



検査室利用の手引き

2021年5月7日 第5版

山口大学医学部附属病院
検査部・輸血部・病理診断科

目次

1	目的	4
2	適用	5
3	患者及び利用者への情報	5
3.1	検査室の所在地	5
3.2	個人情報の保護に関する検査室の方針	6
3.3	検査室の苦情処理手順	6
3.4	検査室内線番号	7
4	検査案内	8
4.1	院内検査	8
4.2	外部委託検査	14
4.2.1	検査部から提出する外部委託検査	14
4.2.2	病理診断科から提出する外部委託検査	16
5	検査依頼	18
5.1	電子カルテ オーダリングシステム	18
5.2	オーダの変更・削除・追加	27
6	採取前活動	28
6.1	患者の準備、注意事項	28
6.2	特別な検体採取	29
6.3	検査データの信頼性に影響する要因	30
7	検体採取活動	35
7.1	静脈採血（採血マニュアル参照）	35
7.2	採尿	38
7.3	微生物検査材料の採取	39
7.4	病理検体の採取と固定	39
7.5	採取ラベルについて	41
7.6	採取後～搬送の保管条件・注意点	43
7.7	採取に使用された材料の安全な廃棄	43
8	検体搬送	43
8.1	検体検査の搬送時間と搬送方法	43
8.2	輸血部実施検体の搬送時間と搬送方法	44
8.3	病理検査検体（組織診・細胞診）の搬送時間と搬送方法	44
9	検体受取	45

10	結果報告	46
10.1	日常検体検査・時間内緊急検査・日当直検査結果画面	46
10.2	微生物検査結果画面	49
10.3	輸血検査結果画面	49
10.4	病理検査結果画面	50
11	検査後の検体保管	50
12	検査後の検体廃棄	51
13	検体の二次利用について	51
14	検体採取容器一覧（院内）	52
15	システムダウン時	54
15.1	検体検査	54
15.2	輸血検査	56
15.3	病理検査	56

1 目的

この手引書は、国立大学法人山口大学医学部附属病院 検査部・輸血部・病理診断科（以下、検査室）において行われる臨床検査について、利用される医療関係者に対して示すものです。なお、輸血部で行われる輸血製剤の取り扱いなど、輸血療法に関する内容や、病理診断科で行われる検査の具体的な内容については、輸血部、病理診断科が提供する情報を参照してください。

2 適用

山口大学医学部附属病院検査室で行われる臨床検査に適用する。

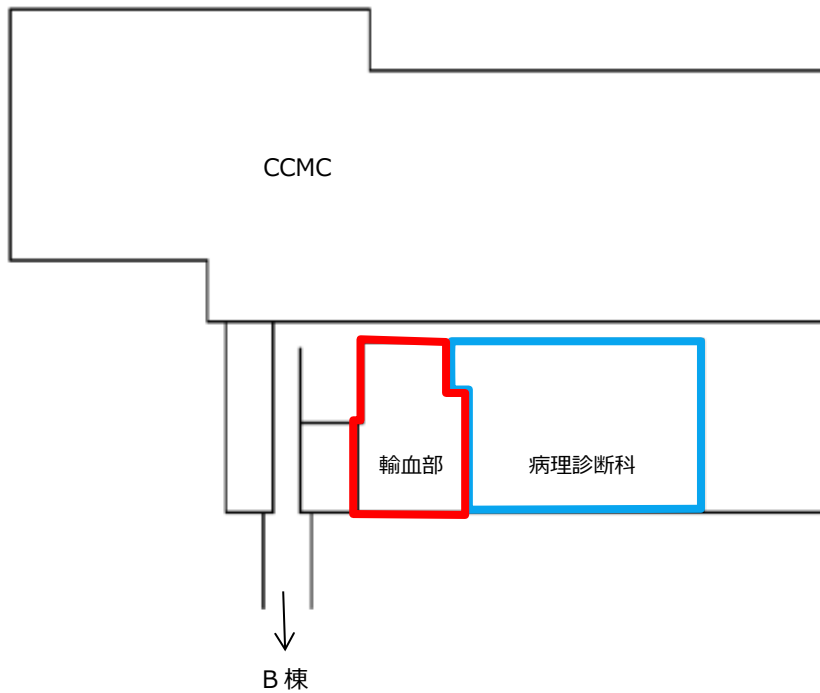
3 患者及び利用者への情報

3.1 検査室の所在地

〒755-8505 山口県宇部市南小串 1-1-1 山口大学医学部附属病院
検体検査室、生理検査室、当直検査室：C棟2階



輸血部、病理診断科：A棟3階



3.2 個人情報の保護に関する検査室の方針

山口大学医学部附属病院検査室は、患者の個人情報の取扱いやそれに伴う患者の同意等に関して「山口大学医学部附属病院の保有する個人情報の管理に関する規則」を順守します。

山口大学医学部附属病院 HP の患者さんの個人情報保護方針について 参照
(<http://www.hosp.yamaguchi-u.ac.jp/line/privacy.html>)

3.3 検査室の苦情処理手順

山口大学医学部附属病院検査室に対するご意見・苦情がございましたら、検査部技師長（外線直通：0836-22-2582、院内 PHS：76010）へご連絡ください。患者さんからのご意見及び苦情は、院内設置の投書箱で受け付けます。

3.4 検査室内線番号

検査室		内線番号
検体検査室	検査部受付	2429
	生化学・免疫検査	2588、2590
	血液検査	2594
	一般検査	2591
	外注検査	2593
	治験担当	2589
検査当直		2726
微生物検査		2592
遺伝子検査		3753
実験検査（PCR 検査）		2585
生理検査室	心電図検査	2596
	肺機能検査	2597
	腹部エコー	2601
	心エコー	2611
	脳波検査	2602
輸血部		2646
輸血当直		2647
病理診断科		2424、2587

4 検査案内

4.1 院内検査

1) 検査の受付時間

下記の受付時間外に検査部に到着した検体は、保管の上、翌日以降の対応になりますので、ご了承ください。なお、緊急を要する症例についてはこの限りではありませんが、必ず担当の検査室へご連絡ください。口頭連絡のみによる検査オーダーはお受けできませんので、電子カルテからの依頼入力（項目により依頼用紙提出）を行ってください。

検査		受付時間
検査部採血室		平日 8:00～17:00
時間内緊急検査		平日 8:00～17:00
日常 検体 検査	生化学・免疫検査	平日 8:00～15:30
	血液・尿一般検査	平日 8:00～16:30
	微生物	一般細菌検査 8:30～16:30 血液培養検査 24 時間受付可能
検査当直		平日 17:00～8:00、土・日・祝日 終日
生理機能検査		心電図検査 平日 8:00～16:30 その他の検査 要予約
輸血検査		平日 8:30～17:00
輸血当直		平日 17:00～8:30、土・日・祝日 終日
病理 検査	組織診・細胞診	平日 8:30～17:00
	術中迅速 (組織診・細胞診)	平日 8:30～17:00 原則として予約制

2) 検査項目

(1) 時間内緊急検査

時間内緊急検査		
血液化学	鉄	ガス分析
総蛋白	マグネシウム	血液ガス分析[動脈血]
アルブミン	脂質	血液ガス分析[静脈血]
グルコース	コレステロール	
総ビリルビン	トリグリセリド*	髄液
直接ビリルビン	HDL-コレステロール	蛋白定量[髄液]
コリンエステラーゼ*	LDL-コレステロール	糖定量[髄液]
AST(GOT)	電解質	LDH[髄液]
ALT(GPT)	ナトリウム・カリウム・クロール	クレアチンキナーゼ[髄液]
LDH	無機リン・カルシウム	細胞数[髄液]
アルカリフォスファターゼ*	末梢血	
γ-GTP	末梢血液一般検査	糖尿病
クレアチンキナーゼ*	血液像	グルコース[NaF採血]
CK-MB	網状赤血球	HbA1c
アミラーゼ*	凝固・綿溶	グリコアルブミン
アンモニア	PT(プロトロンゲン時間)	
乳酸	PTT(活性化部分トロンボプラスチン時間)	
尿素窒素	フィブリノーゲン	
クレアチニン	D.Dゲイマー	
尿酸	アンチトロンビン(ATⅢ)	
CRP		

※末梢血液像を急がれる場合は血液検査室へ電話して下さい。(TEL 2594)

(2) 日当直検査

下記の項目を対応します。その他の項目については緊急時には必要に応じて対応しますので、検査当直（2726）にご連絡ください。

日当直検査		
血液化学	炎症	ガス分析
総蛋白	CRP	血液ガス分析[動脈血]
グルコース	プロカルシニン	血液ガス分析[静脈血]
総ビリルビン	電解質	髄液
直接ビリルビン	ナトリウム・カリウム・クロール	蛋白定量[髄液]
アルブミン	無機リン・カルシウム	糖定量[髄液]
コリンエステラーゼ	脂質	LDH[髄液]
ALT(GPT)	コレステロール	クレアチンナーゼ[髄液]
AST(GOT)	トリグリセリド	細胞数[髄液]
アルカリフォスファターゼ	HDL-コレステロール	感染症
LDH	LDL-コレステロール	HBs抗原
γ-GTP	末梢血	HBs抗体
クレアチンナーゼ	末梢血液一般検査	HCV抗体
CK-MB	網状赤血球	HIV-抗原・抗体
アミラーゼ	凝固・綿溶	TP抗体
尿素窒素	PT(プロトロン時間)	
尿酸	APTT(活性化部分トロンボプラスチン時間)	
アンモニア	フィブリノーゲン	
クレアチニン	D-Dダイマー	
トロポニンT	アンチトロンビン(ATⅢ)	
H-FABP		
鉄		
マグネシウム		

※検体を送る前に当直検査室へお電話下さい。(2726)
検体は直接又は搬送BOXにてお願い致します。

- (3) 日常検体検査
- (4) 微生物検査
- (5) 生理検査
- (6) 輸血検査
- (7) 病理検査

別紙「院内検査項目リスト」をご参照ください。

3) 受付時間以降、預かり不可項目の主なもの

(1) 日常検体検査

ICG 負荷試験

血沈

寒冷凝集

一般尿（尿定性、尿沈渣）乳酸、ピルビン酸

血清 DNA メチル

(2) 輸血検査

直接抗グロブリン試験

4) 検査所要時間

担当検査室に検体が到着してからの所要時間になります。

検査が混み合う時間帯は報告が遅くなることがあります。

下記以外の項目については、担当の検査室にお問い合わせください。

検体検査

検査項目	所要時間	問合せ先
尿一般定性	約 10 分	2591
尿一般定量	約 30 分	2590
髄液検査（細胞数）	約 20 分	2591
血液検査（血球計数）	約 15 分	2594
凝固検査	約 30 分	2594
生化学検査	約 30 分	2590、2588
免疫学的検査	約 60 分	2590、2588

微生物検査

検査項目	所要時間	問合せ先
一般細菌検査（塗抹）	当日中	2592
エンドトキシン定量		
β-D グルカン定量		

生理機能検査

検査項目	所要時間	依頼可能な診療科
心電図検査	15 分	全科
ホルター心電図	装着：15 分 記録：24 時間	二内科、小児科、一般内科、一外科
平均加算心電図	30 分	二内科

血圧脈波	30分	全科
肺機能検査（スクリーニング）	30分	全科
肺機能検査（精密検査）	1～2時間	全科
心エコー検査	30分	全科
血管エコー検査	30分	全科
腹部エコー検査	30分	全科
脳波検査	1時間	脳神経外科、脳神経内科、小児科、精神科
誘発検査	2時間	脳神経外科、脳神経内科、小児科
末梢神経電導検査	1時間	脳神経内科
尿素呼気試験	30分	全科

輸血検査

検査項目	所要時間	問合せ先
血液型	当日中	2646（結果を急ぐ場合は連絡してください。）
赤血球不規則抗体検査	当日中	
血小板抗体	受付日から2業務日	

病理検査

検査項目	所要日数
組織診断（生検）	受付日から約5業務日
組織診断（手術材料）	受付日から約10業務日
細胞診断	受付日から約5業務日
術中迅速	1検体あたり約30分

病理の診断結果についての問い合わせ、追加染色や未染色標本作製の依頼は、診断担当病理医を確認後、直接病理医にご連絡ください。参照（病理診断科HPの「病理検体取り扱いマニュアル」）

病理診断科	内線 2424、2587
病理形態学分野（旧病理学第一講座）	内線 2220
分子病理学分野（旧病理学第二講座）	内線 2222

5) パニック値

パニック値とは、生命が危ぶまれるほど危険な状態にあることを示唆する異常値です。

パニック値を認めたら直ちにオーダ医師、もしくは担当看護師へ連絡します。また、確認のため、再検を行います。

記載している項目以外でも、検査結果や臨床症状から必要と思われる場合には連絡することがあります。

項目	基準値	単位	パニック値		
			下限	上限 (外来)	上限 (入院)
Na	138~145	mmol/L	<120	>160	
K	3.6~4.8	mmol/L	<2.5	>6.0	>7.0
Cl	101~108	mmol/L	<80	>120	
GLU	73~109	mg/dL	<50	>350	>500
pH	7.35~7.45		<7.2	>7.6	
アンモニア	12~39	μmol/L		>200	
乳酸	0.44~1.78	mmol/L		>5	
ピルビン酸	45~113	μmol/L		>500	

参考文献：日本臨床自動化学会誌 第30巻 Suppl. 1

微生物検査

以下の項目は、臨床での迅速な起炎菌決定・治療等の対応が必要であり、また院内感染対策上の必要があるため、オンラインによる結果の送信と共に、電話連絡します。感染制御部への連絡も行います。

(ア) 血液培養・髄液培養の陽性について

グラム染色性・同定検査結果・中間薬剤感受性検査結果・薬剤感受性検査結果

(イ) CD 毒素（クロストリディオイデス・デフィシル毒素）陽性および GDH 陽性

(ウ) 髄液のグラム染色、墨汁染色で陽性的の場合

(エ) 材料直接塗抹標本の抗酸染色で陽性的の場合

(オ) 結核菌の検出が確定した場合

(カ) 感染症法に定める菌を検出した場合

(キ) MRSA 新規検出（ICU、AMEC）

(ク) ESBL 新規検出

(ケ) その他、必要と思われる場合

病理検査

臨床側で予期していない結果の報告がなされる場合（悪性を疑っていない場合に悪性が疑われた等）には、ToDo 連携（電子カルテ上にくじらのマークで緊急通知があることをお知らせ）で報告し、また担当医へ電話連絡します。

4.2 外部委託検査

オーダー画面上で赤色表示の検査項目は外部委託検査になります。オーダー画面上に無い検査項目は「外注検査依頼書」にて対応いたします（5）依頼書対応参照）。検査部を窓口として提出するものと、病理診断科から提出する項目があります。

4.2.1 検査部から提出する外部委託検査

1) 受付時間

平日の業務日 8:00～15:00 に受け付けます。

15 時以降は検査部で預かり、翌業務日に委託先に提出します。

ただし、預かり不可の項目に関しては預かれませんので、翌業務日の 8:00～15:00 に提出してください。（4.2.1 2）委託検査項目参照）

2) 委託検査項目

電子カルテのオーダー画面で、赤字で表示されている項目が委託検査項目になります。

15 時以降預かり不可項目（保存安定性の問題で当日中に委託先に提出しなければならない項目）

血液疾患染色体検査（G-banding など）

先天性疾患染色体検査（G-banding など）

骨髄検査

リンパ球幼若化試験

CMV 抗原

T-SPOT

薬剤によるリンパ球刺激試験（DLST）など

3) 所要時間

項目によって異なります。各委託検査会社の総合検査案内をご参照ください。

不明な点は検査部外注検査に問い合わせてください。

4) 採血管・採取量

オーダー可能な項目についてはラベル印字に従ってください（7.4 採取ラベルについて参照）。

オーダー画面に無い項目については各委託検査会社の総合検査案内をご参照ください。

不明な点は検査部外注検査に問い合わせてください。

5) 依頼書対応

日常検体検査の「外注検査（依頼書用）」のオーダーをしてください。薬物血中濃度の場合は、血中薬物濃度（検査）の「その他」のオーダーをしてください。また、どちらの場合でも依頼書が必要のため「外注検査依頼書（5枚綴り）」に必要事項を記載して検体と一緒に提出ください。

※項目によっては専用の依頼書が必要となります。

必要事項

患者氏名、ID、診療科（病棟）、入外区分、採取日、項目名

保険未適応の項目を提出される場合、費用の請求先（校費または研究費）

不明な点は検査部外注検査に問い合わせてください。

6) 検査料金

各外部委託業者との契約に準じます。保険未適応の検査項目は学用、研究費等での請求になります。各検査項目の契約単価は検査部外注検査に連絡してご確認ください。

7) 報告

オーダー画面上の項目は電子カルテの検体検査結果よりご確認ください。依頼書対応の項目は検体検査結果、もしくはスキャナ取り込み（検体検査）で対応します。

8) 問い合わせ先

検体の提出に関する内容については業務時間内に検査部外注検査に問い合わせてください。やむを得ず時間外の対応が必要な場合は当直検査室へ連絡してください。

直接委託先へ問い合わせが必要な場合は、以下を参照してください。

会社	最寄りの営業所	連絡先
株式会社 エスアールエル	山口営業所 083-973-2801 〒754-0014 山口市小郡高砂町 1-8	データインフォメーション 042-646-5911 〒163-0409 新宿区西新宿 2-1-1
株式会社 LSI メディエンス	山口営業所 083-972-9945 〒754-0002 山口市小郡下郷 3382-1	インフォメーション 03-5994-2111 〒101-8517 千代田区内神田 1-13-4
株式会社 ビー・エム・エル	山口営業所 0836-32-0781 〒755-0024 宇部市野原 1-16-32	コールセンター 03-6629-7386 〒151-0051 渋谷区千駄ヶ谷 5-21-3

4.2.2 病理診断科から提出する外部委託検査

1) 受付時間

平日の業務日 8:30～17:00 に受付けます。

2) 委託検査項目

① 肺癌	EGFR 遺伝子変異 (PNA-LNA PCR Clamp 法)	株式会社 LSI メディエンス
	ALK (高感度 IHC 法)	
	肺癌 ALK (FISH 法)	
	PD-L1 (IHC 法) <22C3>	
	ROS1 融合遺伝子	
	肺癌 BRAF V600E 変異解析	
	EGFR 遺伝子変異 (コバス v2) (リアルタイム PCR 法)	
	肺癌マルチ CDx 遺伝子解析	
② 肺癌 以外	マイクロサテライト不安定性検査 (免疫チェックポイント阻害剤)	株式会社 エスアール エル
	RAS・BRAF 遺伝子変異解析	
	乳癌 HER2 遺伝子 (FISH) ※IHC 法で HER2 2+であった場合	
	乳癌 PD-L1 タンパク(IHC)SP142	
	胃癌 HER2 遺伝子 (FISH) ※IHC 法で HER2 2+であった場合	
	オンコタイプ DX	
	頭頸部癌 PD-L1 タンパク(IHC)22C3	
	頭頸部癌 PD-L1 タンパク(IHC)28-8	
	BRAF V600E 変異解析[PCR] (メラノーマ)	
	メラノーマ PD-L1 タンパク(IHC)28-8	

上記記載の項目について、病理診断科を窓口として未染色標本を外部委託先に提出します。
EGFR 遺伝子変異 (PNA-LNA PCR Clamp 法) は、凍結保存検体で提出可能です。

HPV-DNA 同定	細胞診残り検体 (細胞浮遊液) で検査を希望される場合、検体の残りがあるか確認のため、病理診断科にご連絡ください。採取日より4週間以内の検体が対象です。確認後、外注ラベルを発行、病理診断科まで提出して下さい。なお、検体は検査部を窓口として提出します。結果報告日数：3～4日	株式会社 LSI メディエンス
---------------	--	-----------------------

3) 依頼方法

(1) 病理検査提出時に外部委託検査を依頼する場合

検査をオーダー入力する際、臨床所見の欄に希望検査項目を明記してください。

(2) 病理診断後に外部委託検査を依頼される場合

病理診断科へ電話連絡の上、病理診断科 HP から「病理検体外部委託追加検査依頼書①肺癌（病理診断科提出用）」または「病理検体外部委託追加検査依頼書②肺癌以外（病理診断科提出用）」を印刷し、必要事項を記入して、病理診断科に提出して下さい。

4) 検査料金

各外部委託業者との契約に準じます。

5) 報告

進捗状況は電子カルテの掲示板でお知らせし、検査結果は電子カルテの病理検査欄にスキャナで取り込みを行います。

検査項目	所要日数
EGFR 遺伝子変異（PNA-LNA PCR Clamp 法）	4～8 日
ALK（高感度 IHC 法）	5～8 日
肺癌 ALK（FISH 法）	5～12 日
PD-L1（IHC 法）<22C3>	6～8 日
ROS1 融合遺伝子	4～7 日
肺癌 BRAF V600E 変異解析	10～14 日
EGFR 遺伝子変異（コバス v2）（リアルタイム PCR 法）	5～7 日
肺癌マルチ CDx 遺伝子解析	10～14 日
マイクロサテライト不安定性検査（免疫チェックポイント阻害剤）	8～12 日
RAS・BRAF 遺伝子変異解析	4～7 日
乳癌 HER2 遺伝子（FISH）※IHC 法で HER2 2+であった場合	7～11 日
乳癌 PD-L1 タンパク(IHC)SP142	5～10 日
胃癌 HER2 遺伝子（FISH）※IHC 法で HER2 2+であった場合	7～10 日
オンコタイプ DX	14～26 日
頭頸部癌 PD-L1 タンパク(IHC)22C3	5～10 日
頭頸部癌 PD-L1 タンパク(IHC)28-8	7～10 日
BRAF V600E 変異解析〔PCR〕（メラノーマ）	4～10 日
メラノーマ PD-L1 タンパク(IHC)28-8	5～10 日

6) 問い合わせ先

検体の提出に関する内容については業務時間内に病理診断科に問い合わせてください。
 直接委託先へ問い合わせが必要な場合は、4.2.1 9) を参照してください。

5 検査依頼

電子カルテより依頼してください。口頭依頼のみは受け付けられません。

5.1 電子カルテ オーダリングシステム

検査室対応の検査はナビゲーションマップのオーダー画面上からオーダーできます。

ナビゲーションマップ

共通 **オーダー** 看護 部門 メンテナンス

ボタンの色 お気に入り(登録履歴)(登録済)

病名 予約・外来 指導依頼 入院 セッ 処方 注射 処置 指示簿 バス 検体検査 細菌検査 病理 輸血 血液浄化 放射線 手術 リハビリ 生理 循環器負荷

病名	処方	検査検査	放射線	生理	歯科
病名・プロフィール DPC登録	外来処方 前回処方 処方カレンダー 中止処方	日常検体検査 時間内緊急検査 日当直検査 材料変更可能検査 輸血感染症検査	一般撮影 一般撮影(放科撮影依頼) 乳房撮影 造影検査 血管造影検査 心臓カテーテル 骨密度量 CT MR RI(一般) RI(心臓) ポータブル 出張ポータブル 予約断層 放射線撮影	心電図 ホルター心電図 肺機能 心エコー 心エコー(小児科) 腹部エコー エコー(放射線科) 血管エコー 筋電図(神経内科) 脳波(神経内科) 脳波(脳神経外科) 脳波(精神神経科) 脳波(小児科) サーモグラフィー 尿素呼吸試験 運動負荷心電図 ヘッドアップチルト	歯科病名処置 歯科処置(依頼-実施) 歯科技工依頼 歯周チャート 歯科文字エディタ 衛生実地指導 歯種履歴ブラウザ 口腔ケア・スクリーニング依頼
予約・外来	注射	細菌検査	1 紹介画像の取込・出力 2 紹介画像・選択 3 紹介ムービー・選択	循環器負荷試験 運動負荷心電図 ヘッドアップチルト	スキャン依頼(患者選択) スキャン依頼(患者未選) スキャン依頼:紹介状 スキャン依頼:初診記録 スキャン依頼:同意書 スキャン依頼:診療記録 スキャン依頼:経過記録 スキャン依頼:看護記録 スキャン依頼:看護サマリ スキャン依頼:計画書
予約カレンダー 再診予約 院内紹介 院内紹介一覧 予約センター 診察済記録オーダー 予約票印刷 予約状況一覧 外来治療ベッド空状況 再診予約(耳鼻科)	外来注射 前回注射 入院注射(カレンダー) 協定在庫使用 化学療法実施確認	一般細菌検査 抗酸菌検査 クラミジア・CD毒素	手術 手術申込 麻酔依頼 外来手術申込 1 手術支援画像 2 手術支援画像・選択	放射線治療 放射線治療情報 放射線治療計画CT 放射線治療照合CT 放射線治療照合画像 放射線治療計画 放射線治療透視 放射線治療関連検査	口腔ケア・スクリーニング依頼
指導依頼 栄養指導依頼 服薬指導依頼	実務濃度 血中薬物濃度(検査)	病理 組織診断 細胞診断 術中迅速・組織診断 術中迅速・細胞診断	リハビリ リハビリ処方 リハビリ依頼	放射線治療専用 放射線治療情報 放射線治療計画CT 放射線治療照合CT 放射線治療照合画像 放射線治療計画 放射線治療透視 放射線治療関連検査	実施確認患者一覧
入院 2)	入退院	輸血	血液浄化	放射線治療専用	レジメンオーダー レジメンカレンダー
入院申込オーダー 入院決定オーダー 退院許可オーダー 担当変更オーダー 移動食事カレンダー 入院一括削除 退院一括削除	処置 外来処置 処置カレンダー イメージ処置	血液製剤依頼指示 自己採血依頼指示 成分採血&細胞プロセ 輸血歴一覧	血液浄化 血液浄化予約状況確認 血液浄化療法入室申	放射線治療専用 放射線治療情報 放射線治療計画CT 放射線治療照合CT 放射線治療照合画像 放射線治療計画 放射線治療透視 放射線治療関連検査	指示簿 指示簿 指示簿カレンダー
セッ	バス	輸血	血液浄化	放射線治療専用	患者バス適用一覧 バスマップ/レジメ適用 バスカレンダー
セット登録 セット展開 文書切替 予習登録 カルテセット作成					

1) 検体検査

(1) 日常検体検査：平日 8：00～各検査室対応時間内まで

※赤色の検査項目は外部委託項目です。

- a に依頼コメント（例：前、後 など）
- b にフリーコメント（全角 15 文字まで）、
- c に治療経過（例：初診など）、
- d に疾患分類（例：AML など）を入力できます。
- e では検査項目を検索することができます。

(2) 時間内緊急検査 : 平日の 8 : 00 ~ 17 : 00

項目については 4.1 2) (1) 参照

平日の 8 : 00 ~ 17 : 00 までの間で、結果を急ぐ場合にオーダーしてください。

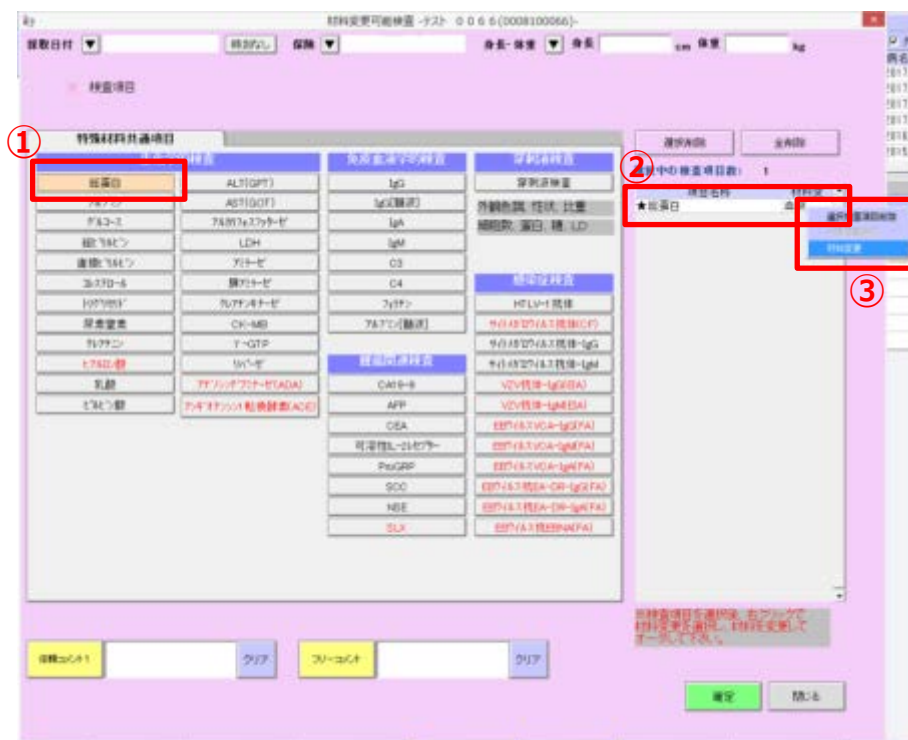
(3) 日当直検査 : 平日夜間 17 : 00 ~ 翌 8 : 00、土日祝日

項目については 4.1 2) (2) 参照

休日や夜間に提出される場合はこちらからオーダーしてください。

(4) 材料変更可能検査

標準材料（血液や尿など）以外の検査材料で依頼される場合（胸水や髄液など）は、「材料変更可能検査」画面をご利用ください。



- ① 項目を選択し
- ② 項目名称にカーソルを合わせ右クリック
- ③ 材料変更をクリックして材料を選択する

2) 薬物血中濃度

測定は検査部で、解析は薬剤部で行われます。

薬物血中濃度 -テスト的場 均(0008000496)-

採取日付 ▼ 2019/10/24 時刻なし 保険 ▼ 政府管本

身長・体重 ▼

身長 152.3 cm
体重 43.200 kg

最終投与時刻 クリア

コメント クリア

※薬剤の投与歴(処方内容)をコメント欄へできるだけ詳細に記載してください。情報が不足している場合、解析不能となる場合があります。また、複数薬剤を選択した際、薬剤毎に最終投与時刻が異なる場合も詳細をコメント欄に記載してください。(コメントは日本語50文字まで)

※画面にない薬剤の測定を依頼する場合は「その他」を選択して確定ボタンを押してください。また、手書き伝票での適用となりますので、5枚つづりの外注検査依頼書に必要事項を記入の上、検体と共に検査部に提出してください。

選択削除 全削除

選択中の検査項目数: 0

項目名称

抗てんかん薬

- フェノitin
- フェニバルピタール
- アリミドン
- カルバマゼピン
- バルプロ酸
- ラモトリギン
- ゾニサミド
- エトスクシמיד
- クロナゼパム
- クロバザム
- コラザパム
- ジアゼパム
- レベチラセタム

抗不整脈薬

- プロカインアミド
- ジピラミド
- リドカイン
- メキシレチン
- ビルシカニド
- フルカイド
- シベンプリン
- アミオダロン

免疫抑制剤

- シクロスポリン
- タクロリムス
- エベロリムス

統合失調症治療薬

- ハロペリドール
- プロムペリドール

リチウム製剤

- リチウム

メトレキサート製剤

- メトレキサート

サリチル酸

- サリチル酸

抗真菌剤

- ボリコゾール

ジギタリス製剤

- ジゴキシン

テオフィリン製剤

- テオフィリン

アミノグリコシド系抗生物質

- ゲンタマイシン
- アミカシン
- アルバカン

グリコペチド系抗生物質

- バンコマイシン
- テイクプラニン

名称が青色の薬剤は1オーダー薬剤で依頼して下さい。
※赤色は外部委託検査です。

確定 閉じる

3) 微生物検査

「採取部位」で採取部位、材料、検査項目を選択（必須）します。その他、患者状態、薬剤感受性試験追加分、目的菌を選択できます。

The screenshot shows a software window titled "一般細菌検査 - テスト 0 0 6 6 (0008100066)". The interface includes the following elements:

- Buttons at the top: "採取日時" (dropdown), "次回診察日" (calendar icon), "現在時刻" (clock icon), and "時刻設定" (clock icon).
- A section with a "採取部位" button and a text input field.
- A "材料" text input field.
- A "詳細採取部位" text input field.
- A "検査目的" dropdown menu.
- A "フリーコメント (15文字まで)" text input field.
- A "検査項目" section with a large empty box.
- An "患者状態" section with a large empty box.
- A "薬剤感受性試験追加分" section containing a table with columns "系" and "薬剤名".
- A "目的菌" section with a large empty box.
- Buttons at the bottom right: "確定" (orange) and "閉じる" (grey).

4) 生理機能検査

目的の検査を選択して画面に従って入力し、必要に応じて検査室へご連絡ください。

診療科限定の検査がありますのでご注意ください。

生理	
	心電図
	ホルター心電図
	肺機能
	心エコー
	心エコー(小児科)
	腹部エコー
	エコー(放射線科)
	血管エコー
	筋電図(神経内科)
	脳波(神経内科)
	脳波(脳神経外科)
	脳波(精神科神経科)
	脳波(小児科)
	サーモグラフィー
	尿素呼気試験
	運動負荷心電図
	ヘッドアップチルト
	エコー(第三内科)
	腹部エコー下治療
	CAVI/ABI
循環器負荷試験	
	運動負荷心電図
	ヘッドアップチルト

5) 輸血検査

1) 日常検体検査からオーダーしてください。

目的の検査を選択して画面に従って入力し、必要に応じて輸血部へご連絡ください。

詳細は輸血部 HP「輸血療法マニュアル」をご参照ください。

内分泌・糖尿病	免疫血清検査	生化学・アイン	循環器・脂質・筋・腎	感染性ウイルス	腫瘍・蛋白質・重金属
アレルギー検査	肝疾患・消化管・栄養	血液・輸血・染色体	尿・糞便・髄液その他	負荷検査	
一内・二内・三内	一外・二外・整形	総合・精神・小児	皮膚・泌尿器・眼	耳鼻・放射・産婦	歯科・神経・呼吸器
麻酔蘇生・脳神経	救急・心療	アレルギー・リウマチ			

項目検索

基本セット

スケール
 肝機能
 腎機能
 心筋障害
 脂質検査

科別セット

総合外来

血液・輸血

輸血	血液検査	血液特殊検査	染色体検査
<p>血液型検査</p> <p>不適合輸血防止のために2回の採血を行い確定</p> <p>初回血液型セット</p> <p>ABO血液型 RhD血液型 赤血球不規則抗体検査</p> <p>確定用血液型</p> <p>ABO血液型 RhD血液型</p> <p>交差適合試験</p> <p>輸血製剤の請求は「血液製剤依頼指示」から</p> <p>交差試験検体</p> <p>輸血前保存(輸血後感染症速及調査用) 初回輸血前・再入院時に提出</p> <p>輸血前保存検体</p> <p>抗グロブリン試験(クームス試験)</p> <p>直接抗グロブリン試験(直接クームス)</p> <p>間接抗グロブリン試験(間接クームス)</p> <p>血小板抗体</p> <p>血小板抗体</p> <p>赤血球不規則抗体</p> <p>血液型検査済みで、赤血球不規則抗体検査依頼の場合</p> <p>赤血球不規則抗体</p>	<p>輸血副作用調査</p> <p>オーダー前に輸血部(2646)へ連絡</p> <p>日赤へ送る検体1(容器A2)</p> <p>日赤へ送る検体2(容器B)</p> <p>日赤血液センター依頼検査</p> <p>オーダー前に輸血部(2646)へ連絡 日赤様式の依頼書に記入が必要</p> <p>HLA-PC(供給用)抗体検査</p> <p>HLA-PC HLA-ABCタイピング</p> <p>HLA-PC血小板交差試験</p> <p>産科関連検査</p> <p>オーダー前に輸血部(2646)へ連絡</p> <p>赤血球不規則抗体同定妊婦定期検査</p> <p>赤血球不規則抗体検査 (抗体価)</p> <p>血液型不適合妊婦スクリーニング・母</p> <p>ABO血液型 RhD血液型 赤血球不規則抗体検査</p> <p>新生児溶血性貧血スクリーニング・児</p> <p>母親の検体(血液型不適合妊婦スクリーニング)も同時に提出</p> <p>ABO血液型 RhD血液型 Rn(その他の因子)血液型 直接・間接抗グロブリン試験</p>	<p>肝・腎移植関連検査</p> <p>オーダー前に輸血部(2646)へ連絡</p> <p>ABO不適合移植:抗A抗体価</p> <p>抗A抗体価(IgM, IgG)</p> <p>ABO不適合移植:抗B抗体価</p> <p>抗B抗体価(IgM, IgG)</p> <p>移植後:直接抗グロブリン試験</p> <p>移植後:間接抗グロブリン試験</p> <p>造血幹細胞移植関連検査</p> <p>オーダー前に輸血部(2646)へ連絡</p> <p>造血幹細胞移植前検査</p> <p>ABO血液型 RhD血液型 Rn(その他の因子)血液型 抗A抗B抗体価</p> <p>ABO不適合造血幹細胞移植後検査</p> <p>1ヶ月間隔で血液型完全移行後まで実施</p> <p>ABO血液型 RhD血液型 抗A抗B抗体価 直接・間接抗グロブリン試験</p> <p>薬剤(抗CD38抗体)投与前検査</p> <p>オーダー前に輸血部(2646)へ連絡</p> <p>血液型特殊検査</p> <p>ABO血液型 RhD血液型 Rn(その他の因子)血液型 赤血球不規則抗体検査 直接抗グロブリン試験</p>	<p>全削除</p> <p>0</p> <p>検査項目数:</p> <p>項目名称</p> <p>複製コピート</p> <p>クリア</p>

閉じる

確定 閉じる

6) 病理検査

『組織診断』、『細胞診断』、『術中迅速・組織診断』、『術中迅速・細胞診断』から、目的の検査を選択して画面に従って入力してください。

同一患者の検体は、採取部位が異なる場合であっても別々にオーダーしないでください。

至急の場合や当日に術中迅速をオーダーされる場合は、病理診断科にご連絡ください。

①

②

③

(1) 基本的な入力方法

- ① (上段) 通常またはセカンドオピニオンを選択します。
(下段) 通常または至急を選択します。
- ② 臓器名・採取部位・採取方法を選択します。臓器数や容器数に合わせて追加を行ってください。
- ③ 臨床所見欄には、診断に必要な臨床情報や目的、既往を必ず入力してください。特に診てほしい内容がある場合は、詳細に記載をお願いします。
 1. 至急の場合は外来受診予定日など記載してください。
 2. 病理検査提出時に外部委託検査を依頼する場合、希望検査項目を明記してください。(HER2 の場合は、『HER2 2+であれば、FISH 法をお願いします』と記載して頂くことにより、IHC 法で 2+が出た場合、病理診断科より外部委託検査に提出いたします。)

(2) 『術中迅速・組織診断』のオーダーに関する注意点

- ① 術中迅速のオーダー後、『迅速』に対して『永久※』ラベルが自動的にオーダーされる仕組みとなっています。

修正の必要がある場合は、修正機能を使わずに必ず新規に入力し直してください。修正を加えることにより不具合が生じ、『迅速』『永久』の連携ができなくなります。

※当院では、術中迅速検査で作製した凍結標本を解凍し、ホルマリン固定後に通常の工程で標本を再作製したものを『永久』標本としています。

これを別番号で受付して標本作製・鏡検し、迅速診断の確認を行っています。そのため、迅速検査提出の際、検体ラベルは必ず『迅速』『永久』の二種類をセットで提出してください。

- ② 同一患者の検体は、採取部位が異なる場合であっても別々にオーダーを行わないでください。

その他詳細は病理診断科 HP の「病理検体取り扱いマニュアル」をご参照ください。

5.2 オーダの変更・削除・追加

1) オーダの変更

検体ラベル出力前でしたら変更可能です。

ただし、検査部採血室で採血の外来患者の場合、変更のタイミング（ラベル出力直前）によっては変更依頼が検査部に届かず、採血漏れを起こす可能性がありますので、必ず検査部へご連絡ください。

※病理検査の「術中迅速・組織診断」は、オーダの修正は行わないでください。

2) オーダの削除

検体ラベル出力前でしたら削除可能です。

検体ラベル出力後は削除できませんので、検体ラベルにキャンセルと記入をして、担当の検査室へ送付してください。

検体ラベル出力後にオーダ内の項目削除をされる場合は、検査部へご連絡ください。ただし、すでに検査を開始している場合など、削除できない場合もあります。

3) オーダの追加

(1) 依頼手順

追加される場合は、まず担当の検査室へ連絡し、追加可能であるか確認して下さい。

追加可能であれば、オーダ入力をしてください。

(2) 追加受付期間

検体が保存期間内であり、残量があれば追加可能です。

ただし、項目によっては保存条件によって結果に影響を及ぼす可能性があるため、追加できない場合もあります。

6 採取前活動

6.1 患者の準備、注意事項

1) 検体検査

(1) 血液・生化学検査

- ・ 運動後や入浴後を避け、なるべく朝食前採血が望ましい。
- ・ 必要があれば、検査前 10 時間以上は絶食する。
- ・ 点滴ラインでの採血は行わない。

(2) 尿検査

- ・ 検査前の飲料は水が望ましい。
- ・ 原則、新鮮尿を用いる。
- ・ 女性の場合、生理中は採尿しないことが望ましい。

2) 微生物検査

患者に検査の目的について説明し、協力を得る。

常在菌の混入を避け、病原体を確実に含む材料を提出することが求められる。

急性期（発病初期）や抗菌薬投与前に採取することが望ましい。

3) 生理検査

(1) 心電図検査

- ・ 着脱しやすい服装が望ましい。手首、足首、胸が見える状態で検査します。
- ・ 再検事項：改善しうる基線の動揺、不随意運動が顕著（パーキンソン病など）、緊張による筋電図の混入が著明な場合は再検を行う。

(2) 肺機能検査

- ・ 検査者は被験者に検査時の呼吸方法を指導する。
- ・ マウスピースからの空気漏れがないことを確認後、検査を開始する。
- ・ 車椅子の患者は車椅子のまま測定する。
- ・ 必要に応じて義歯を外してもらう。
- ・ 十分な呼吸が行えない（咳き込みや呼吸苦）場合、痛みがある（裂傷やバルーン挿入）場合、胸郭を十分に広げられない（鼻腔チューブやコルセット）場合などは低値となる。
- ・ 年齢や疾患などの理由で、検査の説明が理解困難な場合は検査不能、あるいは検査できても正確なデータは得られない。
- ・ 禁忌事項：眼科術後（眼圧上昇禁忌症例）、胸部・腹部・脳動脈瘤、不安定心血管状態が疑われる（胸痛・心臓発作が最近あった）患者（医師の指示がある場合は除く）

* 以下の場合は検査を控えることを原則とする。

- ・ 飛沫予防策を必要とする病原体（マイコプラズマ、インフルエンザ、風疹等）に感染している、あるいは感染の疑いがある患者。

- ・ 座位での検査が不可能な患者
- ・ 再検事項：検査時にぜんそく状態、激しい咳き込み、痛み、胸腔を広げられないなどの理由で正確なデータが得られなかった場合。

(3) 血圧脈波検査

- ・ 着脱しやすい服装で来てもらう。
- ・ 両上肢、シャントの確認を行う。
- ・ カフ装着部が太すぎ、または細すぎの場合や痛みなどで加圧に耐えられない場合は検査不能とする。
- ・ 再検事項：仰臥位がとれなかった場合

(4) 脳波検査

- ・ 前日は洗髪し、整髪料などの使用を控え、事前にトイレを済ませて来てもらう。
- ・ 眼鏡、装飾品は外して検査を行う。
- ・ 必要に応じて薬剤の調製を行う（睡眠薬・鎮静剤等）
- ・ 賦活禁忌事項：もやもや病、動脈瘤、深部静脈血栓症、気胸、胸部骨折、眼圧上昇禁忌患者など（医師の指示がある場合は除く）
- ・ 再検事項：筋電図の混入が著明で評価可能な脳波データが得られなかった場合

(5) エコー検査

- ・ 着脱しやすい服装で来てもらう。
- ・ 事前にトイレを済ませて来てもらう。
- ・ 再検事項：患者が頻脈の状態、検査に適した体位がとれない場合、走査部位にプローブが当てられない（傷、炎症等）

6.2 特別な検体採取

- (1) 負荷試験：糖負荷試験、ICG、負荷試験（インスリン、プロラクチン等）など
日常検体検査の負荷検査項目にて負荷内容と採血、採尿時間をご参照ください。
- (2) 要予約検査：血小板凝集能
血液検査室へ連絡してください。

6.3 検査データの信頼性に影響する要因

1) 生理的変動（体位・日内変動・食事・喫煙等）

TP	立位>臥位：0.6～1.0g/dL 高値 夕方>睡眠中 運動後高値 小児>成人、成人後は加齢とともに減少 冬>夏：約 0.6g/dL 高値
UN	低蛋白食で低下 必須アミノ酸不足・カロリー不足で高値 運動後高値 下痢・嘔吐・発熱後高値 男性>女性
CRE	筋肉量と相関するため、筋肉量の少ない女性、高齢者、小児では、基準値内でも腎機能低下（糸球体濾過量 GFR の減少）は否定できない。GFR が正常な場合の血清 CRE 値は体格の小さい女性でも 0.6～0.8mg/dL 程度となり、体格の大きな成人男性では 1.2mg/dL にもなりうる。 妊娠中は GFR の増加により通常より低値傾向になる。 日内変動あり（昼高夜低）
UA	男性>女性、新生児<成人、日内変動あり（昼高夜低：1mg/dL 以内） アルコール摂取、プリン体の多い食事（肉食）、運動、ストレスで高値
K	新生児は高値 食後、運動で高値
Cl	動脈血>静脈血 男性<女性
Ca	血清 Ca の約 50%は主にアルブミンなどの蛋白と結合しているため、低アルブミン血症が存在する場合は、生理活性を有するイオン化 Ca 値が正常であっても、総 Ca 値は見かけ上低下する。このため、アルブミン値が 4.0g/dL 以下の場合一般的な補正方法として以下の方法がある。 式) 補正 Ca 値 (mg/dL) = 実測 Ca 値 (mg/dL) + 4.0 - 血清アルブミン値 (g/dL) (注) 測定方法によって誤差を生じる場合があるので、自施設の測定方法にあった補正式を確認する。 加齢とともに減少 仰臥位→立位 30 分で、約 3%増加する
Glu	食後上昇する。糖尿病に診断基準は空腹時（10 時間以上絶食後）及び糖負荷後 2 時間値で評価する。 運動で一過性に上昇する 新生児は低値 妊娠中は高値 動脈血>静脈血
T-CHO	加齢とともに増加、特に女性は閉経後に増加
HDL-C	男性<女性
AST	運動後に筋肉に由来する AST が上昇する
LDH	新生児、乳幼児>成人 激しい運動後に高値 妊娠後期の妊婦で高値

ALP	骨成長期の小児は成人の3~4倍を示す 妊娠30週以降で上昇 血液型B・O分泌型では、A・AB型に比して基礎値は10~20%高く、さらに食後（特に脂肪分に富む場合）に上昇する。この上昇は小腸型ALPに由来し、食後3~4時間がピークで約1割の上昇率となる。
AMY	新生児期は低値 栄養状態不良では当初はP-AMY低値、S-AMY高値、その後、総AMY低値となる。
CK	男性>女性、新生児は成人の2倍
CRP	CRPは臍帯血で極めて低値を示すが、生後急速に上昇し2~3日後には成人値より高値（0.3~0.4mg/dL）を示し、以降徐々に低下する。

極端値・パニック値対応マニュアル、日本臨床検査自動化学会誌、2005

2) 薬剤

TP	測定系への影響：デキストラン、抗生物質（ペニシリン、セフェム系）、BSP、ICG、PSPなどの色素、アセチルサリチル酸 アルブミン合成亢進：タンパク同化ホルモン、成長ホルモン、男性ホルモン、インスリン γ-グロブリン合成抑制：抗腫瘍薬、免疫抑制剤、副腎皮質ステロイド
CRE	酵素法での偽高値：L-プロリン、リドカイン、5-flucytosine（アンコチル®） 酵素法での偽低値：etamsylate（アグルミン®） 尿管での分泌に拮抗し、生理的に高値：cimetidine（タガメット®）
UA	高値：サイアザイド系降圧剤、フルセミド、ピラジナミド、エタンブール、フルクトース、キシリトール、テオフィリンなど 低値：風邪治療薬、イオパソ酸、イオベンザム酸、アミノ酸輸液
Na	高張NaClやメイロン（NaHCO ₃ ）投与による医原性高Na血症に注意
K	測定に直接干渉する薬剤は見られないが、生理的にK代謝に影響する薬剤は多い。 漢方薬（甘草）のグリチルリチンによるアルドステロン過剰作用の結果、低K血症となる ライン採血に注意
Cl	イオン選択電極法（ISE）でハロゲン化物を測り込む。
Ca	高Ca血症をきたす薬剤は多い。 高値：ビタミンD、ビタミンA、サイアザイド、炭酸ナトリウム、アスピリン、タモキシフェン、ダナゾール、テオフィリンなど 輸液混入：高カロリー輸液用製剤には15~20mg/dLものCaが含まれる。Ca補充中のルート採血による偽高値に注意 リン酸塩の下剤・静脈内投与、抗痙攣薬投与では高IP血症に拮抗して低Ca血症をきたす。
AST/ALT	高値：薬剤性肝障害をきたす薬剤は多い。抗菌薬、抗がん剤、解熱鎮痛剤、循環器作用薬、精神神経作用薬などの頻度が高い。民間薬、健康食品なども原因薬物となる。 低値：ビタミンB6欠乏をきたす薬物 D-ペニシラミン、イソニアジド、アルコールなど
LD	免疫抑制剤、抗腫瘍薬、クロフィブラートで低値
ALP	リチウム投薬による骨由来ALP上昇 薬剤によるミクロソーム酵素誘導 フェナルバルビタール、フェニトイン、アミビリン、フェニル

	ブタゾン、リファンピシン、アルコール、プロゲステロン、タバコ、コールタール、バルビタール
AMY	P 型上昇：Oddi 筋収縮（副交感神経刺激薬、コデイン、モルヒネ）、消化管ホルモン（パンクレオザイミン、セクレチンなど）サラゾスルファピリジン S 型上昇：麻薬（ペチジンなど）、バルプロ酸 膵炎を誘発する可能性のある薬剤 アスピリン、フェンタニル、ヒスタミン、インドメタシン、アザチオプリン、メルカプトプリン、L-アスパラギナーゼ、フロセミド、サイアザイド、エタクリン酸、副腎皮質ステロイド、アルコール、イソニアジド、リファンピシン、サルファ剤、テトラサイクリン、プロカインアミド
CK	手術・薬剤による筋障害：揮発性吸入麻酔剤、向精神薬、高脂血症治療薬、β遮断薬、グリチルリチンなど
CRP	副腎皮質ホルモン薬投与で抑制
尿定性（ビリルビン）	造影剤使用後、ビタミン剤服用後などに偽陽性反応

極端値・パニック値対応マニュアル、日本臨床検査自動化学会会誌、2005

3) 検体採取時の要因

- ・ 採血方法
5分以上の駆血は圧迫によりKが細胞内から血液中へ流出するため、またクレンジング（採血前に手を開いて再び握る動作）を行うと筋肉細胞内からKが流出するため、Kが高値となりますので避けてください。
採血後検体の混和不足や雑な取り扱いが測定に与える影響は測定の可否に関わるので注意してください。
- ・ 輸液の影響
輸液中の患者からの採血は、点滴ラインやその近くから採血すると輸液が混入して正確なデータが得られないので避けてください。
- ・ 採取量不足
血清採血管：採血管内の残陰圧により赤血球が破壊され（溶血）、赤血球内の成分が血清に混入することで、LDH、AST、Kが高値となることがあります。また、BNPやインスリンでは、溶血により、赤血球中に含まれるプロテアーゼ（蛋白分解酵素）が混入し、分解され低値となることがあります。
凝固検査採血管：主にFib低値、APTT延長、PT活性低下となります。
- ・ 採尿方法
尿の採取は一般的には中間尿を清潔な容器にとってください。
微生物検査など滅菌容器に採取することが必要な項目があります。
- ・ 蓄尿方法
蓄尿は項目により、加える薬剤が異なります。
電子カルテ依頼画面の検査項目名横に[蓄尿方法]を記載していますのでご確認ください。
酸性蓄尿はユリメジャー（アミノ酸分析は塩酸）、アルカリ性蓄尿はCpep安定化剤をご使用ください。使用方法は検査部までご連絡ください。

- ・ 穿刺液検査
 穿刺液は滅菌容器に採取しフィブリンが析出しないうちに速やかに検査を実施することが望ましいです。やむを得ない場合は採取した一部を抗凝固剤入採血管に入れて冷蔵保存してください。

4) 抗凝固剤

血液が凝固する過程でフィブリノゲンが消費され、血小板からカリウムや無機リンが放出される。凝固した血液から遠心分離にて得られる上清が血清で、抗凝固剤を加えた血液から遠心分離にて得られる上清が血漿である。

種類	効果	注意する項目
EDTA 塩	強力な非可逆的 Ca キレート剤	低値となる項目：ALP、Mg、Fe、Ca、AMY 測定不能な項目：Na、K、Cl
クエン酸 Na	可逆的 Ca キレート剤	低値となる項目：AMY 高値となる項目：Na
NaF	解糖系エノラーゼ阻害、弱いキレート作用	低値となる項目：ALP、Ca、IP、Mg、ChE、Fe 高値となる項目：Na
ヘパリン	抗トロンビン作用	TP、LDH

5) 検体の保存条件

- ・ 短期保存による検査値の変動
 全血保存で上昇傾向がみられる項目：K（徐々に）、IP（4 時間まで安定）、アンモニア（30 分以内に測定、低温でも経時的に上昇）
 全血保存で低下傾向がみられる項目：Glu（NaF 入りでも 3 時間で約 10%）、
- ・ 長期保存による検査値の変動
 血清冷蔵保存で上昇傾向がみられる項目：C3、C4（冷凍でも）
 血清冷蔵保存で低下傾向がみられる項目：ALT（冷凍でも徐々に）、LDH（低温失活性、LD4・LD5）、CK
- ・ 無栓放置による検査値の変動
 水分蒸発による濃縮に注意。

6) 検体搬送時に必要な事項

できるだけ早く検査室に搬送されることが必要です。検査識別ラベルに提出時の注意点が印字されるので確認してください。

ラベル注意事項	対応
冷やして提出	黄色バックに保冷剤と検体を入れて早めに提出
37℃に保温して提出	黄色バックに保温剤と検体を入れて早めに提出
安静にて採血	約 30 分の安静臥位後に採血
動脈血	動脈血にて採血
静脈血	静脈血にて採血

※黄色バックに入れる場合は、検体が袋から出ないように、袋の口をクリップなどでとめてください。

7) 病理検体の採取後～搬送時に必要な事項

(1) ホルマリン固定時間（組織診）

FFPE（ホルマリン固定・パラフィン包埋組織）検体を用いた分子病理学的診断には、固定までに要した時間やホルマリンに浸漬した時間が極めて大きな影響因子となります。プレアナリシス段階の重要なプロセスとして、検体摘出後はできるだけ早く固定し、提出をしてください。コンパニオン診断等の推奨を考慮し、6～48時間の固定を行うことが望ましいとされています。（日本病理学会 ゲノム研究用・診療用病理組織検体取扱い規程より）

(2) 採取後直ちに提出する必要がある検体（細胞診）

穿刺材料・・・血液の多い検体や細胞が非常に少ない検体は、注射針の中で乾燥してしまう恐れがある。

胆汁・脾液(未固定)・・・消化酵素による影響のため細胞変性が非常に早い。

髄液・・・蛋白量が少なく、浸透圧が低いいため、細胞変性が非常に速い。

7 検体採取活動

7.1 静脈採血

1) 採血前

(1) 原則、朝食前の空腹時採血とする。

※時間指定の項目や、安静時に採血する項目もあるので注意する。

・時間指定ある項目…血糖の日内変動、負荷試験、血中薬物濃度など
ラベル等を確認し、指定の時間に採血する。

・安静時採血が必要な項目…レニン（アルドステロン）、ACTH

30 分間の安静臥床後に採血を行う。検査部採血室では対応困難なため、診療科での採血となる。

(2) 点滴中あるいはヘパリンロックされた留置針がある患者では、その反対の腕から採血を行う。

2) 必要物品の準備

採血管、消毒薬、指示内容により、必要な物品を準備する。院内採血管の種類は 14. 院内検査容器一覧を参照。

3) 本人確認

患者自身に姓名、生年月日を述べてもらう。受付票と受付台に表示されている患者と同一であるか確認する。

※輸血部提出検体採血時には PDA による照合が必要。

4) 確認事項

(1) アレルギー、過敏症の有無（アルコール消毒、ラテックスなど）

アルコール過敏の患者には、クロルヘキシジン含浸綿を用いる。

ラテックス過敏の患者には、ラテックスフリーの駆血帯を使用する。

(2) 血管迷走神経反応（VVR）※の既往

VVR の既往がある場合、ベッドに臥床し採血を行う。

※VVR（vasovagal reaction）

採血中あるいは採血後に一時的に血圧が低下し、気分不快・冷汗・失神などを生じることをいう。正確なメカニズムは不明であるが、心理的不安や緊張により起こりやすいとされる。

(3) 採血を希望しない部位

(4) 抗凝固薬などの服用の有無

5) 駆血

穿刺部位の 7～10cm 程度中枢側、最低血圧程度を目安に巻く。

駆血時間が長くなるよう注意する。

※駆血時間が長くなると測定値に影響が生じる場合がある。

6) 採血部位の決定

- (1) 指先（はら）で血管を押して血管の太さ、深さ、血流量を推測し採血器具を選択する。穿刺までに時間を要する場合はいったん駆血を解除する。
- (2) 両肘窩部に同等の血管がある場合は、利き腕でない腕からの採血が望ましい。
- (3) 肘窩部の肘正中皮静脈・橈側皮静脈・尺側皮静脈のいずれかの血管のうち、太さ・深さ・弾力性などの観点から最も適した血管を選択する。
- (4) 肘窩部尺側付近には上腕動脈が走行しているため、穿刺の際には前もって指で触れて動脈の拍動を確認するなど、動脈の誤穿刺を防ぐ。

7) 消毒

基本はアルコール消毒、過敏がある患者にはアルコールを含まないクロルヘキシジン含浸綿を用いる。消毒液が自然乾燥するまで待つ。乾燥が不十分の場合、穿刺時の痛みが増したり、溶血が生じるなどの危険がある。

8) 穿刺

注射針の切り口を上に向け、皮膚を手前に引き、たるみを伸ばし、針を皮膚に対して30度以下の角度で刺入する。

穿刺時に強い痛みやしびれの有無を確認する。

9) 採血

- (1) 患者の状態に注意しながら採血する。
- (2) 真空採血管で連続採血する場合は、針の角度や位置が変わらないように固定に注意する。採血管のふたの真ん中に垂直に刺しこむのがポイント。
- (3) 採血管内の物質や血液が血管内に逆流するのを防ぐため、採血管の底部が穿刺部位よりも低い位置になるよう心掛ける。

(4) 採血管の順序

ホルダー採血（真空採血）の場合（差し込みの順序）

- ① 血清用（E7、E6、A2 など）
- ② 凝固検査用（B2）
- ③ 血沈用（B4）
- ④ ヘパリン入り（B6、A8 など）
- ⑤ EDTA 入り（B1、B7 など）
- ⑥ 解糖阻害剤入り（B5）
- ⑦ その他

注射器採血の場合（分注の順序）

- ① 凝固検査用（B2）
- ② 血沈用（B4）
- ③ ヘパリン入り（B6、A8 など）
- ④ EDTA 入り（B1、B7 など）
- ⑤ 解糖阻害剤入り（B5）
- ⑥ 血清用（E7、E6、A2 など）
- ⑦ その他

(5) 採血管内への血液の流入が止まったら、速やかに採血管をまっすぐにホルダーから抜去する。

(6) 採血量が適量か確認する。

(7) 速やかに採血管を 5 回～6 回転倒混和する（泡だてないよう緩やかに行う）。

10) 駆血解除

最後の採血管を抜き、駆血帯を外す。

11) 抜針

消毒綿で穿刺部位を軽く押さえながら抜針する。

使用済みの針は、針刺しに注意してホルダーごと廃棄ボックスに捨てる。

12) 止血

絆創膏または乾綿とテープで止め、採血部位を揉まず 5 分程度、圧迫止血するよう指示する。

杖を使用されている方や、麻痺がある患者など、自分で抑えることが難しいと思われる患者には、綿球で抑えて出血しない様に配慮する。

7.2 採尿

1) 採尿時による尿の種類

(1) 早朝尿

就寝前に排尿し、翌朝起床時までの睡眠中に生成された尿をいう。起床第 1 尿ともいい、安静状態で生成されているためもっとも濃縮されており、定性、定量、尿沈渣、細菌検査（亜硝酸試験）に適している。

(2) 随時尿

早朝尿以外の随時に採取した尿をいう。早朝尿に比べ希釈されているが、スクリーニング検査としては十分である。

(3) 負荷後尿

運動負荷、体位性負荷や PSP 試験・PAH クリアランス試験・糖負荷試験などのように物質を経口あるいは注射によって負荷した後、一定時間内の尿中に排泄された濃度から機能及び障害の程度を知ることができる。

(4) 蓄尿

24 時間蓄尿：一日間に生成された尿をいう。尿中成分は日内変動するため、その影響を回避するために 24 時間蓄尿を用いる。項目によりあらかじめ蓄尿容器に C-ペプチド安定化剤（アルカリ性）やユリメジャー（酸性）を添加する。

2) 採尿方法による尿の種類

(1) 自然尿

- ・ 全部尿（全尿）：自然排尿で全量を採取した尿
- ・ 部分尿：自然排尿の一部を採取した尿
- ・ 初尿：排尿の最初の部分のみを採取した尿。クラミジア尿道炎などの検査に用いる。
- ・ 中間尿：排尿の最初と最後の部分が入らないように、中間の部分を選択した尿。最も一般的な採尿法で、多くの検査に適している。

(2) カテーテル尿：尿道カテーテルにより採取された尿。

(3) 膀胱穿刺尿：膀胱穿刺により直接採取した尿。分杯尿：目的に応じて分割採取した尿。

(4) その他：回腸導管などの尿路変更術後尿など。

3) 採尿方法

(1) 成人（中間尿）

採尿コップの内側を触れないように持ち、出始めの尿を便器に排出（性器周辺及び尿道に付着した細菌や細胞屑の混入を避ける）した後、途中の尿を約 50mL 採尿コップに採る。終わりの尿はコップに採らずに排尿する。

女性の場合、生理中の検査は適切でない。

(2) 乳幼児

オムツの取れていない乳幼児では、オムツを広げると2~3分して排尿するのでこれを利用する。もしくはポリ製の採尿バックを用いる。

7.3 微生物検査材料の採取

1) 検体採取時の一般的注意点

(1) 検体の採取時期、採取法

発病（発熱等）初期、抗菌薬投与開始前に採取する
患者の状態を考慮し、安全性の高い採取法を選択する。
患者に十分説明し、適切な検体がとれるよう（質・量）協力を求める。
採取容器は決められたものを使用する。

(2) 抗菌薬投与中の患者からの採取

24時間以上中止して採取するのが菌の検出には望ましいが、できない場合は抗菌薬の血中濃度が最も低いレベルにある次回投与の直前に行う。

(3) 常在菌・消毒薬の混入回避

常在菌の混入は起炎菌の推定を困難にする。
採取部位の消毒に用いた消毒薬を検体に混入させない。

(4) 検体の乾燥回避

多くの微生物は乾燥で死滅する。微量検体は直接培地に接種する。
綿棒などは輸送培地を備えた容器で提出する。

(5) 嫌気性菌を疑う場合

嫌気性菌の保存に適した専用容器に採取し速やかに提出する。

(6) 保管中の温度

検体の室温放置は厳禁。検査開始前に菌が増殖し、特に複数菌混在例では発育の遅い病原菌の検出が困難になり、診断を誤らせる原因となる。

2) 尿

原則、中間尿またはカテーテル尿を滅菌容器に採取する。

3) 喀痰

採取前にうがいをし、口腔内を清潔にしてから、大きく深呼吸をして喀出する。
喀痰（喀出痰）は患者に苦痛を与えることなく採取が可能であることから検査に用いられる。
痰を自発的に喀出できない患者では吸引により採取する場合がある。

4) 血液培養

抗菌薬投与開始前に実施する。血液中の細菌数が最も多いのは悪寒戦慄出現時といわれる。採取手順は「感染制御部 HP 検体採取 3）（1）血液培養の採取法」参照。

7.4 病理検体の採取と固定

1) 組織検体の取り扱い

(1) 生検材料：生検により採取された比較的小型の組織は、速やかに 10%中性緩衝ホルマリン固定液に浸漬して下さい。

(2) 手術材料：摘出後速やかに 4℃以下で保管し、1 時間以内、遅くとも 3 時間以内に 10%中性緩衝ホルマリン固定液を使用し、固定を行ってください。

※摘出後 30 分以上室温で保持することは極力回避してください。

速やかに固定できない時は、次のような配慮をお願いします。

- ・ 冷蔵庫で保存（3 時間まで許容）
- ・ 乾燥させない(生食で湿らせたガーゼを絞って覆う)
- ・ 水道水や生食に浸けない

ホルマリン固定に使用する固定液の液量は、組織量に対し 10 倍量の固定液を用います。

詳細は、病理診断科 HP 内の「病理検体取り扱いマニュアル」をご参照ください。

手術標本保管室の利用方法についても記載があります。

2) 細胞診検体の取り扱い

検査材料により、取り扱いが異なります。

別紙「院内検査項目リスト」または病理診断科 HP 内の「病理検体取り扱いマニュアル」をご参照ください。

3) 術中迅速（組織診）検体の取り扱い

未固定の状態で検体提出してください。小片を提出される場合、乾燥しないように生食で湿らせたガーゼを絞って覆って提出して下さい。生食やホルマリンに浸かった検体は標本作製出来ません。

7.5 採取ラベルについて

1) 検体ラベルの記載事項

1	総合検査	2	06/24	3	06019	4	迅速
5	患者 氏名	6	3西	7	〇〇〇科		
8	0*****	9	血液	10	E6	11	3.80 mL
12	[Redacted]						
13	[Redacted]						
14	a*****a						01/01

- 1：検査区分、 2：検査日、（3：受付番号）、 4：依頼区分
- 5：患者氏名、 6：病棟、 7：依頼診療科
- 8：患者ID、 9：材料名、 10：採血管名称、 11：必要量
- 12：注意事項 *詳細は6-3) (g)を参照してください
- 13：バーコード（オーダ番号）
- 14：オーダ番号

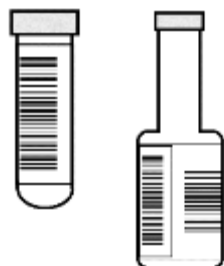
2) バーコードラベルの貼付に関する注意点

バーコードラベルをそのまま分析装置に読ませますので、汚さないように適切な向きで貼るようご協力ください。

良い貼り方

採血管にはバーコードがまっすぐになるように貼付してください。

血液培養ボトルには、ボトルのバーコードと重ならない位置に、まっすぐになるように貼付してください。



良くない貼り方

バーコードが斜めになっている。血液培養ボトルのバーコードに重なっている。
バーコードの前後の余白が少なすぎる。



3) 病理検体ラベルの記載事項

組織診は、検体ラベル（検体数分）と総合ラベルが1枚打ち出されます。

細胞診は、検体ラベルのみで、総合ラベルはありません。

<p>1 組織診 2 ○○科 1-6 西 3 6/19</p> <p>4 [Barcode]</p> <p>病理 5 *****01 6 通常</p> <p>7 0123456789 8 患者 氏名</p> <p>9 材料 10 1/1</p>	<p>組織診 ○○科 1-6 西 6/19</p> <p>[Barcode]</p> <p>病理 ***** 通常</p> <p>0123456789 患者 氏名</p> <p>材料 ○</p>
--	---

検体ラベル

総合ラベル

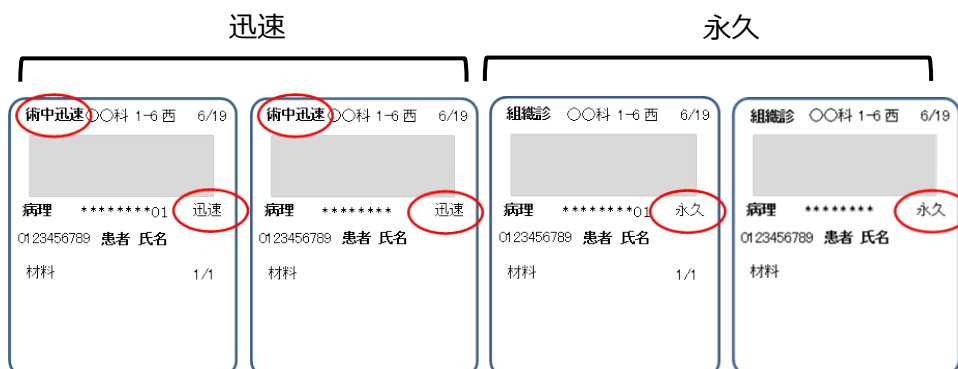
1:検査区分、2:診療科・病棟、3:日付（採取日）

4:バーコード（オーダ番号）、5:オーダ番号

6:通常・至急・セクト、北°コウ・迅速・永久

7:患者 ID、8:患者氏名、9:材料名、10:検体数

術中迅速（組織診）オーダ時は、以下のように迅速ラベルと永久ラベルが発行されます。



詳細は病理診断科 HP の「病理検体取り扱いマニュアル」をご参照ください。

※容器内の組織を確認しやすいように、小さな容器の本体全周に貼ることは避けて下さい。

7.6 採取後～搬送の保管条件・注意点

検体は採取後速やかに検査室へ搬送してください。速やかに提出できない場合は適切な条件で一時保管してください。

7.7 採取に使用された材料の安全な廃棄

「廃棄物の分別・処理方法」に従い廃棄する。

8 検体搬送

8.1 検体検査の搬送時間と搬送方法

ラベルの指示に従い、各保存条件のもとに適切に行ってください。

感染対策のため専用の搬送ボックスに入れて提出してください。採血管は採血管立て、尿コップは尿仕切り板、氷冷・保温は黄色バックをご使用ください。直接持参される場合も、院内感染対策に従ってください。

また、当直帯にボックスコンベアや気送管で搬送される場合には、送信した後に当直検査室に必ずご連絡ください。

1) 手術部から

平日 8 時～17 時

気送管（検査部（ステーション 521））で搬送可能です。

送信後に検査部へ連絡してください。

平日 17 時～翌朝 8 時、土日祝日

当直検査（E2 中継所）（ステーション 321）で受領します。送信後に当直検査室へ連絡してください。これ以外のステーションに送信されると受領できませんのでご注意ください。

- 2) 外来診療科から
平日 8 時～17 時
自走車（検査部（ステーション 2 - 7））で随時搬送可能です。これ以外の時間は到着確認できませんのでご注意ください。
- 3) A 棟から
平日 8 時～17 時
気送管（検査部（ステーション 521））、またはメッセンジャー便で搬送可能です。
平日 17 時～翌朝 8 時、土日祝日
気送管（当直検査（E2 中継所）（ステーション 321））、またはメッセンジャー便で搬送可能です。
気送管で送付される際には、送信後に当直検査室へ連絡してください。
緊急でない検体や、気送管では送付できない検体は、メッセンジャー定期便で搬送ボックスへ入れて送るか、直接当直検査室へお持ちください。
- 4) B 棟から
ボックスコンベア（検査部（ステーション E-2））で随時搬送可能です。平日の 8 時 30 分から 17 時まではボックスコンベアステーションから検査室へはメッセンジャーが、概ね 30 分に 1 回搬送します。緊急対応が必要な検体は、直接検査部に持参されると確実です。
当直時間帯に検体を送付される場合には、送信後に当直検査室へ連絡してください。

8.2 輸血部実施検体の搬送時間と搬送方法

- 1) 外来診療科から
自走車で検査部（ステーション 2 - 7）へ送付してください。検査部から輸血部へ送付します。
急ぐ場合には輸血部（A 棟 3 階）へ直接持ってきてください。
- 2) 手術部、A 棟から
時間内、時間外共に、気送管にて、ステーション 133 へ送付可能です。
- 3) B 棟から
22 時までは気送管用の採血管ボックスに入れ、ボックスコンベアにてステーション E-2 へ送ると、メッセンジャーが気送管で輸血部まで送付します。
22 時以降は各病棟スタッフで輸血部まで運んでください。

8.3 病理検査検体（組織診・細胞診）の搬送時間と搬送方法

※病理検査検体の搬送に気送管は使用できません。

- 1) 時間内
 - (1) 手術部から
平日の 8 時 30 分から 17 時の間は、ダムウェーターを利用してください。搬送時に病理診断科(2424,2587)に連絡の上、必ず「ダムウェーター送付票」を付けてください。

- (2) 外来診療科・A 棟から
平日の 8 時 30 分から 17 時までは、病理検体搬送ボックスに入れてメッセージ便を利用して下さい。
- (3) B 棟から
平日の 8 時 30 分から 17 時までは、ボックスコンベアを利用して E2 に送って下さい。

2) 時間外

- (1) 組織診検体
各科で室温保存し、朝一便の搬送で提出されるか、手術標本保管室の指定の位置に置いて下さい。また、時間外組織検体連絡表に必要事項を記載して下さい。
- (2) 細胞診検体（脳脊髄液以外）
各科で冷蔵保存し、朝一便の搬送で提出されるか、手術標本保管室の冷蔵庫に置いて下さい。また、時間外細胞診検体連絡表に必要事項を記載して下さい。
- (3) 脳脊髄液の細胞診検体
検査当直室へ送って下さい。

詳細は、病理診断科 HP の「病理検体取り扱いマニュアル」を参照ください。

9 検体受取

1) 検体検査（輸血検査含む）受入れ不可基準

検体の状態が下記のようなものについては正確なデータが得られないので、再提出をお願いすることがあります。

- ① 溶血している検体
- ② 抗凝固剤入り採血管で凝固している検体
- ③ 採取量不足
- ④ 採血容器の間違い
- ⑤ 尿材料の間違い
- ⑥ 唾のような性状の喀痰（微生物検査）
- ⑦ 保存、搬送状態が不適切な検体

2) 病理検査室受入れ不可基準

検体の状態が下記のようなものについては受付が出来ませんので、返却後、再提出をお願いします。

- ① ホルマリンに入っていない組織検体（手術室からの搬送を除く）病理ラベルのない検体
- ② ラベル枚数と容器数の不一致
- ③ 依頼内容と検体が明らかに異なるもの

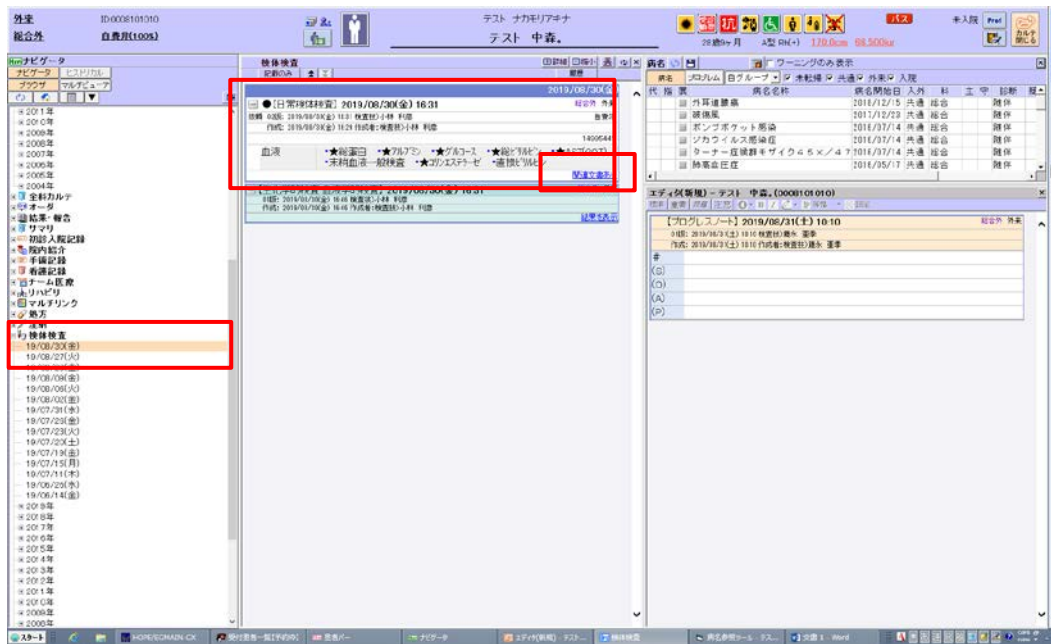
3) 検体識別不備、搬送遅延、不適切な容器、検体不足、検体の変性等の場合の結果報告への記載

電話連絡し、必要に応じてコメント入力します。

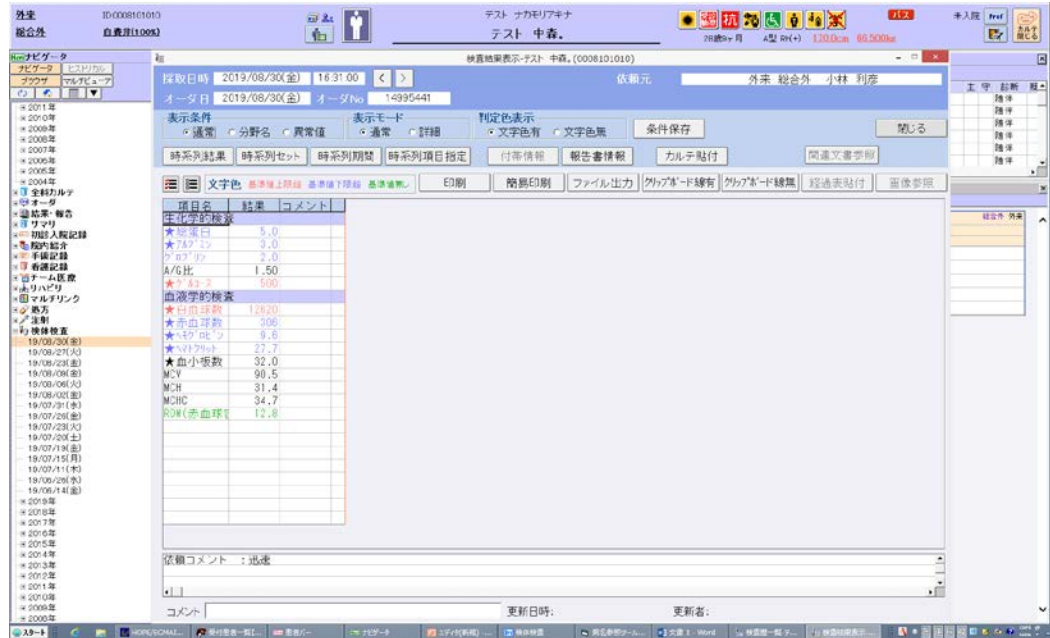
10 結果報告

10.1 日常検体検査・時間内緊急検査・日当直検査結果画面

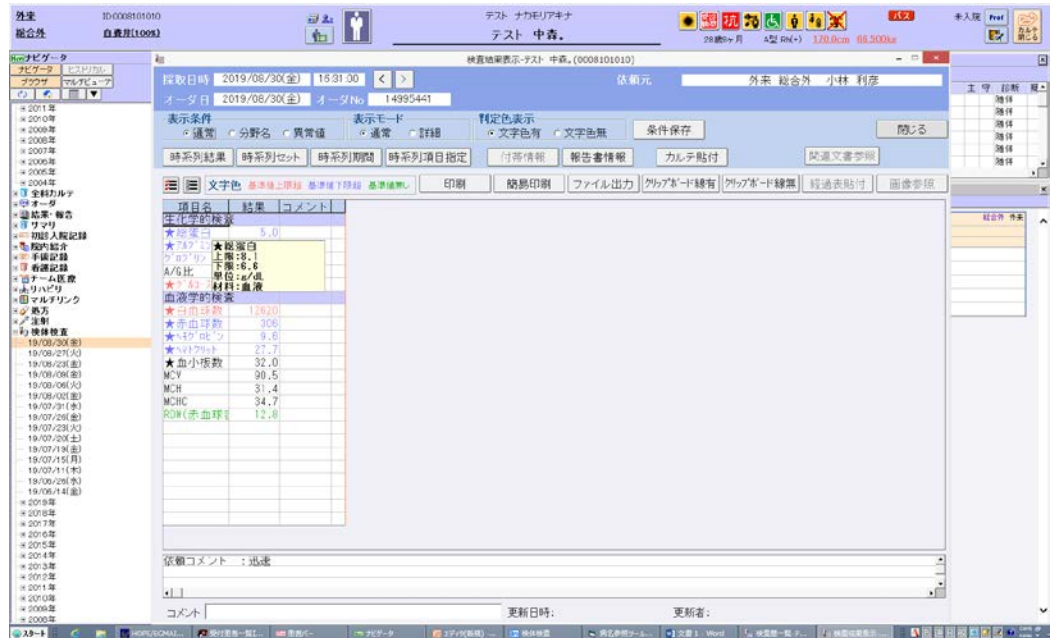
該当患者のカルテを開き、左のナビゲータから検体検査をクリックし、オーダ日付をクリックすると、中央にオーダした内容が表示される。枠内右下の関連文書ありをクリックする。



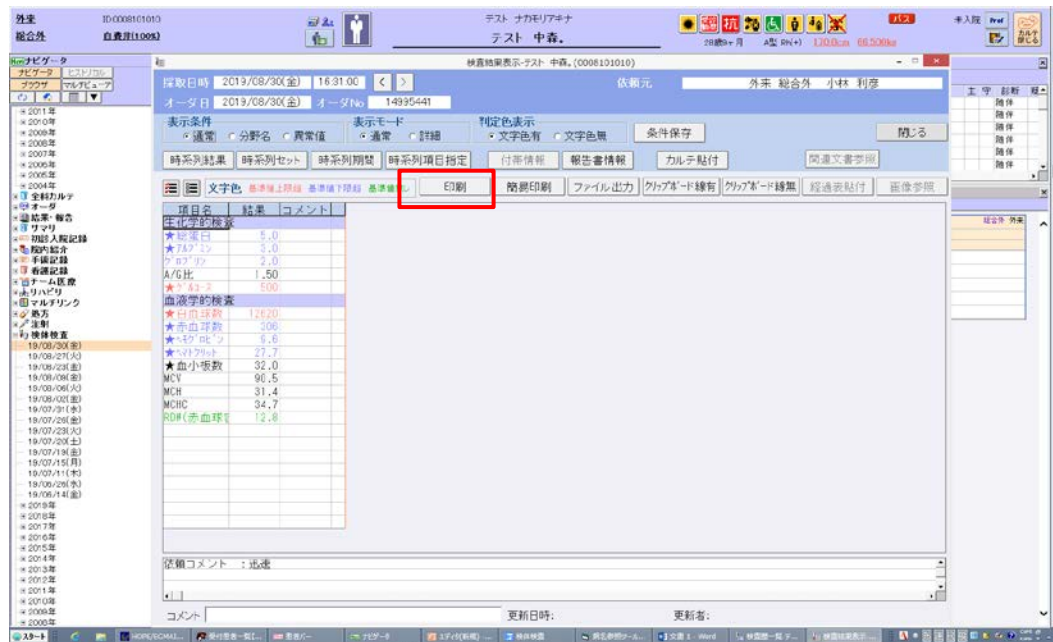
基準値が設定されている項目では、基準値内が黒色、基準値下限超が青色、基準値上限超が赤色で表示される。基準値が設定されていない項目は緑色で表示される。



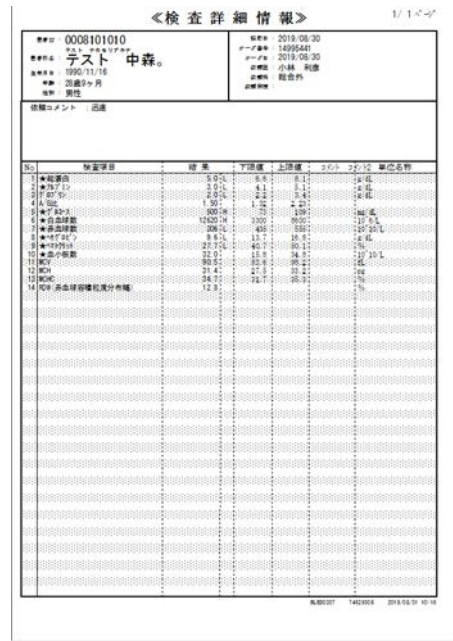
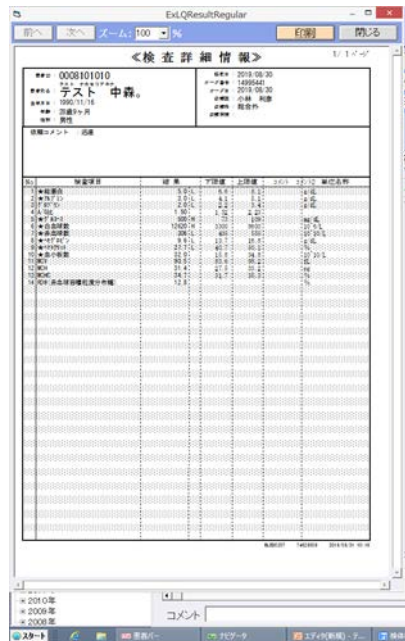
各項目にカーソルを合わせると、基準値が表示される。



結果を印刷する場合は印刷ボタンをクリックする。



印刷プレビューが表示されるので、再度、印刷ボタンをクリックすると印刷される。



10.2 微生物検査結果画面

細菌検査結果-テスト 中森。(0008101010)

プリンタ設定 印刷 画像参照 閉じる

一般細菌検査

患者ID	0008101010	依頼元	外来 総合 科	依頼医師名		オーダー番号	
患者氏名	テスト 中森。	採取日	2016年12月15日	中間報告日	2016年12月15日	最終報告日	2016年12月28日

材料名 血液 部位名 顔面部

目的菌 MRSA

塗抹結果

GPC		GNC		GPR	
GNR		酵母様真菌		糸状真菌	
好中球		扁平上皮		細菌球	

培養同定

菌No	同定菌名	同定菌量	βラクターゼ
菌①	<i>Acinetobacter</i> spp	2+	
菌②	<i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA)	2+	
菌③	<i>Escherichia coli</i>	2+	
菌④	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2+	
菌⑤	<i>Streptococcus agalactiae</i> (GBS)	2+	
菌⑥	<i>Candida albicans</i>	2+	
菌⑦	<i>Clostridium difficile</i>	2+	
菌⑧	<i>Corynebacterium jeikeium</i>	2+	

感受性結果 (MIC)

薬剤名	菌①	菌②	菌③	菌④	菌⑤	菌⑥	菌⑦	菌⑧
ビスマカ PFC	0.5	S						
セフトリオン CEZ		1	S					

10.3 輸血検査結果画面

検査結果表示-テスト 1 0 4 7 (0008101047)

採取日時 2012/09/04(火) 依頼元

オーダー日 2012/09/04(火) オーダーNo

表示条件: 通常 (分野名 異常値) 表示モード: 通常 (詳細) 判定色表示: 文字色有 (文字色無) 条件保存 閉じる

時系列結果 時系列セット 時系列期間 時系列項目指定 付帯情報 報告書情報 カルテ貼付 関連文書参照

文字色 基準値上超越 基準値下超越 基準値無し 印刷 簡易印刷 ファイル出力 クリップボード線有 クリップボード線無 経過表貼付 画像参照

項目名	結果	コメント
輸血関連検査		
ABO血液型	0	
Rh(D)血液型	+	
血液型確定用フラグ	1	

コメント 更新日時: 更新者:

10.4 病理検査結果画面

追加病理組織診断報告書					
患者ID	0008101010	科名	総合外来	標本番号	H13-6638
氏名	テスト 中森。	担当医師名		受付年月日	2013/10/22
生年月日				採取法	生検
性別	女	年齢	78才	検体採取部位	1 食道
臨床診断: 上行結腸CA					
病理組織診断 <検体採取部位, 採取法, 診断名> Carcinoma in adenoma					
所見 主体は中等度～高度異型の管状腺腫の像ですが、部位により極性の乱れや構造異型が目立ち、高分化な腺癌の像を呈しています。癌細胞は肥厚した粘膜筋板に侵入していますが、粘膜下層には達していません。また癌細胞の脈管侵襲はみられません。断端には癌細胞はみられません。 pTis (M), Ly0, V0, pTMO, pVMO					
コメント					
報告日		診断医			
山口大学医学部附属病院 病理診断科			本症例を公表、学会発表のときは必ず病理医にご相談下さい。		

11 検査後の検体保管

検査後の検体は下記の期間・条件・場所で保管します。

検査項目・分類	保管期間	保管場所・条件
一般尿、尿化学検査、血算、凝固検査 アンモニア、乳酸、ビルビン酸、血液ガス、イオン化カルシウム、BNP、ACTH	検査当日 17 時まで	検査室内・室温 または冷蔵庫内
生化学検査	測定後 2 週間	冷蔵庫
内分泌検査、免疫学的検査	測定後 1 ヶ月	冷蔵庫
院内感染症検査（肝炎ウイルスなど）	測定後 1 年間	冷凍室 (-20℃)

検査部ニュース ken16_19 平成 28 年 4 月 8 日

病理検体の保管期間

組織診検体（生検）	1ヶ月
組織診検体（手術）	6か月
細胞診検体（一般）	2週間
細胞診検体（婦人科）	4週間
組織スライドおよびブロック	半永久的に保管
細胞診スライド（疑陽性・陽性）	半永久的に保管
細胞診スライド（陰性）	5年間

12 検査後の検体廃棄

保管期間を過ぎた検査後の検体は山口大学医学部が定める「廃棄物の分別・処理方法」に従い廃棄します。各検査で生じた残検体は下記の手順で処理します。

- 1) 血液、血清、血漿、髄液、体腔液、組織等
赤いバイオハザードマークのシールを貼った針箱（白）にて廃棄する。
- 2) 尿（尿一般検査、尿生化学）
検査室の指定の流しから水を流して廃棄する。
- 3) 分離菌株等
高圧蒸気滅菌後廃棄する。
- 4) 病理検体
組織診検体（生検・手術材料）、細胞診検体（婦人科）：検体の保管期間後、医療廃棄物容器に入れ専門業者に委託廃棄する。
細胞診検体（一般）：検体の保管期間後、「医療廃棄物専用バイオハザード段ボール」に入れ産業廃棄物処理業者に委託する。

13 検体の二次利用について








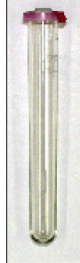
検体の二次利用及び臨床情報利用等の制限については「山口大学医学部臨床研究に関する規程」に従います。




検体及び患者情報（カルテ情報、生理検査結果等を含む）を検査業務以外に使用する場合は以下に従います。






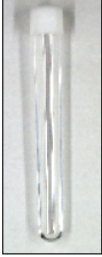


- 1) 学会発表・論文発表等に利用する場合
研究段階より検査室管理主体を通して臨床研究センターへ倫理審査申請手続きを行い、「山口大学臨床研究審査委員会」の承認を得て行います。
- 2) 分析装置・試薬等の新規導入、分析法更新に伴う検討、学生実習に利用する場合
あらかじめ検査室管理主体の許可を得て利用します。





14 検体採取容器一覧 (院内)

物流番号	2288	2289	80558	2221	80504	80623	82099	82096
容器記号	A1	A2	A3	A4	A6	A7	A8	A9
写真								
採取量	10ml	5ml	3ml	10ml	8ml	10ml	5ml	10ml
キャップの色	茶	茶	黄	白	薄ピンク	薄茶	緑	緑
商品記号	VP-P100K	VP-P050K	ｲﾝﾍﾞﾝｼﾞｮﾝII-D	ｷﾞﾘ採血管	ｲﾝﾍﾞﾝｼﾞｮﾝII-D	ｲﾝﾍﾞﾝｼﾞｮﾝII-D	VP-H050K	VP-H100K
内容			分離剤入り		分離剤入り	凝固促進剤・ 分離剤入り	ﾊﾞﾘｰﾘﾝｼﾞｰｸﾞ	ﾊﾞﾘｰﾘﾝｼﾞｰｸﾞ
容器請求先	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)
検査項目	ｸﾘｶﾞﾝDﾘﾝ	間接ｸﾞﾙｺｼﾞ	HBV-DNA	尿浸透圧	HCV-RNA	内分泌検査	遺伝子関連	T-SPOT
	補体価	重金属	輸血前保存	ｽﾙｰｸﾄﾙ尿		血液化学		
	外注項目	寒冷凝集		24時間CRC		ｽﾙｰｸﾄﾙ迅速		
		内分泌負荷		尿電解質				

物流番号	80789	80790	80290	80791	2286	6934	2465	80180
容器記号	B1	B2	B4	B5	B6	B7	B8	B9
写真								
採取量	2ml	2.7ml	1.28ml	2ml	2ml	5ml	7ml	3ml
キャップの色	紫	水色	オレンジ	灰	緑	紫	紫	赤ピンク
商品記号	367846-550	364305-550	ﾓﾝﾍｯﾄﾞV-S	367933-550	VP-H052K	VP-NA050K	VP-NA070K	485-00153
内容	EDTA2K	ｸﾞﾘﾝ酸ｼﾞｰｸﾞ (0.3ml)	ｸﾞﾘﾝ酸ｼﾞｰｸﾞ	NaF	ﾊﾞﾘｰﾘﾝｼﾞｰｸﾞ	EDTA-2Na	EDTA-2Na	ﾊﾞﾘｰﾘﾝｼﾞｰｸﾞ
容器請求先	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)
検査項目	末梢血	PT,APTT	血沈	血糖	ﾌﾞﾚｰｸ	BNP	血液型	ｲﾝﾄﾞﾓｼﾞﾝ
	溶血傾向	ATⅢ,TAT		耐糖試験	ｱﾐﾉ酸分析		交差試験	β-D-ｸﾞﾙｺｼﾞ
	寒冷凝集	凝固因子		ｸﾞﾙｺｼﾞD5W				
	直接ｸﾞﾙｺｼﾞ			D5W				

物流番号	140133	24696	
容器記号	C1	C4 C6	
写真			
容量	200ml		注射針無
商品記号	尿コップ	採血濾紙	動脈血ｶｯﾌﾟﾗｰ
内容			ﾊﾞﾘﾝ
容器請求先	SPD(医材C)	検査部	SPD(医材C)
検査項目	尿検査	ｶﾞﾝｼﾞｰ検査	血液ｶﾞﾝ
			ｲﾝｶﾙｼﾝ

物流番号	80282	80948	91662	93706	93201	80285	80495	90047
容器記号	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D9
写真								
容量	100ml	50ml				25ml		7ml
商品記号		紗コップ	トラスワブ	BD カリキ-スワブ	トラスワブ ネザール	滅菌試験管	S採便容器	嫌気ポーター
内容			輸送培地	輸送培地	輸送培地			炭酸ガス充填+寒天
容器請求先	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)
検査項目	尿細菌培養	喀痰	膿・分泌物	膿・分泌物	膿・分泌物	胃液	便潜血	髄液
	尿結核菌培養					胆汁		穿刺液
						気管吸引液		糞便
					各種カテ			膿・分泌物

物流番号	7942	3241	81105	80595	80596
容器記号	E1	E2	E5	E6	E7
写真					
採取量	400~600μl	250~500μl	1 ml	5ml	5ml
キャップの色	黄	紫	水色	赤	茶
商品記号	マイロキ	マイロキ	ミコレ	イパロクII	イパロクII
内容	分離剤入り	EDTA2K	クワ酸リナー	凝固促進剤・分離剤入り	凝固促進剤・分離剤入り
容器請求先	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)
検査項目	化学・当直	末梢血	PT,APTT	化学・当直	化学・迅速
	化学・ひかり		ATⅢ,TAT	化学・ひかり	
			凝固因子		

物流番号	95292	95293	95332	95516		
容器記号	F1	F2	F3	F4	F5	F6
写真						
採取量	3~10ml	3~10ml	1~3ml		1~5ml	
キャップの色	灰	オレンジ	ピンク	白	白	灰
商品記号	BACTEC AEROBIC	BACTEC ANAEROBIC	BACTEC PEDS	CHLAMYDIA	BACTEC MYCO	シトホワ HP
内容	培地	培地	培地	スワブ	培地	培地
容器請求先	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)	SPD(医材C)
検査項目	血液培養	血液培養	血液培養	クラミア	血液培養	HP培養
	成人好気用	成人・小児嫌気用	小児好気用		抗酸菌用	

2021.4.6 作成

15 システムダウン時

15.1 検体検査

病院情報システムがダウンし、依頼ができない場合には、システムダウン時の日当直検査依頼書を使用してください。オーダー項目にチェックを入れ、検体と一緒に提出してください。

各システム障害時の対応方法

- ① 検査情報システムのみ使用不可（病院情報システム、検査機器は使用可能）
復旧まで 60 分以上要する場合、時間内緊急検査と日当直検査でオーダーされた検査のみ、病院情報端末で確認し、機器へマニュアルでオーダーをたてて検査します。
- ② 病院情報システムのみ使用不可（検査システム、検査機器は使用可能）
復旧まで 30 分以上要する場合には、システムダウン時の日当直検査依頼書を用いてオーダーしてください。依頼書を元に検査システムでオーダーを作成し、検体ラベルを出力し、測定します。検査結果は診療科へ FAX します。
- ③ 病院情報システム、検査情報システムともに使用不可（検査機器は使用可能）
復旧まで 60 分以上要する場合には、時間内緊急検査、または日当直検査のみ、システムダウン時の日当直検査依頼書を用いてオーダーしてください。検査結果はそれぞれの検査機器から印刷して診療科へ FAX します。
- ④ 検査機器使用不可
検査不可能であることを病院情報システムの掲示板、メッセージ機能により診療科へ連絡します。

システムダウン時の日当直検査依頼書

患者ID

患者氏名

生年月日

性別

病棟名

提出年月日
(年 月 日)

日当直検査

依頼元名	
提出医	

依頼項目をチェックして下さい。

採取容器: E6(5mL)		
<input checked="" type="checkbox"/>	医事 検査	<血液化学>
	60212 000010	総蛋白
	60233 000020	グルコース
	60217 000030	総ビリルビン
	60215 000040	直接ビリルビン
	60235 000050	アルブミン
	60314 000610	コリンエステラーゼ
	60313 000070	ALT(GPT)
	60312 000080	AST(GOT)
	60264 000090	アルカリフォスファターゼ
	60277 000140	LDH
	60275 000170	γ-GTP
	60318 000160	クレアチンキナーゼ
	87248 000360	CK-MB
	60311 000150	アミラーゼ
	60229 000110	尿酸窒素
	60232 000130	尿酸
	60886 000260	アンモニア
	60230 000120	クレアチニン
	61466 052470	トロポニンT
	80878 055430	H-FABP
	60280 046460	血清鉄
	60856 046080	マグネシウム
<炎症>		
	96579 000440	CRP
	61418 052780	プロカルシトニン
<電解質>		
	90187 S00006	ナトリウム・カリウム・カルシウム
	96003 S00007	無機リン・カルシウム
<脂質>		
	60309 000100	コレステロール
	60308 030080	トリグリセライド
	60851 030180	HDL-Cコレステロール
	60836 045040	LDL-Cコレステロール
<感染症>		
	61001 051920	HBs抗原
	61002 051950	HBs抗体
	62683 054900	HCV抗体
	60446 054530	HIV-抗原・抗体
	61389 052680	TP抗体

採取容器: B1(2mL)		
<input checked="" type="checkbox"/>	医事 検査	<末梢血>
	96219 010010	末梢血液一般検査
	60102 010110	網状赤血球

採取容器: B2(2.7mL)		
<凝固・線溶>		
	60130 020010	PT(プロトロンビン時間)
	60172 020020	APTT(活性化部分トロンボプラスチン時間)
	60140 020030	フィブリノーゲン
	61178 020050	D-Dダイマー
	60143 020060	アンチトロンビン(ATⅢ)

採取容器: C6(1.5mL)		
<ガス分析>		
	60914 030010	血液ガス分析(動脈血)
	60913 030000	血液ガス分析(静脈血)

<髄液>		
	60207 036010	蛋白定量(髄液)
	60223 036020	糖定量(髄液)
	60298 036100	LD(髄液)
	60704 036110	クレアチンキナーゼ(髄液)
	60813 036030	細胞数(髄液)

採取容器: B8(7mL)		
<輸血>		
	60421	血液型検査
	60422	

15.2 輸血検査

病院情報システムダウン時

血液型検査依頼→システムダウン時の日当直検査依頼書（15.1 参照）を使用してください。結果が必要な場合は輸血部へ連絡してください。

15.3 病理検査

病理検査システムダウン時

通常通りオーダー入力後、検体ラベルを貼って検体を提出して下さい。

半日以内に復旧が見込まれる場合には、復旧後に受付、検体処理、結果報告を行います。

復旧に半日以上を要する場合には、手書き様式の病理依頼書を使用して作業を進め、復旧後、受付や結果報告を行います。

病院情報システムダウン時・両システムダウン時

医療情報系の指示に従い、病理検査システムダウン時と同様に作業を進めます。

オーダーが出来ないため、手書き様式 組織検査依頼書（1）または手書き様式 細胞診検査依頼書（2）に必要事項を記載し、検体を提出して下さい。依頼伝票は、病理診断科より配布します。

オーダーのない場合、復旧後にオーダーが必要になります。

結果が緊急で必要な場合、手書きの結果報告レポートを作成し、FAXします。

細胞診検査

患者 ID : 所属 :

患者名 :

生年月日 : 提出医 :

年齢 : 歳 性別 : 受付日

提出容器数 : 分類 : 提出臓器数 :

提出臓器名 :

採取日時 : 採取法 :

既往組織診 :

既往細胞診 :

治療情報 :

臨床診断 :

検査目的・臨床所見 :

検査材料 :