70 分		
	総胆汁酸	< 12.0 μmol/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法
	アンバウンドビリルビン	< 0.08 μg/dL * 生後日数・体重で異なります。	血漿 0.05 mL	③⑥	20 分	遮光して提出してください。	酵素法
検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
電 解 質 検 査	ナトリウム	138~145 mmol/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		イオン選択電極法
	クロール	101~108 mmol/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		イオン選択電極法
	カリウム	3.6~4.8 mmol/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		イオン選択電極法
	カルシウム	8.8~10.1 mg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法(ホスフォリパーゼ D 法)
	イオン化 カルシウム	1.13~1.32 mmol/L	全血 1 mL	⑦ ③⑤	15 分	ヘパリン採血後、シリンジのまま速やかに提出してください。	電極法
	無機リン	2.7~4.6 mg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法
	マグネシウム	1.7~2.5 mg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
金属 検査	血清鉄	40~188 µg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分	日内変動 朝>夕	Nitroso-PSAP 法
	UIBC	M 126~289 µg/dL F 142~341 µg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分		Nitroso-PSAP 法
	亜鉛	80~130 µg/dL	血清 0.4 mL	①	70 分	日内変動 朝>夕	比色法
検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
酵素 分画 検査	ALP	38~113 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		IFCC 標準化対応法
	AMY	44~132 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		JSCC (IFCC/JCCLS) 標準化対応法
	リパーゼ	13~49 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法
	コリンエステラーゼ	M 240~486 U/L F 201~421 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		JSCC 標準化対応法
	CK	M 59~248 U/L F 41~153 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		JSCC 標準化対応法
	CK-MB 活性	< 12 IU/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		免疫阻害法
	γ-GT	M 13~64 U/L F 9~32 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		JSCC/IFCC 標準化対応 法
	LDH	124~222 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		IFCC 標準化対応法
	LAP	42~76 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法
	AST(GOT)	13~30 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		JSCC 標準化対応法
	ALT(GPT)	M 10~42 U/L F 7~23 U/L	* 血清 0.3 mL	①	70 分		JSCC 標準化対応法
	ACE(アンギオテンシ ン転換酵素)	8.3~21.4 U/L	血清 0.4 mL	①	70 分	ヘパリン採血不可	比色法(笠原法)
検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
糖 代 謝 検 査	血糖	73~109 mg/dL	* 血清 0.3 mL	①	70 分	110mg/dL 未満: 日本糖尿病学会・ 糖尿病治療ガイド 2022~2023	HK-G6PDH 法
			血漿 0.3 mL	③	60 分	負荷試験は血糖 用試験管を使用し てください。	HK-G6PDH 法
	グリコアルブミン	11~16 %	* 血清 0.3 mL	①	70 分		酵素法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法	
脂質検査	トリグリセリド (中性脂肪)	M 40~234 mg/dL F 30~117 mg/dL	*血清 0.3 mL	①	70分	150 mg/dL 未満 (空腹時採血) 175mg/dL 未満 (随時採血) 動脈硬化性疾患 予防ガイドライン 2022	酵素法
	総コレステロール	142~248 mg/dL	*血清 0.3 mL	①	70分	220 mg/dL 未満 日本動脈硬化学 会・高脂血症診療 ガイドライン 2007	酵素法
	LDL-コレステロール	65~163 mg/dL	*血清 0.3 mL	①	70分	140 mg/dL 未満 動脈硬化性疾患 予防ガイドライン 2022	直接法
	HDL-コレステロール	M 38~90 mg/dL F 48~103 mg/dL				40 mg/dL 以上	
	HDL 比	M 1.2~4.8 F 1.1~4.5	*血清 0.3 mL	①	70分	動脈硬化性疾患 予防ガイドライン 2022	直接法
	LDL 計算値	<139 mg/dL					
	Lp-X	(-)	血清 0.1 mL	①	1~2 日	ヘパリン採血不可	アガロース電気泳動法

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法	
血漿蛋白検査	CRP	0.00~0.14 mg/dL	*血清 0.3 mL	①	70分		ラテックス凝集比濁法
	SAA (血清アミロイドA)	<3mg/L	血清 0.4 mL	①	70分		ラテックス凝集比濁法
	トロポニン T 定性	(-)	全血 0.4 mL	④	30分	血算用スピッツでご 提出下さい。	イムノクロマト法
	トロポニン T 定量	<0.014 ng/mL	血清 0.3 mL	①	90分	当日採血のみ 追加可能	ECLIA 法
	MMP-3	M 35.2~ 123.8ng/mL F 16.1~56.8 ng/mL	血清 0.4 mL	①	70分		ラテックス凝集比濁法
	総蛋白	6.6~8.1 g/dL	*血清 0.3 mL	①	70分		ビウレット法
	アルブミン	4.1~5.1 g/dL	*血清 0.3 mL	①	70分		BCP 改良法
KL-6	< 500 U/mL	血清 0.3 mL	①	120分		CLEIA 法	

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

SP-D	109.8 /mLI	血清 0.4 mL	①	70 分	ヘパリン採血不可	ラテックス免疫比濁法
M2BPGi	< 1.0 COI	血清 0.3 mL	①	70 分	ヘパリン採血不可	CLEIA 法
LRG	16 µg/mL	血清 0.4 mL	①	70 分		免疫比濁法
IgG4	135 mg/dL	血清 0.4 mL	①	70 分		免疫比濁法
蛋白分画	アルブミン 55.8 ~ 66.1 % α1 2.9~4.9 % α2 7.1~11.8 % β1 4.7~7.2 % β2 3.2~6.5 % γ 11.1~18.8 %	血清 0.3 mL	①	1~3 日	ヘパリン採血不可	キャピラリー電気泳動法 アガロースゲル電気泳動法
		新鮮尿 20 mL	⑮			
免疫固定法		血清 0.1 mL	①	1~3 日	ヘパリン採血不可	免疫固定電気泳動法
		新鮮尿 20 mL	⑮			
A/G 比	1.26~1.95	血清 0.3 mL	①	1~3 日	ヘパリン採血不可	キャピラリー電気泳動法
IgG	861~1747 mg/dL	血清 0.4 mL	①	70 分		免疫比濁法
		蓄尿 0.4 mL	⑯	70 分		
		髄液 0.4 mL	⑱	120 分		
IgA	93~393 mg/dL	血清 0.4 mL	①	70 分		免疫比濁法
IgM	M 33~183 mg/dL F 50~269 mg/dL	血清 0.4 mL	①	70 分		免疫比濁法
IgE	≤232 IU/mL	血清 0.3 mL	①	90 分		ECLIA 法
トランスフェリン	190~320 mg/dL M: 190~300 mg/dL F: 200~340 mg/dL	血清 0.4 mL	①	70 分		免疫比濁法
フェリチン	M: 13~277 ng/mL F: 5~152 ng/mL	血清 0.3 mL	①	70 分		ラテックス凝集比濁法
レチノール結合蛋白	1.9~4.6 mg/dL M: 2.7~6.0 mg/dL F: 1.9~4.6 mg/dL	血清 0.4 mL	①	70 分	ヘパリン採血不可	ラテックス凝集比濁法
プレアルブミン	22.0~40.1 mg/dL M: 23~42 mg/dL F: 22~34 mg/dL	血清 0.4 mL	①	70 分		免疫比濁法
β2-ミクログロブリン	<2.0 mg/L	血清 0.3 mL	①	70 分		ラテックス凝集比濁法
プロカルシトニン (PCT)	< 0.046 ng/mL < 0.5 ng/mL (重症敗血症リスク低い)	血清 0.3 mL	①	90 分	当日採血のみ追加可能	ECLIA 法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

		≥ 2.0 ng/mL (重症敗血症リスク高い)					
クリオグロブリン定性	(-)	血清 0.5 mL	①	7日	採血後 37°C保温して提出してください。報告まで7日を要します。 ヘパリン採血不可	寒冷沈澱法 オクタロニー法	
クリオグロブリン定量	(-)	血清 0.5 mL	①	7日	採血後 37°C保温して提出してください。 ヘパリン採血不可	クリオクリット	
パイログロブリン	(-)	血清 0.5 mL	①	1~3日	ヘパリン採血不可	熱凝固法	
血液粘稠度	4.36~5.54	全血 2.0 mL	④	当日	血算用試験管に2mL採血してください。	ヘス式粘稠度計	
血清粘稠度	1.45~1.85	血清 0.5 mL	①	当日		ヘス式粘稠度計	
血漿粘稠度	1.56~1.88	血漿 0.5 mL	④	当日	血算用試験管に2mL採血してください。	ヘス式粘稠度計	
検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法	
補体検査	C3	73~138 mg/dL	血清 0.4 mL	①	70分		免疫比濁法
	C4	11~31 mg/dL	血清 0.4 mL	①	70分		免疫比濁法

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法	
血中薬物濃度検査	中枢神経系用薬						
	フェニトイン	10~20 µg/mL	血清 0.3 mL	②	70分	採血はプレイン管を使用してください。次回投与直前に採血してください。(トラフ濃度)	ラテックス凝集比濁法
	フェノバルビタール	15~40 µg/mL	血清 0.3 mL	②	70分		ラテックス凝集比濁法
	カルバマゼピン	4~10 µg/mL	血清 0.3 mL	②	70分		ラテックス凝集比濁法
	バルプロ酸	50~100 µg/mL	血清 0.3 mL	②	70分		ラテックス凝集比濁法
	リチウム	0.4~1.2 mmol/L	血清 0.2 mL	②	70分		比色法
	循環器用薬						
	テオフィリン	10~20 µg/mL	血清 0.3 mL	②	70分	採血はプレイン管を使用してください。次回投与直前に採血してください。(トラフ濃度)	ラテックス凝集比濁法
	ジゴキシン	0.8~2.0 ng/mL	血清 0.3 mL	②	70分		ラテックス凝集比濁法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

抗生物質						
バンコマイシン	10~15 µg/mL (初回目標トラフ値)	血清 0.3 mL	②	70分	採血はブレイン管を使用してください。点滴静注後1~2時間がピーク濃度です。次回投与直前の採血はトラフ濃度です。	ラテックス凝集比濁法
抗腫瘍製剤						
メソトレキセート	中毒域(大量投与時) 24時間後 10 µmol/L 以上 48時間後 1 µmol/L 以上 72時間後 0.1 µmol/L 以上	血清 0.3 mL	②	90分		CLIA 法
免疫抑制剤						
シクロスポリン	治療効果濃度範囲 トラフ値:50~250ng/mL (対象臓器、疾患、治療時期などで大きく異なる)	全血 1 mL	④	90分	次回投与直前の採血はトラフ濃度です。採血は血算用試験管に分注後、よく混和してください。	ECLIA 法
タクロリムス	治療効果濃度範囲 トラフ値:5~20ng/mL	全血 1 mL	④	90分	次回投与直前の採血はトラフ濃度です。採血は血算用試験管に分注後、よく混和してください。	ECLIA 法

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法	
感染症関連抗原抗体検査	RPR 定性	(-)	血清 0.4mL	①	70分	土日祝日、夜間帯	カード法
	RPR 定量	(-)	血清 0.4 mL	①	70分		ラテックス凝集比濁法
			髄液 0.4 mL	⑱	120分		
	TP 定量	(-)	血清 0.4 mL	①	70分		ラテックス凝集比濁法
			髄液 0.4 mL	⑱	120分		
	ASO	成人 < 186 U/mL	血清 0.4 mL	①	70分		ラテックス凝集比濁法
		小人 < 362 U/mL					
	マイコプラズマ抗体	< 40 倍	血清 0.1 mL	①	1~2日		ゼラチン粒子凝集法
	マイコプラズマ抗原	(-)	咽頭拭い液	⑳	30分		イムノクロマト法
	ヘリコバクターピロリ IgG 抗体	(-)	血清 0.5 mL	①	70分		ラテックス凝集比濁法
	HBs 抗原	(-)	血清 0.4 mL	①	120分		CLIA 法
	HBs 抗体	(-)	血清 0.4 mL	①	120分		CLIA 法
HBc 抗体	(-)	血清 0.4 mL	①	120分		CLIA 法	
HBe 抗原	(-)	血清 0.4 mL	①	120分		CLIA 法	

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

HBe 抗体	(-)	血清 0.4 mL	①	120 分		CLIA 法
HCV 抗体	(-)	血清 0.4 mL	①	120 分		CLIA 法
HTLV-1・2 抗体	(-)	血清 0.4 mL	①	120 分		CLIA 法
HIV 抗原抗体	(-)	血清 0.4 mL	①	120 分		CLIA 法
サイトメガロウイルス抗体 IgG	(-)EIA 価	血清 0.1 mL	①	2~4 日	髄液は参考値	ELISA 法
		髄液 0.1 mL	⑱			
サイトメガロウイルス抗体 IgM	(-)抗体指数	血清 0.1 mL	①	2~4 日	髄液は参考値	ELISA 法
		髄液 0.1 mL	⑱			
単純ヘルペスウイルス抗体 IgG	(-)EIA 価	血清 0.1 mL	①	2~4 日		ELISA 法
		髄液 0.1 mL	⑱			
単純ヘルペスウイルス抗体 IgM	(-)抗体指数	血清 0.1 mL	①	2~4 日	髄液は参考値	ELISA 法
		髄液 0.1 mL	⑱			
水痘・帯状疱疹ウイルス抗体 IgG	(-)EIA 価	血清 0.1 mL	①	2~4 日	髄液は参考値	ELISA 法
		髄液 0.1 mL	⑱			
水痘・帯状疱疹ウイルス抗体 IgM	(-)抗体指数	血清 0.1 mL	①	2~4 日	髄液は参考値	ELISA 法
		髄液 0.1 mL	⑱			
クリプトコッカス抗原	(-)	血清 0.5 mL	①	1~2 日		ラッセクス凝集法
		髄液 0.5 mL	⑱			
インフルエンザ A・B 抗原	A (-) B (-)	鼻腔吸引液 鼻腔吸引液 専用スワブ	⑧	30 分		イムノクロマト法
アデノウイルス抗原	(-)	咽頭拭い液 角結膜拭い液 専用スワブ	⑳	30 分		イムノクロマト法
ヒトメタニューモウイルス抗原	(-)	鼻腔拭い液 鼻腔吸引液 専用スワブ	⑧	30 分		イムノクロマト法
RSV	(-)	鼻咽頭拭い液 鼻腔吸引液 専用スワブ	⑧	30 分		イムノクロマト法
A 群溶連菌	(-)	鼻咽頭拭い液 鼻腔吸引液 専用スワブ	⑳	30 分		イムノクロマト法
尿中肺炎球菌莢膜抗原	(-)	尿・髄液 1 mL	⑮ ⑱	30 分		イムノクロマト法
尿中レジオネラ LPS 抗原	(-)	尿 1 mL	⑮	30 分		イムノクロマト法
ノロウイルス抗原検出	(-)	糞便 拇指頭大	⑲	30 分		イムノクロマト法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

	ロタ・アデノウイルス抗原	(-)	糞便 拇指頭大	⑱	30分		イムノクロマト法
	SARS-COV-2 抗原定性	(-)	鼻咽頭拭い液 鼻腔吸引液 専用スワブ	⑧	30分		イムノクロマト法
	SARS-CoV-2 迅速核酸検出(Liat)	(-)	鼻咽頭拭い液 3.0 mL	⑳	30分		リアルタイム PCR 法

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法	
腫瘍関連抗原検査	α フェトプロテイン	< 10 ng/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA 法
	CEA	< 4.5 ng/mL	血清 0.4 mL	①	90分		CLEIA 法
	CA19-9	< 36 U/mL	血清 0.4 mL	①	90分		CLEIA 法
	CA125	< 35 U/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA 法
	PIVKA-II	< 40 mAU/mL	血清 0.4 mL	①	120分	当日採血のみ追加可能。	CLEIA 法
	SCC	< 2.1 ng/mL	血清 0.4 mL	①	120分		CLIA法
	CA15-3	< 30 U/mL	血清 0.4 mL	①	120分		CLEIA 法
	CYFRA	< 3.5 ng/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA 法
	PSA	< 4.0 ng/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA 法
	Free PSA	F/T 比 > 0.19	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA 法
	CA72-4	< 5.3 U/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA 法
	NSE (神経特異 エノラーゼ)	< 12.0 ng/mL	血清 0.3 mL	①	90分	ヘパリン採血・溶血検体は不可。 当日採血のみ追加可能。	ECLIA 法
	ProGRP	< 81 pg/mL	血漿 0.4 mL	④	120分		CLEIA 法
	可溶性 IL-2R	204~587U/ml	血清 0.4 mL	①	120分		ラテックス凝集比濁法

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法	
内分泌関連検査	TSH	0.61~4.23 μIU/mL	血清 0.3mL	①	90分		CLIA 法・TSH-IFCC
	FT3	1.68~3.671 pg/mL	血清 0.3mL	①	90分		CLIA 法
	FT4	00.70~1.48ng/dL	血清 0.3 mL	①	90分		CLIA 法
	TSH レセプター抗体	< 3.10 IU/L	血清 0.4 mL	①	120分	ヘパリン採血は不可	CLIA 法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

インスリン	≤18.7μU/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA法
ACTH	7.2~63.3 pg/mL	血漿 0.2 mL	⑳	90分		ECLIA法
コルチゾール	午前6~10時 6.24~18.0 μg/dL 午後4~8時 2.69~10.4 μg/dL	血清 0.2 mL	①	90分		ECLIA法
プロラクチン	M 4.29~13.69 ng/mL F(閉経前) 4.91~29.32 ng/mL F(閉経後) 3.12~15.39 ng/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA法
E2	M 14.6~48.8 pg/mL F(卵胞期) 28.8~196.8 pg/mL F(排卵期) 36.4~525.9 pg/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA法
	F(黄体期) 44.1~491.9 pg/mL F(閉経後) <47.0 pg/mL					
C-ペプチド	0.8~2.5 ng/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA法
	22.8~155.2 μg/day	蓄尿 0.3 mL	⑯	90分		ECLIA法
成長ホルモン	男性 0-10(歳) 0.09~6.29ng/mL 11-17(歳) 0.08~10.8ng/mL 20-79(歳) ≤2.47ng/mL 女性 0-10(歳) 0.12~.79ng/mL 11-17(歳) 0.12~8.05ng/mL 21-77(歳) 0.13~9.88ng/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA法
プロゲステロン	M < 0.2 ng/mL F(卵胞期) < 0.3ng/mL F(排卵期) <5.7 ng/mL F(黄体期) 2.1~24.2ng/mL F(閉経後) <0.3 ng/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA法
LH	M 11.7~8.6 mIU/mL F(卵胞期) 2.4~12.6 mIU/mL F(排卵期) 14.0~95.6 mIU/mL F(黄体期) 1.0~11.4 mIU/mL F(閉経後) 7.7~58.5 mIU/mL	血清 0.3 mL	①	90分		ECLIA法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
自己抗体関連検査	リウマチ因子定量 (RF定量)	< 15 IU/mL	血清 0.4 mL	①	70分		ラテックス凝集比濁法
	抗核抗体定性	(-)	血清 0.2 mL	①	2~3日		蛍光抗体法
	抗核抗体定量	≦ 40	血清 0.2 mL	①	2~3日	報告まで2~3日を要します。	蛍光抗体法
	抗ミトコンドリア抗体	(-)	血清 0.2 mL	①	2~3日		蛍光抗体法
	抗平滑筋抗体	(-)	血清 0.2 mL	①	2~3日		蛍光抗体法
	P-ANCA (MPO)	< 3.5 IU/mL	血清 0.4 mL	①	1~3日		FEIA法
	C-ANCA (PR3)	< 2.0 IU/mL	血清 0.4 mL	①	1~3日		FEIA法

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
アレルギー関連検査 免疫血液学的検査	寒冷凝集反応	≦ 128 倍	血清 0.2 mL	①	1~4日	ヘパリン採血不可	赤血球凝集法
	アレルギー検査 (IgE 特異抗体活性検査)	< 0.35 UA/mL	血清 1 抗原 0.04 mL	①	1~4日	報告まで3~4日を要します。保険適用は13項目以内となります。	FEIA法

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要時間	測定法
遺伝子関連検査	HBV-DNA 定量	検出せず LogIU/mL	血漿 0.7 mL	③⑨	報告まで3~4日を要します。	リアルタイム PCR 法
	HCV-RNA 定量	検出せず LogIU/mL	血漿 0.7 mL	③⑨	報告まで3~4日を要します。	リアルタイム PCR 法
	結核菌	(-)	喀痰・胃液		報告まで3~4日を要します。	リアルタイム PCR 法
	非定型抗酸菌(M.avium)	(-)	喀痰・胃液		報告まで3~4日を要します。	リアルタイム PCR 法
	非定型抗酸菌 (M.intracellulare)	(-)	喀痰・胃液		報告まで3~4日を要します。	リアルタイム PCR 法
	造血器腫瘍核酸増幅同	CML t(9;22)(q34;q11) Major- BCR/ABL ALL	(-)	骨髓液 末梢血 EDTA 加スピッツでの提出をお願いします。	④	報告まで3~4日を要します

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

	t(9;22)(q34;q11) minor- BCR/ABL	細胞数 1×10^6 個以上必要			
	AML/t(8;21)(q22;q22) AML1/MTG8				
	AML/M3 t(15;17)(q22;q11) PML/RAR α				
	ALL t(1;19)(q23;q13) E2A/PBX1				
	ALL t(12;21)(q13;q22) TEL/AML1				

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
その他	ICG	15 分値 <10%	血清 1.0 mL	①	当日	注射前に盲検用 検体を採血して ください。	比色法
	血液ガス (代謝項目およ びヘモグロビン 分画を含む)		全血 1mL	⑦ ③⑤	20 分	ヘパリン採血後、速 やかに提出してくだ さい。	電極法
	エタノール	<10 mg/dL	*血清 0.3mL	①	70 分		酵素法
	血清浸透圧	275~290 mOsm/kg \cdot H ₂ O	血清 1 mL	①	** 当日		氷点降下法
	血漿浸透圧	"	血漿 1 mL	⑭	** 当日		氷点降下法
	尿素呼吸試験	(-)	呼気		** 30 分	検査は採血室で行い ます 空腹時検査 (8 時間以上の絶食)	POC one Plus ユービット錠

「*血清 0.3 mL」の項目は、何項目でも最大 0.3 mL で測定可能です。

「所要時間」は検査室に検体が届いてから結果が出るまでの時間です。

日当直では、時間外緊急検査項目が対象となります。

小児微量検体の生化学項目は容器No.③⑥⑦で使用可能です。

* 記載されている材料以外でのご依頼の場合、参考値となります。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.1.2 容器一覧

容器No.	容器	容器名称	検査項目	備考
①		分離剤入り採血管 水色：3 mL ピンク色： 4 mL・6 mL 赤茶色：9 mL	生化学検査 免疫検査	検査項目に応じて必要量を採血した後、4～5回転倒混和して下さい。
②		プレイン採血管 黄土色：3 mL ピンク色：5 mL	薬物血中濃度	検査項目に応じて必要量を採血した後、4～5回転倒混和して下さい。
③		血糖用真空採血管 フ化 Na, ヘパリン Na, EDTA-2Na 灰色：2 mL	血糖	血液 2.0mL 採血し、凝固しないように、採血後、速やかに転倒混和して下さい。 負荷血糖、1日血糖等の場合、採血後速やかに提出して下さい。
④		血算用採血管 EDTA-2K 紫色：2 mL	タクロリムス シクロスポリン BNP ProGRP 造血器腫瘍核酸増幅同定	血液 2.0mL 採血し、凝固しないように、採血後、速やかに転倒混和して下さい。
⑦		血ガス用シリンジ	血液ガス アンモニア	採血後気泡を除去し、速やかに混和し、直ちに検査部へ提出して下さい。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

容器 No.	容器	容器名称	検査項目	備考
③⑤		EM マイスター ヘマトクリット 毛細管 ヘパリン処理 ソーダ石灰ガラ ス製	微量用 血液ガス アンモニア	
③⑥		マリンフィール ドガラス毛細管 (緑) クリア ヘパリンアンモ ニウム処理	微量用 生化学用	
③⑦		Microvette 微量採血管 200LH 添加剤：ヘパ リンリチウム	微量用 生化学用	
③⑧		特 C 採血管 EDTA-2Na 紫色：5 mL	ACTH	検査項目に応じて必要量を採血し た後、4～5 回転倒混和して下さ い。
③⑨		漿 5 EDTA-2K 分離剤入り 青色：5 mL	HBV-DNA 定量 HCV-RNA 定量	血液 5.0mL 採血し、凝固しない ように採血後、速やかに転倒混和 して下さい。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

容器 No.	容器	容器名称	検査項目	備考
⑧		鼻腔用 BR スワブ EN (輸送用)	インフルエンザ抗原 ヒトメタニューモウ イルス抗原 RSV SARS-COV-2 抗原 定性	インフルエンザ抗原：鼻腔 ヒトメタニューモウイルス抗原： 鼻腔、咽頭 RSV：鼻腔 SARS-COV-2 抗原定性：鼻腔
③4		咽頭用 メンティップ	アデノウイルス抗原 マイコプラズマ抗原 A 群溶連菌	アデノウイルス抗原：咽頭、角膜 マイコプラズマ抗原：咽頭 A 群溶連菌：咽頭、角膜
②9		メンティップ 病院用綿棒	SARS-CoV-2 迅速 核酸検出 (Liat)	

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.2 血液検査

3.2.1 項目一覧

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
血球 算定 検査	白血球数	3.3~8.6×10 ³ /μL	全血(EDTA-2K) 2 mL	④ ③③	30分	血算用試験管に 分注後よく混和し てください。	フローサイトメトリー法
	赤血球数	M 4.35~5.55×10 ⁶ /μL					電気抵抗法
		F 3.86~4.92×10 ⁶ /μL					
	ヘモグロビン	M 13.7~16.8 g/dL					SLS-ヘモグロビン法
		F 11.6~14.8 g/dL					
	ヘマトクリット	M 40.7~50.1 % F 35.1~44.4 %					電気抵抗法
	平均赤血球容積 (MCV)	83.6~98.2 fL					電気抵抗法
	平均赤血球ヘモグロ ビン量(MCH)	27.5~33.2 pg					電気抵抗法
	平均赤血球ヘモグロ ビン濃度(MCHC)	31.7~35.3 g/dL					電気抵抗法
	血小板数	158~348 ×10 ³ /μL				フローサイトメトリー法	
網赤血球数	0.2~2.0 %	フローサイトメトリー法					
白血球分類	好中球:40.0~71.0 % 好酸球:0.2~6.8 % 好塩基球:0.0~1.0 % 単球:2.3~7.7 % リンパ球:26.2~46.6 %	採血後直ちに 提出してください。	フローサイトメトリー法				

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
形態学 的 検査	末梢血液像	桿状核好中球 0~19 % 分葉核好中球 25~72 % 好酸球 0~9 % 好塩基球 0~3 % 単球 0~12 % リンパ球 17~58 %	塗抹標本		当日		メイ・グリュンワ ルド・ギムザ染 色

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

骨髓像		骨髓塗抹標本		** 当日 ～ 2日	指定の依頼書を提出してください。生標本 10 枚を 15 時 30 分迄に提出してください。遅れる場合は必ずご連絡ください。	イ・グリュンワルド・ギムザ染色
骨髓有核細胞数	10～25×10 ⁴ /μL	骨髓液		** 30分	チュルク液(990 μL)に 10μL 添加しよく混和してください。	計算盤法
骨髓巨核球数	50～150 /μL					
ペルオキシターゼ染色		塗抹標本		** 当日 ～ 2日	報告まで 2 日を要します。	ICSH 標準(3.3-diami nobenzidine 法) 改変法
PAS染色		塗抹標本			報告まで 2 日を要します。	過ヨウ素酸シッフ法
鉄染色		塗抹標本			報告まで 2 日を要します。	Belrin blue 法
エステラーゼ染色		塗抹標本		** 当日 ～ 2日	標本作製後 30 分以内に提出してください。報告まで 2 日を要します。	Li 法(二重染色)
アルカリフォスファターゼ染色 (NAP)	M 156～271 F 183～334	塗抹標本		** 当日	末梢血液像を 5 枚以上作製し、30 分以内に提出してください。報告まで 2 日を要します。尚、EDTA 加血算よりの標本は使用できません。	ICSH 標準(朝永法)改変法
細胞分画		穿刺液 CAPD 関節液		** 当日～ 2日		イ・グリュンワルド・ギムザ染色
鼻汁染色		鼻汁		** 当日～ 2日	塗抹標本 2 枚提出	イ・グリュンワルド・ギムザ染色
NBT還元能検査	100 %	抗凝固剤を加えない生血 2 mL	④	** 当日	要予約。 検査室で実施します。	Gifford 法
白血球墨粒貪食能	貪食率 0.80～1.00 貪食度 1.79～3.85	全血(ヘパリン) 2 mL	⑬	** 当日	要予約。 検査室で実施します。	試験管法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法	
凝 固 線 溶 検 査	PT (プロトロンビン 時間)	正常血漿対照値 ± 10 % PT (%) : 80~100 (%) INR : 1.00 ± 0.15	全血 (3.2%クエン酸 Na) 1.8mL 小児・新生児 は半凝固用 全血 0.9mL でも可	⑨	60分	凝固専用試験管の規定 線まで分注後、よく混和し てください。	凝固法
	APTT (活性化部分ト ロンボプラスチン 時間)	対照値 ± 25 % 正常対照血漿と比べて5秒 以内の延長は正常 10秒以上延長を異常とする					凝固法
	ATIII (抗トロンビンIII 活性)	80~130 %					合成基質法
	フィブリノーゲン定量	200~400 mg/dL					凝固法
	プラスミノーゲン活性	80~130 %					合成基質法
	α2P1 (α2 プラスミンイ ンヒビター活性)	80~130 %					合成基質法
	TAT (トロンビン-抗ト ロンビンIII複合体)	< 4.0 ng/mL					化学発光酵素 免疫測定法
	プロテインC 活性	70~150 % 新生児:成人の30~60 % 1歳児:成人の70 %	合成基質法				
	Dダイマー	< 1.0 µg/mL	全血 (3.2%クエン酸 Na) 1.8 mL 小児・新生児 は半凝固用 全血 0.9 mL でも可	⑨	60分	凝固専用試験管の規定 線まで分注後、よく混和し てください。	ラテックス凝集 免疫比濁法
	SF(可溶性フィブリ ンモノマー複合体)	< 7µg/mL					ラテックス凝集 免疫比濁法
PIC (プラスミン-α2プ ラスミンインヒビター 複合体)	< 0.8 µg/mL	化学発光酵素 免疫測定法					
FDP (フィブリン分解 産物)	< 5.0 µg/mL	ラテックス凝集 免疫比濁法					
APTT 補正試験		全血 (3.2%クエン酸 Na) 1.8 mL ×2本	⑨	※ 当日	凝固専用試験管の規定線 まで分注後、よく混和して ください。 13時まで提出。	凝固法	
PT 補正試験		全血 (3.2%クエン酸 Na) 1.8 mL ×2本		※ 当日	凝固専用試験管の規定線 まで分注後、よく混和して ください。 13時まで提出	凝固法	
LA 因子	陰性 < 1.1 1.1 ≤ ボーダーライン < 1.3	全血		※		希釈ラッセル蛇 毒時間法	

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

		陽性 ≥ 1.3	(3.2%クエン酸 Na) 1.8 mL		当日 ~6日	凝固専用試験管の規定線まで分注後、よく混和してください。	
凝固因子定量	第5因子 60~140 % 第7因子 60~140 % 第8因子 60~140 % 第9因子 60~140 %		全血 (3.2%クエン酸 Na) 1.8 mL		** 当日 ~6日	凝固専用試験管の規定線まで分注後、よく混和してください。	凝固法
8因子阻止物	陽性 0.5 BU 単位以上 又は ≥ 0.5 BU 単位		全血 (3.2%クエン酸 Na) 1.8 mL		** 当日 ~6日	凝固専用試験管の規定線まで分注後、よく混和してください。	Bethesda 法
9因子阻止物	陽性 0.5 BU 単位以上 又は ≥ 0.5 BU 単位		全血 (3.2%クエン酸 Na) 1.8mL		** 当日 ~6日	凝固専用試験管の規定線まで分注後、よく混和してください。	Bethesda 法

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法	
血小板機能検査	出血時間	0.5~3.0分	耳朶		** 10分	入院患者については主治医が行ってください。	Duke(耳朶採血)
	血小板凝集能	最大凝集率 50%以上	全血 (3.2%クエン酸 Na) 1.8 mL×5	⑨	** 当日	要予約。 専用試験管が血液検査室にあります。採血は採血室で行います。	比濁法・惹起物質 (ADP, コラーゲン、 リストセチン)
	血小板凝集能	ADP: 2 μ M と 4 μ M の濃度で、解離を伴わない明らかな二次凝集を認める。 基準値 コラーゲン: 1 μ g/mL と 2 μ g/mL の濃度で 60~90 秒以内の lagtime を伴う明らかな凝集を認め、解離を認めない。 リストセチン: 1.2 mg/mL と 1.5 mg/mL の濃度で明らかな凝集を認め、解離を認めない。					

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
溶結性貧血に関する検査 赤血球沈降速度	1時間値 M 2~10 mm F 3~15 mm	全血 (3.2%クエン酸 Na) 1.28 mL	⑫	60分	血沈専用試験管の白線の範囲内まで分注後、よく混和してください。	Rate 法 (Westergren 変法)
	赤血球浸透圧脆性試験 (サンフォード法)	最小抵抗 0.44~0.42 % 最大抵抗 0.34~0.32 % 抵抗幅: 0.08~0.12 %	全血(EDTA-2K) 2 mL	④	** 当日	血算用試験管に分注後よく混和してください。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
ヘモグロビンに関する検査	グリコヘモグロ ビン A1c	NGSP 4.9~6.0 %	全血(EDTA-2K) 2 mL	④	** 30分	血算用試験管に 採取してください。	HPLC 法
	ヘモグロビンF	0.9 %以下	全血(EDTA-2K) 2 mL	④	** 30分	血算用試験管に 採取してください。	HPLC 法
	ヘモグロビン分 画	HbA ₂ 2.1~3.2 %	全血(EDTA-2K) 2 mL	④	2~3 日	血算用試験管に 採取してください。	セルロースアセテー ト膜電気泳動法
検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
染色体検査	先天異常染色 体検査		全血(ヘパ リン) 5 mL	⑭	** 7日	無菌的にヘパリン 採血後直ちに提 出してください。	Gバンド法
	血液疾患染色 体検査		骨髓液 末梢血 リンパ節		** 7日	無菌的にヘパリン 採血後直ちに 提出してください。	Qバンド法

** 印は平日のみ対応可能です。

「所要時間」は検査室に検体が届いてから結果が出るまでの時間です。

日当直では、時間外緊急検査項目が対象となります。

* 記載されている材料以外でのご依頼の場合、参考値となります。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.2.2 容器一覧

容器 No.	容器	容器名称	検査項目	備考
④		血算用採血管 EDTA-2K 紫色：2 mL	血液(血球計 算,血小板数,網 状赤血球数, 血液像)	血液 2.0 mL 採血し、凝固しないように、採血後、速やかに転倒混和して下さい。
⑨		凝固用採血管 (3.2 %クエン酸 ナトリウム) 黒色：1.8 mL	血液(凝固・ 線溶)	3.2 %クエン酸ナトリウム 0.2 mL に血液 1.8 mL を正確に採血 (凝固専用試験管の規定線まで分注) し、十分転倒混和して下さい。
⑩		半凝固用採血管 (3.2 %クエン酸 ナトリウム) 白色：0.9 mL	血液(凝固・ 線溶)	3.2 %クエン酸ナトリウム 0.1 mL に血液 0.9 mL を正確に採血 (半凝固専用試験管の規定線まで分注) し、十分転倒混和して下さい。
⑫		血沈用採血管 (3.2%クエン酸 ナトリウム) オレンジ色： 1.28 mL	血沈	3.2 %クエン酸ナトリウム 0.4 mL に血液 1.28 mL を正確に採血 (血沈専用試験管の白線の範囲内まで分注) し、十分転倒混和して下さい
⑭		ヘパリン特 G (ヘパリン Na) 黄緑色：5 mL	血漿浸透圧 細胞性免疫 検査	血液 5.0 mL 採血し、凝固しないように、採血後、速やかに転倒混和して下さい。
⑳		キャピシエクトII CJ-2DK (EDTA-2K) 微量採血管	微量用 血算	0.25～0.5mL 分注してください。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.3 一般検査

3.3.1 項目一覧

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
尿一般定性検査						
色調		新鮮尿 (早朝尿,随時尿) 20 mL	⑮	30分		試験紙法
比重	1.005~1.030					屈折計法
pH	5.0~8.0					試験紙法
蛋白質定性	(-)					試験紙法
糖定性(ブドウ糖)	(-)					試験紙法
ウロビリノーゲン	(±)					試験紙法
ビリルビン	(-)					試験紙法
ケトン体	(-)					試験紙法
潜血反応	(-)					試験紙法
亜硝酸塩	(-)					試験紙法
白血球	(-)					試験紙法
尿沈渣				60分	蓄尿については原則 行いません。 定性検査に異常が認 められない場合は、 保険請求できません。	尿沈渣鏡検法
尿定量検査						
蛋白質定量	新尿 < 5 mg/dL 蓄尿 0.05~0.15 g/day	新鮮尿又は蓄尿 (24時間) 5 mL	⑮ ⑯	** 60分	保存:室温	ピロカロールレッド・モリブ デン酸錯体発色
糖定量(ブドウ糖)	新尿 2~20 mg/dL 蓄尿 40~85 mg/day	新鮮尿又は蓄尿 (24時間) 5 mL	⑮ ⑯	** 60分	保存:室温	酵素法
浸透圧	新尿: 50~1300 mOsm/Kg・H ₂ O	新鮮尿又は蓄尿 (24時間) 5 mL	⑮ ⑯	** 60分	保存:室温	氷点降下法
微量アルブミン	< 29.3 µg/mL	新鮮尿又は蓄尿 (24時間) 5 mL	⑮ ⑯	** 60分	保存:室温	免疫比濁法
β2-マイクログロブ リン	< 289 µg/L	新鮮尿又は蓄尿 (24時間) 5 mL	⑮ ⑯	** 60分	酸性尿では変性して 低値となることがあり ます。保存:室温	ラテックス凝集比濁 法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

尿 検 査	α1-マイクロ グロブリン	男性 0.8~14.1 mg/L 女性 0.5~7.0 mg/L	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	※ 60 分	保存:室温	ラテックス凝集比濁法
	NAG	1.0~4.2 IU/L 0.9~2.4 IU/g.Cr	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	※ 60 分	保存:室温	4HP-NAG 基質法
	尿化学検査						
	UN	蓄尿 2~12 g/day	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	ウレアーゼ・GLDH 法:消去法
	クレアチニン	蓄尿 0.3~1.6 g/day	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	酵素法
	尿酸	蓄尿 0.1~0.8 g/day	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	ウリカーゼ・POD 法
	ナトリウム	蓄尿 83~307 mmol/day	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	イオン選択電極法
	クロール	蓄尿 84~298 mmol/day	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	イオン選択電極法
	カリウム	蓄尿 26~63 mmol/day	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	イオン選択電極法
	カルシウム	蓄尿 < 0.40 g/day	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	酵素法(ホスフォリパ ーゼ D 法)
	無機リン	蓄尿 < 0.40 g/day	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	酵素法
	マグネシウム	蓄尿 < 0.10 g/day	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 5 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	酵素法
	新尿AMY	男性 16~491 U/L 女性 21~447 U/L	新鮮尿 5 mL	⑮	60 分		JSCC 標準化対応法
	尿定性検査						
	ヘモジデリン	(-)	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 10 mL	⑮ ⑯	※ 当日	保存:室温	Berlin blue 法
	ミオグロビン	(-)	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 10 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	ブロンドハイム塩析法
	尿定性検査						
	バラコート定性	(-)	新鮮尿又は蓄尿 (24 時間) 10 mL	⑮ ⑯	60 分	保存:室温	ハイドロサルファイト 還元による呈色反応

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

有機リン定性	(-)	新鮮尿又は蓄尿 (24時間) 2 mL	⑮ ⑯	60分	保存:室温	ニトロベンジルピリジン法
免疫学的妊娠検査						
HCG定性	(25-) IU/L	新鮮尿又は蓄尿 (24時間) 1 mL	⑮ ⑯	30分	最小検出感度 HCG25IU/L 保存:室温	イムノクロマト法
HCG定量	< 2.5 mIU/mL	新鮮尿又は蓄尿 (24時間) 1 mL	⑮ ⑯	※ 60分	保存:室温	EIA法
クリアランス検査						
クレアチニンクリアランス	GFR 70~130 mL/min/ /1.73m ²	蓄尿 5 mL 血清 0.3 mL	⑮ ①	※ 当日	依頼票に身長、体重、蓄尿量、蓄尿時間を記入の上血液・尿と共に提出してください。 保存:室温	酵素法
負荷試験検査						
フィッシュバーグ濃縮試験	≧ 850 mOsm/kg・H ₂ O	時間別尿全量	⑮	※ 当日		氷点降下法
糖負荷試験	≦ 20 mg/dL	尿 5 mL	⑮	※ 60分		酵素法

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取 容器	所要 時間	備考	測定法
外見						
色調	水様	髄液 1 mL	⑱	60分		
濁度	微濁	髄液 1 mL				
キサントクロミー	(-)	髄液 1 mL	⑱	60分		
定性・定量検査						
細胞数	0~5μL 以下 新生児:20 μL 以下 乳児 :10 μL 以下 乳児以降:5 μL 以下	髄液 1 mL	⑱	60分	穿刺時の血液混入が著明の場合は検査の意味づけが困難となります。	フローサイトメトリー法
細胞種類						
多形核球		髄液		60分		フローサイトメトリー法
単核球		髄液	⑱			フローサイトメトリー法
髄液蛋白質定量	10~40 mg/dL	髄液 0.3 mL		60分		ピロガロールレッド・モリブデン酸錯体発色

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

髄液糖定量	50~75 mg/dL	髄液 0.3 mL	60分	酵素法
クロール	120~125 mmol/L	髄液 0.3 mL	60分	イオン選択電極法
LDH		髄液 0.3 mL	60分	IFCC 標準化対応法
微量アルブミン		髄液 0.2 mL	** 90分	免疫比濁法
β2-マイクログロブリン		髄液 0.2 mL	** 90分	ラテックス凝集比濁法

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取容器	所要時間	備考	測定法	
糞便検査	定性・定量検査		⑱				
	便潜血免疫反応法	< 50 ng/mL		糞便 拇指頭大	** 当日	保存:室温	ラテックス凝集免疫比濁法
	便脂肪染色	(-)		糞便 拇指頭大	** 当日	保存:室温	ズダンIII染色
	便虫卵検査						
	便虫卵直接法	(-)		糞便 拇指頭大	** 当日	赤痢アメーバの確認の場合必ず事前に連絡いただきは37°Cに加熱して提出してください。保存:室温	薄層塗抹法
	便虫卵集卵法	(-)		糞便 拇指頭大	** 当日	保存:室温	ホルマリン・酢酸エチル法・シ糖浮遊液法
	蟻虫卵検査 (セロハンテープ法)	(-)		蟻虫検査用 セロハン	** 当日	保存:室温	虫卵テープ法
検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取容器	所要時間	備考	測定法	
穿刺液検査	外見		⑱	** 当日			
	色調				穿刺液 10 mL		
	濁度				穿刺液 10 mL		
	定性・定量検査						
	pH				穿刺液 0.1 mL		試験紙法
	細胞数				穿刺液 1 mL		フローサイトメトリー法
	蛋白質定量				穿刺液 0.3 mL		ビウレット法
	糖定量				穿刺液 0.2 mL		酵素法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

穿刺アミラーゼ		穿刺液 0.3 mL		JSCC 標準化対応法
穿刺LD		穿刺液 0.3 mL		IFCC 標準化対応法
穿刺アルブミン		穿刺液 0.3 mL		BCP 改良法
AFP		穿刺液 0.3 mL		ECLIA 法
SCC		穿刺液 0.3 mL		CLIA 法

検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取容器	所要 時間	備考	測定法	
関節液検査	外見		⑱	** 当日			
	色調				関節液 5 mL		
	濁度				関節液 5 mL		
	定性・定量検査						
	pH				関節液 0.1 mL		試験紙法
	細胞数				関節液 1 mL		フローサイトメトリー法
	ムチンロット				関節液 2 mL		酢酸加反応
	リウマチ因子定量 (RF 定量)				関節液 0.3 mL		ラテックス凝集比濁法
	関節液沈渣				関節液 5 mL		結晶の有無を 含む
検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取容器	所要 時間	備考	測定法	
胃液検査	胃液ナトリウム		⑱	** 当日		イオン選択電極法	
	胃液カリウム				胃液 0.2 mL		イオン選択電極法
	胃液クロール				胃液 0.2 mL		イオン選択電極法
検査項目名	基準範囲 単位	検体名 必要量	採取容器	所要 時間	備考	測定法	
胆汁検査	沈渣		⑱	** 当日		遠心鏡検法	
	浸透圧				胆汁 2 mL		氷点降下法
	CEA				胆汁 0.3 mL		CLEIA 法
	CA19-9				胆汁 0.3 mL		CLEIA 法

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

検査項目名		基準範囲 単位	検体名 必要量	採取容器	所要 時間	備考	測定法
透 析 液 検 査	細胞数		透析液 1 mL	⑱	60分		フローサイトメトリー法
	蛋白質定量		透析液 10 mL				ビロガロールレッド・モリブデン 酸錯体発色
	糖定量		透析液 1 mL				酵素法
	β2-マイクログロブリン		透析液 0.2 mL				ラテックス凝集比濁法
	浸透圧		透析液 1 mL				氷点降下法
	微量アルブミン		透析液 0.2 mL				免疫比濁法
	尿素窒素		透析液 0.3 mL				ウレアーゼ・GLDH 法: 消去法
	クレアチニン		透析液 0.3 mL				酵素法
	ナトリウム		透析液 0.3 mL				イオン選択電極法
	カリウム		透析液 0.3 mL				イオン選択電極法
	クロール		透析液 0.3 mL				イオン選択電極法
	尿酸		透析液 0.3 mL				ウリカーゼ POD 法
	カルシウム		透析液 0.3 mL				酵素法(ホスフォリパー ゼ D 法)
	無機リン		透析液 0.3 mL				酵素法
	総コレステロール		透析液 0.3 mL				酵素法
	トリグリセライド		透析液 0.3 mL				酵素法
アミラーゼ		透析液 0.3 mL		JSCC 標準化対応法			

※ 印は平日のみ対応可能です。

「所要時間」は検査室に検体が届いてから結果が出るまでの時間です。

日当直では、時間外緊急検査項目が対象となります。

* 記載されている材料以外でのご依頼の場合、参考値となります。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.3.2 容器一覧

容器 No.	容器	容器名称	検査項目	備考
⑮		新尿ハルンカップ	尿(生化学一般検査) 尿(沈渣)	25 ml 以上採取して下さい。
⑯		蓄尿ハルンカップ	尿(生化学一般検査)	24 時間蓄尿の場合は、よく混和させ、必要量を採取して下さい。必ず蓄尿量を明記して下さい。
⑰		蓄尿ビン	尿(生化学一般検査)	24 時間蓄尿の場合は、よく混和させ、必要量を採取して下さい。必ず蓄尿量を明記して下さい。 蓄尿ビンのまま提出も可能です。
⑰		塩酸蓄尿ビン 6N-HCL 入り ラベル表示	カテコールアミン3分画 HVA 定量 VMA 定量 メタネフリン 2分画	24 時間蓄尿の場合は、よく混和させ、必要量を採取して下さい。必ず蓄尿量を明記して下さい。 蓄尿ビンのまま提出も可能です。
⑱		穿刺液用滅菌スピッツ (緑)	穿刺液 髄液 関節液 透析液	
⑲		採便容器	便潜血 便中脂肪染色 虫卵	

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.4 血液型・クームス・輸血検査

3.4.1 項目一覧

検査項目	検体量 (ml)	検査 材料	採取容器	検査方法	所要 時間
ABO 血液型	7.0	全血	⑳ ㉓	カラム凝集法	2 時間
RhD				カラム凝集法	2 時間
Rh その他の因子				用手法	2 時間
血液型自費				カラム凝集法	2 時間
血液型・亜型検査				用手法	2 日
糖転移酵素				用手法	2 日
ABO 式 HDN				用手法	当日
Rh その他 HDN				用手法	当日
抗 A・抗 B 抗体価				用手法	当日
不規則抗体検査				カラム凝集法	当日
不規則抗体価				用手法	当日
直接クームス	2.0	全血	⑳	カラム凝集法	2 時間
間接クームス	3.0	血清	㉑	カラム凝集法	2 時間
移植前 HLA 抗体	3.0	血清	㉑	Luminex 法	1 週間
移植後 HLA 抗体同定ク ラス I	5.0	血清	㉑	Luminex 法	1 週間
移植後 HLA 抗体同定ク ラス II	5.0	血清	㉑	Luminex 法	1 週間
移植後 HLA 抗体特異性 同定検査クラス II	5.0	血清	㉑	Luminex 法	1 週間
造血器腫瘍 FCM 検査 白血球パネル リンパ腫パネル ミエローマパネル MRD/B リンパ腫	骨髓 末梢血 胸腹水 リンパ節 他	ヘパリン加 リンパ節は 喀痰容器		FCM 法	当日 15:30 以降 の検体到着 は翌日

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.4.2 容器一覧

容器 No.	容器	容器名称	検査項目	備考
⑳		EDTA-2Na 入り 真空採血管 紫色：7 mL	血液(血液型,交差試験, 直接クームス試験	血液 7.0mL 採血し、凝固しないよう に、採血後、速やかに転倒混和して 下さい。
㉓		キャピシエクトII CJ-2DK (EDTA-2K) 微量採血管		100μL ~ 500μL 分注してください。
㉒		プレイン採血管 黄土色：3 mL ピンク色：5 mL	HLA 抗体スクリーニ ング検査 HLA 抗体特異性同定 検査 間接クームス試験	
⑱		穿刺液用滅菌 スピッツ (白)	造血管腫瘍 FCM 検査	ヘパリン加で採取し混和して分注
⑭		ヘパリン特 G	造血管腫瘍 FCM 検査	凝固しないよう混和して下さい
㉒		滅菌 PP スクリ ューコップ	造血管腫瘍 FCM 検査	リンパ節は乾燥しないよう生理食塩 液で (ガーゼ) 湿らせて下さい

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.5 細菌検査

3.5.1 項目一覧

検査項目名		検体名 必要量	採取容器	所要時間	検査法	採取条件
塗抹・ 培養検査	一般細菌塗抹培養薬剤 感受性検査		滅菌スピッツ シードスワブ r 2 号 シードスワブ r 3 号 滅菌 PP スクリューコップ 滅菌遠心チューブ 50 mL シードチューブ® II ‘栄 研’ 採便管	24~48 時間		検体採取の方法の項参照
	抗酸菌群塗抹培養薬剤 感受性検査		滅菌スピッツ 滅菌 PP スクリューコッ プ 滅菌遠心チューブ 50 mL	4~8 週間		
	血液培養検査		血液培養ボトル	5 日~6 週間		
抗原検査	糞便中クロストリジウム D1 毒素試験	母指頭大 (1g 以上)	採便管	20 分	イムノクロマト法	一般培養検体と同一検体で 測定可能です。ただし、毒 素試験はスワブでの検査は できません。
遺伝子検査	Film Array ・髄膜炎脳炎パネル ・呼吸器パネル ・血液培養パネル	髄液 1mL 鼻咽頭拭い 液	滅菌スピッツ コパン UTM	髄膜炎脳炎 90 分 呼吸器 60 分 血液 90 分	Nested PCR	検体採取の方法の項参照

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.5.2 容器一覧

容器 No.	容器	容器名称	検査項目	備考
⑱		穿刺液用滅菌スピッツ (白)	尿 髄液 CAPD 液 膿材料 生検組織材料 穿刺液 (腹水、胸水、関節液等) 胆汁 カテーテル先端 体内挿入器材 胃液	冷蔵保存 髄液は 室温保存
㉑		シードスワブ r2 号 シードスワブ r3 号	膿材料 (創部、耳漏等) 生殖器系分泌物 舌白苔 鼻腔、咽頭 眼科材料 MRSA 培養	室温保存
㉒		滅菌 PP スクリューコップ	喀痰	冷蔵保存
㉓		滅菌遠心チューブ 50 mL	CAPD 液	冷蔵保存
㉔		シードチューブ® II '栄研'	膿材料 嫌気性菌目の培養材料	冷蔵保存

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

容器 No.	容器	容器名称	検査項目	備考
②⑥		採便管	便	室温保存
②⑦	<p>① </p> <p>② </p> <p>③ </p>	血液培養ボトル ①好気用 BacT/ALERT® FA Plus ②嫌気用 BacT/ALERT® FN Plus③小児用 BacT/ALERT® PF Plus)	血液	採取後 速やかに 提出
②⑧		コパン UTM	Film Array 呼吸器パネル用	冷蔵保存

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.5.3 検体採取法

検体の種類	採取容器	検体量	採取条件
自然排泄中間尿	⑱	5～10 mL	(採取時間) 可能な限り起床時に採取してください。
カテーテル尿	⑱	5～10 mL	(適応) 中間尿により適切な検体が得られない時 (採取方法) カテーテルの端から流出尿を採取してください。ただしカテーテルバックに留置した尿は避けてください。
膀胱穿刺液	⑱	5～10 mL	(適応) 尿道閉鎖時、外陰部に高度にびらんや潰瘍が形成され、汚染が強く適切な検体の得られない場合。
喀痰	㉒	5～7 mL	(採取時期) 原則として急性期に抗生物質を投与する前に提出してください。 (採取方法) 採取に先立ち患者さんに、水道水で5～6回うがいをしてから喀出させてください。
気管支洗浄液	⑱	2～3 mL	内視鏡室での採取
気管支ブラッシング			内視鏡室での採取
経気管吸引物	⑱	2～3 mL	処置室または病棟での採取
咽頭／喀痰代用	㉑	適量	処置室または病棟での採取
咽頭粘液、扁桃舌白苔	㉑	適量	処置室または病棟での採取
気管チューブ	㉑	適量	培養目的部分をスワブで拭ってください。
鼻咽腔スワブ	㉑	適量	処置室または病棟での採取
糞便材料	㉔	母指頭大 適量 水溶便 5 mL 程度	(採取時期) 発病初期の急性下痢便を提出してください。 (採取方法) 病原菌は一般に膿性部分や粘性部分に多く存在するので、そのような部分を採取してください。
膿、褥創、耳漏、創部	㉑ ㉔	適量	(採取方法) 皮膚や粘膜から検体を採取する場合は、なるべく常在菌の影響を受けないように採取してください。閉鎖性膿瘍の場合は、嫌気性菌の関与する頻度が高いので、空気と接触を絶って膿汁を穿刺吸引し、シードチューブ® II ‘栄研’ に採取してください。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

検体の種類	採取容器	検体量	採取条件
ガーゼ	⑳ ㉒	適量	(採取時の注意) 患者ガーゼを直接提出では、酸素との接触、乾燥、消毒液の付着などから菌の検出率が低下するといわれていますので、シードスワブなどによる採取を推奨します。
剖検材料	⑳ ㉒	適量	剖検室での採取
血液培養	㉑	<成人> 培養ボトル 2 本に 8~10 mL <小児> 小児用培養ボトル に 11~4 mL	(採取時期及び回数) 原則として採血は抗生物質を投与する前に行います。すでに化学療法が開始されている場合には薬剤の血中濃度が最も低い時期を選んで繰り返し採血してください。 血液から細菌を検出する場合は、1 回の採血だけではなく、24 時間以内において間隔をあけて 3~4 回血液培養を実施してください。
髄液	⑳	1 mL 以上	(採取上の注意) 採取に際して、皮膚には常在菌が多数存在しており、コンタミネーションを防ぐため、穿刺部位の皮膚の消毒を厳重に行ってください。 (検体の取り扱い方) 無菌的に採取した髄液は速やかに検査室に提出してください。細胞数等の他の検査を同時に行う場合はできるだけスピッツを別に分けて提出してください。
腹水、胸水、関節液等の穿刺液	⑳ ㉑	1 mL 以上	(採取時期) 化学療法前に無菌的に採取してください。
眼脂、角膜擦過物	㉑	適量	(採取上の注意) 点眼麻酔剤には抗菌作用があるので、検体採取時には使用しないでください。
胆汁、十二指腸液 (シードチューブ®II '栄研' で提出されれば一般細菌、嫌気性菌とも同一検体で測定可能です)	⑳ ㉑	5~10 mL	(採取上の注意) 検体採取後、シードチューブ®II '栄研' またはシリンジのまま提出される場合は、空気の混入を避けて提出してください。
胃液	⑳	5~10 mL	処置室または病棟での採取

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

検体の種類	採取容器	検体量	採取条件
カテーテル先端	⑱	適量	(注意) 分離菌評価のため、できるだけ血液培養を同時に提出してください。生食を加えないでください。
体内挿入器材	⑱	適量	処置室または病棟での採取
ドレーン排液	⑱ ㉔	5~10 mL	嫌気性菌を疑う場合は、シードチューブ®Ⅱ ‘栄研’ で採取してください。
CAPD 液	⑱ ㉓	5~50 mL	処置室または病棟での採取
生検組織材料	⑱ ㉒ ㉔	適量	嫌気性菌を疑う場合は、シードチューブ®Ⅱ ‘栄研’ で採取してください。
その他皮膚、爪等	⑱ ㉑ ㉒	適量	処置室または病棟での採取
術前 MRSA 検査	㉕	適量	シードスワブ γ3 号での採取
Film Array	⑱ ㉓	髄液 0.5~1ml 鼻腔咽頭拭い液 適量 血液培養陽性液 適量	呼吸器パネルの鼻腔咽頭拭い液は㉓の容器で採取してください。 血液培養パネルは血液培養陽性液で実施。

外注検査項目については、各外注委託先の総合検査案内に準ずる。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.6 生理検査

3.6.1 項目一覧

1) 心電図検査室

検査項目	検査方法	検査所要時間
心電図（標準 12 誘導）	安静仰臥位で標準 12 誘導記録	約 10 分
マスター2 階段運動負荷試験	マスターの 2 階段の昇降を 1 分 30 秒から 4 分 30 秒行い、負荷直後、3 分後・5 分後の標準 1 2 誘導を記録する。	約 20 分
体表面心電図（レートポテンシヤル）	ベクトルマグニチュード法を用い、QRS 200 拍の平均加算により QRS 終末部の微小遅延電位を記録する。	約 20 分
自律神経機能検査（深呼吸法）	10 分安静後、安静時と深呼吸時の R-R 間隔 100 拍の変動（Mean, SD, CV, max/min）を計測する。	約 15 分
自律神経機能検査（立位）	10 分安静後、安静時、起立直後、起立 5 分後の R-R 間隔 100 拍の変動（Mean, SD, CV, max/min）を計測する。	約 15 分
起立性調節試験	10 分安静後の心電図を記録し、安静時、起立直後、5 分後、10 分後、15 分後の四肢誘導、心拍数、血圧を記録測定する。	約 20 分
ホルター心電図	胸部に 2 c h または 3 c h の電極を装着し、レコーダで 24 時間心電図を記録する。	約 20 分
脈波伝搬速度検査（PWV・ABI）	血管の硬さを計測するため、心電図、心音、両手両足の血圧・脈波を同時測定し、脈波の伝搬速度を算出する。	約 15 分
トレッドミル運動負荷試験	トレッドミルを用いて、年齢最大目標心拍数の 85 % 程度までの運動負荷を行いながら心電図を記録する。	約 30 分

※ホルター心電図検査所要時間にはレポート解析時間は含まれません。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

2) 肺機能検査室

検査項目	検査方法	検査所要時間
肺活量 (VC)	安静換気を数回測定した後、最大吸気位、最大呼気位まで呼出し、肺の容量を測定する。	約 10 分
努力性肺活量 (FVC)	最大吸気位よりできるだけ速く呼出し、1 秒率などを測定し、気道の閉塞状態を検査する。	約 10 分
機能的残気量 (FRC)	ヘリウムガスを用いて安静換気を 3～5 分行い機能的残気量を測定する。	約 20 分
クロージングボリューム (CV)	最大呼気位より、ゆっくりと 100 %酸素を最大吸気位まで吸気し、ゆっくり最大呼気位まで呼出し、第Ⅲ相の傾き (ΔN_2) および第Ⅳ相 (CV) を測定し、末梢気道病変を検査する。	約 20 分
肺拡散能力 (DLCO)	最大呼気位から 4 種混合ガスを急速に最大吸気位まで吸気、10 秒息止め後、急速に呼出し CO ガスの吸収量を測定し、肺拡散能を検査する。	約 15 分
気管支可逆性試験 (BRI)	気管支拡張剤吸入前後の FVC を測定する。それぞれの 1 秒量の改善量と改善率を算出し、可逆性の有無を検査する。	約 30 分
広域呼吸抵抗 (モストグラフ)	口元から広域周波数を含む圧をかけた状態で安静換気を行い、呼吸抵抗を測定する。	約 20 分
気道過敏性試験 (アストグラフ)	低濃度 (49 $\mu\text{g/ml}$) から徐々に高濃度までのメサコリンを吸入し、その間の呼吸抵抗を測定し、気道の過敏性を検査する。	約 30 分
基礎代謝 (BMR)	安静仰臥位の状態で安静換気を 6 分間行い、その間の酸素摂取量を測定し、基礎代謝量、基礎代謝率を検査する。	約 30 分
心肺運動負荷試験	運動負荷 (エルゴメーター) 中の酸素摂取量、二酸化炭素排出量、換気量及び ECG、血圧の変化を測定し、運動対応能を検査する。	約 30 分
簡易終夜睡眠ポリグラフ	口鼻、胸腹、SpO ₂ のセンサーを装着し、睡眠中の呼吸状態を記録して無呼吸の種類と無呼吸低呼吸指数 (AHI) を検査する。	一晚
終夜酸素飽和度測定	睡眠中に指にセンサーを付け SpO ₂ を測定する。	一晚
呼気 NO 検査	最大呼気位から最大吸気し、所定の速度で呼出し呼気 NO 濃度を測定する。好酸球気道炎症のモニタリングとしての検査。	約 10 分

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3) 脳波検査室

検査項目	検査方法	検査所要時間
普通脳波	10/20 法により電極を装着し単極誘導、双極誘導で記録する。	約 50 分
負荷脳波	普通脳波に加え、睡眠脳波、音刺激、光刺激、過呼吸を行う。	約 1 時間
ポリグラフ+脳波	眼球運動、筋電図等を脳波と共に記録する。	約 1 時間
終夜脳波	10/20 法により電極を装着し、ポータブル脳波記録装置をベッドサイドに設置終夜記録する。	-
誘発筋電図		
NCV (H 波、F 波含む)	パルス電流 (以下電気刺激) で末梢神経を刺激し、導出した活動電位から速度、振幅などを求める。	約 30 分
Blink Reflex	三叉神経をランダムに電気刺激し、眼輪筋より得られた 2 種類の M 波の潜時から、この反射経路の障害を評価する。	約 30 分
反復刺激試験	低～高頻度刺激で神経を電気刺激し、得られた M 波振幅の漸減、漸増現象の有無をみる。	約 30 分
ENoG	主に Bell 麻痺の経過観察に有用で顔面神経を電気刺激し、眼輪筋と口輪筋から得られた M 波の潜時と振幅を計測する。	約 30 分
大脳誘発電位		
聴性脳幹反応 (ABR)	ヘッドホから音刺激を与え、頭皮上から 10 ms 以内に誘発される電位で、聴神経路や脳幹部の障害を評価する。	約 1 時間
中間潜時反応 (MNR)	音刺激によって頭皮上から誘発される誘発電位のうち ABR に続いて 50 ms 以内に出現する反応。	1 時間～2 時間
頭頂部緩反応 (SVR)	ABR が特殊聴覚路を経路とする反応であるのに対し SVR は非特種的広範投射系を経路とする電位で大脳皮質広範で記録される 500～1000 ms の間に出現する反応。	1 時間～2 時間
体性感覚誘発電位 (SEP)	四肢の知覚神経に電気刺激を与えることにより頭皮上から誘発される電位で、末梢から中枢に至る知覚神経系の障害を評価する。	約 1 時間
C-Reflex	末梢神経を電気刺激し、得られた SEP と反射波 (C-Reflex) から、大脳皮質も含め、この反射経路の機能評価を行う。	約 1 時間
運動準備電位 (MRP)	随意運動に伴い頭皮上から記録される電位で随意運動開始時点をトリガーにその前後の脳波を平均加算する方法。	1 時間～2 時間

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

事象関連電位 (ERP)	種類の異なった音 (画像) などをランダムに聴かせ (見せ)、一方の音 (画像) だけを数えさせる。この時の認識反応を頭皮上から導出する。300 ms あたりに反応波形が出現する。認知能力の評価として有用。	1 時間～2 時間
--------------	---	-----------

- * 眼底カメラ (内分泌代謝科のみオーダー可)
- * ASSR (耳鼻科のみオーダー可)

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

4) 超音波検査室

検査項目	検査方法	検査所要時間
腹部 (肝・胆・膵・脾・腎)	超音波診断装置(Bモード断層法)を用い検査する。	20分～40分
腹部+婦人科または泌尿器 (肝・胆・膵・脾・腎・膀胱・子宮・卵巣・前立腺)	尿充満後、超音波診断装置(Bモード断層法)を用い検査する。	20分～40分
腎 (腎・膀胱・子宮・卵巣・前立腺)		20分～40分
腹部血管 (腹部大動脈・腎動脈)	超音波診断装置(Bモード断層法・ドプラ法)を用い検査する。	30分～40分
心臓	超音波診断装置(Bモード断層法・Mモード法・ドプラ法)を用い検査する。	30分～40分
乳腺	超音波診断装置(Bモード断層法)を用い検査する。	20分～30分
頸部 (甲状腺・副甲状腺・顎下腺・耳下腺・リンパ節)		20分～30分
頸動脈	超音波診断装置(Bモード断層法・ドプラ法)を用い検査する。	30分～40分
下肢深部静脈		30分～60分
下肢表在静脈		70分～120分
下肢動脈		40分～60分
その他(上記以外)	超音波診断装置(Bモード断層法)を用い検査する。	20分～30分

※検査時間は所見の有無によって上記、所要時間を超えることがあります。

検査所要時間にはレポート作成時間および判読までの時間は含まれません。

また、乳腺、頸部、その他の項目で穿刺吸引細胞診を実施する場合30分程度延長となります。

* 生理検査は報告書に判定結果や判読医による診断結果が記載されているため、検査案内書に基準値・正常値は記載していない。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.7 病理検査

3.7.1 項目一覧

1) 組織診断検査

検査項目	提出材料	採取容器	保存	所要時間	検査方法
組織診断検査	10%中性緩衝ホルマリン固定検体(生検、内視鏡検体など)	㊸㊹などホルマリンの入った密閉容器	室温	3日～7日*1	病理専門医による検鏡診断
	未固定検体(手術検体など)	専用タッパー、袋など	室温	8日～21日*1	
	セルブロック用液状検体(体腔液など)*2	500mLのボトルやシリンジ、スピッツなどの検体が漏れない容器	室温*3	4日～7日	
	蛍光抗体用凍結組織検体	㊺	-80℃～-60℃	14日～30日	蛍光抗体法(凍結切片) 病理専門医による検鏡診断

*1 脱脂処理や脱灰処理が必要な症例に関してはさらに日数を要する場合がある。*2 透明な検体のセルブロック作製は不可。

*3 原則14時までに提出する。受付時間内に提出できない場合は冷蔵保存のうえ、翌日の受付時間内に提出する。

2) 術中迅速診断

検査項目	提出材料	採取容器	保存	所要時間	検査方法
術中迅速組織診断	未固定組織	専用タッパー、袋など	室温	15分～45分	病理専門医による検鏡診断
術中迅速細胞診断	胸水・腹水・胸腔洗浄液・腹腔洗浄液	㊸	室温	25分～50分	細胞検査士によるスクリーニング 病理専門医による検鏡診断

3) 細胞診断検査

検査項目	提出材料	採取容器	固定液	保存	所要時間	検査方法
細胞診断検査	スライドガラス塗抹標本(婦人科、呼吸器、穿刺吸引材料など)	/	95%エタノール	室温	2日～7日	細胞検査士によるスクリーニング 病理専門医による検鏡診断
	喀痰	㊺	/	室温*1		
	尿	㊸	/	室温*1		
	体腔液(胸水、腹水、心嚢水、脳脊髄液など)、穿刺液	㊸ ㊹	/	室温*1		
	胆汁、膝液	㊸	/	2℃～8℃(氷冷)*1		
	穿刺吸引材料の液状検体(リンパ節、甲状腺、乳腺など)	㊸ ㊹	/	室温		

*1 細胞変性を防止するため、原則直ちに提出する。

直ちに提出できない場合は冷蔵保存のうえ、受付時間内に提出する。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.7.2 容器一覧

容器 No.	容器	容器名称	検査項目	備考
③⑩		10%中性緩衝ホルマリン容器(25 mL)	生検検体(組織診断検査)	検体がホルマリンに浸透し固定されるように、十分な大きさの容器に入れる。
③⑪		広口 T 型瓶 (300 mL)	生検検体、手術検体(組織診断検査)	検体がホルマリンに浸透し固定されるように、十分な大きさの容器に入れる。
③⑫		クリオモルド 2 号	蛍光抗体用検体(蛍光抗体法)	容器の底に組織検体があることが分かるようにコンパウンド(凍結組織用包埋剤)を入れ、凍結させて提出する。
①⑮		新尿ハルンカップ	尿(細胞診断検査)	蓋を確実に閉める。
①⑱		穿刺液用滅菌スピッツ	尿、気管支洗浄液や吸引喀痰などの呼吸器検体、膿材料、穿刺液、体腔液(胸水、腹水、心嚢水、脳脊髄液、関節液など)、胆汁、腓液など(細胞診断検査) 生検組織材料(組織診断検査)	容器にヒビなど破損がないことを確認し、蓋を確実に閉める。
②⑫		滅菌 PP スクリューコップ	喀痰(細胞診断検査)	蓋を確実に閉める。
②⑬		滅菌遠心チューブ 50 mL	⑱と同様	容器にヒビなど破損がないことを確認し、蓋を確実に閉める。

*セルブロックの検体は 500 mL のボトルやシリンジ、スピッツなどの検体が漏れない容器で提出する。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3.7.3 検体採取法

検体の種類	採取容器	検体量	採取条件
生検検体 手術検体	③⑩ ③⑪など	適量	採取した組織は自家融解や乾燥から防ぐため、直ちに材料に適した濃度のホルマリン液が入った容器に入れて固定する。
蛍光抗体用凍結組織検体	③⑫	適量	採取後は、容器の底に組織検体があることが分かるように凍結させて提出する。
スライドガラス塗抹検体 (婦人科、呼吸器、 穿刺吸引材料など)		適量	スライドガラスに塗抹した検体は、塗抹後直ちに 95%エタノールに入れて固定する。 造血器疾患が疑われる検体の場合は、メイギムザ染色標本用に乾燥固定させたスライドガラスも提出する。 採取部位の区別がある場合は、必ず採取部位を明記する。
自然尿	①⑤ ①⑧	5 mL～50 mL	自然尿は早朝尿を避け、随時尿を提出する。
カテーテル尿	①⑤ ①⑧	5 mL～10 mL	カテーテルバックに留置した尿は避ける。
喀痰	①⑧ ②② ②③	2 mL～7 mL	自力で喀出できない場合は、誘発喀痰法でも良い。 唾液は不可
気管支洗浄液	①⑧ ②③	2 mL 以上	
気管支ブラッシング	①⑧ ②③	2 mL 以上	
膿、瘻創、耳漏、創部	①⑧	適量	
脳脊髄液	①⑧ ②③	0.5 mL 以上	
体腔液(胸水、腹水、心嚢水、 関節液など)、穿刺液	①⑧	5 mL～10 mL	抗凝固剤の添加は不要 セルブロック作製では、200 mL～500 mL 程度が望ましい(検体中の細胞量による。透明な検体のセルブロック作製は不可。) 検体保存を希望の場合は、さらに多くの検体量が必要な場合がある。
眼科領域材料	①⑧	適量	
胆汁、膵液	①⑧	1 mL～10 mL	氷冷して速やかに提出する。
胆管擦過、膵管擦過	①⑧	適量	
膵の EUS-FNA	①⑧	2 mL～10 mL	

外注検査項目については、各外注委託先の総合検査案内に準ずる。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

4. 時間外緊急検査項目一覧

<業務時間>

平日 時間外(夜間) 16:00 ~ 翌9:00

休日 24時間対応

	検査項目
一般検査	尿一般定性検査(色調・比重・pH・蛋白質定性・糖定性・ウロビリノーゲン・ビリルビン・ケトン体・潜血反応・亜硝酸塩・白血球)・尿中 UN・尿中クレアチニン・尿中 Na・尿中 Cl・HCG 定性髄液検査(色調・濁度・キサントクロミー・細胞数・細胞分類・蛋白定量・糖定量・クロール・LDH)・透析液検査(細胞数のみ)・穿刺液(細胞数のみ)・パラコート定性・有機リン定性・尿中乱用薬物検査
血液検査	WBC・RBC・Hb・Ht・MCV・MCH・MCHC・PLT・網状赤血球数・白血球分類・PT・APTT・ATIII・フィブリノーゲン定量・Dダイマー・FDP
生化学検査	CRP・TP・ALB・BUN・クレアチニン・尿酸・アンモニア・総ビリルビン・eGFR 直接ビリルビン・アンバウンドビリルビン・Na・K・Cl・Ca・イオン化 Ca・IP・Mg・Fe・UIBC・AST(GOT)・ALT(GPT)・ALP・AMY・リパーゼ・CHE・CK・CK-MB 活性・γ-GT・LDH・血糖・TG・総コレステロール・HDL-コレステロール・LDL-コレステロール・トロポニン T 定性・フェノバルビタール・フェニトイン・カルバマゼピン・バルプロ酸・テオフィリン・ジゴキシン・リチウム・バンコマイシン・メソトレキセート・シクロスポリン・タクロリムス・エタノール・血液ガス・代謝項目・ヘモグロビン分画
免疫血清検査	RPR 定性・HBs抗原・HCV 抗体・HIV 抗原抗体・インフルエンザ AB 抗原・アデノウイルス抗原・ヒトメタニューモウイルス抗原・尿中肺炎球菌莢膜抗原・尿中レジオネラ LPS 抗原・RSV 抗原・A 群溶連菌抗原・ノロウイルス抗原・便中ロタ、アデノウイルス抗原・NT-proBNP・トロポニン T 定量・SARS-CoV-2 迅速核酸検出(Liat)
細菌検査	抗酸菌染色(ガフキー至急の場合、喀痰・経気管吸引物のみ)

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

5. 検査依頼

オーダーリングシステムによる依頼と伝票(特殊項目など)による依頼がある。

なお、口頭による依頼は受け付けない。

5.1 オーダーリングシステムによる依頼

医療情報システムから検査依頼を行う。

- 1) 電子カルテシステムより担当医が患者情報画面を開く。
- 2) 検査>検体、細菌、病理、生理の画面を開き、必要な検査を依頼する。
- 3) ラベルと採取指示リストが発行された場合は、ラベルを採取検体に貼り採取指示リストと一緒に検査室へ提出する
- 4) 外来で採取場所が採血室の依頼の場合、採血受付を行うと
BC-ROBO より採血管が準備される。検体採取後は速やかに検査室に搬送する。
病棟予約の場合、予約前日の午後(3時頃)に医療情報システムの患者情報により予約日の採取指示リストと採血管をBC-ROBOで病棟ごとに準備する。

5) 病理検査依頼

(1) 組織診断検査

電子カルテで組織診オーダーを入力する。出力された検査申込書にシェーマなどを追記することも可能である。臨床経過および所見などは詳細に入力する。また、複数個、複数部位の検体を提出する場合は、検体との照合のために臓器名や部位、容器 No、提出個数などを必ず記入する。提出検体と検査申込書を一緒に病理診断部に提出する。

(2) 術中迅速診断

術中迅速診断は予約制であるため、前日までに電子カルテで術中迅速オーダーを入力する。依頼目的、臨床経過および所見などは詳細に入力する。

(3) 細胞診断検査

電子カルテで細胞診オーダーを入力する。臨床経過および所見などは詳細に入力する。出力された検査申込書にシェーマなどを追記することも可能である。また、複数個、複数部位の検体を提出する場合は、検体との照合のために検体名や部位、容器 No、提出個数などを必ず記入する。提出検体と検査申込書を一緒に病理診断部に提出する。

5.2 伝票による依頼

5.2.1 特殊項目

- 1) 指定の用紙に、患者 ID、氏名、生年月日、性別、採取日、検査項目(検体種別)、主治医名等、必要事項を記入する。
- 2) 採取検体に、患者 ID、氏名等を記入し、伝票とともに検査室へ提出する。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

5.2.2 システムダウン時

- 1) 担当医が指定の用紙（マークシート）に、患者 ID、氏名、生年月日、性別、所属採取日、検査項目（検体種別）、主治医名等、必要事項を記入する。
- 2) 採取検体に患者 ID、氏名等を記入し、マークシートとともに検査室へ提出する。

6. ラベル内容

「検査受付番号」、「検査項目」、「緊急の有無」、「患者氏名」、「患者 ID」、「所属」、「採取容器」、「バーコード」、「検査項目詳細」、「採取日」

7. 検体採取手順

7.1 外来検体

- 1) 自動受付機のバーコードリーダーで呼出し端末もしくは再来受付票のバーコードを読み取る。
- 2) 自動受付機から「整理券」、ハルンカップが発行される。
採血のみの場合は整理券のみ、採血と採尿の場合は整理券とハルンカップ、採尿のみの場合はハルンカップが発行される。
- 3) BC-ROBO で採血管が作成される。
- 4) 採血管とラック内の採取指示ラベルを照合し間違いのないことを確認する。
- 5) 採血は整理券番号順に順次行う。

7.2 病棟検体

- 1) 翌日分の検査依頼の出力をする。採取指示リストおよび BC-ROBO でラベル・採血管が作成される。（土日祝日分は前稼働日に作成する）
- 2) 手貼りラベルが出力されたものは、指定された専用容器を準備する。
- 3) 採取指示リストの検体番号と袋の検体番号、専用容器が合っている事を確かめ、ステープルで留める。
- 4) 病棟ごとにまとめて、病棟に届ける。

7.3 検体採取方法

7.3.1 血液採取

1) 採血法

「標準採血法ガイドライン」に準じて血液採取を行う。

- (1) 患者自身に氏名・生年月日を言ってもらおう。
* 話せない患者は別の方法で確認する。
- (2) 採取指示ラベルの検体番号と採血管の検体番号、患者氏名が一致していることを確認する。（複数の依頼の場合、ラベルに表示されない番号がある）

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

*食抜ありの場合は飲食の有無と時間を確認する。

*尿検査がある場合は採尿の未採取、既採取を確認する。

*採取指示ラベルのコメントを確認する。

(寒・高：採取指示ラベル表示、チ・損・倒・駆・難：画面表示)

チ：アルコール消毒禁・・・ヘキシジン消毒

寒：寒冷凝集有り・・・血算・輸血の採血管を加温して採血後すぐ測定

高：ヘマトクリット高値・・・血清の採血量を増やす

損：神経損傷・・・患者から聞き取りを行い十分に注意して採血を行う

倒：転倒注意・・・患者から聞き取りを行いベッドで採血などの対応をする

駆：駆血注意・・・皮下出血し易いため注意

難：採血困難・・・患者から聞き取りを行い十分に注意して採血を行う

(3) 採血を実施する。

(4) 穿刺部位は、そのまま消毒綿を当てて圧迫して止血する。

(5) 穿刺部に絆創膏を貼り、5分間押さえる様に言う。

*押さえられない場合や止血しづらい方は自着性伸縮包帯を巻き、10分位ではずすように伝える。

(6) 伝票（特殊項目など）の検体提出の場合、伝票と検体を一緒にして提出する。

(7) 検体は受取確認を行い、搬送まで依頼ラベルの指示に従い所定の場所に保管する。

(8) 検体採取で使用した材料は感染防止対策マニュアルに準じて廃棄処理を行う。

2) 採血前に処置が必要な検査項目

(1) グルコース負荷試験

① グルコース負荷試験（75GTT）

a. 依頼がグルコース負荷試験「トレラン G75」であることを確認する。

b. 食事抜きである事を確認する。

c. 採血管を確認し、負荷前血糖採血を実施する。

d. 指示によるトレラン G75 を全量飲んでもらう。

e. 指定された時間に再度採血を実施する。

f. 採血後、受取確認を行い搬送する。

* 採血時間は担当医の指示に従う。

② グルコース負荷試験（50GTT）

a. 依頼がグルコース負荷試験「トレラン G50」であることを確認する。

b. 指示によるトレラン G50 を全量飲んでもらう。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

- c. 指定された時間に再度採血を実施する。
 - d. 検体は受取確認を行い搬送する。
 - ※ 採血時間は担当医の指示に従う。
- (2) レニン・カテコラミン・アルドステロン・コルチゾール,ACTH 等安静採血
- ① 患者をベッドに案内し安静にしてもらう。
 - ※ 睡眠は良いが、携帯操作・読書・会話・頻回な寝返り等は不可。
 - ② 採血管を確認し、仰臥位で採血を実施する。
 - ③ 検体は受取確認を行い搬送する。
 - ※ 安静時間は担当医の指示に従う。
- (3) カプトリル負荷試験
- ① 患者をベッドに案内し 30 分安静にしてもらう。
 - ※ 睡眠は良いが、携帯操作・読書・会話・頻回な寝返り等は不可。
 - ② 採血管を確認し、仰臥位で負荷前採血を実施する。
 - ③ カプトリルを服用する。
 - ④ 60 分安静にする。
 - ⑤ 負荷後の採血を仰臥位で実施する。
 - ⑥ 検体は受取確認を行い搬送する。
 - ※ 安静時間と負荷時間は担当医の指示に従う。
- (4) ホルモン負荷試験
- ① 採血管を確認し、負荷前採血を実施する。
 - ① 処置室で注射を施行する。
 - ② 指定された時間に負荷後の採血を実施する。
 - ④ 検体は受取確認を行い搬送する。
- (5) 薬物負荷試験
- ① 採血管を確認し、負荷前採血を実施する。
 - ② 持参した薬剤を服用する。
 - ③ 指定された時間に負荷後の採血を実施する。
 - ④ 検体は受取確認を行い搬送する。
 - ※ 負荷時間は担当医の指示に従う。
- 3) 採血時の注意点
- (1) 特殊項目の採血に注意する。
- ① LPL 検査は、ヘパリンを投与後に採血するので、処置室で行う。
採取ラベルに[注射]と印字される。
 - ② パックスジーン用の採血管タイプは、専用の翼状針セットを使用する。
ニプロのホルダーは使用出来ない。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

- ③ β -トロンボグロブリンや血小板第4因子の採血（特Q）は、採血時に駆血帯をせずに、21ゲージの採血針を用い、分注はキャップを外して静かに分注するなど、細かく指定されている。採血後も、直接SRLに搬送する。
- ④ EGFR 遺伝子変異解析の採血（M17）は、遠心条件と分離スピッツが専用になるので、採血後、直接LSIに搬送する。
※採取ラベルに印字されている情報に注意する。
- (2) 安静時の採血は、ベッドに寝かせる際に名前の確認、食事の有無、採血の腕等をきちんと確認し、採血時にはファイル等で名前の確認をするなど、採血時の会話は最小限に止める。
- (3) ヘパリン採血不可の対応
ヘパリン採血不可項目には検査項目の依頼時、Jumpのオーダーボタンおよび指示書の項目に★印がついている。ヘパリン採血しないように注意が必要。

7.3.2 尿採取

- 1) 尿は清潔な容器に採る。尿検査における最も一般的な採尿法は自然排尿で、採尿の際に前半の尿は捨て中間尿を採取する。できるだけ速やかに検査を行い、尿の変質や腐敗による結果の過誤を防ぐ。特に、女性の採尿の場合は、膣・外陰部由来の混入物を避けるため、局所を脱脂綿またはガーゼなどで清拭後、中間尿を採取することが望ましい。

※中間尿

最初の尿は採取せず、排尿を止めずに途中の尿を採尿容器に採取する。最後の尿も採取せず廃棄する。

2) 採尿方法での留意事項

- (1) 尿の種類および随時尿、中間尿以外の採尿方法（早朝尿、初尿、カテーテル尿、尿路変更術後尿など）を明記する。
- (2) 採尿前に尿道口を清拭することが望ましい。
- (3) 防腐剤は添加しないことが望ましい。24時間蓄尿では検査目的により防腐剤や保存剤を使用することがある。
- (4) 採尿後速やかに検査室に提出する。
- (5) 確認試験も考慮し50 mL以上の尿の採取が望ましい。
- (6) 生理中の場合にはバーコードラベルに明記する。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

3) 尿の種類

(1) 採尿時間による尿の種類

- ① 早朝尿（起床時第1尿）
- ② 随時尿
- ③ 24時間尿（蓄尿）（12時間尿や2時間尿もあり）
- ④ 負荷後尿
- ⑤ 時間尿

(2) 目的による尿の種類

- ① 自然尿
 - a. 全尿
 - b. 部分尿（初尿・中間尿）
- ② カテーテル尿
- ③ 膀胱穿刺尿
- ④ 分杯尿（2杯尿、3杯尿）
- ⑤ 回腸導管尿（尿路変更術後尿）

7.3.3 便採取

便検査用容器か細菌検査用容器に入れて提出する。

年齢や検査によってはオムツやスワブで提出する場合もある。

7.3.4 細菌検査材料採取

検体はなるべく無菌的に採取する。

採取後は速やかに検査室に搬送する。

7.3.5 病理検査材料採取

1) 組織診断検査

- (1) 摘出した組織は自家融解・乾燥を防ぐため、直ちに材料に適した濃度のホルマリン液が入った容器に入れて固定する。なお、検体組織にホルマリンが浸透するように、十分な大きさの密閉できる専用容器（タッパーなど）に入れる。
- (2) 固定容器には、患者氏名を必ず明記する。複数部位採取の際には採取部位（臓器名や容器 No.など）も明記する。
- (3) ホルマリン未固定検体での提出の場合は、速やかに病理診断部に提出する。
- (4) 蛍光抗体法の検体は、採取後はクリオモルドの底に組織検体があることが分かるようにコンパウンド(凍結組織用包埋剤)を入れ、凍結後に提出する。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

2) 術中迅速診断

- (1) 未固定検体のため、速やかに提出する。併せて提出する迅速用の黄色封筒に、患者氏名、検体名、手術室や連絡方法などを明記する。
- (2) 術中迅速組織診断検体の場合は、専用容器（タッパーなど）や袋に入れて提出する。
- (3) 術中迅速細胞診検体の場合は、破損のない容器に検体を入れて蓋を確実に閉め、ビニール袋に入れてから迅速用の黄色封筒に入れて提出する。容器には必ず患者氏名を明記する。

3) 細胞診断検査

(1) スライドガラス塗抹検体(婦人科、呼吸器、穿刺吸引材料など)

スライドガラスに塗抹後、直ちに固定液に浸漬し(湿固定)、固定液に浸漬したまま提出する。スライドガラスのフロスト面に鉛筆で患者氏名を明記する。同一患者で2か所以上違う部位から採取した場合、スライドガラスのフロスト面に採取部位も明記する。

造血器疾患が疑われる検体の場合、メイギムザ染色標本用に乾燥固定させたスライドガラスも提出する。

(2) 呼吸器関連

同一患者で2種類以上の検体を採取した場合、容器に採取部位も明記する。結核や抗酸菌、COVID-19の感染症疑いの場合、メイギムザ染色やチールネルゼン染色は行わない。

(3) 喀痰

生痰を提出の場合は、滅菌PPスクリューコップに入れて提出する。水で口を数回ゆすぎ、強い咳払いをしながら喀出する。唾液は不可。自力で喀出できない場合は、誘発喀痰法でも良い。

(4) 尿

自然尿は早朝尿を避け、随時尿を提出する。「7.3.2 尿採取」の項目に準ずる。

(5) 体腔液

抗凝固剤の添加は不要だが、速やかに提出する。セルブロック作製では、200 mL～500 mL程度が望ましい(検体中の細胞量による。透明な検体のセルブロック作製は不可。)

検体保存を希望の場合は、さらに多くの検体量が必要な場合がある。

(6) 胆汁・膵液

採取後は氷冷して早めに提出する。同一患者で検体を複数回採取した場合、容器に区別ができるようにする。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

(7) 穿刺吸引材料（液状）

同一患者で 2 か所以上違う部位から採取した場合は、容器に採取部位も明記する。

(8) 脳脊髄液

採取後は早めに提出する。

透明な検体のセルブロック作製は不可。

8. 検体搬送手順

検体を搬送する場合は、密閉された梱包容器またはプラスチック製の密閉容器内容等を使用して、検体の紛失や破損がないようにする。また、検体の可視化を避け、個人情報保護ができるよう注意する。

9. 検体受付手順

9.1 受付場所

1) 本館採血室（内 2212）平日 業務時間内（7:30～17:15）

2) 子ども医療センター検体検査室（内 7653,7654）

平日 業務時間内（8:30～17:15）

3) 本館検査室（内 2207,2214）24 時間受付

4) 新館検査室（内 2707）24 時間受付

5) 病理診断部受付（内 2257、2256）平日 業務時間内（8:30～17:15）

検体処理が必要なため、病理検体や細胞診検体を 17:00 までに提出する。

平日時間外や休日は原則受け付けない。

ホルマリン及びエタノール保存検体や乾燥標本は室温保存、他の検体は冷蔵保存する。（原則として臨床検査部では、病理検体は預からない。）

6) 輸血検体は輸血・細胞移植部（内 2132,2133）に提出する。24 時間受付

7) 本館生理検査室（内 2239）平日 業務時間内（7:30～17:15）

9.2 検体受入不可基準

1) 検体のラベル表示不良

(1) ラベルなし

(2) 2 名以上の氏名が記載されたラベルが貼付された検体

(3) 依頼内容と検体ラベルの不一致（氏名/ID/日付違い）

2) 検体の不良

(1) 結果を無効とするような不適切な容器、または防腐剤

(2) 温度管理がされていない状態での保管

(3) 検査に適してない検体（溶血、脂肪血などの干渉、凝固検体）

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

- (4) 採取量が過不足な検体
- 3) 検査申込書の不良
 - (1)検査申込書にバーコードがない
- 4) 病理検査
 - プリオン病（クロイツフェルト・ヤコブ病等）、またはプリオン病が疑われる場合の検体

9.3 生理機能検査受入不可基準

- 1) 肺機能検査
 - (1) 結核等飛沫感染がある場合。
 - (2) 胸部不快感や胸痛、腹痛などの症状がある場合。
 - (3) 理解力が非常に乏しく、検査の方法を理解できない場合。
 - (4)肺活量(VC)が1 L未満のDLco検査。
 - (5) 肺機能検査問診票に記載の相対的禁忌事項 に該当する項目が「はい」である場合、肺機能検査問診票フローチャートに従い、依頼医に連絡し、依頼医が「検査は不可能」と判断した場合。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

ID _____ 氏名 _____ 記入日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

肺機能検査を受ける患者さんへ

(この用紙は検査当日に肺機能検査室までご持参ください)

肺機能検査は、力いっぱい息を吸い込んだり、吐き出したりする検査です。
正しく肺機能を計測するために、同じ検査を複数回行います。検査には患者さんのご協力が不可欠ですので、ご理解のほどよろしくお願いいたします。
検査を行うにあたり、下記の間診票をご記入ください(「はい」か「いいえ」のいずれかに○をつけてください)。

1. 気胸と言われたことがある	はい	いいえ
2. 血痰が出ている	はい	いいえ
3. 脳動脈瘤と言われたことがある	はい	いいえ
4. 1か月以内に脳もしくは眼の手術を受けた	はい	いいえ
5. 1か月以内に胸部もしくは腹部の手術を受けた	はい	いいえ
6. 1週間以内に耳や副鼻腔の手術を受けた	はい	いいえ
7. 1週間以内に心筋梗塞と診断された	はい	いいえ
8. 肺塞栓症(肺血栓塞栓症、エコノミークラス症候群)と言われたことがある	はい	いいえ
9. 心不全や不整脈の治療中である	はい	いいえ
10. (8および9が「はい」の方のみ)主治医から力仕事やいきむことを控えるように指示されている	はい	いいえ
11. 1か月以内に新たに出現した胸部の不快感や痛み、息苦しさがある	はい	いいえ
12. (女性の方のみ)妊娠中である	はい	いいえ
13. 1か月以内にコロナウイルスに感染した	はい	いいえ
14. タバコをこれまでに吸ったことがある	はい	いいえ
15. (14. が「はい」の方のみ) 1日平均 _____ 本 _____ 歳～ _____ 歳		

※現在喫煙中の方は最後にタバコを吸った日時を教えてください：
_____ 月 _____ 日 午前/午後 _____ 時頃

上記、(1)～(5)の場合は、依頼医に検査ができない旨の了承を得る。

2) 心電図検査

(1) 心電図

- ① 四肢や全身の動きを止められず、電極の装着が困難な場合。
- ② 検査の過程を説明しても理解力が乏しく、協力が得られない場合。
- ③ 検査施行により、患者の身体に大きな影響が考えられる場合。
- ④ 感染症患者の場合。(安静時心電図はポータブル検査で対応)

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

(2) マスター2 階段負荷試験（心電図受入不可基準に加えて）

① 運動負荷試験の禁忌に当てはまる場合。

絶対禁忌
<ul style="list-style-type: none"> ① 急性心筋梗塞発症早期、高リスクの不安定狭心症 ② コントロール不良の不整脈 ③ 症候性高度大動脈弁狭窄 ④ 急性あるいは重症心不全 ⑤ 急性肺塞栓または肺梗塞 ⑥ 急性心筋炎または心膜炎 ⑦ 解離性大動脈瘤などの重篤な血管病変
相対禁忌
<ul style="list-style-type: none"> ① 左冠動脈主幹部の狭窄 ② 中等度の狭窄性弁膜症 ③ 高度の電解質異常 ④ 重症高血圧 ⑤ 頻脈性不整脈または徐脈性不整脈 ⑥ 閉塞性肥大型心筋症などの流出路狭窄 ⑦ 運動負荷が十分行えない精神的・身体的障害 ⑧ 高度房室ブロック

② 階段の昇降が難しい場合。

(3) ホルター心電図検査

① 検査に対して、同意が得られない場合。

② 胸部を使用する検査、または処置など装着から 24 時間以内にある場合。

③ 翌日の記録器返却が困難である場合。

* 上記、(1)～(3)の場合は、依頼医に検査ができない旨の了承を得る。

3) 脳波検査

(1) 検査に対して、同意が得られない場合。

(2) 人工呼吸管理中の患者や感染症患者。(ポータブル検査で対応)

(3) 外傷や術後など頭部に広汎な傷があり電極装着できない場合。

(4) 安静が保てない患者。

4) 超音波検査

(1) 全身状態が悪い患者。(但し、主治医同伴でおこなえれば可能)

(2) せん妄など、検査への協力が得られない患者。(但し、主治医同伴で行えれば可能)

(3) 検査に同意が得られていない患者。

(4) 一類・二類感染症および空気感染を起こす感染症の患者。

(5) 検査対象臓器の表面皮膚に探触子を接触させることが困難な患者。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

9.4 検査の性能仕様や結果の解釈に重大な影響を与えることが知られている要因

- 1) がん化学療法用尿酸分解酵素製剤（ラスリテック）を使用中の患者検体を室温に放置する事により、本剤が尿酸を分解し見かけ上尿酸値が低くなる。
- 2) 有機リン剤中毒の解毒剤（PAM：パム、プラリドキシムヨウ化物）が血糖測定値に影響を及ぼす事が報告されており、当検査部の自動分析装置の試薬では高値を示す。
- 3) 添加物としてクレアチニンが含まれる注射薬（水溶性ヒドロコトニ注射薬）を投与直後に投与部位付近から採血を行った場合、血清クレアチニン値の偽上昇を来す可能性がある。
- 4) 肺機能検査において、努力不足や咳嗽によるアーチファクトが混入する場合。
- 5) 肺拡散能力検査（DLco）において、1秒量が1.75L未満の場合。
- 6) 聴性脳幹反応（ABR）は自動ABRも含めて4000 Hzから8000 Hzの音域をとらえる検査のため老人性難聴など高音障害型の難聴がある場合の脳幹機能評価には適さない。
- 7) 腹部超音波検査は、食事による胆嚢収縮や消化管ガスにより描出不良となる。
- 8) 消化管内視鏡後の腹部超音波検査では消化管ガスの影響により描出不良となる。
- 9) 婦人科または泌尿器領域を対象とする腹部超音波検査では排尿後は膀胱および前立腺や子宮などが描出不良となる。
- 10) 心電図の四肢電極が四肢の切断等で胴体付近に装着した場合。
- 11) 心電図の胸部電極が傷や外科的な処置などで既定の位置に装着できない場合。
- 12) 心電図において、仰臥位をとることが困難で座位記録を行った場合。

10. 追加検査の依頼手順

依頼検体が保存期間内にあり、残量があれば追加検査可能。

1) 外来の場合

- (1) 検査室（2207）に追加の連絡をして追加可能の確認をする。
- (2) 追加オーダーをして採血室（2212）に連絡する。
- (3) 採血室受付で受付をする。
- (4) 採血管を検査室に送る。

（注意事項）外来の検査オーダーは、必ず採血室での受付が必要。

採血室（2212）に直接連絡を入れるか、直接採血受付で「追加検査がある」旨を伝えるよう患者に指示する。

2) 病棟の場合

- (1) 検査室（2207）に追加の連絡をして追加可能の確認をする。
- (2) 追加オーダーを行い、採取指示リストとラベルを検査室に提出する。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

《検体保管期間》

- 1) 生化学・免疫検査部門（第1検査室）
 - (1) 生化学検体・免疫血清検体：冷蔵 8日間
 - (2) 感染症依頼検体：冷蔵 2か月間
 - (3) 血液ガス検体・アンモニア検体：室温 当日検査終了まで
 - (4) シクロスポリン・タクロリムス：凍結 1週間
- 2) 血液検査部門（第2検査室）
 - (1) HbA1c検体：冷蔵 当日
 - (2) 血算検体：室温 当日
 - (3) 凝固検体：室温 当日
 - (4) 凝固因子・LA、PIC、TAT検体：凍結 1週間
 - (5) 末梢血液塗抹標本：室温 2年間
 - (6) 染色体カルノア液：凍結 2年間
 - (7) 染色体スライド：室温 2年
 - (8) 骨髄細胞数（有核細胞数・骨髄巨核球数）：室温 当日
 - (9) 骨髄染色標本：室温 3年
 - (10) 骨髄未染色標本：室温 1週間
- 3) 一般検査部門（第2検査室）
 - (1) 尿：室温 当日16時まで
 - (2) 穿刺液：凍結 上清のみ6ヶ月
 - (3) 髄液：凍結 上清のみ6ヶ月
 - (4) 便：室温 当日検査終了まで
 - (5) 細胞分画標本：室温 2年
- 4) 細菌検査部門（第4検査室）
 - (1) 一般細菌の検体：冷蔵 2日間
 - (2) 抗酸菌の検体：冷蔵 当日
 - (3) グラム染色標本：室温 2か月
- 5) 輸血・細胞移植部門
 - (1) 血液型検体 血球：冷蔵 採血日を含めて7日間
 - (2) 血液型検体 血漿：冷蔵 3年間
- 6) 遺伝子検査室（第1検査室）
 - (1) 感染症検体（HBV、HCV、抗酸菌）：凍結 2か月
 - (2) 造血器腫瘍遺伝子検査検体（抽出RNA）：凍結 1年間
- 7) 病理組織部門
 - (1) ホルマリン固定検体：室温 1年間
 - (2) 組織診ブロック・標本：室温 永久保存
 - (3) 蛍光検体：凍結 6か月

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

8) 細胞診部門

- (1)細胞診検査：冷蔵、検査結果の最終報告終了まで
- (2) 細胞診標本：室温 永久保存

《追加時に注意を要する項目》

- 1) 腫瘍マーカー（CEA、CA19-9、CA15-3、PIVKA-II、AFP、CA12-5、PSA、CYFRA、CA72-4、NSE）および感染症項目は化学分析後の検体で追加は不可。担当医にキャリーオーバー（プローブを介してのコンタミネーション）の可能性を確認し、了解を得た場合は追加可能。
 - 2) -80℃凍結保存項目（NSE、PIVKA-II、CH50、BTR、PCT、トロポニン T、尿中 HCG、尿中 C-PEP）は当日のみ追加可能。
 - 3) BNP は採血後 2 時間まで追加可能。それ以前の検体は参考値。
 - 4) ProGRP は採血後 6 時間まで追加可能。
 - 5) HCG（血清）は、4℃で 1 週間追加可能。それ以前の検体は参考値。
 - 6) CK-MB は、3 日以内まで追加可能。それ以前の検体は参考値。
 - 7) 薬物は基本プレイン管、微量のヘパリン採血、特Gでも測定可能。フェニトイン、フェノバルビタール、カルバマゼピン、バンコマイシンは分離剤入り採血管は不可。医師の許可がある場合は参考値。
 - 8) ガスの残りのヘパリン血漿での血中薬物濃度およびBコースの検査は不可。
 - 9) アイソザイム（CK,ALP,LDH,AMY）は 2 日以内まで追加可能。それ以前の検体は参考値。
 - 10) トロポニン T 定性は採血後 8 時間まで追加可能。
 - 11) 白血球分類は採血後 4 時間まで追加可能。
 - 12) APTT は採血後 4 時間まで追加可能。
 - 13) 病理細胞診検体処理後の脳脊髄液の生化学（アルブミンを添加するため）
 - 14) 病理細胞診検体処理後の細菌検査（無菌操作でないため）
 - 15) 脱灰処理後の病理組織検体の免疫染色
 - 16) 微小な病理組織検体の追加薄切（内視鏡検体などの微小検体は、未染オーダーの追加検索で薄切する過程で病変部が消失する場合があります）
 - 17) 過固定病理組織検体の免疫染色の一部
- * 外注検査項目については、各外注委託先の総合検査案内に準ずる。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

11. 各種申請手続き

臨床検査終了後検体や講座用採血、検査試料の研究目的の使用は所定の手続きが必要となる。

1) 臨床検査終了後検体

- (1) この試料保管手順書に基づき、新規に利用する場合は下記申請手順により、臨床検査部に申請書を提出する。
- (2) 臨床検査終了後検体の提供を希望する場合は、**個人情報使用申請書（臨床検査終了後検体用）-書式1-**により申請を行う。
- (3) 提供された試料は、申請者（保管責任者）が責任をもって保管、管理する。
- (4) この試料を研究に用いる際には、研究計画について倫理委員会の審査を受ける。
- (5) 利用後は申請者（保管責任者）の責任で速やかに破棄する。

2) 講座用採血

- (1) 講座用採血を検査部に依頼する場合は、臨床検査部技師長に連絡の後、プロトコルを提出し、対応の可否の確認および依頼方法、検体の受け渡し方法などの打ち合わせを行う。
- (2) **個人情報使用申請書（講座用採血）-書式2-**に必要事項を記入し、臨床検査部に申請を行い、臨床検査部部長の許可を得てから検体を持ち出す。なお研究目的の場合には、必ず臨床研究の許可証のコピーと一緒に提出してもらう。研究以外の使用目的の場合は、具体的な使用目的を詳細に記載してもらう。
- (3) 対象者には **Informed Consent** を取得し、申請者が責任をもって保管する。

3) 検査試料

- (1) 検査試料を利用する場合は、医療情報部に必要な申請を行ってもらい医療情報部を通して利用者との試料の受け渡しを行う。
- (2) 診療目的等で患者に渡す場合や統計試料として情報を必要とする場合は申請書（**臨床検査部個人情報使用申請書（検査試料）-書式3-**）を使用、あるいは個々に取り決めを行い、必要な記録を残す。

12. アドバイスサービスの案内

検査の依頼および検査結果の臨床アドバイスに関する問い合わせは本検査案内の臨床検査部、輸血・細胞移植部、病理診断部連絡先において対応する。

13. 患者の同意に関する要求事項

検査等の手技前に口頭で同意を確認する。同意が得られない場合、検査中止とする。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

14 パニック値報告手順

14.1 パニック値一覧

◎パニック値の設定・・・即刻治療が必要になるような、基準値を大きく外れた値

○検体検査

生化学検査	低値 (以下)	高値 (以上)	主な病的意義	
			低値	高値
CRP (mg/dL)		25.0		重症感染症
TP (g/dL)	3.0	12.0	肺水腫, 胸水貯留	過粘稠症候群
Alb (g/dL)	1.5		肺水腫, 胸水貯留	
UN (mg/dL)		100		重度の腎不全
Cre (mg/dL)		8.0		重度の腎不全
AST (U/L)		1000		重篤な肝障害
ALT (U/L)		1000		重篤な肝障害
LDH (U/L)		5000		多臓器不全
ChoE (U/L)	40		有機リン中毒	
Amy (U/L)		3000		急性膵炎
CK (U/L)		5000		急性心筋梗塞, 横紋筋融解症
Glu (mg/dL)	40	500	低血糖昏睡	糖尿病性昏睡
Na (mmol/L)	115	170	痙攣, 精神症状	意識障害
K (mmol/L)	2.4	7.0	呼吸筋麻痺, 致死性不整脈	心停止, 致死性不整脈
Ca (mg/dL)	6.0	13.0	テタニー	意識障害, 急性腎不全
血中薬物濃度	有効血中濃度上限			薬物中毒
血液ガス				
pH	7.200	7.600	重度のアシドーシス	重度のアルカローシス
PaO2 (Torr)	50		呼吸不全	
PaCO2 (Torr)		60		CO2 ナルコーシス
血液検査	低値 (以下)	高値 (以上)	主な病的意義	
			低値	高値
WBC (/μL)	1000	30000	好中球減少性発熱	重症感染症
Hb (g/dL)	5.0	20.0	急性失血 (消化管出血など)	血栓症
Plt (/μL)	3 万	100 万	自然出血	血栓症
HbA1c (%)		12.0		糖尿病性昏睡

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

INR		4.0		自然出血, 劇症肝炎
APTT (sec)		100.0		自然出血
Fib (mg/dL)	50		自然出血	
D-dimer ($\mu\text{g/mL}$)		20.0		播種性血管内凝固
FDP ($\mu\text{g/mL}$)		50.0		播種性血管内凝固
出血時間 (分)		10		自然出血

注 1) 基本的には初回値のみ報告, ただし下線項目は随時報告.

注 2) 透析症例の Cr および BUN は除外する. (依頼時に透析前や透析後の入力があれば除外)

【一般検査】

- ・便中の赤痢アメーバ、虫卵、オーシストの検出
- ・尿・穿刺液・髄液中の異型細胞出現
(但し、臨床診断、臨床経過と乖離があり患者に大きな影響を与えるとき)

【細菌検査】

- ・抗酸菌塗抹陽性・結核菌培養陽性・結核菌 PCR 陽性
- ・髄液塗抹、培養で菌が陽性
- ・感染症新法の記載菌が分離されたとき
- ・血液培養陽性時

【病理検査】

- ・
- ・臨床診断、臨床経過と病理診断で大きな乖離があり、患者に大きな影響を与えると病理専門医が判断した場合
- ・臨床診断で悪性を疑っていないが、病理診断で悪性と病理専門医が判断した場合
- ・細胞診の迅速時に陰性と結果報告をしたが、同時に作製した特殊染色標本において悪性細胞が検出された場合

【輸血検査】

- ・輸血の可能性あり、稀な血液型および稀な不規則抗体を保有する場合
- ・前回値と血液型が異なる場合

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

○生理機能検査

【心電図】

- ・ ST の虚血性低下または上昇
(前回と変化がある場合)
- ・ R-R 間隔が 2 秒以上 (初回検査のみ報告)
- ・ 高度・完全房室ブロック、洞房ブロック
Mobitz II型房室ブロック
(初回検査のみ報告)
- ・ R on T, PVC3 連発以上
- ・ 上室性頻拍
- ・ HR < 40/min (初回検査のみ報告)
HR < 30/min (2 回目以降も報告)
- ・ HR > 120/min
(16 歳以上かつ初回検査のみ報告)
- ・ HR > 150/min (2 回目以降も報告)
- ・ ペースメーカー不全

【負荷心電図】

- ・ 負荷後の虚血性 ST 変化
- ・ 負荷後の不整脈の頻発

【起立調節試験】

- ・ 著しい血圧変動

【ホルター心電図】

- ・ ST 低下または上昇 (虚血性)
- ・ R-R 間隔 が 3 秒以上
(初回検査のみ報告)
- ・ R on T
- ・ PVC3 連発以上 (初回検査のみ報告)
- ・
- ・ ペースメーカー不全

【呼吸機能検査】

- ・ SpO2 <90%の実施確認

【脳波検査】

- ・ 検査中に全般強直間代発作が出現
- ・ 突発性異常波が頻発
(初回、前回正常、無投薬時)

【超音波検査】

- ・ 心臓・大血管
心タンポナーデ, 動脈解離、解離性大動脈瘤
- ・ 腹部
急性虫垂炎, 消化管穿孔, 腹腔内出血など

* 生理機能検査では、症状や徴候を含めて
緊急性を判断し、主治医に連絡しています。

【付記】

パニック値の報告方法に関しては、臨床検査部の内部規定に基づいて行います。
また、報告基準に関しては、適時変更される場合があります。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

14.2 パニック値の報告

1) 報告基準

パニック値に該当する項目があった場合、次の規定に従い報告する。

- (1) 初回時にパニック値であった場合。
- (2) 前回パニック値でなかった項目が、今回パニック値に該当した場合。
- (3) 異常値が継続的に続く場合は報告しない。
- (4) パニック値を報告する場合、検体の状況も合わせて報告を行う。
(K 値を報告する場合の溶血の程度や、血小板数を報告する場合の検体凝固等)
- (5) 前回と比べ著しい変化があった場合は、パニック値にこだわらず報告する。

2) 報告方法

結果報告は電話にて口頭で伝える。報告を行ったら、「パニック値対応記録」に記載する。報告順は次の通りとし、連絡の取れたところで終了する。

- (1) 入院患者の場合（平日日中）
オーダー依頼医師→担当医（主治医）→病棟医長→副診療科長→診療科長
- (2) 入院患者の場合（平日夜間、土日祝祭日）
オーダー依頼医師→担当医（主治医）→日直医、宿直医、宅直医
- (3) 外来患者の場合（日中）
オーダー依頼医師→担当医（主治医）→各診療科の当日の初診診療に携わる医師

15. 個人情報保護に関する検査室の方針

「自治医科大学附属病院の患者等の個人情報保護に関する規程」に準ずる。

16. 検査室の苦情処理手順

検査室への苦情の連絡先は、本検査案内書の臨床検査部、輸血・細胞移植部、病理診断部の担当部署において対応する。

苦情処理手順は以下に示す。

- 1) 苦情を受理したものは、技術管理者と共に内容を確認し、調査し、それに応じて是正処置の実施の是非、患者への影響度を評価して対応方法を識別・決定する。
- 2) 苦情を解決するために講じられた処置を含め、苦情を追跡し、技術管理者が作成者となって記録を作成する。
- 3) 適切な処置が講じられることを「苦情処理報告書」、「是正処置計画報告書」の確認と承認によって確実にする。

自治医科大学附属病院	文書名	文書番号	版番号
臨床検査室	検査案内書	QT-品質-0047	5

17. 関連文書

「品質マニュアル 2022」、「文書管理手順書」、「検体の保存及び廃棄手順書」
「採血業務手順書」、「標準採血法ガイドライン」、「検体搬送及び受け入れ手順書」
「不適合処置手順書」、「委託検査管理手順書」、「感染防止対策マニュアル」