デジタル署名者：文書管理WG
日付：2026.10.09 17:16:22 +09'00'

長崎大学病院 検査部門	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	15

検査部・細胞療法部
ガイドブック

第 15 版

使用開始日　　2026 年 10 月 19 日

改訂履歴

版	改訂内容	作成	確認	承認
1	制定	能田 2016/4/26	松田 2016/4/27	南 2016/4/28
2	ISO15189 の要求事項に合わせた全面改訂	古賀 2017/2/13	鶴田 2017/2/14	南 2017/2/15
3	検査項目の一部変更に伴う改訂	坂口 2017/10/10	木村 2017/10/11	南 2017/10/13
4	ISO15189 認定項目、残余検体取扱い方法についての追加、および分析装置更新、定期的な見直しに伴う改訂	山川 2018/3/26	佐々木 2018/3/30	南 2018/3/30
5	自動採血管準備装置 BC・ROBO-8001 RFID 導入に伴う改訂、中央採血室自動受付機稼働に伴う採血フローの変更、各科採血オーダーに対する注意事項の追加、時間外 Cobas 導入に伴う時間外項目の追加、定期的な見直しに伴う改訂	照屋 2019/10/08	佐々木 2019/10/09	鶴田 2019/10/09
6	赤血球沈降速度測定機器変更に伴う改訂、アンモニア測定機器および蛋白分画測定機器変更に伴う改訂、輸血分析装置変更に伴う改訂、同禁ラベル表示説明の追加、分析装置更新に伴う薬剤感受性試験抗菌薬の変更、FCM 室移動に伴う所在地の変更、定期的な見直しに伴う改訂	田浦 2020.06.22 茉弥	佐々木 '20.06.22 大介	鶴田 '20.06.23 一人
7	ISO15189 認定シンボルマークの変更、ALP・LDH 測定方法変更に伴う改訂、検体ラベル表記の変更に伴う改訂、生物学的基準範囲および臨床判断値一覧見直しに伴う改訂と一覧リンク先の追加、新型コロナウイルス感染症についてリンク先の追加、定期的な見直しに伴う改訂	川浪 2021.01.18 のぞみ	佐々木 '21.01.18 大介	鶴田 '21.01.19 一人
8	電子カルテ更新に伴う改訂、電子カルテシステム停止時の紙伝票運用方法の変更と紙伝票の更新、Hb・PLT パニック値報告基準の変更、抗酸菌集菌塗抹検査の染色法の変更、定期的な見直しに伴う改訂	中村 2021.10.04 綾香	石原 '21.10.05 香織	木村 '21.10.12 由美子
9	生理機能検査の基準範囲及び臨床判断値の追加、神経伝導検査開始に伴う改訂、尿素呼気試験の院内測定移行に伴う項目追加、RAS・BRAF 変異解析の外注測定移行に伴う項目削除、出血時間中止に伴う項目削除、定期的な見直しに伴う改訂	立木 '22.05.17 里奈	石原 '22.06.13 香織	木村 '22.06.30 由美子

10	委託検査室の所在の追加と変更、パニック値運用見直しによる変更、採取容器（小児用）の追加、CAR-T/DLI 項目追加および 8-2. の見直しによる変更、尿免疫電気泳動の基準範囲の追加、生物学的基準範囲および臨床判断値一覧の出典元リンクの変更、生理機能検査の基準範囲及び臨床判断値の変更に伴う改訂	重石 '22.12.07 ゆうい	石原 2022.12.18 香織	木村 '22.12.22 由美子
11	「品質方針」の変更 3. 検査に関する留意事項とお願いの小項目の表記変更 3-3. 二重オーダーに関する注意事項の追記 3-9. 糖尿病ケアマニュアル（引用先）の版数変更 3-13. 検体搬送時の手順の追加 5. パニック値の小項目の表記変更 8-1. 一般検査および 8-2. 血液・凝固線溶検査の基準範囲の変更 8-2. 白血球分類の注記追加、および血液検査（骨髄検査）の項目名の修正 8-4. 生化学検査の注記/補足の追加 8-5. 免疫血清検査の容器変更 8-6. 抗酸菌 PCR の測定方法、および実施日の変更 8-9. 生理機能検査室を追加、および呼吸機能検査における注意事項の変更、下肢神経伝導検査開始による項目追加とそれに伴う 9. オーダー画面変更 13. ISO 認定項目の蛍光顕微鏡を使用するものを削除 以上に伴う改訂	重石 '23.04.10 ゆうい	石原 '23.04.12 香織	木村 '23.04.12 由美子

12	「検査部門の方針」の変更 2.委託検査室から株式会社エスアールエル八王子ラボラトリーを削除 3-1.採血受付優先患者の追加、小児の採血拒否が強い場合の対応を明記 3-14.受付不可検体に関する記載内容を変更 3-12.検体の提出の微生物検査室の記載内容を変更 3-16.「アドバイス活動実施手順書」の改訂に伴う用語の変更 3-18.「苦情・フィードバック対応手順書」へ手順書の名称変更 4.外来迅速検体検査の表について検査項目と注意事項の変更 5.パニック値報告について、返信書の定時確認を行う旨を追記 6.蛋白分画の検査実施曜日を追記、尿素呼気試験の結果報告所要時間の変更、SARS-CoV-2 PCR 検査を追加、検査実施日が祝祭日の場合の注意事項を追記 7.検体採取の採取容器（1）にデングウイルス抗原・抗体を追加、採取容器（3）にUTM を追加 8-1.便中ヘモグロビン検査について検体提出時の注意事項を追記 8-2.血液・凝固線溶検査について、一部項目の検査追加可能時間に関する追記 8-6.微生物検査について、 薬剤感受性試験の対象種別測定薬剤の非結核性抗酸菌の薬剤を変更、デングウイルス抗原・抗体検査、SARS-CoV-2Ag および SARS-CoV-2 PCR を追加、O-157 の削除、クリプトコックス抗原の髄液材料を追加 8-7.JAK2 V617F 変異解析の測定方法および判定基準の変更 8-8. Ham 試験・Sugar-Water 試験を削除 8-9.ホルター心電図依頼可能診療科の追加、呼吸機能検査予測式の変更、神経伝導検査の基準範囲を追記 13.ISO 認定項目について、 生化学的検査Ⅰにアミラーゼアイソザイムを追加、一部項目の材料に血漿を追記 免疫学的検査にトランスフェリン、ハプトグロビン、トランスサイレチンを追加、	中村 2024.05.21 綾香	石原 '24.05.29 香織	木村 '24.05.30 由美子

	CRP の材料に血漿を追記 生理学的検査を追加 感染症免疫学的検査にデングウイルス抗原・抗体、赤痢アメーバ抗原検査、SARS-CoV-2 抗原検出を追加、クリプトコックス抗原検査の髄液を追加、O-157 を削除 微生物核酸同定に SARS-CoV-2 核酸検出を追加 14. 新型コロナウイルス感染症についての項を削除 以上に伴う改訂			
13	・4.緊急検査項目に尿中 Mg を追加 ・5.パニック値報告について、外注検査からリドカインを削除 ・8-9.生理機能検査室について、受け入れ不可または検査困難な患者に関する事項を追記、心電図検査における緊急報告について追記 ・13.ISO 15189 認定項目について、認定項目一覧表を削除し、活動リストへのリンクを追加 以上に伴う改訂	中村 2024.10.02 綾香	石原 '24.10.02 香織	長谷川 '24.10.03 寛雄
14	・病理診断科・病理部の組織追加によるヘッダーの変更 ・「検査部門の方針」の変更 ・7.検体採取の採取ラベル図について①検体提出先に変更、⑬採取容器名を青分離剤に変更 ・採取容器およびラベル表示名変更に伴う採血項目と採取容器(1)、採血項目と採取容器(2)、採取容器(小児用)、採血項目と採取容器(3)の一部変更 ・8-1.一般検査について、蓄尿不可の追記および尿沈渣検査の必要量の追記 ・8-2.血液・凝固線溶検査の赤血球抵抗試験、クロスミキシングテスト、ALP 染色の備考欄に検査受付時間を追記 ・8-9.生理機能検査 4)神経伝導検査について生物学的基準範囲の表の形式変更 以上に伴う改訂	碇 2025.03.31 比呂子	山川 '25.04.03 智弘	佐々木 '25.04.04 大介
15	・3-3.検査の依頼について、時間外不可項目のオーダーについて追記 ・3-12.微生物検査室の運用の表について、当日受付当日報告検査・17:15～翌日 8:30 に尿中レジオネラ抗原・尿中肺炎球菌抗原を追加 ・4.緊急検査と外来迅速検体検査についておよび 8-5.免疫血清検査について「HCG+			

	β」を「HCG(total)」へ検査項目の名称変更 ・5.パニック値報告の外注検査のパニック値について表記内容の修正、注釈追記 ・5.パニック値報告の署名・返信・カルテ記載について、パニック値への対応体制を整えることが診療報酬上も求められていること、連絡を受けた医師はパニック値に対して行った対応を遅滞なくカルテ記載するよう努めることなどを新たに記載、パニック値報告を省略する場合について文面の微修正 ・6.結果報告所要時間について、遺伝子検査の bcr-abl 変異解析および FLT3-ITD 変異解析の報告所要時間の変更 ・7.検体採取の「採血項目と採取容器」について、見出し名を「院内検査項目と採取容器の概要」に変更。記載する項目および順番を電子カルテに合わせて変更。表に記載する内容および注釈をおもに検査前（検体採取、提出時の注意点等）の情報に変更。 ・7.検体採取の採取容器（小児用）の血液ガス用キャピラリーの画像を変更 ・7.検体採取のラベルの貼り方について血ガス検体の写真を追加 ・7.検体採取の【採血室での受付から採血までのフロー】について、有人受付で受付の場合のフロー図の一部追記 ・「8.測定方法と基準範囲」について、目次名を「8.測定方法と生物学的基準範囲および臨床判断値」に変更。検査項目・測定方法・生物学的基準範囲・臨床判断値・参照を記載した表に変更 ・8-2.免疫血清検査の抗 GM-CSF 抗体について新規項目追加に伴い追加、トランスフェリンについて外注移行に伴い削除 ・8-2. 免疫血清検査について HCV Duo による HCV 抗原/抗体測定開始に伴い HCV 抗体を削除し、HCV 抗原/抗体を追加 ・8-3.生化学検査のレチノール結合蛋白(RBP)について外注移行に伴い削除 ・8-4. 造血器腫瘍核酸増幅同定検査について HTLV-1 定量の測定方法の変更 ・8-7.微生物検査についてグラム陰性桿菌および結核菌の測定薬剤の変更 ・8-7.微生物検査の細菌性抗原検査について「肺炎球菌　咽頭」および「肺炎球菌	中原 2026.09.18 萌衣	川浪 2026.10.06 のぞみ	佐々木 '26.10.07 大介

	中耳・副鼻腔」を削除 ・8-8. 生理機能検査について血圧脈波測定検査に関する記載を追記 ・9.検査依頼手順の微生物検査 1 抗原検査の依頼画面の変更、微生物検査 2 一般細菌の⑤検査対象の選択から「MRSA スクリーニング」「GBS スクリーニング」を削除、⑦目的菌・情報コメント・使用薬剤についての変更 以上に伴う改訂			
	以下余白			

「検査部門の方針」

1. 検査部門は、国際規格の要求事項に基づき、一般検査、血液学的検査、生化学的検査、免疫学的検査、微生物学的検査、遺伝子学的検査、フローサイトメトリー検査、生理機能検査、輸血検査、病理学的検査および採血業務において、適切なリスク管理のもと、常に信頼性の高い検査業務を実施し、大学病院としての高度な医療に貢献する。

2. 検査部門は、活動の公平性、患者情報の管理、および適切な情報開示に責任を持ち、患者の健康、安全および権利をよく考慮して、利用者のニーズおよび要求に応えられるマネジメントシステムを確立し、これを継続的に運用・維持・改善する。

3. 検査部門管理主体は、方針と目標を検査部門全体に周知し、検査部門要員はこれを理解し実行する。

2025 年 1 月 6 日　　柳原克紀

Medical LAB
RML01260

目次

1. はじめに 11
2. 内線・PHS・ＦＡＸ番号一覧 12
3. 検査に関する留意事項とお願い 14
3-1. 中央採血室における採血について 14
3-2. 検体採取前に患者自身に行ってもらう事前準備に関する事項 15
3-3. 検査の依頼について 15
3-4. 検査項目の追加・修正 17
3-5. 時間内・時間外緊急検査 17
3-6. 外来迅速検体検査加算 17
3-7. 採血管の準備 18
3-8. 採血方法および、他の検体の採取時注意事項 18
3-9. 検体採取の特別なタイミングが必要な場合 18
3-10. 検体採取者、採取日、および必要な場合には採取時間の記録方法 19
3-11. 検体採取時に使用した機材の安全な廃棄方法 19
3-12. 検体の提出 19
3-13. 検体搬送時の手順 20
3-14. 受付不可検体について 21
3-15. 結果の報告・お問い合わせ 21
3-16. アドバイス活動 22
3-17. 個人情報の保護に関する検査室の方針 22
3-18. 検査部門での苦情の受付方法、および処理手順 22
4. 緊急検査と外来迅速検体検査について 23
5. パニック値報告 27
6. 結果報告所要時間 29
7. 検体採取 30
8. 測定方法と生物学的基準範囲および臨床判断値 41
8-1. 血液検査 41
8-2. 免疫血清検査 47
8-3. 生化学検査 52
8-4. 造血器腫瘍核酸増幅同定検査 57
8-5. 一般検査 58
8-6. 細胞療法部　輸血管理室 59
8-7. 微生物検査 60
8-8. 生理機能検査 64

9. 検査依頼手順……74
10. 電子カルテシステム停止時の紙伝票……93
11. 外注検査について……96
12. 残余検体の取扱いおよび保存について……97
13. ISO 認定項目について……98

1. はじめに

本ガイドブックは検査部・細胞療法部の院内検査全般に関して、依頼の方法、検査方法、及び結果の報告までの流れや注意点、各項目の測定法、基準範囲などをまとめたものです。検査部門では検査の過程における間違いを避け、正確、迅速な結果の報告を心がけています。御一読頂き、検査依頼や検体の取扱い上のトラブルを出来る限り減らすことができるよう、御活用いただきたいと思います。

検査部・細胞療法部は検査室の国際規格(ISO15189)認定を取得しています（2017 年 3 月）。国際規格では検査室サービスの提供者（検査部門）と利用者（医療者側）の間に検査に関する合意がなされ、定期的な評価が行われることが求められています。本ガイドブックは 2000 年発行の初版より、検査部門における検査項目全般、検査業務の紹介や検体の取り扱いについて紹介をおこない、学生の臨床実習で使用され、イントラネットに掲載されてきました。また、臨床医、患者、医療従事者の声に応えつつ版を重ねてきました。よって、本ガイドブックは検査部門と利用者の合意形成の書となっていると考えています。

検査部門からの情報の発信（検査方法の変更、検査項目の変更、基準範囲の変更など）は「検査部回報」で行っていきます。「検査部回報」は医局長メール及びイントラネットへの公開などにより、従来通りの方法で周知いたします。また変更点は次回のガイドブック改訂時に反映いたします。引き続き皆様からのご意見・ご要望をもとに改良を加えていきたいと考えています。ご意見等ございましたら、随時、担当者にご連絡ください。あるいは検査部運営委員会等でご意見いただければ幸いです。

2026 年 10 月 19 日

2. 内線・PHS・ＦＡＸ番号一覧

長崎大学病院検査部・細胞療法部

所在：〒852-8501 長崎市坂本 1-7-1

長崎大学病院総合案内　095-819-7200

中診：中央診療棟

＊外線 095-819-〇〇〇〇

検査室名	所在	内線(PHS)	FAX
サテライト検査室（血液検査）	本館 1F		
サテライト検査室（生化学検査）	本館 1F		
一般検査室	本館 1F		
中央採血室	本館 1F		
フローサイトメトリー検査室	中診 2F		
微生物検査室	中診 5F		
免疫血清検査室	中診 2F		
心電図室・呼吸機能検査室・脳波室	病棟３F		
トレッドミル室	本館４F		
遺伝子検査室	中診 5F		
外注検査作業室	中診 2F		
教授室	本館 12F		
検査部長室	中診 5F		
検査部副部長	中診 5F		
技師長室	中診 5F		
教員室	本館 12F		
感染対策ＦＡＸ	本館 12F		
検査部カンファレンス室	中診 5F		
検査部事務受付	中診 5F		
細胞療法部輸血管理室	中診 2F		
細胞療法部副部長室	中診 2F		
細胞療法部カンファレンス室	中診 2F		
時間外検査ＰＨＳ			
時間外輸血ＰＨＳ			
時間外微生物ＰＨＳ			

長崎大学病院が契約している委託検査室の所在

株式会社エスアールエル　セントラルラボラトリー
〒 197-0833 東京都あきる野市渕上 50
050-2000-4812

株式会社　ビー・エム・エル　総合研究所
〒350-1101 埼玉県川越市的場 1361-1
0957-25-0030

株式会社　LSI メディエンス　中央総合ラボラトリー
〒174-8555 東京都板橋区志村三丁目 30 番 1 号
095-825-2305

3. 検査に関する留意事項とお願い

3-1. 中央採血室における採血について

検査・採血の同意について

現在の我が国の医療環境では、個々の採血に関して同意を得ることは困難と考えられます。
検査部門では、採血検査に訪れた患者に対しては、原則として、医師が検査項目、必要性、合併症、結果に関する個人情報について、少なくとも口頭で患者に説明し同意を得ていることを前提として採血・検査を行っています。合併症のフォローなどは各診療科の医師に委ねることになります。御理解・御協力のほどよろしくお願いします。

採血対象

中央採血室では原則として以下の患者さんを対象としています。

・外来案内基本カードを持参している外来患者さん（車椅子患者さん対応可能）
・医師が中央採血室内で採血可能と判断した患者さん
・小学1年生以上の患者さん

※医師が中央採血室内で採血可能と判断した小学1年生以上の患者さんでも、採血拒否が強い場合、個室等で対応することができないため、当該患者さんおよび採血要員の安全・他の患者さんへの影響などを考慮し、各科外来で採血をお願いする場合があります。

中央採血室で対応していない検体採取

・動脈血および静脈血培養採血
・動脈血ガス採血
・負荷試験（糖負荷試験、ICGテストなど）
・臥床安静が必要な採血（レニン、アルドステロンなど）
・時間設定採血（外来予約に合わせた時間設定は除く）
・救急外来患者さんの採血
・ストレッチャー移送患者さんの採血
・骨髄血、体腔液、髄液、糞便、綿棒擦過法などの採取
・患者匿名化が必要な採血

自動採血・採尿受付機による受付

中央採血室受付では原則として診察予約時間の 1 時間前もしくは採血予約時間の早い予約時間を優

先して採血受付をしています。
ただし以下の予約のある患者さんは優先して採血受付しています。

・外来化学療法
・造影 CT・造影 MRI
・フットケア、糖尿病療養指導、栄養指導等の看護専門外来
・MSC
・光学医療診療部（内視鏡など）
・核医学検査・PET 検査

採尿のみの方は随時受付します。
車椅子の方、7 歳未満の小児の患者さんは、自動受付機を使用せず有人受付で対応します。
原則として平成 25 年度より運用されている受付条件を継続しており、自動採血・採尿受付機導入に伴う受付条件等の変更はありません。
自動採血・採尿受付機による受付がエラーとなった場合は有人受付で対応いたします。

検体採取者や介護者が行う患者の準備

中央採血室では以下の準備を徹底しています。

・車いすで来られた方の介助。
・患者の名前（フルネーム）、生年月日の確認。
・アルコール消毒や絆創膏に対するかぶれやすさの問診。
・抗凝固薬の内服の有無の問診。
・必要な際は免疫抑制剤を最後に服用した時間についての問診。
・必要な際はシャントの有無の問診。

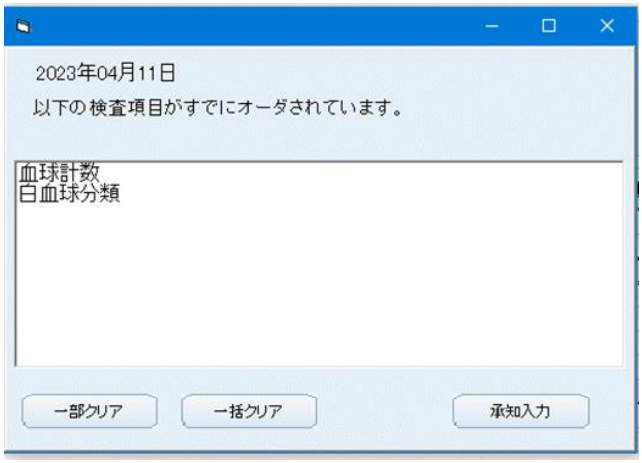
3-2. 検体採取前に患者自身に行ってもらう事前準備に関する事項

＊検体検査・・・該当なし
＊生理検査・・・睡眠脳波：できる範囲で寝不足の状態をつくる

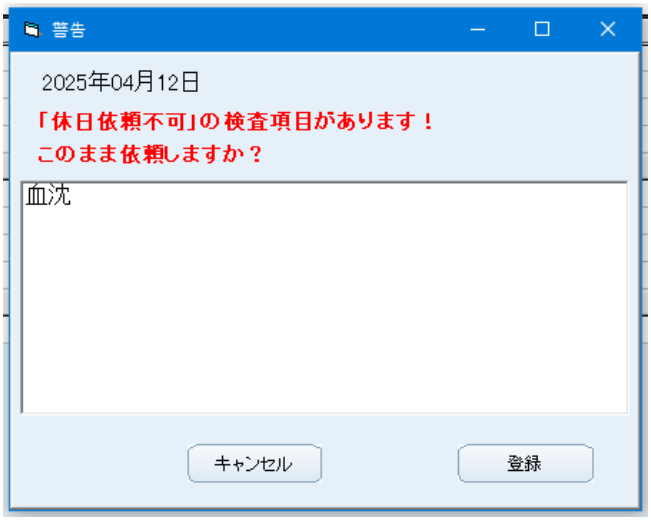
3-3. 検査の依頼について

口頭指示は受け付けていません。検査依頼はオーダリングシステムをご利用ください。
一部の外注検査項目を除き、全ての検体検査はオーダリングシステムを利用したオーダーが可能です。但しオーダリングシステムの停止時には、「電子カルテシステム停止時の紙伝票」で依頼をお願いする場合があります。

一部の検査はオーダリングシステム内の文書入力を利用していただきます。骨髄検査はオーダリングシステムでオーダー後、文書入力画面より検査申込書を作成して下さい。血液細胞マーカー検査（造血器悪性腫瘍解析）、遺伝子検査はオーダリング画面にある解析項目および病名などのコメントを選択し依頼して下さい。
オーダリングシステムでのオーダー確定時に下記のポップアップが出た際は既に同日に同じ項目がオーダーされています。場合によっては２重の採血となってしまうため、オーダー確定前に不要なオーダーでないか再確認をお願いいたします。



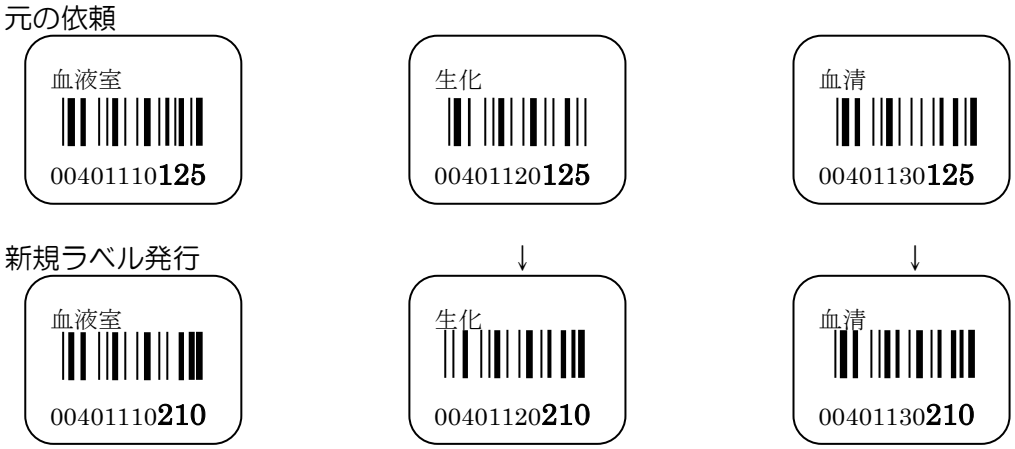
また、土日祝日は受付および検査できない項目があります。オーダー内に対象の項目が含まれる場合は、以下の警告ポップアップが表示されますので、「キャンセル」後、オーダー内容を平日の受付時間内へ変更していただきますよう、よろしくお願いいたします。
※外注検査については、平日 15:00 以降、院内検査については、平日 16:00 以降にご提出いただいた場合も、受付および検査不可となる場合がありますので、ご了承ください。



3-4. 検査項目の追加・修正

検査項目を追加、修正された場合、新規ラベルが出力されます。
原則として、すべての採取容器に、新規出力されたラベルを貼りなおして提出していただきます。

【例】



すでに検査部に検体が到着し、バーコードによって到着確認が実施された検体については、オーダリングシステムでの検査項目の追加・修正はできません。このような場合は、検査部門にご連絡ください。

3-5. 時間内・時間外緊急検査

緊急性を必要とする検体のみが対象です。検査項目詳細は「4.緊急検査項目」をご参照ください。
安易な依頼は真の緊急検査の結果報告を遅延させることに繋がります。
ご協力お願い申し上げます。

3-6. 外来迅速検体検査加算

検査部門・医事課では、外来診療に伴う、予定された採血・尿検査のある外来患者さんにおいて、外来迅速検体加算がなされることを目標にしています。

・依頼された検査について**当日中に検査結果が出ること。**
・その**検査結果を文書により患者へ提供し、説明すること。**
・その検査結果に基づき診療を行うこと。

が算定条件となっています。迅速検査の項目詳細は外来迅速検体加算の項を参照ください。

診療予約のある外来患者さんにつきましては、できる限りこの方法で（検査依頼画面の外来迅速検体

検査の画面から）オーダーいただくよう、お願いいたします。

3-7. 採血管の準備

入院患者さんの翌日採血分の採血管準備は中央採血室にて検査技師が行い、メッセンジャーが各病棟に配布しています。（金曜日には月曜日採血分を準備します。）
原則として、入院患者さんの検査オーダー締め切りは午後３時までとなっています。
＊午後３時以降に検査オーダーを行った場合は、各自にて採取ラベルを発行し、採取容器に貼っていただいています。ご了承ください。

3-8. 採血方法および、他の検体の採取時注意事項

採血について・・検査部門「採血マニュアル」（イントラネット）を遵守しておこなっています。
採尿について・・
・男性、女性を問わず、採尿コップの内側は触れないようする。出始めの尿は採尿せず、途中の尿を約100 mL採尿コップに取る。
・女性の場合、生理中の検査は適切でないためできる限り避ける。
・早朝尿は濃縮されており、検査に適している。定性、定量、尿沈渣、細菌検査など。
・外来患者の多くは随時尿検査となり、早朝尿に比べ希釈されている。
・蓄尿は24時間蓄尿を行う。蓄尿容器は直射日光を避けて冷暗所に保存する。
髄液について・・
・髄液と血液生化学検査は対として検査に用いられることが多く、同時検査が望ましい。
・癌細胞浸潤を検査する場合は出来る限り多くの髄液を採取する必要がある。
・しかし採取量は腰椎穿刺の手技、その他の手技、患者の状態にも依存する。
・採取後は出来るだけ早く検査室へ提出する。

3-9. 検体採取の特別なタイミングが必要な場合

＊検体検査
・血糖負荷試験：病院糖尿病ケアマニュアルに準ずる。
（http://intranet.mh.nagasaki-u.ac.jp/intranet/manual/tounyou_manual.html）
＊生理機能検査
・呼吸機能薬剤負荷：主治医の同伴と指示のもと薬剤投与前後で検査施行する。
・脳波薬剤睡眠：検査30分前に診療科で薬剤投与を受ける。

3-10. 検体採取者、採取日、および必要な場合には採取時間の記録方法

・検体採取者、採取日、採取時間は採血管準備システムのログに残っているので、必要時には参照する。

3-11. 検体採取時に使用した機材の安全な廃棄方法

・採血針とホルダー、使用したアルコール綿は各採血ブースに設置してあるバイオハザードボックスに廃棄する。
・手袋や採血針の外包、アルコール綿の外包は非感染廃棄物（オレンジ袋）へ廃棄する。
・血液で汚染した手袋はバイオハザードボックスへ廃棄する。
・原則として院内感染対策マニュアルに準ずる。

3-12. 検体の提出

検体受付時間		
時間内検査	8：15～16：00	（受付可能時間）※
外来迅速検体検査		
時間内緊急検査		
時間外緊急検査（平日）	16：00～翌日 8：15	（分析可能時間）
時間外緊急検査（土・日・祝日）	24 時間	（分析可能時間）

※時間内検査の検体検査機器は平日 16：00 よりメンテナンス、洗浄、シャットダウン等を行います。よって受付時間終了間際に届いた検体は翌日測定になることがあります。
ただし、この間も時間外緊急検査項目は全て緊急扱いで結果報告を行っています。
緊急検査項目以外の検査で、緊急性・重要性が高いと判断された個別の検体につきましては各検査室にご相談ください。
検査実施は 365 日体制（8：30～17：15）で運用しています。
中央採血室受付：平日 8：15～16：00（外来患者のみ）

微生物検査室については以下の運用となります（365 日体制で運用しています。）

検体受付時間	検体提出先	当日受付当日報告検査について
8：30～17：15	中央診療棟５階 微生物検査室	・一般細菌塗抹検査：16 時到着分まで実施報告
		・抗酸菌塗抹検査　：15 時到着分まで実施報告 （土日祝は除く）
		・抗原検査　　：16 時到着分まで実施報告 （ベロ毒素は 14 時到着分）
		・β-D グルカン、カンジダ、クリプトコックス抗原検査：15 時到着分まで実施報告
		【測定日が限られるもの】 ・抗酸菌 PCR 検査　：前日 15 時到着分まで、月・水・金に実施報告。 ・アスペルギルス抗原：14 時到着分まで、月・水・金に実施報告。 ※該当日が祝祭日の場合は、測定日が前後する可能性があります。
17：15～ 翌日８：30	病院本館１階 サテライト検査室	インフルエンザウイルス・SARS-CoV-2 抗原検査・尿中レジオネラ抗原・尿中肺炎球菌抗原のみ実施報告。

※緊急性が高いと判断された検体については直接検査室までご相談ください。

業務を円滑にするため、検体の受付可能時間に関しましてご理解・ご協力をお願いいたします。

3-13. 検体搬送時の手順

1）エアシューターで搬送する場合

エアシューターが設置されている病棟からは、血液ガス・微生物検体以外の検体はエアシューターで搬送可能です。

気送子付属のサンプルラックまたはクッション付きインナーケースに検体を入れ、気送子をしっかり閉めて、送り先ステーション「No.42，43 サテライト検査室」へ搬送してください。

時間内（平日　8：15～16：00）に搬送する場合には事前連絡不要ですが、時間外に搬送する場合は必ず事前に時間外検査 [redacted] へご連絡ください。

検査部へ検体を搬送後、返送されてきた気送子が空であることを確認し、気送子を保管してください。

2）メッセンジャー・医療従事者等が搬送する場合

メッセンジャー・医療従事者等は、検体を取り扱う時は院内感染対策マニュアルに準じて手袋を着用

し、直接手に持って搬送せず必ず検体搬送用の容器に入れて搬送してください。
検体搬送用の容器は搬送途中での検体の破損や紛失、汚染の可能性に十分考慮した、蓋ができて、外から検体ラベルの氏名等が読み取れないような容器を用いてください。
温度条件などはラベル記載の指示（例　冷蔵、即提出など）に従い、病棟で保管は原則行わず、採取後できるだけ速やかに指定された条件で検査部に搬送してください。
搬送途中でサンプルの漏れや採血管破損が生じた場合、サンプルの付いた検体搬送用の容器及び環境表面は院内感染対策マニュアルに準じてペーパータオルで拭き取った後、消毒用エタノールと次亜塩素酸ナトリウムで消毒してください。
搬送者にサンプルが付着した場合、院内感染対策マニュアルに準じて速やかに手洗い・手指消毒等を行なってください。
検査を円滑に行うため、検体を提出する際は必ず検査部スタッフにお知らせいただくか検体提出用チャイムを押してください。業務の都合上スタッフが検査室を不在にすることがありますので、検体提出時にスタッフ不在の場合は時間外検査[redacted]に連絡して下さい。

3-14. 受付不可検体について

検体の状態が以下の条件等を満たす場合、検査が正しく実施出来ないため、再提出をお願いする場合や参考値として結果報告する場合があります。

① 正しくない患者または正しくない検体
② 強溶血した検体
③ 凝固した検体
④ 規定量の過不足した検体
⑤ 保管状態・搬送状態（冷蔵・遮光など）が不適切な検体
⑥ 専用容器指定がある検査項目で、他の容器で提出された検体
⑦ オーダーラベルが不適切な検体（未来日、手書きのラベル、静脈と動脈の間違いなど）
⑧ 過去日の検体（ただし、提出先に確認し採血当日の検体に過去日のラベルを貼っている場合は採血当日の検査依頼をお願いし、発行する。また、過去日のラベルで提出された場合でも、検査の特性や手順を考慮して保存条件と保存期間が適切な場合は、受付可とする。）
⑨ その他、検査に不適当と判断された検体

※個別の項目について、詳細は「8.測定方法と基準範囲」の備考欄をご確認ください。

3-15. 結果の報告・お問い合わせ

検査全般に関する問い合わせについて、単なる検査結果照会には原則として応じておりません。
電子カルテの結果参照画面をご利用ください。
ただし、種々のアドバイスが可能な場合もあります。次項をご参照下さい。

次の場合など、検査結果報告が遅れることがあります。

・再検査測定の場合。　・休日にかかった場合。　・検体到着が遅れた場合。

・分析機器、コンピュータシステムの故障（この場合依頼科に連絡します）。

3-16. アドバイス活動

検査部門では、各分野の検査業務の主任または実務経験が充分な検査職員で、検査部の医師が承認した者をアドバイス活動が実施できる職員（アドバイス活動要員）としています。

検体採取時の採取容器の選択、検体の種類、検体採取法、検体の保存方法、検査結果報告時間、電子カルテ端末での検査依頼の方法などに加え、個々の臨床症例における助言、検査結果の解釈における専門的判断が可能なスタッフです。利用者からの要望の内容に応じて、PHS、直接口頭またはメールで回答いたします。電子カルテにコメントを残す場合もあります。

疑問、質問等ございましたら、できる限りお手伝いさせていただきます。

3-17. 個人情報の保護に関する検査室の方針

・長崎大学病院「病院における個人情報保護に関する基本方針（プライバシーポリシー）」に則り、厳重な管理の下に情報の機密を維持管理します。

・受付からの患者呼び出しは、長崎大学病院「外来標準業務マニュアル」に則って行います。

3-18. 検査部門での苦情の受付方法、および処理手順

・検査部門における苦情や要望に対する対応は、検査部門 ISO15189における「苦情・フィードバック対応手順書」に則り対応します。

4. 緊急検査と外来迅速検体検査について

緊急検査項目比較

【時間内緊急検査及び外来迅速検体検査】	【時間外緊急検査】
8:15 ～ 16:00	16:00 ～ 8:15
血球計数	血球計数
(白血球分類)	白血球分類
(網赤血球・幼若血小板)	網赤血球・幼若血小板
赤血球沈降速度	
PT	PT
(APTT)	APTT
(フィブリノゲン)	フィブリノゲン
(ｱﾝﾁﾄﾛﾝﾋﾞﾝ(AT)活性)	ｱﾝﾁﾄﾛﾝﾋﾞﾝ(AT)活性
FDP	FDP
D ダイマー	D ダイマー
セット Na, K, Cl	セット Na, K, Cl
Na	Na
K	K
C l	C l
(無機リン)	無機リン
Ca	Ca
尿素窒素	尿素窒素
クレアチニン	クレアチニン
尿酸	尿酸
(アミラーゼ)	アミラーゼ
(P-アミラーゼ)	P-アミラーゼ
(Mg)	Mg
総蛋白	総蛋白
アルブミン	アルブミン
総 Bil	総 Bil
(直接 Bil)	直接 Bil
総コレステロール	総コレステロール
HDL コレステロール	HDL コレステロール
LDL コレステロール	LDL コレステロール
中性脂肪	中性脂肪
血清鉄	血清鉄
不飽和鉄結合能	不飽和鉄結合能
HbA1c	HbA1c

【時間内緊急検査及び外来迅速検体検査】	【時間外緊急検査】
8:15 ～ 16:00	16:00 ～ 8:15
造影前腎機能検査 Cre、eGFR セット	
AST	AST
ALT	ALT
ALP（IFCC）	ALP（IFCC）
CHE	CHE
LD（IFCC）	LD（IFCC）
CK	CK
(CK-MB)	CK-MB
γ-GTP	γ-GTP
血糖	血糖
CRP	CRP
(毛細管 CRP:小児科)	毛細管 CRP:小児科
(Fib4)	Fib4
グリコアルブミン	
血中アンモニア	血中アンモニア
血液ガス（動脈、静脈）	血液ガス（動脈、静脈）
尿定性検査	尿定性検査
尿沈渣検査	
(インフルエンザ AB)	(インフルエンザ AB)
(SARS-coV-2 Ag)	(SARS-coV-2 Ag)
便中ヘモグロビン	
TSH	TSH
Free-T3	Free-T3
Free-T4	Free-T4
CEA	CEA
AFP	AFP
T-PSA	T-PSA
F-PSA	F-PSA
F/ T 比	F/ T 比
CA19-9	CA19-9
CA125	CA125
intact-PTH	intact-PTH
サイログロブリン	サイログロブリン

【時間内緊急検査及び外来迅速検体検査】	【時間外緊急検査】
8:15 ～ 16:00	16:00 ～ 8:15
尿中 Na	尿中 Na
尿中 K	尿中 K
尿中 Cl	尿中 Cl
尿中無機リン	尿中無機リン
尿中 Ca	尿中 Ca
尿中 Mg	尿中 Mg
尿中クレアチニン	尿中クレアチニン
尿中尿酸	尿中尿酸
尿中尿素窒素	尿中尿素窒素
尿中アミラーゼ	尿中アミラーゼ
尿中 P-アミラーゼ	尿中 P-アミラーゼ
尿中 NAG	尿中 NAG
尿中蛋白	尿中蛋白
尿糖	尿糖

【時間内緊急検査及び外来迅速検体検査】	【時間外緊急検査】
8:15 ～ 16:00	16:00 ～ 8:15
コルチゾール	コルチゾール
HCG(tptal)	HCG(total)
エストラジオール	エストラジオール
プロゲステロン	プロゲステロン
黄体形成ホルモン	黄体形成ホルモン
卵胞刺激ホルモン	卵胞刺激ホルモン
プロラクチン	プロラクチン
フェリチン	フェリチン
NT-proBNP	NT-proBNP
高感度トロポニン T	高感度トロポニン T
インスリン	インスリン
C-ペプチド	C-ペプチド
プロカルシトニン	プロカルシトニン
IL-6	IL-6

注１. 時間内緊急検査は入院患者さんの緊急検査、外来迅速検査は外来患者さんの検査用としてご理解ください。

注２. 上記の検体は、いずれも緊急検査検体として優先的に行っており同様の扱いをしています。採血管の扱いも同様に行います。

注３. 時間内と時間外の項目の違いにご注意ください。

注４. 時間内緊急検査及び外来迅速検査におけるカッコ付の項目は本来外来迅速検査加算の対象ではありませんが、当日中に結果が出揃い、診療に役立つことが多いため、オーダリングに含めています。
（カッコのないものが本来の加算項目となります。）詳細は次項を参照ください。

外来迅速検体検査 － 項目及び結果報告時間の目安

外来迅速検体検査項目	報告時間の目安
一般検査	
尿定性	約 30 分
糞便中ヘモグロビン	約 30 分
血液検査	
血球計数	約 30 分
凝固・線溶検査	
PT、FDP、Dダイマー	約 60 分
生化学検査	
CRP、毛細管 CRP、Na、K、Cl、Ca、尿素窒素、クレアチニン、尿酸、総蛋白、アルブミン、AG 比、総ビリルビン、間接ビリルビン、総コレステロール、AST、ALT、ALP(IFCC)、コリンエステラーゼ、LD(IFCC)、CK、γ-GTP、中性脂肪、HDL-C、LDL-C、血糖、HbA1c、グリコアルブミン、髄液中糖、髄液中 Na、髄液中 K、髄液中 Cl、髄液中総蛋白、髄液中 LD(IFCC)	約 60 分
免疫血清検査	
Free-T3、Free-T4、TSH	約 60 分
CEA、α-フェトプロテイン、PSA、CA19-9	

外来迅速検体検査に関する注意事項

外来診療時に検査と診察を行う際は、外来迅速検体検査をオーダーするようお願いいたします。
「時間内緊急検査及び外来迅速検体検査」の画面でのオーダーとなります。

外来迅速検体検査加算が可能な例
外来迅速検体検査の項目　＋　外来迅速検体検査以外の項目　あるいは
外来迅速検体検査の項目　＋　外注検査　のような組み合わせのオーダーであっても
外来迅速検体検査の項目の結果が出揃った時点で算定可能です。



外来患者一覧で「緊検」が 『全てあり』になったら、算定可能項目の結果が「全てあり」と同義です。診察室へ呼び込みを行うようお願いします。



算定可能項目の結果が揃っていない場合は、加算確認の画面は起動されません。
上記の画面が出た際は加算が可能と判断された場合です。「はい」を選択してください。
「はい」を押し忘れても再度結果画面を開けば算定されるまでポップアップが表示されます。
一度「いいえ」を押してしまうと再度結果画面を開いてもポップアップは表示されません。

必ず患者さんに結果報告書の交付を行ってください。検査結果の説明を行う必要があります。
同日他科外来で加算済であり、算定数上限（５項目）を超えた場合は、自科は算定対象外となるため上記ポップアップは表示されません。

5. パニック値報告

当院の検体検査においては下記の異常値をパニック値として報告しています。

血液検査

WBC	1.5×10³/μL 以下	30.0×10³/μL 以上
ヘモグロビン濃度（Hb）	5.0 g/dL 以下	20.0 g/dL 以上
PLT	30.0×10³/μL 以下	1000.0×10³/μL 以上

白血病細胞など：新患のみ

生化学検査

Na	120 mmol/L 以下	160 mmol/L 以上
K	2.5 mmol/L 以下	6.5 mmol/L 以上
Cl	85 mmol/L 以下	120 mmol/L 以上
Ca	6.0 mg/dL 以下	16.0 mg/dL 以上
Glu	50 mg/dL 以下	600 mg/dL 以上
血中アンモニア		200 μg/dL 以上

血液ガス検査

動脈血

pH	7.25 以下	7.55 以上
O_2	50 mmHg 以下	

微生物検査

無菌性材料（血液、髄液）より菌が初めて検出された場合。

外注検査

プリミドン	15 μg/mL 以上
エトスクシミド	120 μg/mL 以上
テオフィリン	25 μg/mL 以上
リチウム	2.0 mEq/L 以上
ケトン体分画	10000（1 万）μmol/L 以上

※委託検査室に関するお問い合わせは、外注検査室（内線：7254）までお願いします。

パニック値報告の署名・返信・カルテ記載について

- パニック値への対応体制を整えることが診療報酬上も求められています。パニック値を検出した際は、通常業務に優先して速やかに担当医師へ伝える必要があり、その伝達は看護師等を経由しても差し支えないとされています。また、連絡を受けた医師は、パニック値に対して行った対応を、遅滞なく診療録（カルテ）に記載するよう努めることとされています。下記の当院における報告体制に御理解・御協力をお願いいたします。

- 前記のパニック値が出た場合、入院患者の場合は検査依頼された病棟へ、外来患者の場合は診療された外来へ、電話連絡・FAX 送信いたします。ただし、時間外にパニック値が判明した場合は、依頼医や医局、あるいは夜間担当医（イントラ掲載）と連絡をとり、FAX 送信先を指定していただきます。

- パニック値報告書には確認医師（依頼医、当直医、主治医、主治医グループの医師）に署名をいただきます。上記の医師不在時は該当部署の看護師に（**医師に電話連絡後**）署名をいただきます。またその際は看護師長（代行含む）・リーダー看護師へも報告をお願いします。

- 報告書に署名いただいた後は FAX で返信をお願いいたします。

- FAX 返信後もスキャナ取り込みの手順がありますのでご留意ください。パニック値報告書の下段に取り込み後チェック欄があります。

- パニック値に対する緊急対応の遅れを防ぐため、定時（日勤帯：２時間毎）に返信書の確認を行い、返信が遅れている報告書については確認の連絡をさせていただきます。

パニック値報告を省略する場合について

- 緊急検査を依頼されている場合は、依頼医が結果報告を確認する前提としており、原則としてパニック値報告いたしません。

- 血液内科旧患の血液検査（血算）のパニック値に関しては原則として電話連絡・FAX いたしません。

- 血液内科以外の旧患の場合であっても、前回値と比較して（前回値もパニック値であった場合など）検査項目に関わらず、電話連絡・FAX しない場合があります。

パニック値報告に準ずる項目について

- HBV-DNA 定量（再活性化モニタリング）検査などにおいて『緊急異常値報告書』をお送りし、パニック値報告書に準じた対応をお願いする場合があります。

上記のお問い合わせは、検査部サテライト検査室、あるいは微生物検査室へお願いいたします。

6. 結果報告所要時間

一般検査

検査項目	所要時間
尿定性	約 30 分
尿沈渣*	当日中
便潜血	当日中
関節液(結晶鑑別)	当日中

*外来検体を優先して検査を実施します。

血液検査

検査項目	所要時間
血球計数	約 1 時間
白血球分類(機器分類)	約 1 時間
白血球分類(目視分類)	当日中
凝固・線溶検査	約 3 時間
凝固第 8・第 9 因子活性 可溶性フィブリンモノマー複合体定量（SFMC）	当日中
赤血球抵抗試験	2～5 日
クロスミキシング	2～5 日
赤血球沈降速度	約 2 時間
血液細胞マーカー検査	当日中
ALP 染色	当日中
骨髄検査（骨髄像）	約 1 週間

生化学検査

検査項目	所要時間
主要生化学項目	当日中
蛋白分画	当日～7 日 （月・水・金）
アンモニア	約 30 分
血液ガス	約 10 分
ICG	当日中

免疫血清検査

検査項目	所要時間
免疫血清検査(下記検査以外)	当日中
HBe 抗原　HBe 抗体	当日中（水･金）
sIL-2R	当日中
抗 ENA 抗体	当日中
抗 CCP 抗体	当日中
PR3-ANCA、MPO-ANCA	当日中
抗 GM-CSF 抗体	当日～7 日
抗核抗体	当日～7 日
免疫電気泳動	当日～7 日
尿素呼気試験	当日中

細胞療法部

検査項目	所要時間
血液型，不規則抗体	当日中
その他の検査	当日中
血液型亜型検査	7～14 日

微生物検査

検査項目	所要時間
一般細菌（MRSA、GBS 含む）および真菌培養検査（塗抹、同定、薬剤感受性検査）	当日～14 日
抗酸菌培養検査（塗抹、同定、薬剤感受性検査）	当日～8 週間
抗酸菌 PCR 検査	2～10 日
各種抗原検査（β-Dグルカン、真菌、細菌およびウイルス）	当日～5 日
SARS-CoV-2 PCR 検査	当日

遺伝子検査

検査項目	所要時間
造血器腫瘍核酸増幅同定検査	
HTLV-1 (Southern blot 法)	5～14 日
HTLV-1 定量	3～14 日
WT1 定量	4～14 日
bcr-abl	4～14 日
bcr-abl 変異解析	4～14 日
PML-RARα	4～14 日
Major bcr-abl IS	4 日～次回外来
FLT3-ITD 変異解析	3～14 日
JAK2 変異解析	3～14 日
CALR 変異解析	3～14 日
免疫関連遺伝子再構成	
IgH 再構成 JH probe (Southern blot 法)	5～14 日
IgH（CDRⅢ）再構成(PCR 法)	3～14 日
TCR β鎖再構成 cβ1probe (Southern blot 法)	5～14 日
TCRγ再構成(PCR 法)	3～14 日

生理検査

検査項目	所要時間
心電図検査	約 10 分
微小心電図検査（LP 検査）	約 30 分～1 時間
血圧脈波測定検査（ABI）	約 20 分
呼吸機能検査（術前）	約 20 分
呼吸機能検査（全項目）	約 1 時間
脳波検査（覚醒）	約 40 分
脳波検査（睡眠）	約 1 時間
神経伝導検査	約 30 分～1 時間

検体が検査部門に届き、受付確認されてからの所要時間です。
いずれの項目も受付時間終了間際に到着した検体は翌日の検査になることがあります。
緊急を要する場合は各検査室に個別にご相談下さい。
※検査実施日が祝祭日の場合は、結果報告が前後することがあります。

7. 検体採取

検体取り扱い上の注意： 検体の採取容器は決められたものを使用し、検体は採取時及び採取後を通して正しく取り扱うようお願いします。誤った取り扱いは検査結果に影響を与えることがあります。

採取容器名と同一の採取容器を使用して下さい。特に氏名、採取日、検体種を十分確認して下さい。
採取ラベルの種類は以下の通りです。

採取ラベル



左：白ラベル
（各病棟・外来で発行）

右：ピンクラベル（RFID）
（中央採血室で発行）

≪注意点≫

①貼り直し厳禁!!

ピンク色ラベルには IC チップが内蔵されています。剥がして別の採血管に貼り付けると IC チップが破損してしまうため、貼り直しは絶対にしないで下さい。 また、ピンク色ラベルの上から白色ラベルを重ねて貼る事も絶対にしないで下さい。 採り直しをする場合は白色ラベルを再発行し、新しい採血管に貼って採血して下さい。その際、ピンク色ラベルが貼られていた採血管は、破棄するか採り直した検体と輪ゴムで括って提出して下さい。

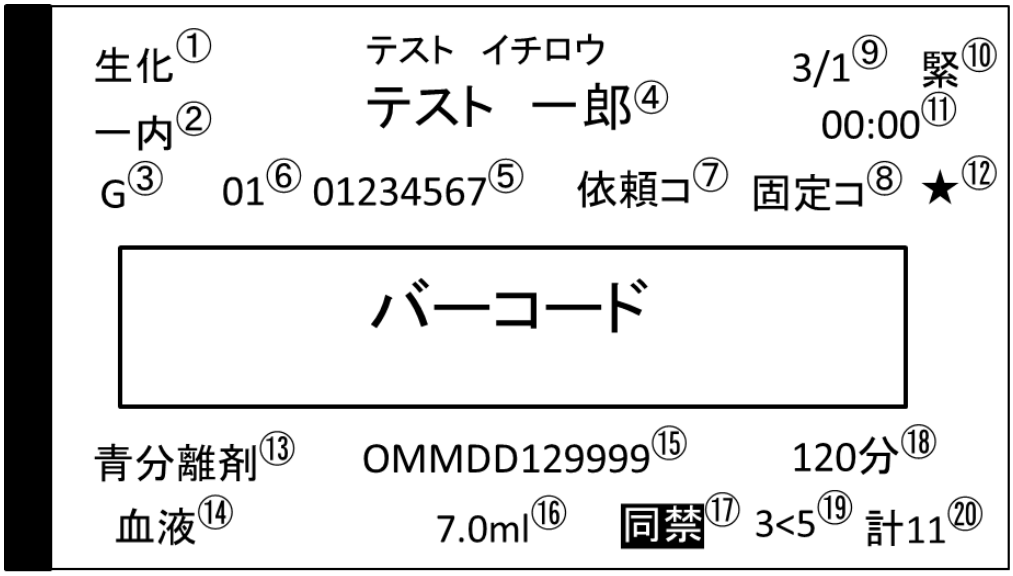
②磁気を近づけない!!

強力な磁気が近づくと IC チップが破損する場合がありますので、磁気には近づけないで下さい。

③ラベルに対して強い力をかけない!!

IC チップの破損を避けるため、ぶつけたり落としたりしないよう注意して下さい。

採取ラベルの記載事項は下図の通りです。
中央採血室で発行された時間内緊急検査・外来迅速検体検査・時間外緊急検査の検体はラベルの左端に黒線が印字されます。（※外来・病棟で発行されたラベルには印字されません。）



①検体提出先	②部署/病棟	③入院（N）/外来（G）	④患者氏名（カナ・漢字）
⑤患者 ID	⑥ラベル通し番号	⑦依頼コメント	⑧固定コメント（冷蔵など）
⑨採取日	⑩緊急マーク	⑪採取時間	⑫感染マーク
⑬採取容器	⑭採取検体	⑮採取番号	⑯検体採取量
⑰同時採血禁止			
⑱負荷時間	⑲負荷検査（負荷検体番号＜総負荷検体数）		⑳総検体数

採血上の注意

・検 体 採 取 量・・・・・・検体採取量はオーダーラベルの下に記載されています。
検体量に不足のないように採取して下さい。
・抗凝固剤との混和・・・・・抗凝固剤入り採取容器は採血後、直ちに５～10 回転倒混和して下さい。
・分離剤入り採血管・・・・・分離剤入り採血管は、確実に凝固させるために採血直後、５回以上転倒混和して下さい。
・採 取 容 器・・・・・・・採取容器は、採取容器一覧を参照して下さい。
・輸液、輸血時の採血 ・・・輸液、輸血時には、その影響を避けるために反対側の静脈より採血して下さい。

・同禁ラベル・・・オーダーラベルに同禁表示あり。
患者取り違えによるABO不適合輸血を防ぐために、院内で血液型検査履歴がない方の血液型採血とクロスマッチ採血の同時採血を禁止しています。
同禁表示がある場合は、その他の採血とは別タイミングでクロスマッチ採血をして下さい。

＊ラベルの貼り方

【正しい貼り方】



【不適切な貼り方】



例）横向き、位置が上過ぎ、下過ぎ、ななめ、しわ 等

ラベルは栓下に約 1 cm 下の位置より真下に、垂直に貼って下さい。そのまま測定機器で測定しますので、ラベルを極端に上下や斜めに貼るとバーコード認証が困難になります。

抗凝固剤の種類と特徴

抗凝固剤	抗凝固作用	用　　途
ヘパリン	アンチトロンビンⅢの抗トロンビン作用、抗Ｘａ作用などの促進作用による	適用：電解質、緊急生化学、血液ｐＨ、ガス分析、リンパ球検査、造血器悪性腫瘍検査 不適：蛋白分画、膠質反応
ＥＤＴＡ	Ｃａイオンとのキレート生成	適用：血液検査（全検体の約0.04 %～0.07 %において、血小板凝集塊形成による偽血小板減少がおこる）、血漿補体価 不適：血小板凝集能検査、血液ｐＨ、主要生化学項目
クエン酸ナトリウム	Ｃａイオンとの結合	血球容積が変化する 適用：血沈、血液凝固検査 不適：主要生化学項目、免疫血清検査
フッ化ナトリウム （解糖阻止剤）	Ｃａイオンとの結合解糖経路のエノラーゼ活性を阻害	適用：血糖測定 不適：主要生化学項目（種々の酵素を阻害するため）、免疫血清検査

院内検査項目と採取容器の概要（1）

検査項目	ラベル表記	採取量（mL）	抗凝固剤、分離剤	備考
血液検査				
血球計数 *1	紫検血	2	EDTA-2K	
白血球分類 *2				
凝固検査	黒凝固 *3	1.8	3.2％クエン酸ナトリウム	
クロスミキシングテスト		3.6 （2 本）	3.2％クエン酸ナトリウム	14 時までに提出
骨髄像 *4、PO 染色、 ES 二重染色	標本	なし	なし	
ALP 染色	紫検血	2	EDTA-2K	14 時までに提出
赤血球抵抗試験 *5	緑ﾍﾊﾟ 5m	5	ヘパリンナトリウム	14 時までに提出
血液細胞マーカー検査 （末梢血）*6	緑ﾍﾊﾟ 7m	7	ヘパリンナトリウム	*8
血液細胞マーカー検査 （末梢血以外）	材料別 *7	適量	適宜	
赤血球沈降速度（血沈）*9	血沈	1.28	3.2％クエン酸ナトリウム	
免疫血清検査				
感染症	青分離剤	6	分離剤入り	緑ヘパリンも可能
自己抗体	青分離剤	6	分離剤入り	
免疫グロブリン	青分離剤	6	分離剤入り	IgG、IgA、IgM は緑ヘパリンも可
免疫固定法（血清）	青分離剤	6	分離剤入り	
免疫固定法（尿）	スピッツ	10		
補体価	青分離剤	6	分離剤入り	C3、C4 は緑ヘパリンも可能
腫瘍マーカー	緑ﾍﾊﾟ 7m	7	ヘパリンナトリウム	青分離剤も可能
ホルモン	青分離剤 緑ﾍﾊﾟ 7m	6 7	分離剤入り ヘパリンナトリウム	
尿素呼気試験	呼気ﾊﾟ			服用前・服用後の 2 本必要、 時間記入
生化学検査				
主要生化学項目	緑ﾍﾊﾟ 7m	7	ヘパリンナトリウム	青分離剤も可能
アンモニア		3	ヘパリンナトリウム	直ちに冷蔵。速やかに提出。
血糖（NaF）、HbA1c	灰血糖用	2	フッ化ナトリウム	
蛋白分画	青分離剤	6	分離剤入り	
ICG		3	分離剤入り	遮光で提出
血液ガス	血ガス用	1.7	電解質バランスヘパリン ヘパリンリチウム	速やかに提出

検査項目	ラベル表記	採取量（mL）	抗凝固剤、分離剤	備考
遺伝子検査 *10				
造血器腫瘍核酸増幅同定検査（末梢血）	黄 Na5ml *11	10～15	EDTA-2Na	
免疫関連遺伝子再構成検査（末梢血）				
造血器腫瘍核酸増幅同定検査（骨髄液）	黄 Na5ml *11	2	EDTA-2Na	
免疫関連遺伝子再構成検査（骨髄液）				
一般検査				
尿定性・尿沈渣	スピッツ	5～10 *12		蓄尿は検査不可
便中ヘモグロビン	便 Hb	適量 *13		冷暗所保管、３日以内に提出
関節液結晶鑑別	ｽﾋﾟｯﾂ：関節液	1		
浸透圧（血清）	青分離剤	3	分離剤入り	
浸透圧（尿）*14	スピッツ	2		
体腔等検査（尿、髄液、胸水、腹水など）				
血球計数・分類	スピッツ	1		
幹細胞採取液細胞数	紫検血 *15	2	EDTA-2K	
CAR-T/DLI　末梢血	紫検血 *15	2	EDTA-2K	
CAR-T/DLI　成分	緑ﾍﾊﾟ 7m *15	0.5	ヘパリンナトリウム	
免疫血清その他	スピッツ	適量		
生化学尿 *14	スピッツ	適量		
生化学髄液	スピッツ	適量		
生化学その他	スピッツ	適量		
細胞療法部　輸血管理室				
輸血検査(血液型など)	紫 Na7ml	6	EDTA-2Na	
ABO 式血液型亜型検査				
輸血前保存検体	青分離剤	6	分離剤入	
細胞療法部特殊検査 *16	緑ﾍﾊﾟ 7m	6	ヘパリンナトリウム	
抗 A，抗 B 抗体価	青分離剤	6	分離剤入	
HLA 抗体検査 *17	青分離剤	6	分離剤入	申込書が必要

＊1. EDTA依存性血小板減少症が疑われる場合は、「血液・凝固・骨髄」オーダー画面の【血球計数2】より、血球計数（緑ヘパリン）をオーダーし、直ちに検査室へ提出して下さい（白血球分類には使用できません）。

＊2. 「白血球分類」は原則、機器分類です。目視分類を希望される場合は依頼コメントで「目視分類」を追加してください（9. 検査依頼手順【検体系検査1】⑧コメントの入力方法参照。「フリーコメ

ント」では対応できません）。機器で分類できない細胞が出現していた場合は、検査室の判断で目視分類に変更させていただく場合があります（追加のオーダー等は不要です）。

＊3. 黒凝固採血管は、白線に合わせて採血してください。許容量は1.8 mL±0.2 mLです。

＊4. オーダリングでの検査依頼と文書入力から検査申し込みの入力が必要です。

＊5. 健常人コントロールとして、緑ヘパリン採血5 mLが必要です。（貧血、多血のない方。血液型は問いません。）

＊6. T-cellサブセット、T・B-cell分類をオーダーされる場合は、CD4実数計算のため血算および白血球分類を同時にオーダーし、検体採取後はできる限り速やかに提出して下さい。

＊7. 検体の種類（骨髄血、リンパ節、体腔液等）に応じ、適宜容器を選択して提出して下さい。
※固形の検体は、必ず浮遊液の状態でご提出ください。
※細胞数の極端に少ない検体（髄液等）では、測定できない場合があります。
※結核や新型コロナウイルス等が疑われるBALF液の提出時は、事前にご連絡ください。

＊8.・造影剤や、種々の薬剤等の影響で、データに影響を及ぼすことがあります。
・検査項目の追加等がある場合は、フリーコメント欄への入力をお願いします。
・末梢血幹細胞移植等に伴うCD34陽性細胞数測定の際には、事前に予約の連絡をお願いします。

＊9. 血沈採血管は、採血許容幅が線で表示されています。2本の線の間に入るように採血してください。

＊10. 以下の場合は検査が実施できない可能性があります。
・検体中の白血球数が少ない場合。
・遺伝子検査単独検体でない場合。
・検体の凝固などが要因で、検体処理後に十分な細胞ペレットが形成されない場合。

＊11. 検体がその他の材料（リンパ節、髄液、BALFなど）の場合は、適宜容器を選択し提出してください。

＊12. 尿沈渣のオーダーがある場合は、尿量10 mL（最低 5mL）が必要です。尿量が5 mL以下の検体は、「検査取り消し」となりますので、必要な際は一般検査室（内線：7557）までご連絡ください。

＊13. 採便容器は、採便棒先端の溝が埋まる程度で表面全体を採便し容器に戻して下さい。

＊14. 蓄尿を提出する際は凍結または冷蔵で保存しながら蓄尿してください。室温で蓄尿した検体や、防腐剤として塩酸やホルマリンを用いた検体は原則として測定不可です。

＊15. 検体が末梢血以外の材料の場合は、適宜容器を変更してください。

＊16. Donath-Landsteiner試験はコントロールとして患者と同じ血液型の健常人茶プレーン採血10 mLが必要です。

＊17. 申込書が必要です。細胞療法部イントラネットから印刷できます。記入後、輸血管理室（エアシューター：51番）へお送りください。

院内検査項目と採取容器の概要（2）

微生物培養検査における材料の採取法

	材料	採取容器	採取量	ラベル表記	備考
呼吸器	喀出痰	滅菌痰コップ	2 mL～5 mL	痰コプ喀出痰	採取前にうがいをし、口腔内を十分に清潔にする。
	咽頭・鼻腔	滅菌綿棒		綿棒　咽扁桃 綿棒　鼻腔分	
	気管支鏡下採痰	滅菌試験管	1 mL～2 mL	試験管気採痰	
尿路	中間尿 カテーテル尿 など	滅菌試験管	5 mL～10 mL	試験管　カテ尿 試験管　中間尿	採取部位を消毒後採尿する。淋菌を疑う場合には冷蔵保存はしない。
消化器	便	ｼｰﾄﾞﾁｭｰﾌﾞ、綿棒	拇指頭大 （3 g～5 g）	ｼｰﾄﾞﾁｭｰﾌﾞ便	食中毒等が疑われる場合、検査室に連絡する。
	胆汁	滅菌試験管	5 mL～10 mL	試験管　胆汁	
血液・穿刺液	血液	血液培養ボトル	小児：2 mL～4 mL	血培養　動脈血 血培養　静脈血	好気用ボトル（黄色）のみ
			成人：5 mL～10 mL		好気用（緑色）・嫌気用（オレンジ色）の各ボトルに入れる。10 mL を超える採血量は偽陰性を招く恐れがある。
	髄液	滅菌試験管	4 mL～6 mL	試験管　髄液	時間外において髄膜炎菌を疑う場合には、血液培養ボトルに入れ、サテライト検査室へ提出する。
	胸水・腹水 関節液など	滅菌試験管	5 mL～10 mL	試験管　胸水 試験管　腹水 試験管　関節液	
膿・分泌物	眼・耳・皮膚 創部・生殖器 など	滅菌綿棒		綿棒　分泌物 綿棒　非開膿 綿棒　開性膿	
臓器・組織	リンパ節 皮膚・肺など	滅菌試験管		試験管　臓組織	乾燥を防いで直ちに提出する。
カテ先	カテ先・ＩＶＨ など	滅菌試験管		試験管　カテ先	乾燥を防いで直ちに提出する。
その他	人工弁・縫合糸 その他	滅菌試験管		試験管　未分類	乾燥を防いで直ちに提出する。

微生物抗原検査における材料の採取法

検査項目	材料	採取容器	採取量	ラベル表記	備考
細菌性抗原					
大腸菌ベロ毒素（VT1/VT2）	便	シードチューブ	1.0ｇ	ｼｰﾄﾞﾁｭｰﾌﾞ　便	14時までに提出で当日報告
CDトキシン					
A群溶連菌	咽頭ぬぐい液	滅菌綿棒		綿棒　咽扁桃	
髄液中抗原	髄液	滅菌試験管	1.0 mL	試験管　髄液	
尿中レジオネラ	尿	滅菌試験管	2.0 mL	試験管　尿	
尿中肺炎球菌					
マイコプラズマ	咽頭ぬぐい液	滅菌綿棒		綿棒　咽扁桃	
真菌性抗原					
（1→3）-β-D-グルカン	血液	EG管	3.0 mL	EG管　血液	
カンジダ		青分離剤	3.0 mL	青分離剤　血液	
アスペルギルス					
クリプトコッカス					
	髄液	滅菌試験管	1.0 mL	試験管　髄液	
ウイルス性抗原					
インフルエンザAB	咽頭・鼻腔ぬぐい液	専用綿棒（緑色）		綿棒　分泌物	
ロタウイルス	便	滅菌綿棒		綿棒　便	
アデノウイルス					
アデノウイルス	咽頭ぬぐい	滅菌綿棒		綿棒　アデ咽	
	眼分泌物			綿棒　アデ眼	
RSウイルス	咽頭・鼻腔ぬぐい液	滅菌綿棒		綿棒　咽扁桃	
ノロウイルス	便	シードチューブ		ｼｰﾄﾞﾁｭｰﾌﾞ　便	
ヒトメタニューモウイルス	咽頭・鼻腔ぬぐい液	滅菌綿棒		綿棒　分泌物	
SARS-CoV-2 Ag	鼻咽頭ぬぐい液	専用綿棒（緑色）		綿棒　分泌物	
デングウイルス抗原・抗体	血液	青分離剤	2.0 mL	青分離剤　その他	
その他 抗原・微生物遺伝子					
赤痢アメーバ抗原定性	便	シードチューブ	1.0ｇ	ｼｰﾄﾞﾁｭｰﾌﾞ　便	
コロナウイルス核酸検出(SARS-CoV-2 PCR)	鼻咽頭・鼻腔ぬぐい液	UTM		UTM その他	

採取容器（小児用）

検査項目	血球計数 白血球分類	凝固、線溶	生化学 免疫血清	血液ガス	輸血検査 （血液型など）		毛細管CRP
ラベル表記	紫検血	黒凝固	青分離剤	血ガス用	紫Na7ml		毛細管
抗凝固剤 分離剤	EDTA-2K	3.2 %クエン酸 ナトリウム	分離剤	ヘパリン （鉄芯入り）	ヘパリン	EDTA-2K	ヘパリン
採取量	500 μL	900 μL	600 μL	約125 μL	約50 μL	500 μL	約50 μL
採血管							
備考					毛細管は 4本以上提出		

※　マイクロティナーはアダプターを装着し、必ずラベルを貼付して下さい。

※　毛細管検体はラベルを貼ったスピッツに入れて下さい。

※　マイクロティナー検体、毛細管検体の搬送にはコンテナーをご利用下さい。

マイクロティナー検体の提出方法

①　アダプターを装着　　②　ラベルを貼付　　③　コンテナーにいれ、蓋をしめる。





【採血室での受付から採血までのフロー】

自動採血・採尿受付機で受付の場合

患者　採血者

自動採血・採尿受付機で患者が採血受付登録を行う（採血番号札が発行される）

*予約時間の順に受付
*採尿がある患者は採尿コップも発行される

外待合モニタに採血番号が表示されるまで外待合で待機

↓

外待合モニタに採血番号が表示されたら、中待合へ移動

↓

採血ブースのRFIDリーダーで採血管照合を行うと、採血ブースに採血番号が表示される

↓

採血ブースに採血番号が表示されたら、採血ブースへ移動

↓

患者より採血番号札を受け取りバーコードを読み取る
採血管と採血番号札の情報が一致していれば採血情報端末に○、違う場合は×が表示される

↓ *表示の○×に対し、それぞれ違う音が鳴る

採血者は患者に名字を名乗り、患者にフルネームと生年月日を尋ねる

↓

患者はフルネームと生年月日を答える

↓

①採血情報端末の患者名、②外来案内基本カード、③患者の名乗ったフルネームと生年月日の3点の名前が一致していることで患者確認とし、採血を行う

*採尿がある患者には、（採血前後に）中央採血室受付前のトイレで採尿してもらう

有人受付で受付の場合

患者　受付クラーク　採血者

患者が診察カードを入れても自動受付できない場合は、有人受付で確認する事項がある

＊予約時間の順に受付

患者は受付クラークに外来案内基本カードを渡し自動受付機で受付できなかったことを伝える

受付エラーの内容を確認し、対応後、採血番号札を外来案内基本カードに入れ患者に渡す

＊採尿がある患者は採血コップも発行される

エラー対応は1件ずつおこない、複数の外来案内基本カードを同時に受け取らない

外待合モニタに採血番号が表示されたら、中待合へ移動

採血ブースのRFIDリーダーで採血管照合を行うと、採血ブースに採血番号が表示される

採血ブースに採血番号が表示されたら、採血ブースへ移動

患者より採血番号札を受け取りバーコードを読み取る
採血管と採血番号札の情報が一致していれば採血情報端末に○、違う場合は×が表示される

＊表示の○×に対し、それぞれ違う音が鳴る
＊○×の表示はすぐに消えるため注意する

採血番号札照合後は採血情報端末上にアルコール消毒・絆創膏かぶれのポップアップが大きく表示される。
このポップアップは「はい」「いいえ」を選択するまで表示され続けるため、
採血番号札照合前に採血情報端末上の患者名を確認しておく。

採血者は患者に名字を名乗り、患者にフルネームと生年月日を尋ねる

患者はフルネームと生年月日を答える

①採血情報端末の患者名、②外来案内基本カード、③患者の名乗ったフルネームと生年月日の3点がの名前が一致していることで患者確認とする

＊採尿がある患者には、（採血前後に）中央採血室受付前のトイレで採尿してもらう

患者確認後に採血情報端末にてアルコール消毒・絆創膏かぶれの有無および
抗凝固薬服用の有無について「はい」「いいえ」を選択する

8. 測定方法と生物学的基準範囲および臨床判断値

8-1. 血液検査

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
血球計数				
白血球数(WBC)	フローサイトメトリー法	3.3～8.6 ×10^3/μL	該当なし	日本臨床検査標準化協議会(JCCLS)基準範囲共有化委員会
赤血球数(RBC)	シースフローDC検出法	M：4.35～5.55 ×10^6/μL F：3.86～4.92 ×10^6/μL	該当なし 該当なし	
ヘモグロビン濃度(Hb)	SLS-Hgb 法	M：13.7～16.8 g/dL F：11.6～14.8 g/dL	該当なし 該当なし	
ヘマトクリット値(Hct)	シースフローDC検出法	M：40.7～50.1 % F：35.1～44.4 %	該当なし 該当なし	
平均赤血球容積(MCV)		83.6～98.2 fL	該当なし	
平均赤血球血色素量(MCH)	SLS-Hgb 法/シースフローDC検出法	27.5～33.2 pg	該当なし	
平均赤血球血色素濃度(MCHC)		31.7～35.3 g/dL	該当なし	
赤血球粒度分布(RDW)	シースフローDC検出法	11.5～15.5 %	該当なし	自施設にて設定
血小板数(PLT)＊1		158～348 ×10^3/μL	該当なし	日本臨床検査標準化協議会(JCCLS)基準範囲共有化委員会
平均血小板容積(MPV)		10.2～11.5 fL	該当なし	自施設にて設定
血小板粒度分布幅(PDW)		12.3～15.2 fL	該当なし	自施設にて設定
未熟血小板分画(IPF)	フローサイトメトリー法	0.0～6.8 %	該当なし	IPF 資料より（参考基準範囲）
網赤血球(Ret)%		0.7～2.2 %	該当なし	自施設にて設定
網赤血球(Ret)実数		0.025～0.075 ×10^6/μL	該当なし	自施設にて設定

＊1：PLT 凝集（EDTA 依存性凝集含む）：負の誤差

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
白血球分類（機器）				
分葉核好中球(Seg)＊2	フローサイトメトリー法	38.0～74.0 %	該当なし	血液形態標準化ワーキンググループ文書
リンパ球(Lymph)		16.5～49.5 %	該当なし	
単球(Mono)		2.0～10.0 %	該当なし	
好酸球(Eosino)		0.0～8.5 %	該当なし	
好塩基球(Baso)		0.0～2.5	該当なし	
Stab+Seg 実数	フローサイトメトリー法			
ProM～Seg 実数				
リンパ球(Lymph)実数				
単球(Mono)実数				
好酸球(Eosino)実数				
好塩基球(Baso)実数				
白血球分類（目視分類）				
芽球(Blast)	メイ・ギムザ染色、目視法	0.0 %	該当なし	
前骨髄球(Pro-Mylelo)		0.0 %	該当なし	
骨髄球(Myelo)		0.0 %	該当なし	
後骨髄球(Meta)		0.0 %	該当なし	
桿状核好中球(Stab)		0.5～6.5 %	該当なし	血液形態標準化ワーキンググループ文書
反応性（異型） リンパ球(At-Ly)		0.0 %		
腫瘍性（異常） リンパ球(Ab-Ly)		0.0 %		
その他(Others)		0.0 %	該当なし	血液形態標準化ワーキンググループ文書
Others 実数		0.00 $\times 10^3/\mu L$		
赤血球形態				
大小不同	目視法/ シースフローDC 検出法			
奇型赤血球				
多染赤血球				
破砕赤血球＊3				
赤血球二峰性				

＊2：機器分類の「Seg」には Stab と Seg が含まれる。（Stab の基準範囲：0.5 %～6.5 %）

＊3：小型赤血球出現時に偽陽性の可能性あり。

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
髄液（血球計数・分類）				
髄液：WBC	フローサイトメトリー法	0～5/μL		
髄液：RBC	シースフローDC 検出法			
髄液：単核球	フローサイトメトリー法			
髄液：多核球				
その他 （血球計数・白血球分類）				
他 WBC	フローサイトメトリー法			
他 RBC	シースフローDC 検出法			
他好中球(Seg)	フローサイトメトリー法			
他単球(Mono)				
他好酸球(Eosino)				
他好塩基球(Baso)				
他 Others				
幹細胞採取液細胞数				
幹・NCC（全有核細胞数）	フローサイトメトリー法			
幹・RBC	シースフローDC 検出法			
幹・Hct	シースフローDC 検出法			
CAR-T/DLI＊1				
全有核細胞数(NCC)	フローサイトメトリー法	3.3～8.6×10³ / μL		
Lymph%		16.5～49.5%		
Neut%		38.0～74.0%		
Mono%		2.0～10.0%		
Eosino%		0.0～8.5%		
Baso%		0.0～2.5%		
CD3	FCM による直接免疫蛍光抗体法	49.1～83.6%		
CD4		28.2～62.8%		
CD8		10.2～40.1%		
CD19		6.5～27.0%		
CD16・CD56		4.2～25.2%		
生細胞率（7AAD-）				
CD3 実数				

＊1：基準範囲は末梢血における範囲です。

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
凝固検査				
プロトロンビン時間(PT)	凝固法	70～130 %	該当なし	トロンボレル S　試薬添付文書
プロトロンビン時間(PT)(INR)		1.00	該当なし	該当なし
部分活性トロンボプラスチン時間(APTT)		24.0～34.0 秒	該当なし	レボヘム APTT SLA 試薬添付文書
フィブリノゲン(Fbg)		200～400 mg/dL	該当なし	トロンボチェック Fib(L) 試薬添付文書
アンチトロンビン(AT)活性	合成基質法	80～130 %	該当なし	レボヘム AT　試薬添付文書
FDP	免疫比濁法	＜5.0 μg/mL	該当なし	ナノピア P-FDP　試薬添付文書
D ダイマー		≦1.0 μg/mL	該当なし	ナノピア D ダイマー試薬添付文書
可溶性フィブリンモノマー複合体定量(SFMC)		≦6.1 μg/mL	該当なし	オート LIA FM　試薬添付文書
凝固第８因子活性	凝固法	60.0～140.0 %	該当なし	トロンボチェック FACTOR Ⅷ 試薬添付文書
凝固第９因子活性		60.0～140.0 %	該当なし	トロンボチェック FACTOR Ⅸ 試薬添付文書
クロスミキシングテスト				

※検体の安定性を考慮し、血液検査分野の一部項目において検査の追加可能時間を定めています。
下表に記載の項目で追加可能時間を過ぎている検体については、検査当日内でも検査オーダーの追加が不可となります。

検査項目	追加可能時間
血算・白血球分類	採血から４時間以内
PT・APTT・Fbg・AT 活性 凝固第８因子・凝固第９因子	採血から４時間以内
FDP・D ダイマー	採血から８時間以内
SFMC	採血から６時間以内

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
骨髄検査（骨髄像）				
有核細胞数(NCC)	メイ・ギムザ染色、目視法	10～25 ×10^4/μL	該当なし	スタンダード検査血液学
骨髄芽球(My-Blast)		0.1～1.7 %	該当なし	スタンダード検査血液学
前骨髄球(Neu-ProMyel)		1.9～4.7 %	該当なし	スタンダード検査血液学
骨髄球(Neu-Myel)		8.5～16.9 %	該当なし	スタンダード検査血液学
後骨髄球(Neu-Meta)		7.1～24.7 %	該当なし	スタンダード検査血液学
桿状核球(Neu-Stab)		9.4～15.4 %	該当なし	スタンダード検査血液学
分葉核球(Neu-Seg)		3.8～11.0 %	該当なし	スタンダード検査血液学
好酸性骨髄球(Eos-Myel)		0.2～1.4 %	該当なし	スタンダード検査血液学
好酸性後骨髄球(Eos-Meta)		0.2～2.2 %	該当なし	スタンダード検査血液学
好酸性桿状核球(Eos-Stab)		0.0～2.7 %	該当なし	スタンダード検査血液学
好酸性分葉核球(Eos-Seg)		0.0～1.1 %	該当なし	スタンダード検査血液学
好塩基球(Baso)		該当なし	該当なし	スタンダード検査血液学
単芽球(Mono-Blast)		0.0 %	該当なし	
前芽球(Pro-Mono)		0.0 %	該当なし	
単球(Mono)		0.0～0.6 %	該当なし	スタンダード検査血液学
マクロファージ(Macrophage)		該当なし	該当なし	スタンダード検査血液学
リンパ芽球(Ly-Blast)		0.0 %	該当なし	
リンパ球(Lymph)		8.6～23.8 %	該当なし	スタンダード検査血液学
反応性（異型）リンパ球(Aty-Lymph)		0.0 %	該当なし	
腫瘍性（異常）リンパ球(Ab-Lymph)		0.0 %	該当なし	
形質細胞(Plasma)		0.0～3.5 %	該当なし	スタンダード検査血液学
前赤芽球(Pro-Ery)		0.1～1.1 %	該当なし	スタンダード検査血液学
好塩基性赤芽球(Baso-Ery)		0.4～2.4 %	該当なし	スタンダード検査血液学
多染性赤芽球(Poly-Ery)		13.1～30.1 %	該当なし	スタンダード検査血液学
正染性赤芽球(Orth-Ery)		0.3～3.7 %	該当なし	スタンダード検査血液学
巨核球(Megakaryo)		該当なし	該当なし	
M/E 比		1.1～3.5	該当なし	スタンダード検査血液学

検査項目		測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
ALP 染色		朝長法	Score M：169.5～335.0 F：188.5～367.0 Rate M：60.5～99.5 % F：67.5～99.5 %	該当なし	ビジュアル臨床血液形態学
ペルオキシダーゼ染色（骨髄）		3.3DAB 法（目視法）			
エステラーゼ染色（骨髄）		αNB・CA エステラーゼ法（目視法）			
赤血球沈降速度		ウエスタグレン法 (予測演算方式)	M：2～10 mm/1h F：3～15 mm/1h	該当なし 該当なし	臨床検査法提要
赤血球抵抗試験		Parpart 法			
血液細胞マーカー検査					
T 細胞 サブセット検査	CD3	FCM による直接免疫蛍光抗体法	49.1～83.6 %	該当なし	BD マルチテスト 6C-TBNK 試薬添付文書
	CD4		28.2～62.8 %	該当なし	
	CD8		10.2～40.1 %	該当なし	
	CD4/CD8 比		0.6～2.9	該当なし	スタンダードフローサイトメトリー第 2 版
T 細胞・B 細胞百分率検査	CD3	FCM による直接免疫蛍光抗体法	49.1～83.6 %	該当なし	BD マルチテスト 6C-TBNK 試薬添付文書
	CD4		28.2～62.8 %	該当なし	
	CD8		10.2～40.1 %	該当なし	
	CD16・CD56		4.2～25.2 %	該当なし	
	CD19		6.5～27.0 %	該当なし	
	CD20＊4		6.5～27.0 %	該当なし	
	CD4/CD8 比		0.6～2.9	該当なし	スタンダードフローサイトメトリー第 2 版
B 細胞表面免疫グロブリン	s IgA	FCM による直接免疫蛍光抗体法	1～3 %	該当なし	SRL 社 基準範囲
	s IgG		1～3 %	該当なし	
	s IgM		3～12 %	該当なし	
	s IgD		1～10 %	該当なし	
	s Igκ		3～8 %	該当なし	
	s Igλ		1～5 %	該当なし	
ターミナルデオキシヌクレオチジルトランスフェラーゼ(TdT)		FCM による直接免疫蛍光抗体法	該当なし	該当なし	該当なし
造血器腫瘍細胞抗原検査			該当なし	該当なし	該当なし
幹・CD34 陽性細胞数測定			cells/μL		

＊4：末梢血のみ実施

8-2. 免疫血清検査

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
感染症				
RPR＊1	ラテックス凝集免疫比濁法	該当なし	陰性：＜1.0 R.U. 陽性：≧1.0 R.U.	LASAY オート RPR 添付文書
TP 抗体	ラテックス凝集免疫比濁法	該当なし	(−)：＜0.5 C.O.I. (±)：0.5～0.9 C.O.I. (＋)：≧1.0 C.O.I.	アキュラスオート TP 抗体 添付文書
HIV 抗原・抗体＊2	化学発光免疫測定法(CLIA)	該当なし	陰性（1.00 S/CO 未満） 陽性（1.00 S/CO 以上）	HIVAgAb コンボアッセイ・アボット添付文書
抗 HTLV 抗体＊3	化学発光免疫測定法(CLIA)	該当なし	陰性（1.00 S/CO 未満） 陽性（1.00 S/CO 以上）	HTLV・アボット添付文書
HBs 抗原	化学発光免疫測定法(CLIA)	該当なし	0.05 IU/mL 未満	HBsAgQT アボット自動希釈専用添付文書
HBs 抗体＊4		該当なし	10.0 mIU/mL 未満	オーサブ・アボット添付文書
HBc 抗体		該当なし	陰性（1.00 S/CO 未満） 陽性（1.00 S/CO 以上）	HBc・アボット添付文書
HBe 抗原		該当なし	陰性（1.00 S/CO 未満） 陽性（1.00 S/CO 以上）	HBeAg・アボット添付文書
HBe 抗体		該当なし	陰性（50 %Inh 未満） 陽性（50 %Inh 以上）	HBeAb・アボット添付文書
HCV 抗原・抗体	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	該当なし	陰性（1.00 COI 未満） 陽性（1.00 COI 以上）	エクルーシス試薬 HCV Duo 添付文書
尿素呼気試験	赤外分光法	該当なし	陽性（2.5 ‰以上）	臨床検査法提要　第 35 版

＊1　生物学的偽陽性(BFP)に注意。

＊2　HIV-1・2抗体、HIV-1 p24抗原　同時検出

＊3　HTLV-1抗体、HTLV-2抗体検出

＊4　ワクチネーション基準　10.0 mIU/mL未満

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
自己抗体				
RF	ラテックス免疫比濁法 (LA-TIA)	≦15 IU/mL	該当なし	LZ テスト 栄研 RF 添付文書
MMP-3	ラテックス免疫比濁法	M：36.9～121.0 ng/mL F：17.3～59.7 ng/mL	該当なし	パナクリア MMP-3「ラテックス」添付文書
抗核抗体	間接蛍光抗体法(IFA)	該当なし	80 倍未満 注 1	抗核抗体キットフルオロ Hep-2ANA テスト添付文書
抗 SS-A 抗体	化学発光酵素免疫測定法(CLEIA)	該当なし	10 U/mL 未満	ステイシア MEBLuxTM テスト SS-A 試薬添付文書
抗 SS-B 抗体		該当なし	10 U/mL 未満	ステイシア MEBLuxTM テスト SS-B 試薬添付文書
PR3-ANCA		該当なし	3.5 U/mL 未満	ステイシア MEBLuxTM テスト PR3-ANCA 試薬添付文書
MPO-ANCA		該当なし	3.5 U/mL 未満	ステイシア MEBLuxTM テスト MPO-ANCA 試薬添付文書
抗 GM-CSF 抗体	イムノクロマトグラフィー法	該当なし	陽性	KBM ラインチェック APAP 添付文書
抗 CCP 抗体	化学発光酵素免疫測定法(CLEIA)	該当なし	4.5 U/mL 未満	ステイシア MEBLuxTM テスト CCP 試薬添付文書

注 1 は 56 ページ参照

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
血漿蛋白				
CRP	ラテックス免疫比濁法	≦0.14 mg/dL	該当なし	日本臨床検査標準化協議会（JCCLS）基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
IgG	免疫比濁法(TIA)	861～1747 mg/dL	該当なし	日本臨床検査標準化協議会（JCCLS）基準範囲共用化委員会
IgA	免疫比濁法(TIA)	93～393 mg/dL		日本臨床検査標準化協議会（JCCLS）基準範囲共用化委員会
IgM	免疫比濁法(TIA)	M：33～183 mg/dL F：50～269 mg/dL		日本臨床検査標準化協議会（JCCLS）基準範囲共用化委員会
IgE	ラテックス凝集法	≦358 IU/mL	該当なし	IgE-ラテックス「生研」添付文書
血清-補体価＊5	溶血反応 (Mayer の変法)	30～46 CH50/mL	該当なし	オート CH50-L「生研」
補体成分 C3	免疫比濁法(TIA)	73～138 mg/dL	該当なし	
補体成分 C4		11～31 mg/dL	該当なし	
β2ﾏｲｸﾛｸﾞﾛﾌﾞﾘﾝ（血清）	ラテックス凝集法	≦2.0 mg/L	糸球体障害：2.0～4.5 mg/L 尿細管障害、糸球体障害：>4.5 mg/L	BMG-ラテックス X1「生研」 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版
β2ﾏｲｸﾛｸﾞﾛﾌﾞﾘﾝ（尿）＊6		≦150 μg/L	尿細管障害：>0.3 mg/dL	BMG-ラテックス X1「生研」 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版
プレアルブミン	免疫比濁法(TIA)	22～40 mg/dL	該当なし	N-アッセイ TIA プレアルブミン ニットーボー 添付文書
ハプトグロビン	免疫比濁法(TIA)	19～170 mg/dL	該当なし	N-アッセイ TIA Hp ニットーボー 添付文書
IL-6	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	≦7.0 pg/mL	該当なし	エクルーシス試薬 IL-6 添付文書
免疫固定法（血清）	免疫固定法	該当なし	M 蛋白認められず (polyclonal)	臨床検査法提要　第 35 版
免疫固定法（尿）		該当なし	M 蛋白認められず (polyclonal)	臨床検査法提要　第 35 版

＊5　血清分離後検体は凍結で保存（-20 ℃～-40 ℃）

＊6　pH 5.5以下では不安定、すぐに検査できない時は遠心分離後上清を凍結保存（-40 ℃）

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
腫瘍マーカー				
AFP	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	≦7 ng/mL	カットオフ値：10 ng/mL	エクルーシス試薬 AFPⅡ 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版
PIVKA-Ⅱ＊7	化学発光酵素免疫測定法(CLEIA)	＜28 mAU/mL	該当なし	ステイシア CLEIAPIVKA-Ⅱ試薬添付文書
CEA	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	≦5 ng/mL	カットオフ値：5.0 ng/mL	エクルーシス試薬 CEAⅡ 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版
CA125	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	≦35 U/mL	カットオフ値：35 U/mL 閉経後 F：25 U/mL	エクルーシス試薬 CA125 Ⅱ 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版
CA19-9	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	≦37 U/mL	カットオフ値：37 U/mL	エクルーシス試薬 CA19-9 Ⅱ 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版
T-PSA (Total-PSA)	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	≦3.53 ng/mL	カットオフ値：4.0 ng/mL	エクルーシス試薬 PSAⅡ 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版
F-PSA (Free-PSA)		該当なし	カットオフ値：F/T 比＜25%	臨床検査法提要改訂第 36 版
F/T比 (Free-/Total-PSA 比)				
sIL-2R	化学発光酵素免疫測定法(CLEIA)	121～613 U/mL	該当なし	ステイシア CLEIAIL-2R 試薬添付文書

＊7　ビタミンK剤の投与：減少。ビタミンK拮抗剤(ワーファリン等)や抗生物質の投与：上昇。

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
ホルモン				
ＦＴ３	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	2.3～4.0 pg/mL	該当なし	エクルーシス試薬 FT3 Ⅲ 添付文書
ＦＴ４		0.9～1.7 ng/dL	該当なし	エクルーシス試薬 FT4 Ⅲ 添付文書
ＴＳＨ		0.500～5.000 μIU/mL	該当なし	エクルーシス試薬 TSH 添付文書
intact-PTH＊8		15～65 pg/mL	該当なし	エクルーシス試薬 PTH 添付文書
LH		注２	該当なし	エクルーシス試薬 LH 添付文書
FSH			該当なし	エクルーシス試薬 FSH Ⅱ 添付文書
プロラクチン			該当なし	エクルーシス試薬 プロラクチンⅢ 添付文書
HCG(total)			カットオフ値：0.1 ng/mL	エクルーシス試薬 HCG+βⅡ 添付文書
エストラジオール			該当なし	エクルーシス試薬 E2 Ⅳ 添付文書
プロゲステロン			該当なし	エクルーシス試薬 プロゲステロンⅢ 添付文書
コルチゾール		注３	該当なし	エクルーシス試薬 コルチゾールⅡ 添付文書
サイログロブリン		≦33.7 ng/mL	該当なし	エクルーシス試薬 Tg Ⅱ 添付文書
インスリン（IRI）		≦18.7μU/mL	該当なし	エクルーシス試薬 インスリン 添付文書
C-ペプチド（血清）		0.8～2.5 ng/mL	該当なし	エクルーシス試薬 C-ペプチド 添付文書
C-ペプチド（尿）＊9		注３	該当なし	エクルーシス試薬 C-ペプチド 添付文書
NT-proBNP		≦55 pg/mL	カットオフ値：125 pg/mL	エクルーシス試薬 NT-proBNP Ⅱ 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版

＊8　長時間放置で低値傾向

＊9　蓄尿時、必ず安定化剤を添加。同一検体で他の尿検査依頼不可。

注２～３は56ページ参照

8-3. 生化学検査

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
Na	イオン選択電極法	138～145 mmol/L	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
K		3.6～4.8 mmol/L	該当なし	
Cl		101～108 mmol/L	該当なし	
BUN	酵素法（ウレアーゼ・GLDH 法　アンモニア消去法）	8～20 mg/dL	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
クレアチニン	酵素法（ザルコシンオキシダーゼ・POD 法）	M：0.65～1.07 mg/dL F：0.46～0.79 mg/dL	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
総蛋白	ビューレット法	6.6～8.1 g/dL	高蛋白血症：≧8.5 g/dL 低蛋白血症：≦6.0 g/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
アルブミン	BCP 改良法	4.1～5.1 g/dL	低アルブミン血症：≦2.6 g/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
総ビリルビン	化学酸化法（バナジン酸酸化法）	0.4～1.5 mg/dL	閉塞性黄疸：10～15 mg/dL (不完全閉塞) 20～30 mg/dL (完全閉塞) 肝細胞性黄疸：1～70 mg/dL 溶血性黄疸：≦5 mg/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
直接ビリルビン	化学酸化法（バナジン酸酸化法）	≦0.4 mg/dL	該当なし	直接ビリルビン E-HA テストワコー 添付文書
AST	JSCC 標準化対応法	13～30 U/L	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
ALT		M：10～42 U/L F：7～23 U/L	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
LD(IFCC)	IFCC 標準化対応法	124～222 U/L	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
ALP(IFCC)		38～113 U/L	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
CHE	pHBC 基質法/JSCC 標準化対応法	M：240～486 U/L F：201～421 U/L	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
GGT	JSCC 標準化対応法	M：13～64 U/L F：9～32 U/L	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
CK	JSCC 標準化対応法	M：59～248 U/L F：41～153 U/L	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
CK-MB	免疫阻害法	≦15 U/L	該当なし	L タイプワコー CK-MB 添付文書
アミラーゼ	Et-pNP-G7/標準化対応法	44～132 U/L	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
P-アミラーゼ	免疫阻害法	16～52 U/L	該当なし	アキュラスオート P-AMY-IF　添付文書
T-Chol	酵素法（CE-COD-POD 法）	142～248 mg/dL	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
LDL-C	直接法（酵素法）	65～163 mg/dL	高 LDL-C 血症：≧140 mg/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
HDL-C	直接法（酵素法）	M：38～90 mg/dL F：48～103 mg/dL	低 HDL-C 血症：＜40 mg/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
中性脂肪	酵素法（LPL-GK-GPO-POD グリセロール消去法）	M：40～234 mg/dL F：30～117 mg/dL	高 TG 血症 空腹時：≧150 mg/dL 随時：≧175 mg/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版 2025.11.05 臨床判断値変更
血清鉄	Nitroso-PSAP 法	40～188 μg/dL	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
UIBC	Nitroso-PSAP 法	M：111～255μg/dL F：137～325μg/dL	該当なし	クイックオート ネオ UIBC 添付文書
グリコアルブミン	酵素法	11～16 %	該当なし	ルシカ GA-L 添付文書
Mg	酵素法（イソクエン酸脱水素酵素法）	1.8～2.3 mg/dL	該当なし	アクアオート カイノス Mg-Ⅱ試薬 添付文書
IP	酵素法（キサンチンオキシダーゼ法）	2.7～4.6 mg/dL	高 P 血症：＞5.0 mg/dL 低 P 血症：＜2.5 mg/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
Ca	アルセナゾⅢ法	8.8～10.1 mg/dL	該当なし	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会
尿酸	酵素法（ウリカーゼ・POD 法）	M：3.7～7.8 mg/dL F：2.6～5.5 mg/dL	高尿酸血症：＞7.0 mg/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
アンモニア	ドライケミストリー（微量拡散法）	12～66 μg/dL	該当なし	富士ドライケムスライド NH3-WⅡ 添付文書

検査項目		測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
血糖（ヘパリン） ＊1		ヘキソキナーゼ・ G-6-PDH 法	73～109 mg/dL	糖尿病域：≧126 mg/dL 低血糖症：≦50 mg/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
血糖（NaF）		GOD 固定化酵素 電極法	73～109 mg/dL	糖尿病域：≧126 mg/dL 低血糖症：≦50 mg/dL	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
HbA1c		高速液体 クロマトグラフィー	4.9～6.0 %	糖尿病型：≧6.5 %	日本臨床検査標準化協議会 (JCCLS) 基準範囲共用化委員会 臨床検査法提要改訂第 36 版
HbF			該当なし	該当なし	
蛋白分画	Alb	キャピラリー電気 泳動法	55.8～66.1 %	該当なし	Sebia キャピラリー電気泳動システムデータ資料
	α1-G		2.9～4.9 %	該当なし	Sebia キャピラリー電気泳動システムデータ資料
	α2-G		7.1～11.8 %	該当なし	Sebia キャピラリー電気泳動システムデータ資料
	β-G		7.9～13.7 %	該当なし	Sebia キャピラリー電気泳動システムデータ資料
	β1-G		4.7～7.2 %	該当なし	Sebia キャピラリー電気泳動システムデータ資料
	β2-G		3.2～6.5 %	該当なし	Sebia キャピラリー電気泳動システムデータ資料
	γ-G		11.1～18.8 %	該当なし	Sebia キャピラリー電気泳動システムデータ資料
血液ガス	pH	電極法	7.35～7.45	該当なし	ABL800 FLEX リファレンスマニュアル
	pCO_2		M：35～48 mmHg F：32～45 mmHg	該当なし	ABL800 FLEX リファレンスマニュアル
	pO_2		83～108 mmHg	該当なし	ABL800 FLEX リファレンスマニュアル
	HCO_3		M：22.2～28.3 mmol/L F：21.2～27.0 mmol/L	該当なし	ABL800 FLEX リファレンスマニュアル
	SO_2	光学測定法	95～99 %	該当なし	ABL800 FLEX リファレンスマニュアル
	BE		-2～+2 mmol/L	該当なし	臨床検査法提要改訂第 36 版
	Lac	電極法	0.5～1.6 mmol/L	該当なし	ABL800 FLEX リファレンスマニュアル
	Ca^{2+}	電極法	1.15～1.29 mmol/L	該当なし	ABL800 FLEX リファレンスマニュアル

＊1　解糖あり。直ちに測定。

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
KL-6	化学発光酵素免疫測定法(CLEIA)	121～613 U/mL	該当なし	ステイシア CLEIA KL-6 試薬添付文書
フェリチン	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	7.72～429 ng/mL	該当なし	エクルーシス試薬 フェリチン 添付文書
高感度トロポニン T	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	≦0.014 ng/mL	カットオフ値： 0.1 ng/mL	エクルーシス試薬 トロポニン T hs 添付文書
プロカルシトニン	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	≦0.046 ng/mL	細菌性敗血症： ＜0.5 ng/mL 注４	エクルーシス試薬 プラームス PCT 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版
ICG	比色法	≦0.10 (15 分値)	慢性肝炎： 0.1～0.3（15 分値）	ジアグノグリーン注射用 25 mg 添付文書 臨床検査法提要改訂第 36 版
蛋白 （尿・髄液・その他）	ピロガロール レッド法	該当なし	該当なし	
尿中 Alb	免疫比濁法(TIA)	30 以下	該当なし	
NAG	MPT-NAG 基質法	≦11.5 IU/L	該当なし	N-アッセイ L NAG ニットーボー 添付文書

注４は56ページ参照

検体の性状によって影響を受ける項目

	正の誤差	負の誤差
溶血	LD K AST 血清鉄 蛋白分画（α2-G、β-G） ICG	RBC UIBC IRI
乳び	総蛋白 中性脂肪 ICG ヘモグロビン濃度（Hb）	Na K Cl
強ビリルビン	ヘモグロビン濃度（Hb）	
赤血球凝集	MCH MCHC	RBC

免疫血清・生化学検査基準範囲　注1～4

注１　抗核抗体パターン

略	パターン
PE	Peripheral(Shaggy)
H	Homogeneous(Diffuse)
SP	Speckled
N	Nucleolar
C	抗細胞質抗体
AC	抗セントロメア抗体
P	PCNA
O	Other

注３

項目	条件	基準範囲
コルチゾール（μg/dL）	午前	7.07～19.6
	午後	2.96～9.77
尿 C-ペプチド（μg/day）	一日蓄尿	22.8～155.2

※尿 C-ペプチドの測定量の単位は ng/mL となっています。

測定値(ng/mL)×畜尿量(L)より計算して求めてください。

注４　プロカルシトニン（ng/mL）

指標	カットオフ値
敗血症（細菌性）鑑別診断	0.5
敗血症（細菌性）重症度診断	2

注２

項目	群		基準範囲
	性	性周期	
LH（mIU/mL）	男	－	2.2～8.4
	女	卵胞期	1.4～15
		排卵期	8～100
		黄体期	0.5～15
		閉経期	11～50
FSH（mIU/mL）	男	－	1.8～12
	女	卵胞期	3～10
		排卵期	5～24
		黄体期	1.3～6.2
		閉経後	26～120
プロラクチン（ng/mL）	男	－	4.29～13.69
	女	閉経前	4.91～29.32
		閉経後	3.12～15.39
HCG(total)（mIU/mL）	男	－	2 mIU/mL 未満
	妊婦	3 週	5.8～71.2
		4 週	9.5～750
		5 週	217～7138
		6 週	158～31795
		7 週	3697～163563
		8 週	32065～149571
		9 週	63803～151410
		10 週	46509～186977
		12 週	27832～210612
		14 週	13950～62530
		15 週	12039～70971
		16 週	9040～56451
		17 週	8175～55868
		18 週	8099～58176
エストラジオール（pg/mL）	男	－	14.6～48.8
	女	卵胞期	28.8～196.8
		排卵期	36.4～525.9
		黄体期	44.1～491.9
		閉経後	47.0 以下
	妊婦※	初期	208.5～4289
		中期	2808～28700
		後期	9875～31800
プロゲステロン（ng/mL）	男	－	0.2 以下
	女	卵胞期	0.3 以下
		排卵期	5.7 以下
		黄体期	2.1～24.2
		閉経後	0.3 以下
	妊婦※	初期	13.0～51.8
		中期	24.3～82.0
		後期	63.5～174.4

※初期：4 週～13 週、中期：14 週～27 週、後期：28 週～38 週

8-4. 造血器腫瘍核酸増幅同定検査

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
HTLV-1 Southern blot＊1	サザンブロットハイブリダイゼーション法	クロナリティーを認めず		
HTLV-1 定量	デジタル PCR 法	プロウィルス DNA を検出せず		
WT-1 定量	RT-qPCR 法	検出せず		
Major bcr-abl IS	RT-qPCR 法	MajorBCR/ABL キメラ mRNA が検出せず	該当なし	臨床検査法提要
bcr-abl	定性：RT-PCR 法	検出せず		
	定量：RT-qPCR 法	検出せず		
bcr-abl 変異解析	ダイレクトシーケンス法	該当なし		
PML-RARα	定性：RT-PCR 法	検出せず		
	定量：RT-qPCR 法	検出せず		
FLT3-ITD 変異解析	PCR 法	ITD 変異なし		
JAK2 V617F 変異解析	デジタル PCR 法	陰性：＜0.5 %		
CALR 変異解析	PCR 法	Wild		

＊1：DNA量が12 μgに満たない場合は検査不可。

免疫関連遺伝子再構成検査

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
IgH 再構成 JH probe (Southern blot)＊2	サザンブロットハイブリダイゼーション法	再構成を認めず		
IgH(CDRⅢ)再構成	PCR 法	polyclonal		
TCRβ鎖再構成 cβ1probe (Southern Blot)＊3	サザンブロットハイブリダイゼーション法	再構成を認めず		
TCRγ再構成	PCR 法	polyclonal		

＊2：DNA 量が 16 μg に満たない場合は検査不可。

＊3：DNA 量が 24 μg に満たない場合は検査不可。

8-5. 一般検査

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
尿定性				
比重	反射型屈折率測定法	1.002～1.045	該当なし	臨床検査法提要
ブドウ糖	試験紙法	（－）	該当なし	
蛋白		（－）	該当なし	
ビリルビン		（－）	該当なし	
ウロビリノーゲン		Normal	該当なし	
pH		5.0～8.5	該当なし	
潜血		（－）	該当なし	
ケトン体		（－）	該当なし	
亜硝酸塩		（－）	該当なし	
白血球		（－）	該当なし	
アルブミン		20 mg/L 未満	該当なし	ユリフレットＳ試薬添付文書
クレアチニン		10～300 mg/dL	該当なし	
P/C 比		80 mg/gCr 未満		
A/C 比		30 mg/gCr 未満		
色調	透過光測定法	淡黄色		
混濁	散乱光測定法	（－）		
尿沈渣				
赤血球	機器分類：ﾌﾛｰｻｲﾄﾒﾄﾘｰ法 鏡検法：無染色、Sternheimer 染色	4 個/ HPF 以下	該当なし	尿沈渣検査法 2010
白血球		4 個/ HPF 以下	該当なし	
上皮細胞				
便中ヘモグロビン	ラテックス凝集比濁法	定性：（-）～（±） 定量：100 ng/mL 以下	該当なし	OC-ヘモディアオートⅢ 栄研 試薬添付文書
関節液結晶鑑別	鏡検法			
浸透圧（血清）	氷点降下法	275～290 mOsm/kg・H_2O	該当なし	臨床検査法提要
浸透圧（尿）	氷点降下法	50～1300 mOsm/kg・H_2O	該当なし	

8-6. 細胞療法部　輸血管理室

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
ABO 血液型	赤血球凝集法 （試験管法、ゲルカラム遠心凝集法）	該当なし	該当なし	該当なし
RhD 血液型		該当なし	該当なし	
不規則抗体		該当なし	該当なし	
直接クームス		該当なし	該当なし	
間接クームス		該当なし	該当なし	
Donath-Landsteiner 試験	溶血反応	陰性		
抗 A、抗 B 抗体価	赤血球凝集法（試験管法）			
ABO 式血液型亜型検査	赤血球凝集法（試験管法）	該当なし	該当なし	該当なし

＊輸血療法に関する詳細は「長崎大学病院　輸血療法マニュアル」をご覧ください。

＜URL＞http://intranet.mh.nagasaki-u.ac.jp/intranet/manual/gyoumu/yuketu/yuketu_manual.pdf

8-7. 微生物検査

微生物培養検査

検査項目	材料	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
一般細菌塗抹検査	便、カテ先、臓組織を除くすべての材料*1	グラム染色法	該当なし	該当なし	該当なし
一般細菌培養同定検査	すべての材料*1	質量分析法（MALDI-TOF-MS）	該当なし	該当なし	該当なし
一般細菌薬剤感受性試験	一般培養検査にて分離された菌	Phoenix M50（BD）法	該当なし	S（感性）， I（中間）， R（耐性）	CLSI M100-ED34
		ASTY 法（酵母様真菌）			CLSI M60
抗酸菌集菌塗抹検査	すべての材料*1	チール・ネルゼン染色法	検出されず	ガフキー陽性	抗酸菌検査ガイド 2025
抗酸菌培養同定検査	すべての材料*1	質量分析法（MALDI-TOF-MS）	該当なし	該当なし	該当なし
抗酸菌薬剤感受性試験	抗酸菌培養検査にて分離された菌	ブロスミック法(MIC 法)	該当なし	S（感性）， I（中間）， R（耐性）	CLSI M24S-ED2
結核菌群および *M. avium* 、 *M. intracellulare* 核酸増幅同定検査（PCR）	すべての材料*1	QProbe 法	該当なし	MTB（+）， MAV（+）， MIN（+）	ジーンキューブ MTB ジーンキューブ MAI

＊1 すべての材料：

鼻腔、咽頭、喀出痰、気管支鏡下採痰、中間尿、カテーテル尿、便、胆汁、血液、髄液、腹水、胸水、関節液、膿、分泌物、臓器、組織、カテ先

薬剤感受性試験の対象菌種別測定薬剤

菌種		薬剤名			
グラム陰性桿菌		ABPC	PIPC	ABPC/SBT	PIPC/TAZ
		CEZ	CXM	CMZ	CAZ
		CTRX	CTX	CPDX	CFPM
		LMOX	CTLZ/TAZ	IPM	MEPM
		AZT	GM	AMK	LVFX
		CPFX	MINO	ST	TGC
		ETP			
グラム陽性球菌	ブドウ球菌等	PCG	ABPC	MPIPC	ABPC/SBT
		AMPC/CVA	CEZ	CTM	CMZ
		CFX	CDTR-PI	LMOX	IPM
		MEPM	GM	GM500	AMK
		ABK	EM	MINO	CP
		CLDM	LVFX	CPFX	MFLX
		VCM	TEIC	DAP	ST
		LZD			
	連鎖球菌	PCG	ABPC	AMPC/CVA	CXM
		CTX	CTRX	CFPM	IPM
		MEPM	EM	CLDM	LVFX
		TC	ST	CP	VCM
嫌気性菌		ABPC	ABPC/SBT	PIPC/TAZ	CMZ
		FMOX	CFPM	CLDM	MINO
		CPZ/SBT	STFX	LVFX	CAM
		VCM	MEPM	IPM	CAZ
真菌		AMPH-B	MCFG	VRCZ	FLCZ
		ITZ	MCZ	5-FC	
結核菌		INH	EB	KM	RBT
		LVFX	CS	BDQ	DLM
		RFP	SM	AMK	TH
		MFLX	LZD	CLF	PNB
		PZA			
非結核性抗酸菌	迅速発育菌群を除く	CAM	AZM	MFLX	STFX
		AMK	KM	MINO	DOXY
		INH	LZD	EB	TH
		RBT	RFP		
	迅速発育菌群	AMK	TOB	IPM	FRPM
		LVFX	MFLX	AZM	CAM
		ST	DOXY	MEPM	LZD
		CLF	STFX		

微生物抗原検査

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
細菌性抗原				
大腸菌ベロ毒素（VT1/VT2）	ELISA 法	該当なし	（＋）	オーソ VT1/VT2
CD トキシン	イムノクロマトグラフィー法	該当なし	Tox（-），CD（+） Tox（+），CD（+）	C.DIFF QUIK CHEK コンプリート
A群溶連菌	イムノクロマトグラフィー法	該当なし	（＋）	
髄液中抗原	ラテックス凝集法	該当なし	Nm.B / E.c K1*1：（＋） Hi.b*1：（＋） Strep.pneum*1：（＋） StrepB*1：（＋） Nm.A*1：（＋） Nm.C*1：（＋） Nm.Y / W135*1：（＋）	PASTOREX メニンジャイティス
尿中レジオネラ	イムノクロマトグラフィー法	該当なし	（＋）	リボテストレジオネラ ver2
尿中肺炎球菌	イムノクロマトグラフィー法	該当なし	（＋）	BinaxNOW 肺炎球菌
マイコプラズマ	イムノクロマトグラフィー法	該当なし	（＋）	リボテストマイコプラズマ
真菌性抗原				
（1→3）-β-D-グルカン	発色合成基質法	≦ 10.0 pg/mL	カットオフ値： 20.0 pg/mL	大林民生,他. Medical MycologyJournal, 56:J73-J79. 2015.
カンジダ	酵素免疫測定法	該当なし	（＋）	シカ ファンギテスト カンジダ
アスペルギルス	酵素免疫測定法	該当なし	カットオフインデックス（C.O.I）：0.5	プラテリア アスペルギルス Ag EIA
クリプトコッカス（血液・髄液）	ラテックス凝集法	該当なし	原液検体のみ凝集：＋(1)， 8 倍希釈検体まで凝集：＋(8)， 16 倍希釈検体まで凝集:＋(16)， 32 倍希釈検体まで凝集:＋(32)	ゼロダイレクト‘栄研’クリプトコックス

検査項目	測定方法	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
ウイルス性抗原				
インフルエンザ AB	イムノクロマトグラフィー法	該当なし	(+)	富士ドライケム IMMUNO AG カートリッジ FluAB
ロタウイルス		該当なし	(+)	ラピッドテスタロタ-アデノⅡ
アデノウイルス（便）		該当なし	(+)	ラピッドテスタロタ-アデノⅡ
アデノウイルス（咽頭・眼）		該当なし	(+)	イムノエースアデノ
RS ウイルス		該当なし	(+)	イムノエース RSV
ノロウイルス		該当なし	(+)	クイックナビ-ノロ３
ヒトメタニューモウイルス		該当なし	(+)	イムノエース hMPV
SARS-CoV-2 Ag		該当なし	(+)	富士ドライケム IMMUNO AG カートリッジ COVID-19 Ag
デングウイルス抗原・抗体		該当なし	デングウイルス抗原：(+) デングイルス抗体： IgG (+) IgM (+)， IgG (+) IgM (−)， IgG (−) IgM (+)	バイオライン デング Duo NS1Ag+IgG/IgM
その他 抗原・微生物遺伝子				
赤痢アメーバ抗原定性	イムノクロマトグラフィー法	該当なし	(+)	赤痢アメーバ QUIK CHEK
コロナウイルス核酸検出(SARS-CoV-2 PCR)	PCR 法	該当なし	(+)	Xpert®Xpress SARS-CoV-2「セフィエド」

＊1 Nm.B / E.c K1：*Neisseria meningitidis* group B / E.coli K1 抗原

Hi.b：*Haemophilus influenzae* type b 抗原

Strep.pneum：*Streptococcus pneumoniae* 抗原

StrepB：*Streptococcus* group B 抗原

Nm.A：*Neisseria meningitidis* group A 抗原

Nm.C：*Neisseria meningitidis* group C 抗原

Nm.Y / W135：*Neisseria meningitidis* group Y / W135 抗原

8-8. 生理機能検査

受付時間　8：15～16：30（検査開始は８：30～）

※時間外は対応していません。

※15 時以降に当日実施の依頼をした際は、心電図室[redacted]まで連絡をお願いします。

＜受け入れ不可・検査困難な患者について＞

下記の場合は検査実施不可となります。

受け入れ不可	
血圧脈波検査	接触感染対策が必要な患者 四肢に開放創部や感染創がある患者
呼吸機能検査	喀痰にて結核菌（＋）の患者（疑いも含む） FRC、DLCO、CV、酸素消費量については仰臥位の患者 （ベッド、ストレッチャー上での検査不可）

下記の場合は検査困難なため、依頼医等に連絡し指示を仰ぎ、参考値での報告や検査中止となる場合があります。

検査困難	
心電図検査 ホルター心電図	体動が激しいなど安静状態を保てない患者
CVR-R、LP検査	体動が激しいなど安静状態を保てない患者 心房細動を呈している患者や、期外収縮が多発している患者
呼吸機能検査	協力が得られない患者 指示が通らない患者
脳波検査	体動が激しいなど安静状態を保てない患者
神経伝導検査	体動が激しいなど安静状態を保てない患者

＜緊急報告について＞

生理機能検査室においては、生命が危ぶまれるほど危険な状態や、それを示唆する異常所見が認められた場合はハリーコールの対象とみなし、院内におけるハリーコールの手順を踏ませていただきます。

心電図検査においてパニック値報告は行っておりませんが、「生命が危ぶまれるほど危険な状態に準ずる状況」に遭遇した場合、依頼医等に電話連絡を行い、緊急報告を行っております。報告基準は以下の所見が見られた場合となります。（ただし前回値がある場合は除く）

緊急報告対象項目	
① 徐脈（＜40 bpm）	⑨ PSVT（上室性頻拍）
② ３秒以上のポーズ	⑩ 心室頻拍（120 bpm＜）
③ MobitzⅡ型房室ブロック	⑪ NSVT（非持続性心室頻拍）
④ Ⅲ度房室ブロック	⑫ 急性心筋梗塞（ST上昇）
⑤ 高度房室ブロック	⑬ ST低下
⑥ 頻脈（140 bpm＜）	⑭ longQT（0.5＜QTｃ）
⑦ 心房細動（140 bpm＜）	⑮ Brugada型心電図（coved型）
⑧ ２：1心房粗動	⑯ ペースメーカー異常

1）心電図・血圧脈波検査

検査名	12 誘導心電図
原理・目的	心臓の微弱な電気活動を電極により導出し増幅後記録する。 心筋梗塞など虚血性心疾患における心筋異常の有無や不整脈、電解質異常、治療薬投与の効果、副作用の判定など。
検査方法	安静時心電図の誘導法①標準肢誘導②単極肢誘導③単極胸部誘導を記録する。全ての診療科において解析装置付心電計で測定する。
検査結果報告	検査実施後即時報告。所見の必要な心電図は循環器内科判読医によりオーバーリード後、結果が上書きされます。参照画面の心電図より報告。 補正 QT 時間: Bazett 法/Fridericia 法にて表記。
注意事項	病名・検査目的・感染症・既往歴は必須入力です。 感染症の疑いのある患者さん（疥癬、帯状疱疹、MRSA、その他の感染症）は院内感染の恐れがありますので必ず入力して下さい。 出張心電図を希望される方は、依頼入力をする際に特別指示(T)の生理検査オーダーより「心電図出張希望」を選択してください。

心電図検査の生物学的基準範囲および臨床判断値

検査項目	生物学的基準範囲	臨床判断値	参照
P 波	波高：0.1 mV～0.2 mV（0.25 mV 以下） 幅：0.07 秒～0.10 秒	該当なし	臨床検査法提要
PQ 時間	0.12 秒～0.20 秒	該当なし	臨床検査法提要
QRS 波	R 波高：0.6 mV～1.6 mV Q 波：R 波高の 1/4 以下、幅 0.04 秒以内 S 波：幅 0.06 秒以内	該当なし	臨床検査法提要
QRS 時間	0.06 秒～0.10 秒	該当なし	臨床検査法提要
T 波	波高：0.2 mV～0.5 mV 幅：0.10 秒～0.25 秒	該当なし	臨床検査法提要
ST 部分	基線上 （0.1 mV 以内の上昇、0.05 mV 以内の下降は基準範囲内） ※V1～V3 は軽度の上昇（0.15 mV～0.2 mV）を認めることもある	該当なし	臨床検査法提要
QT 時間 （QTc:Bazett の式）	QTc：0.35 秒～0.44 秒	該当なし	臨床検査法提要

検査名	3分間心電図
原理・目的	安静時心電図を3分間記録する。12 誘導心電図で検出しにくい APC・VPC などの不整脈検出の有無や頻度の把握。 不整脈有無の確認、抗不整脈治療薬の効果判定、副作用の検討を行う場合。
検査方法	Ⅰ、aVF、V5 の 3 誘導で紙送り速度を 5 mm/sec で 3 分間記録する。
検査結果報告	12 誘導心電図に準ずる。 注）3 分間心電図記録の際、12 誘導心電図も一緒に記録します。12 誘導心電図の同時オーダーは不要です。
注意事項	

検査名	CVR-R
原理・目的	R-R 間隔の変動を測定することで自律神経障害の程度を評価する。
検査方法	安静時と深呼吸時の心電図をそれぞれ測定し、CVR-R を算出する。
検査結果報告	12 誘導心電図に準ずる。 注）CVR-R 検査の際、12 誘導心電図も一緒に記録します。12 誘導心電図の同時オーダーは不要です。
注意事項	

検査名	24 時間ホルター心電図・24 時間心電血圧検査
原理・目的	小型の携帯型心電計を装着し、日常生活中の心電図、心電図+血圧を 24 時間記録する。 短時間の心電図記録では分からない不整脈の出現頻度、狭心症の有無や 24 時間の血圧の変動などを調べることができ、動悸や胸痛、失神発作などの症状がある方に有益な検査。
検査方法	ホルター心電図の装着・説明：ホルター心電計を装着後、装着時の諸注意を伝え、行動記録カードへの記録、24 時間後に再来室するように指示する。 解析・編集作業：患者から取り外したホルター結果を自動解析後、編集する。
検査結果報告	参照画面の心電図 → 画面左、波形のオレンジ色のボタンをクリック → 表示された結果上で右クリックし「判読レポート」を選択すると、レポート参照ができます。
生物学的基準範囲	該当なし
臨床判断値	該当なし
注意事項	依頼可能な診療科：循環器内科、心臓血管外科、小児科、脳卒中センター 上記以外の診療科は、循環器内科を通して依頼して下さい。

検査名	血圧脈波測定検査（ABI：Ankle　Brachial　index）
原理・目的	足首と上腕の血圧を同時に測定し、足首最高血圧／上腕最高血圧の比で血管狭窄の有無を、また CAVI（動脈硬化指標）を求めることで動脈硬化の有無を評価する。 足趾の血圧を同時測定することで足趾上腕血圧比（TBI：Toe Brachial index）の測定も可能。TBI は足関節に高度の動脈石灰化を認める場合や足関節より末梢での動脈に狭窄・閉塞を疑う場合に有効。
検査方法	上半身は、薄手のシャツ又は裸で、ベッド上仰臥位で行う。両上腕･両足首に血圧計のカフを巻き（TBI 測定時は両側第 1 趾または第 2 足趾にもカフを巻く）、心音マイク、心電図電極（Ⅰ誘導）を装着し検査を行う。
検査結果報告	検査終了後、参照画面の心電図より報告。
注意事項	感染症の疑いのある患者さん（疥癬、帯状疱疹、MRSA、その他の感染症）は、血圧計カフの滅菌・消毒ができないため検査できません。 四肢に開放創部や感染創がある場合は検査できません。 検査時オンライン接続が必要なため、出張検査には対応できません。 TBI 測定希望の場合はオーダー時、コメント欄に「TBI 測定希望」と入力をお願いします。

血圧脈波検査の生物学的基準範囲および臨床判断値

検査項目	生物学的基準範囲	臨床判断値		参照
ABI		≦ 0.9	末梢動脈疾患の疑い	VaSera　VS-3000 シリーズ レポートガイド
		0.91～0.99	正常範囲だが境界域	
		1.00～1.40	正常範囲	
		1.41 ≦	足首の血圧が高め	
TBI		＜ 0.7	病変あり	

検査名	微小心電図検査（LP：Late　Potential）
原理・目的	通常の 12 誘導心電図では記録できない微小電位を検出し記録する心電図。ベクトルマグニチュード法。
	心室遅延電位の検出は、器質的心疾患における致死的心室不整脈、突然死予測に用いられる。 Brugada 症候群におけるハイリスク群の同定に有用性が期待されている。 心房遅延電位にも応用され、発作性心房細動発症予測因子としても利用される。
検査方法	安静時心電図を 250 心拍加算する。自動解析後、計測値を確認・修正し報告する。
検査結果報告	検査終了後、参照画面の心電図より報告。
注意事項	循環器内科医師のみ依頼可能。他は 12 誘導心電図に準ずる。

微小心電図検査の生物学的基準範囲および臨床判断値

検査項目	生物学的基準範囲			臨床判断値※	参照
P 波トリガ	RMS20	Forward Filter	3.5 μV 以上	RMS20・fPd のパラメータがどちらも陽性の場合、総合判定として LP 陽性とする	循環器内科医師と協議の上で規定
		Backward Filter	3.5 μV 以上		
	fPd	Forward Filter	135 ms 以下		
		Backward Filter	120 ms 以下		
	c-fPd	Forward Filter	120 ms 以下		
		Backward Filter	120 ms 以下		
R 波トリガ	RMS40	Forward Filter	15.0 μV 以上	RMS40・fQRSd のパラメータがどちらも陽性の場合、総合判定として LP 陽性とする	
		Backward Filter	15.0 μV 以上		
	LAS40	Forward Filter	44 ms 以下		
		Backward Filter	39 ms 以下		
	fQRSd	Forward Filter	130 ms 以下		
		Backward Filter	135 ms 以下		
	c-fQRSd	Forward Filter	105 ms 以下		
		Backward Filter	105 ms 以下		

※各パラメータが生物学的基準範囲から外れた場合をパラメータ陽性とする。

2) 脳波検査

検査名	脳波検査（覚醒・睡眠）
原理･目的	脳波検査は頭皮上で大脳皮質の活動電位を所定の位置に設置した電極より計測する。てんかん、腫瘍、脳血管障害などの中枢神経障害、精神科領域の精神障害、意識障害などを対象とする。
検査方法	電極の装着：10/20 法　小児の場合睡眠剤で前もって眠らせることがあります。
	脳波の記録：覚醒脳波は安静閉眼覚醒状態で単極・双極誘導で記録した後、単極誘導で開閉眼、音刺激、光刺激、過呼吸などの賦活刺激をおこなう。睡眠脳波（自然睡眠・薬剤睡眠）は睡眠状態記録後、覚醒させ、可能なかぎり賦活刺激を行う。
検査結果報告	所見報告書は参照画面で報告、波形結果も参照画面で閲覧可。
生物学的基準範囲	該当なし
臨床判断値	該当なし
注意事項	検査当日の食事などは特に配慮する必要はありません。 睡眠脳波は、検査当日、寝不足気味になるようお願いします。 薬剤睡眠は、検査開始 30 分～40 分前に眠剤を服用させて下さい。 予約時間を厳守して下さい。
	判読を自診療科で行わない場合は、事前に判読を行う診療科との申し合わせの上、依頼を行って下さい。（判読を行う診療科の外来診療扱いとなります。）
	緊急の場合は脳波室へ [redacted]

【脳波検査の予約について】

・脳波検査では検査に時間のかかる検査（小児睡眠脳波など）があり、時間を調整する必要があるためクローズ予約となっています。

・オーダリング画面で脳波の検査を依頼後、主治医より脳波室 [redacted] に電話していただくか、患者さん（家族）に脳波室へ来ていただき直接予約をとっていただくようになっています。

・後日脳波室に患者さんが直接電話 [redacted] されて予約することも可能です。

※３ヶ月前から予約を受け付けていますが、長期休みに係る予約は

春休み全期間の予約は　　２月の第２火曜日より開始

夏休み全期間の予約は　　６月の第２火曜日より開始

冬休み全期間の予約は　　１１月の第２火曜日より開始

となっています。患者さんへ予約開始日の説明をお願いします。

3) 呼吸機能検査

検査名	スパイログラム(肺気量分画、努力性肺活量、フローボリューム曲線、安静時換気量、最大換気量)
原理・目的	肺に出入りする空気の量と早さをスパイロメータを用いて描かせた曲線であり、最大吸気位、呼気位、安静換気位より１回換気量（TV)、予備呼気量（ERV)、予備吸気量（IRV)、肺活量（VC）の肺気量分画を求める。 拘束性疾患、閉塞性疾患などの肺機能疾患の精査および術前術後の評価。
検査方法	安静時の分時換気量(MV)を求め、少なくとも安静時換気が３回続いた後最大呼出させた後、最大吸気を行わせる（吸気肺活量）そして最大吸気位から最大呼気位を行わせる（呼気肺活量)。努力性肺活量は安静呼吸後、最大吸気位まで息を吸って、掛け声とともに一気に吐きださせる。
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。 予測式は日本呼吸器学会（JRS2001)・日本小児呼吸器疾患学会（2008 年）によるものを使用しています。
注意事項	喀痰にて結核菌(＋)の患者さん（疑いも含む）は検査できません。

検査名	残気量（RV）　機能的残気量（FRC）
原理・目的	Ｈｅ閉鎖回路法：空気に約 10 %のＨｅを混合した気体を吸入させ、機器内と肺内のＨｅ濃度が平衡に達するまで安静呼吸を行う。FRC・RV は肺弾性収縮力と胸郭弾性拡張力のバランスが変化した疾患において有用。
検査方法	約３分～4 分程度安静呼吸を行う。
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	スパイログラムに準ずる。

検査名	肺拡散能検査（DLCO）
原理・目的	CO を吸入させ 10 秒間呼吸を停止後、一気に呼出させその時の CO 濃度を測定しDLCO を算出する。閉塞性肺疾患、拘束性肺疾患、心不全投薬の副作用による呼吸器疾患の評価。
検査方法	１回呼吸法（single breath 法）
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	スパイログラムに準ずる。

検査名	クロージングボリューム（CV）
原理・目的	最大吸気位から最大呼気位までゆっくり呼出させると呼気はまず下肺野から始まり、最大呼気位に近づいたところで、下肺野の気道が閉じ、呼気中に上肺野からの呼気が多く出現し始める。この時点から、最大呼気位までの気量をクロージングボリュームといい、通常肺活量に対する%値としてあらわす。肺疾患、末梢気道病変が疑われる疾患の評価。
検査方法	単一呼吸法
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	スパイログラムに準ずる。

検査名	酸素消費量
原理・目的	心臓カテーテル検査で Fick 法による心拍出量（l/min）を求めるために用いられる。 心拍出量（l/min）=肺呼吸酸素消費量（ml/min）／動脈血酸素濃度（l/min）-静脈血酸素濃度（l/min）
検査方法	車椅子で来室していただき、車椅子に座った状態で検査します。測定は安静換気を２分間～4分間行います。
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	必ず車椅子で来室して下さい。

検査名	薬剤負荷試験（可逆性試験）
原理・目的	閉塞性換気障害における気道閉塞の可逆性の有無を確認する。気管支喘息の診断および他の閉塞性疾患との鑑別。
検査方法	フローボリューム曲線・一秒率・一秒量を測定後、気管支拡張剤を吸入する。一定時間後に再測定し、吸入前後の測定結果を比較する。吸入後は時間をおいて 2～3 回測定。
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	主治医同伴です。同伴可能な時間帯に予約して下さい。使用する薬剤と吸入器、ネブライザー等は持参して下さい。

呼吸機能検査の生物学的基準範囲および臨床判断値

検査項目	生物学的基準範囲		臨床判断値	参照
肺活量	%VC	80 %以上	該当なし	臨床検査法提要
努力性肺活量	1 秒率	70 %以上	該当なし	
機能的残気量	%FRC	80～120 %	該当なし	
肺拡散能	%DLCO	80～120 %	該当なし	
	DLCO/VA	5.0～6.0 mL/min/mmHg/L	該当なし	
クロージングボリューム	⊿N2	1.5～2.5 % (Comroe JH Jr,Fowler WS)	該当なし	
薬剤負荷試験（可逆性試験）	該当なし		薬剤吸入前後の 1 秒量が改善率 12 %かつ 200 mL 以上の改善があれば可逆性ありと判定	

4）神経伝導検査

検査名	神経伝導検査（運動神経伝導検査、F 波検査、感覚神経伝導検査）
原理・目的	電気刺激を用いて人為的に末梢神経を興奮させ、神経や支配筋に生じた活動電位を体表面上から記録する検査。末梢神経障害の有無や病変の部位などを調べ、臨床診断と治療に役立てることを目的とする。
検査方法	仰臥位で、目的とする神経（項目）に合わせ電極を装着し電気刺激を行う。
検査結果報告	電子カルテ汎用画像 Claio から参照
注意事項	検査実施日は月・火・水・金曜日の午前中です。

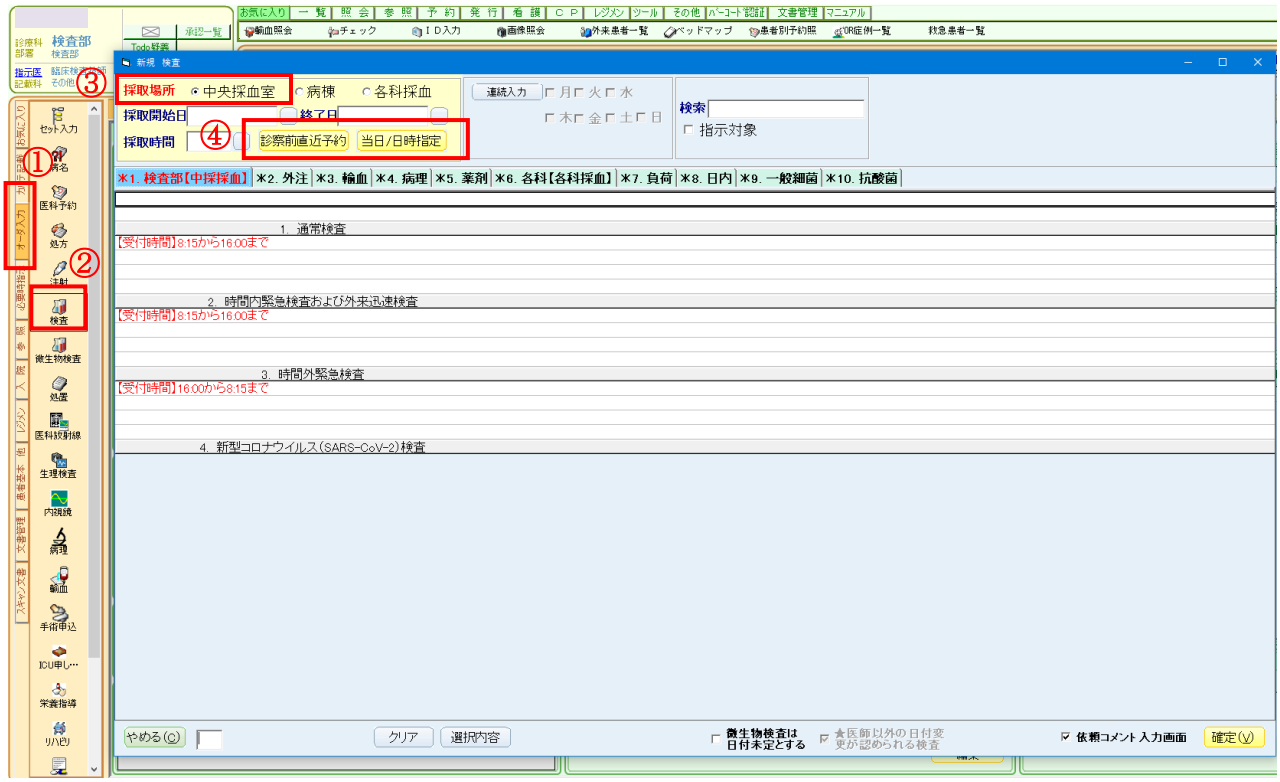
神経伝導検査の生物学的基準範囲および臨床判断値

検査項目	生物学的基準範囲	単位	臨床判断値	参照
正中神経				
運動神経　手関節　振幅/潜時	3.5～10.0 / 3.15～4.20	振幅：mV 潜時：ms 伝導速度：m/s		ニューロパックで始める神経伝導検査　基礎編
肘関節　振幅/潜時	3.5～9.7 / 6.70～8.80			
手-肘関節　伝導速度	48.0～62.6			
感覚神経　手関節　振幅/潜時	19.0～54.1 / 2.50～3.50			
肘関節　振幅/潜時	16.0～47.5 / 5.75～7.90			
手関節　伝導速度	44.0～62.0			
手-肘関節　伝導速度	53.0～66.1			
F 波（手関節）　潜時/伝導速度	24.4～31.0 / 56.0～70.0			
尺骨神経				
運動神経　手関節　振幅/潜時	2.8～7.7 / 2.20～3.40	振幅：mV 潜時：ms 伝導速度：m/s		ニューロパックで始める神経伝導検査　基礎編
肘関節下　振幅/潜時	2.7～7.5 / 5.41～7.50			
肘関節上　振幅/潜時	2.7～7.4 / 7.28～9.60			
手-肘関節下　伝導速度	49.0～63.8			
肘関節下-上　伝導速度	50.0～66.5			
感覚神経　手関節　振幅/潜時	18.0～49.7 / 2.25～3.10			
肘関節下　振幅/潜時	15.0～41.0 / 5.08～6.90			
肘関節上　振幅/潜時	14.0～40.1 / 6.82～8.70			
手関節　伝導速度	44.0～60.1			
手-肘関節下　伝導速度	53.0～70.1			
肘関節下-上　伝導速度	54.0～73.1			
F 波（手関節）　潜時/伝導速度	25.4～32.0 / 55.0～70.1			
脛骨神経				
運動神経　足関節　振幅/潜時	2.9～7.7 / 2.96～6.00	振幅：mV 潜時：ms 伝導速度：m/s		ニューロパックで始める神経伝導検査　基礎編
膝関節　振幅/潜時	2.5～7.3 / 10.52～15.10			
足-膝関節　伝導速度	41.0～52.1			
F 波（足関節）　潜時/伝導速度	42.7～58.0 / 44.0～56.9			
腓骨神経				
運動神経　足関節　振幅/潜時	2.5～7.4 / 2.91～5.50	振幅：mV 潜時：ms		ニューロパックで始める神経伝導検査　基礎編
膝関節下　振幅/潜時	2.5～7.1 / 9.73～12.90			
膝関節上　振幅/潜時	2.5～7.0 / 11.34～14.9			
足-膝関節下　伝導速度	40.0～52.2	伝導速度：m/s		
膝関節下-上　伝導速度	40.0～58.2			
腓腹神経				
感覚神経　外果上方 14cm 振幅/潜時	12.9～28.9 / 4.00	振幅：mV 潜時：ms		脳神経内科医師と協議の上で規定
伝導速度	40.0	伝導速度：m/s		

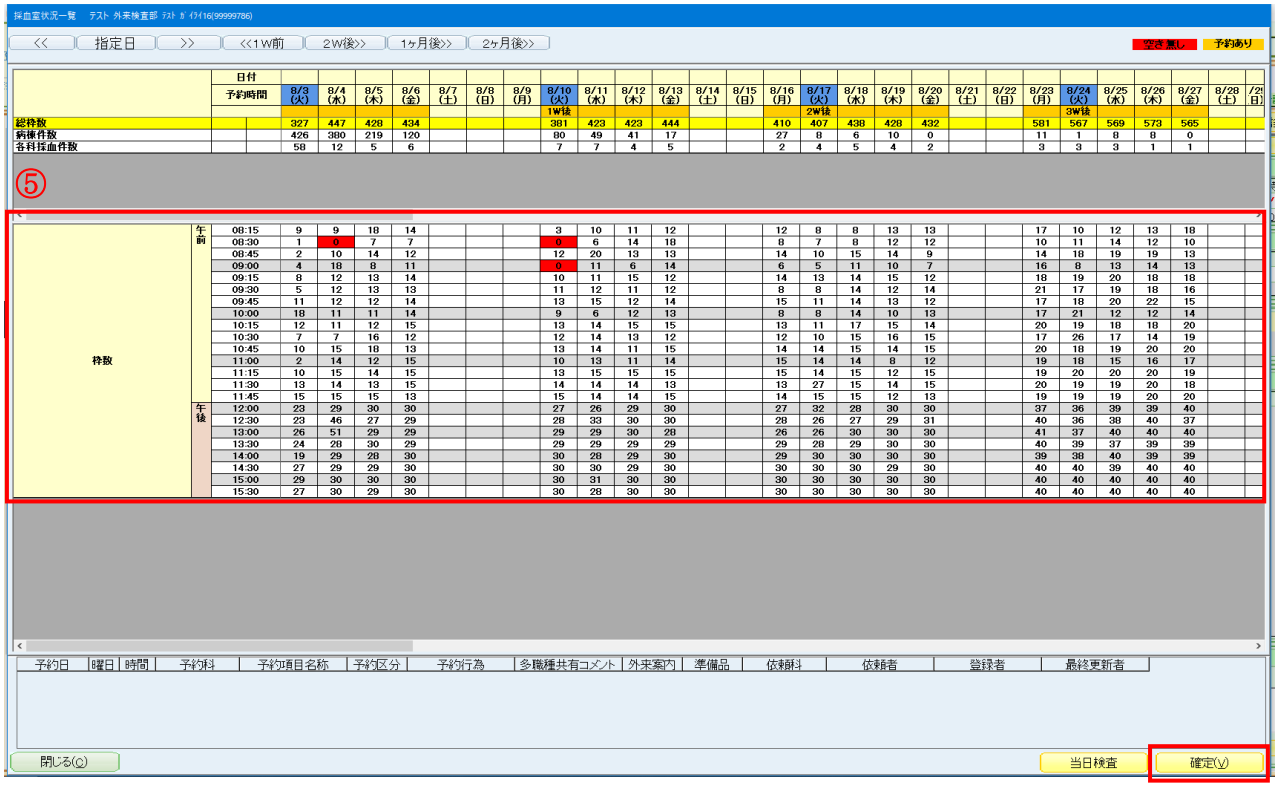
9. 検査依頼手順

中央採血室で採血を行う場合

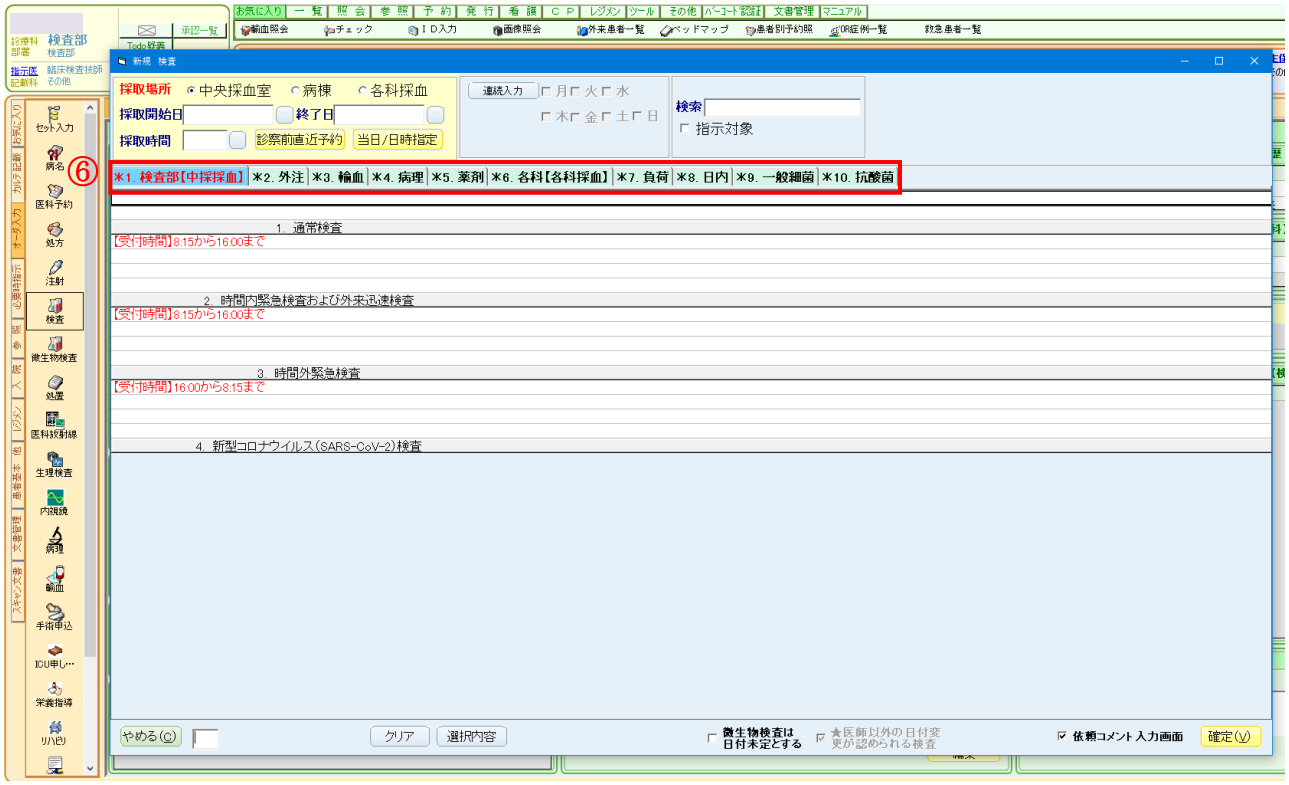
① 電子カルテのオーダー入力をクリック
② 検査をクリック
③ 採取場所「中央採血室」を選択
※規定値で外来患者は中央採血室が選択されています
④ 「診療前直近予約」または「日時指定予約」を選択



⑤ 日時指定予約を選択した場合、日時を選択し確定をクリック



⑥　「＊1.検査部【中央採血】～ ＊10.抗酸菌」の必要な項目を選択

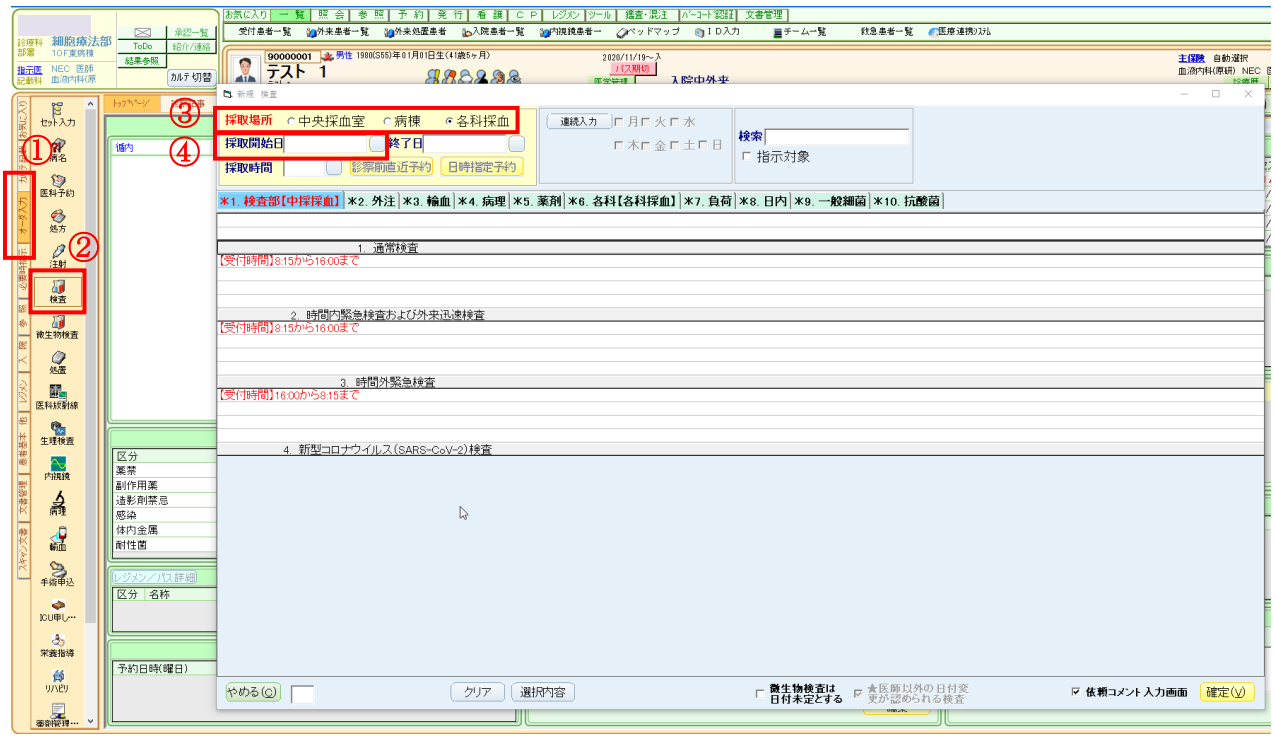


各科外来採血または病棟採血の場合

① 電子カルテのオーダー入力をクリック
② 検査をクリック
③ 採取場所を選択
※規定値で外来患者は中央採血室、入院患者は病棟が選択されています
④ 「採血開始日」のボタンから日時指定を行う

各科外来採血オーダー時の注意点

各科外来での採血が必要な患者さんの採血をオーダーする場合、誤って患者さんが中央採血室で受付・採血等をしないように、採血場所の「各科採血」を選びオーダーしてください
※外来患者は規定値で中央採血室が選択されているので、必ず「各科採血」を選んでください

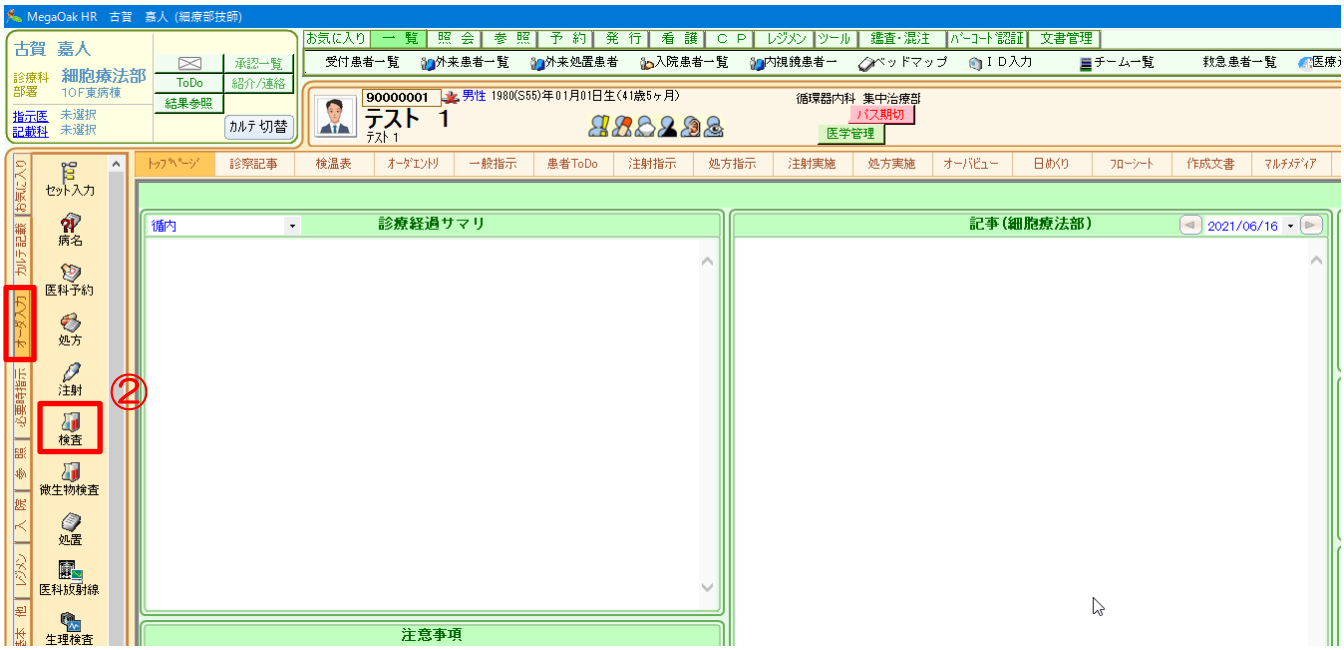


【検体系検査 1】生化学，血液(骨髄像を含む)，免疫血清，一般

①電子カルテのオーダー入力をクリック

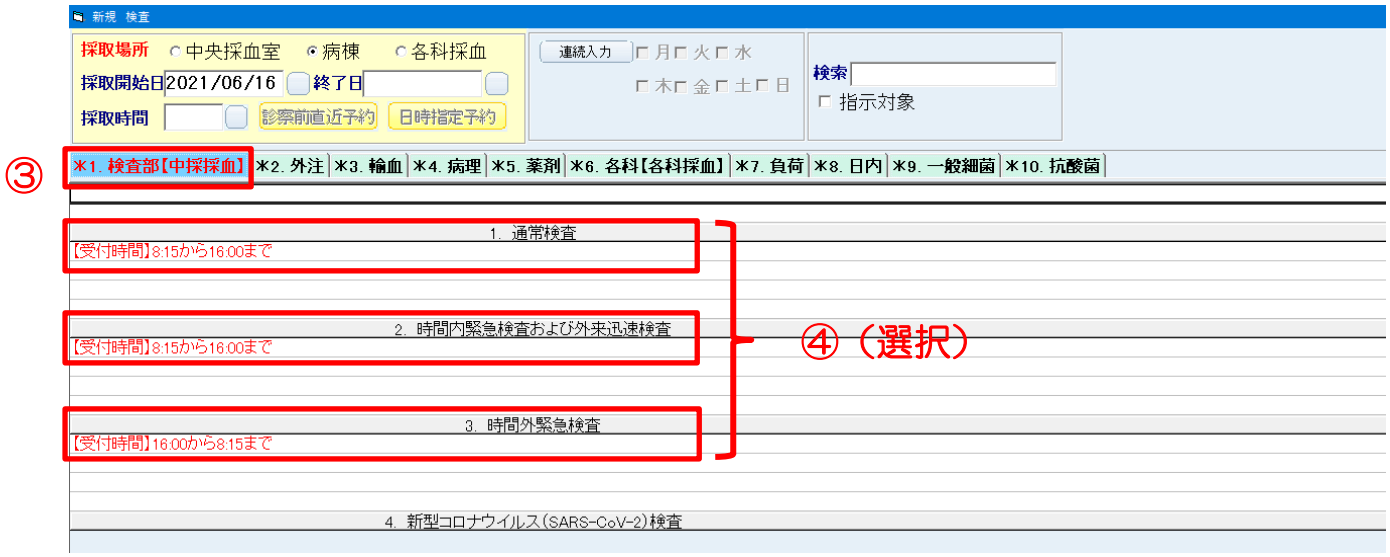
②検査をクリック

※クリック後、採取場所と日時指定の選択画面に移ります。詳細は P.65～P.67 参照。



③＊1．検査部【中採採血】を選択

④ 1．通常検査、2．時間内緊急検査および外来迅速検査、3．時間外緊急検査から該当するものを選択

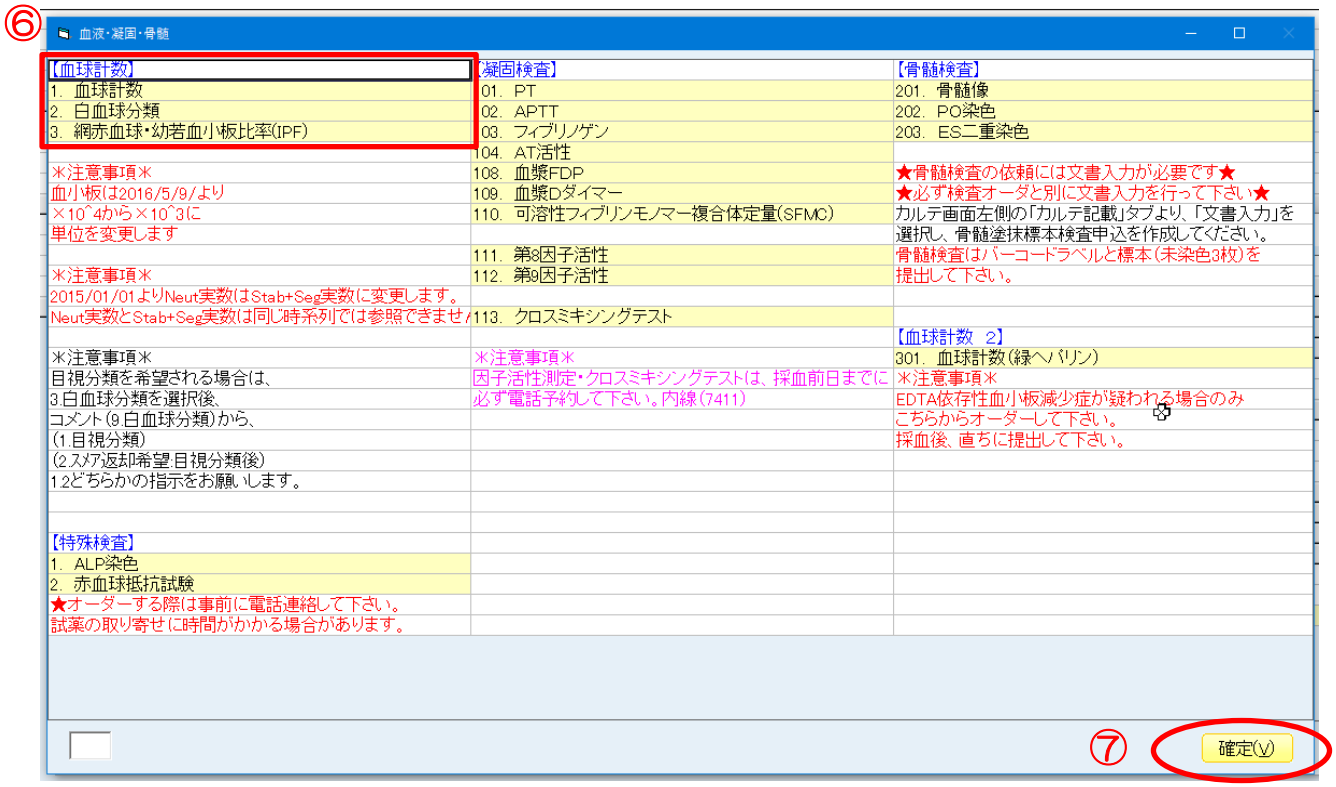


⑤【血液検査】、【免疫血清検査】、【臨床化学検査】、【一般検査】、【体液等検査】から該当する検査をクリックすると各検査項目の選択画面が表示される

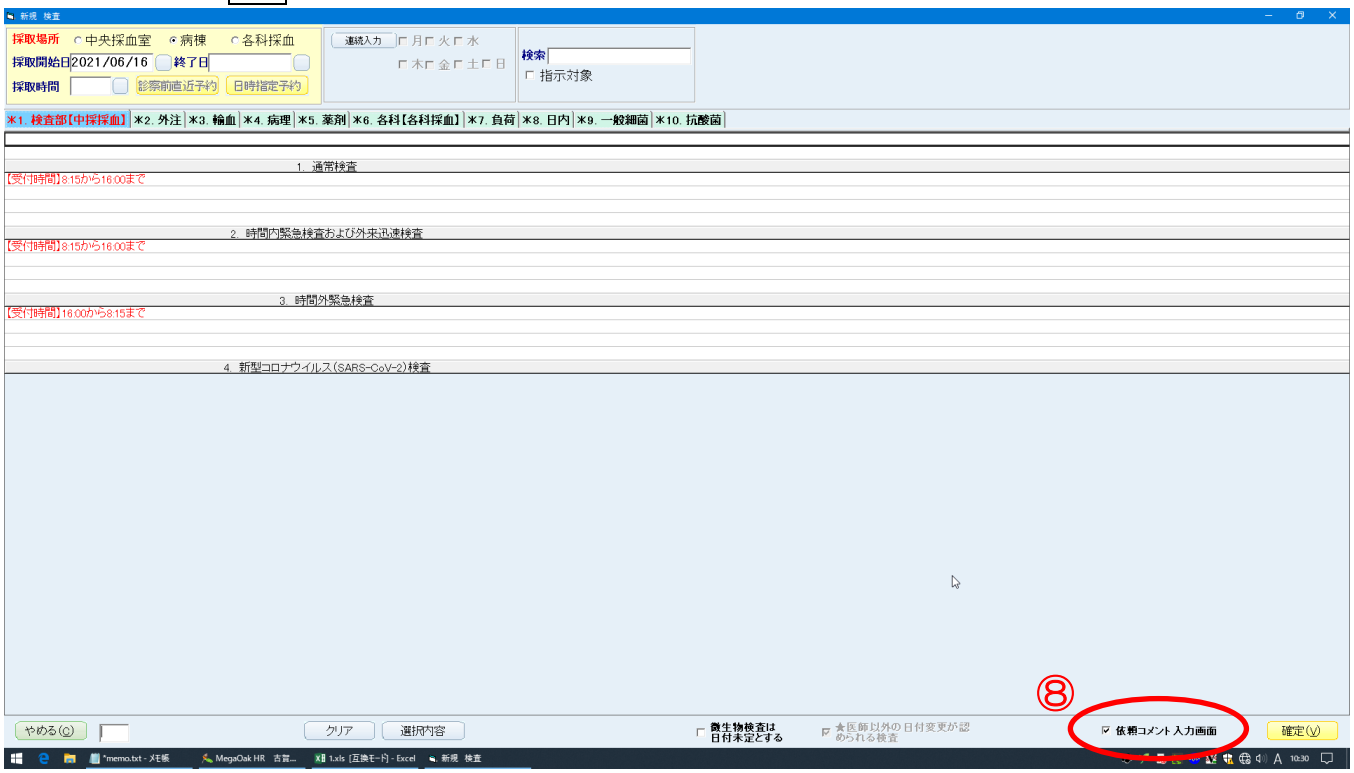


⑥検査項目を選択

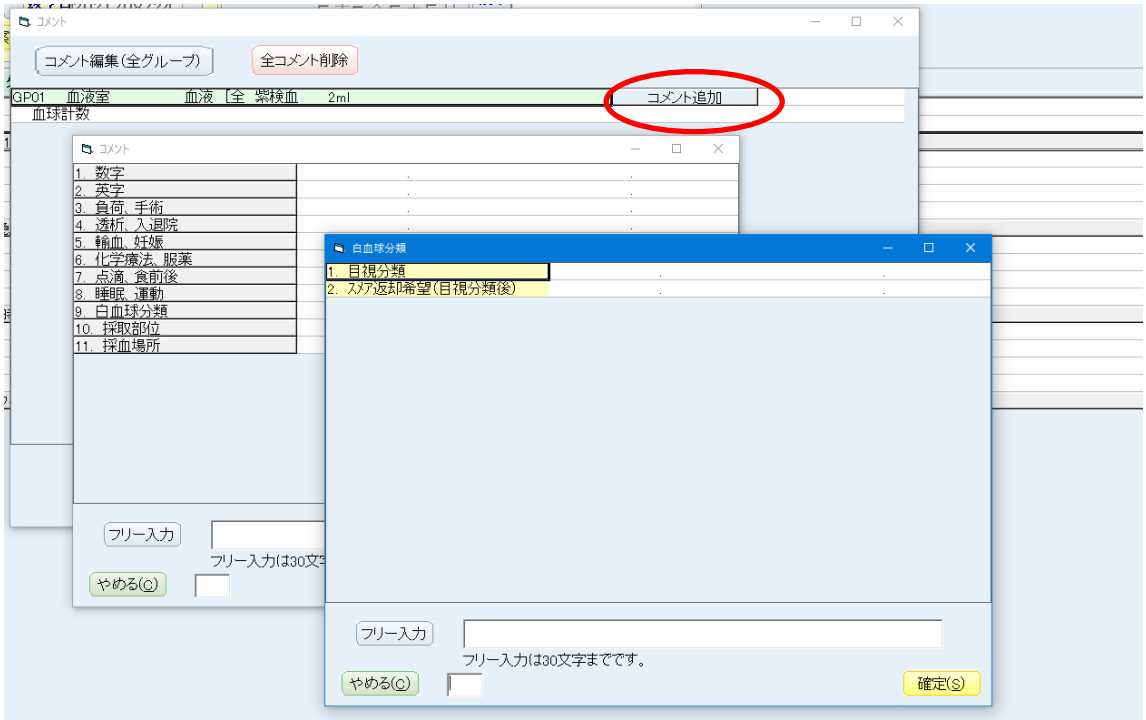
⑦すべての検査項目の選択が完了したら、確定 をクリックして終了



⑧ 依頼コメントを入力したい場合は、＊1．検査部【中央採血】画面で【依頼コメント入力画面】にチェックをいれ確定 をクリックする



※依頼コメントを入力する必要がなければチェックをはずしてください



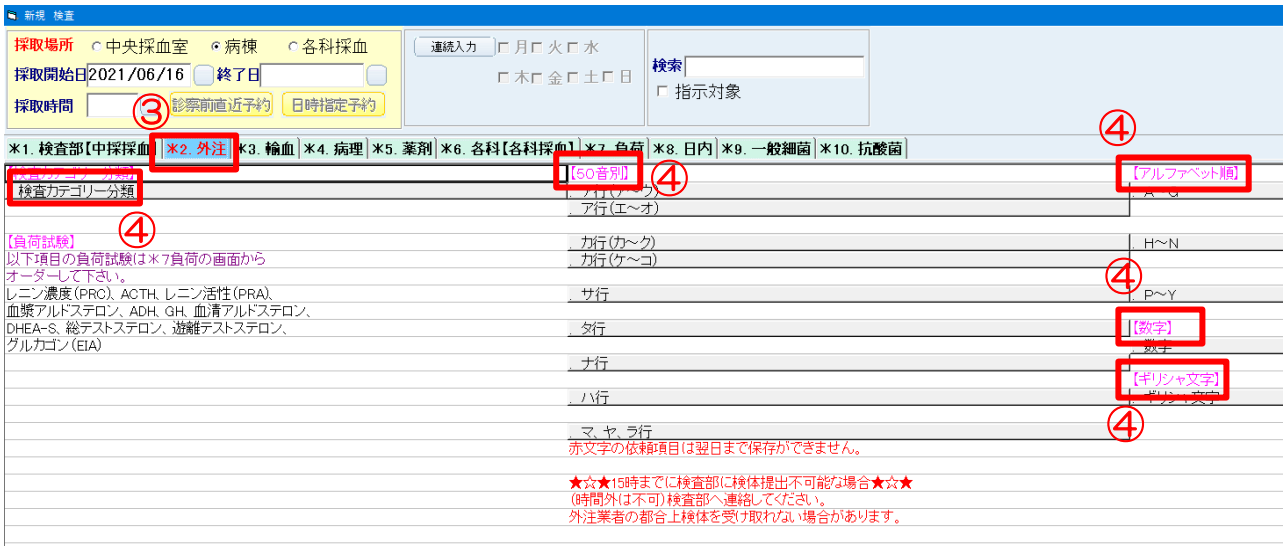
※【コメント追加】をクリックするとコメント選択・入力画面がでてきます

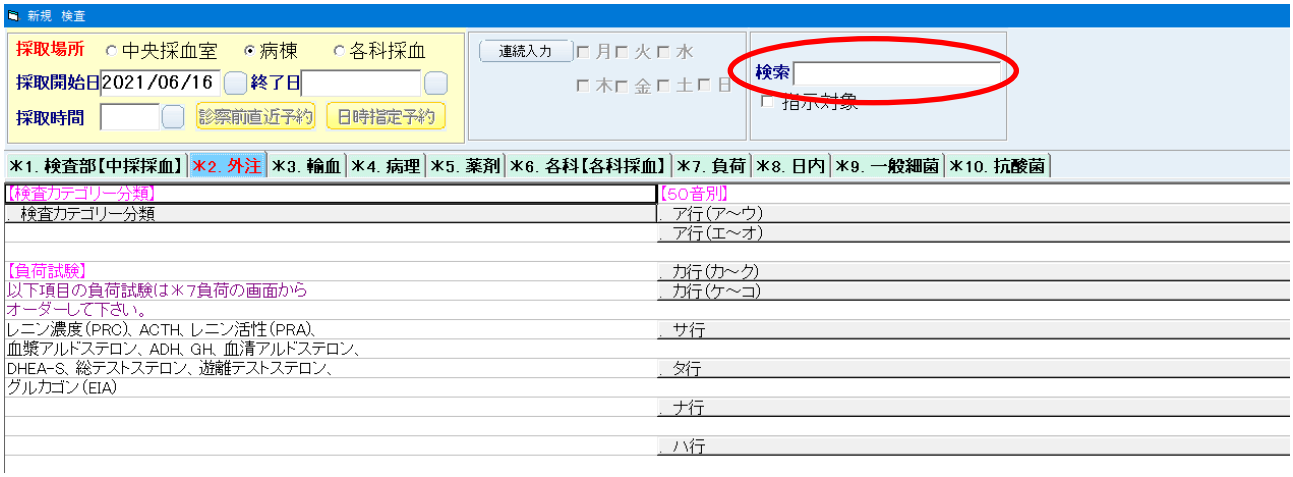
【検体系検査 2】外注

①②は検体系検査 1 と同じ

③＊2. 外注を選択

④【検査カテゴリー分類】、【50 音別】、【アルファベット順】、【数字】、【ギリシャ文字】から項目検索が可能



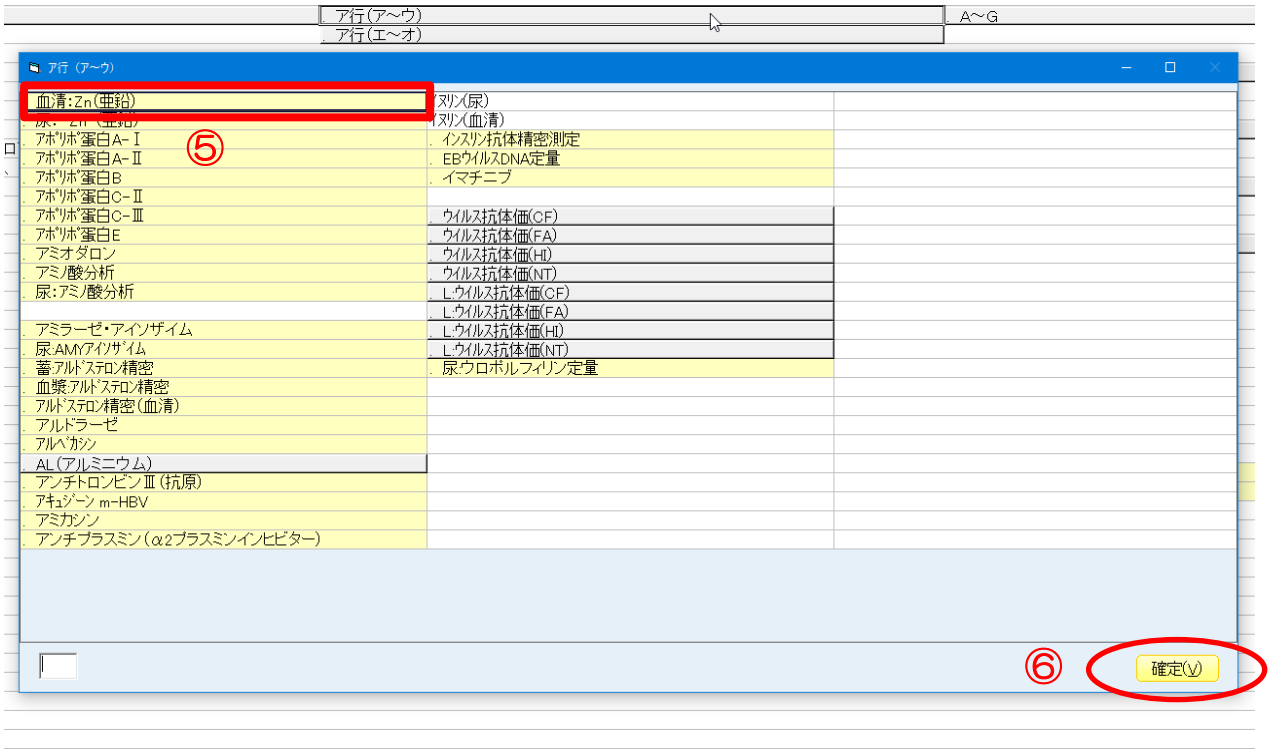


※どこに有るか分からない場合は“検索”に項目名を入力すると、探すことができます。

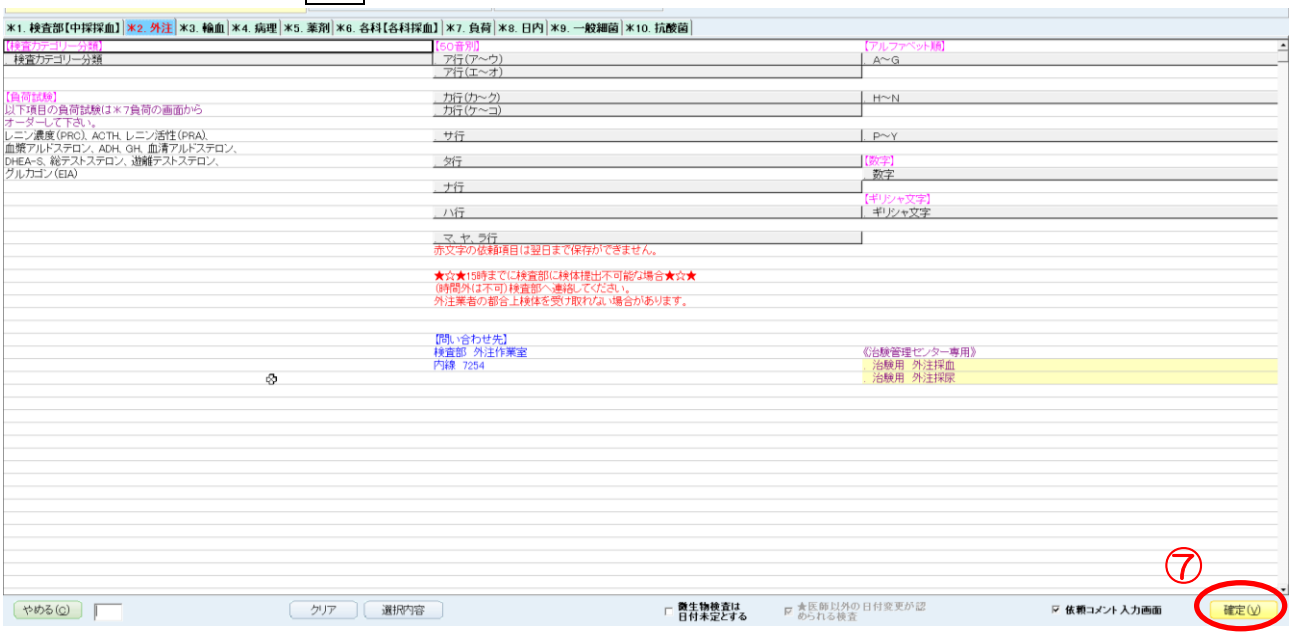
それでも分からない場合は外注担当者 [redacted] へ連絡してください。

⑤検査項目を選択（例：ア行（ア～ウ））

⑥すべての検査項目の選択が完了したら、確定 をクリック



⑦　＊2. 外注画面で確定 をクリックして終了



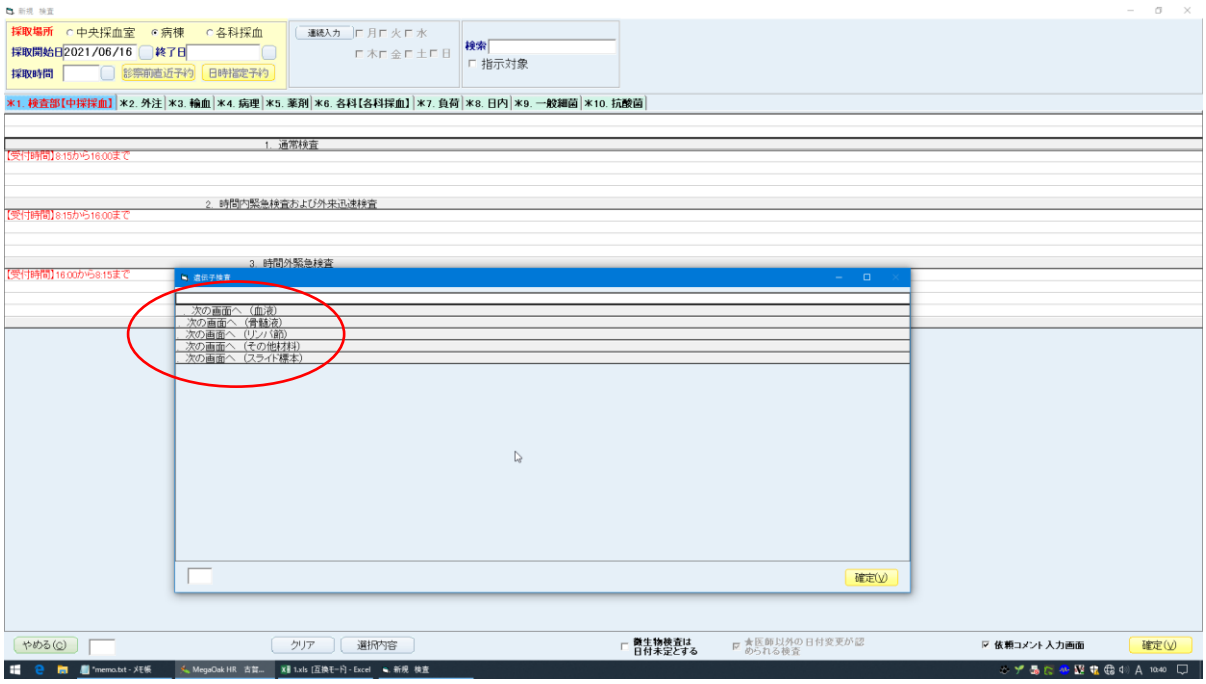
【遺伝子検査】

①～③までは、検体系検査１と同じ

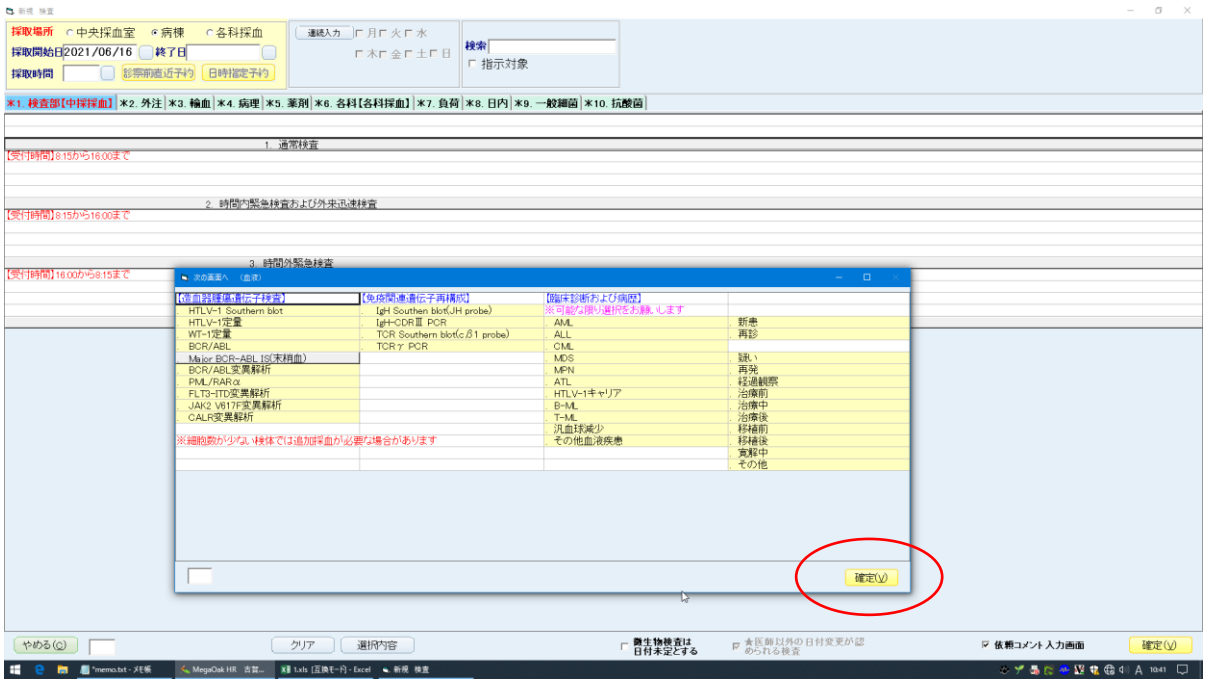
④１．通常検査を選択

⑤【遺伝子検査】をクリック

⑥検体種の選択画面が出てくるので検査種をクリックして選択



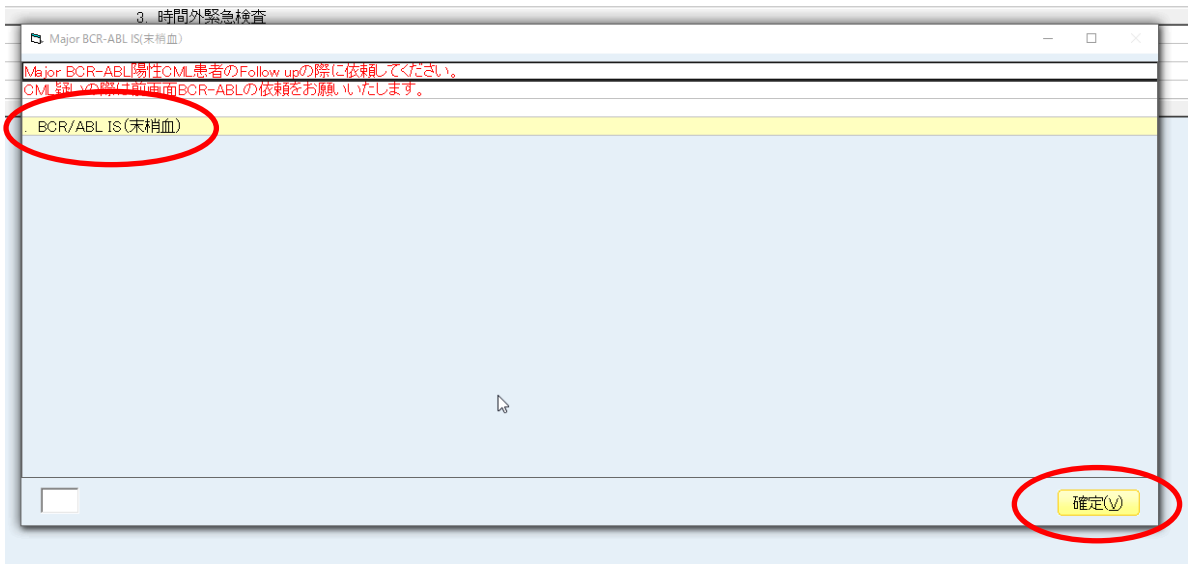
⑦検査項目選択画面が出てくるので検査項目と臨床診断および病歴を選択し確定をクリック



Major BCR-ABL IS のオーダーの場合

「Major BCR-ABL IS（末梢血）」をクリックすると上記の画面になるので、

ここで再度「BCR/ABL IS（末梢血）」をクリックして選択後、確定 をクリック



※Major bcr-abl は Major bcr-abl 陽性 CML 患者の Follow up にのみオーダーすることができ、それ以外は保険適応外となります。

診断目的の Major bcr-abl は、前画面の BCR/ABL をオーダーして下さい。

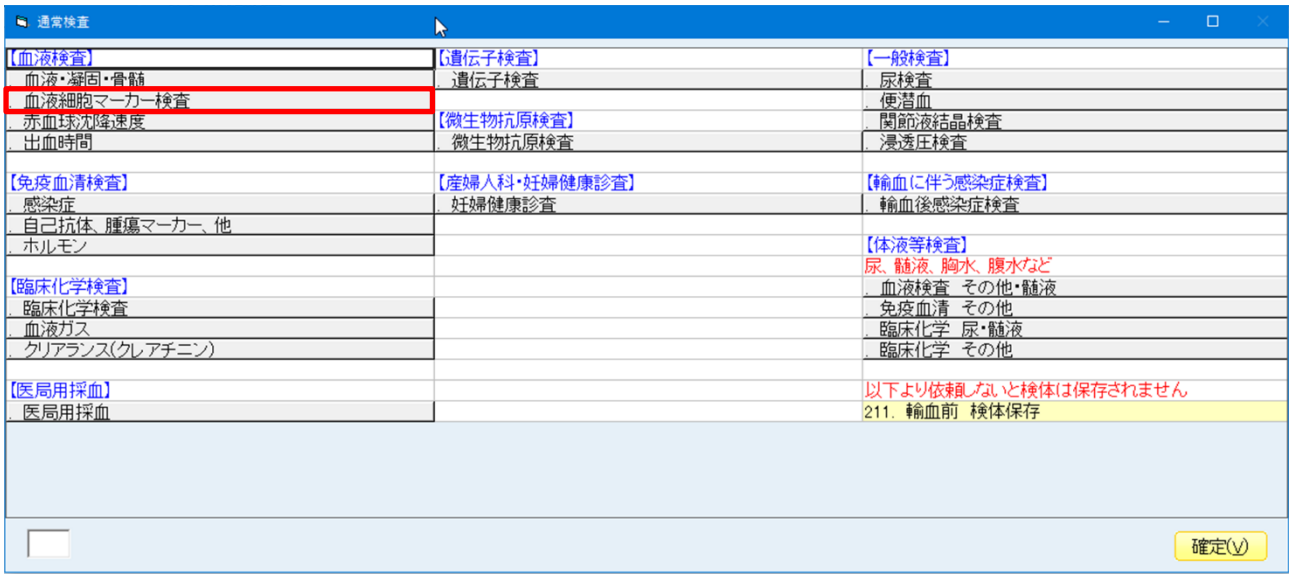
⑧すべての検査項目の選択が完了したら、確定 をクリックして終了

【血液細胞マーカー検査】

①～③ までは、検体系検査１と同じ

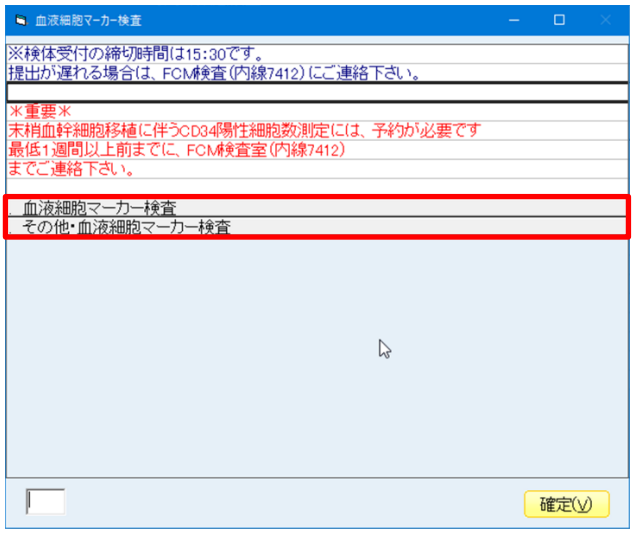
④1．通常検査を選択

⑤【血液検査】の血液細胞マーカー検査をクリック



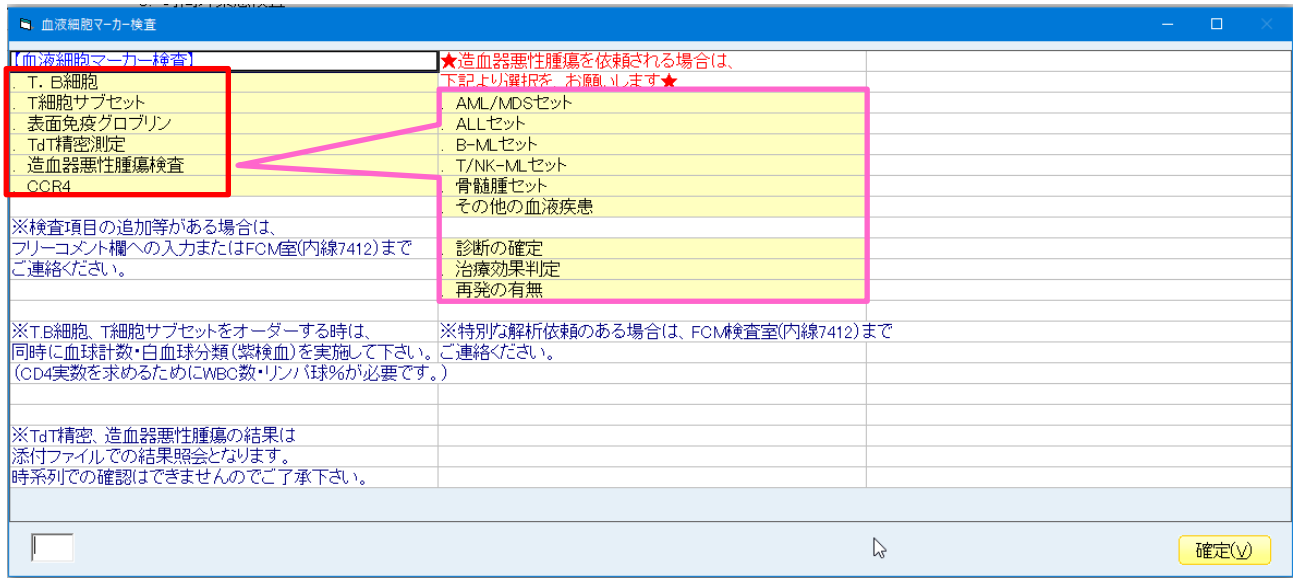
⑥ 検体種の選択画面が出てくるので検体種を選択

（末梢血以外は、すべて「その他」を選択してください）



⑦ 検査項目を選択し、確定をクリックする

（＊造血器悪性腫瘍検査を選択される場合は、右側のコメントも選択してください。）



※T-cell サブセット、T・B-cell 分類を依頼される場合は、CD4 実数計算のため、血算および白血球分類を同時に依頼し、検体採取後はできる限り速やかに提出してください。

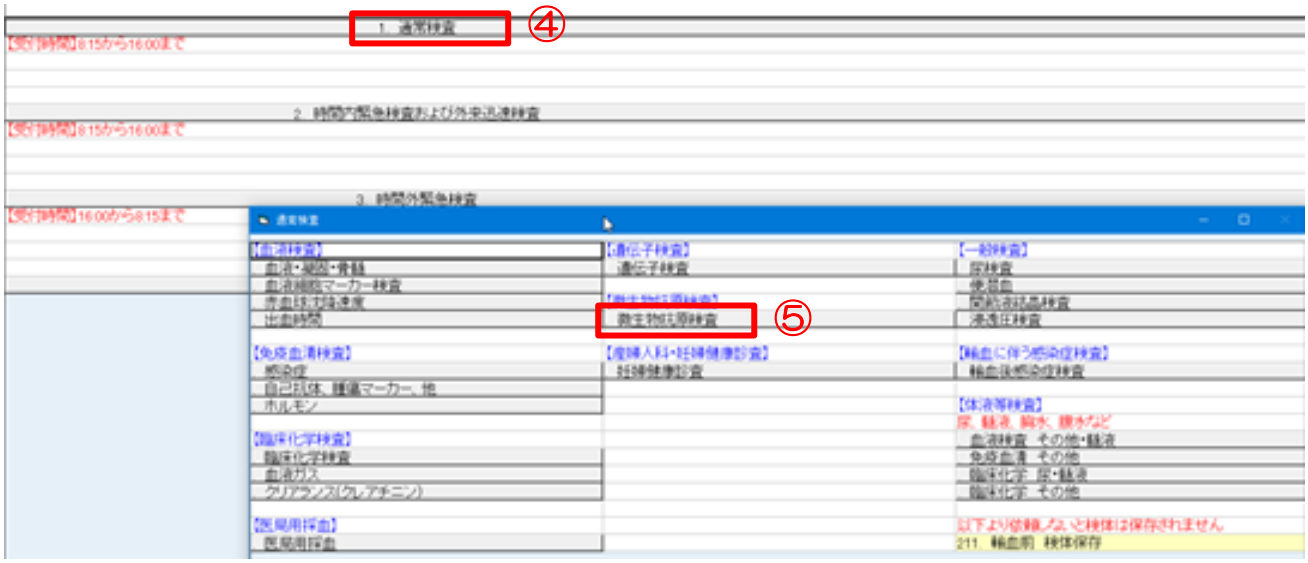
※検査項目の追加等がある場合は、フリーコメント欄への入力をお願いします。

※末梢血幹細胞移植等に伴う CD34 陽性細胞数測定の際には、事前に予約の連絡をお願いします。

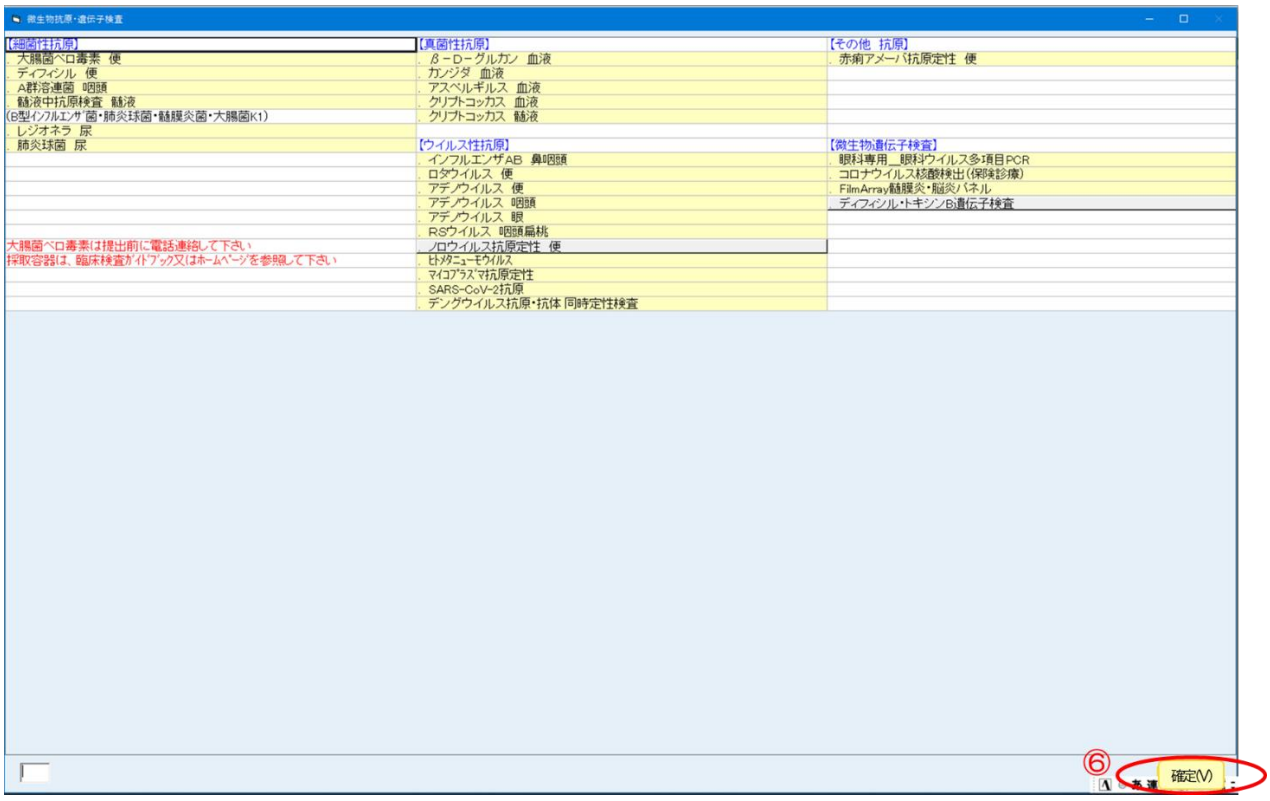
【微生物検査１】抗原検査

①～③までは検体系検査と同じ

④１．通常検査を選択



⑤　微生物抗原検査をクリックすると検査項目の選択画面が表示される



⑥　すべての検査項目の選択が完了したら、確定 をクリックして終了

【微生物検査２】一般細菌

①、②は検体系検査と同じ

③＊９．一般細菌（または、オーダー入力→微生物検査）を選択

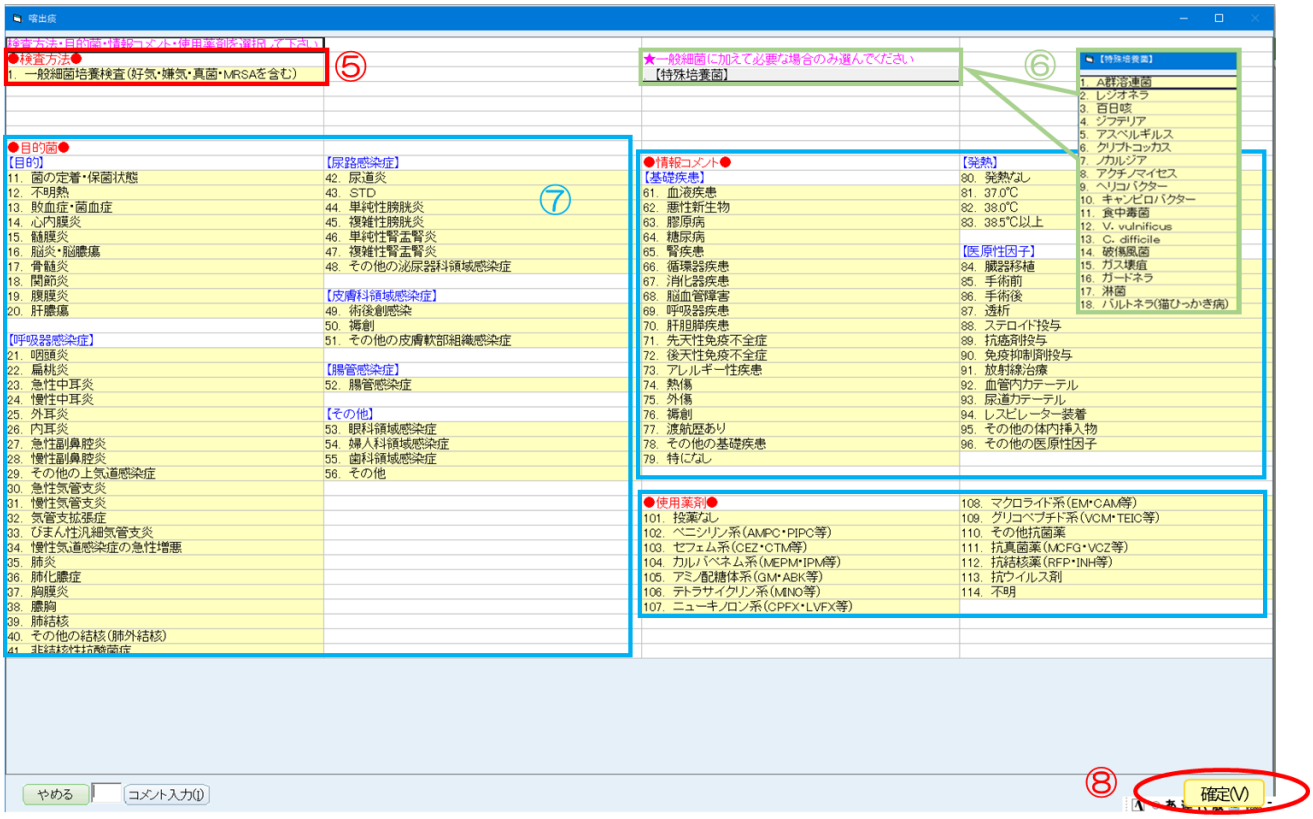


④ 材料を選択する

⑤ 検査対象の選択：一般細菌培養(好気・嫌気・真菌・MRSA 監視培養を含む)

⑥ 特殊菌培養の選択(必要時のみ)

⑦ 目的菌・情報コメント・使用薬剤の選択



⑧　すべての項目の選択が完了したら、確定 をクリックして終了

【微生物検査３】抗酸菌検査

①、②は検体系検査と同じ

③＊10. 抗酸菌を選択



④材料の選択

⑤検査対象の選択：1.抗酸菌検鏡検査のみ　　3.結核菌(PCR)
　　2.抗酸菌検鏡・培養検査　　4.非結核性抗酸菌(PCR)

＊血液・骨髄液は EDTA 入り採血管で月経血は綿棒で採取して下さい。

⑥臨床所見・推定感染症名・基礎疾患・使用抗結核剤の選択



⑦すべての項目の選択が完了したら、確定 をクリックして終了

【生理検査】心電図，呼吸機能，脳波，神経伝導検査

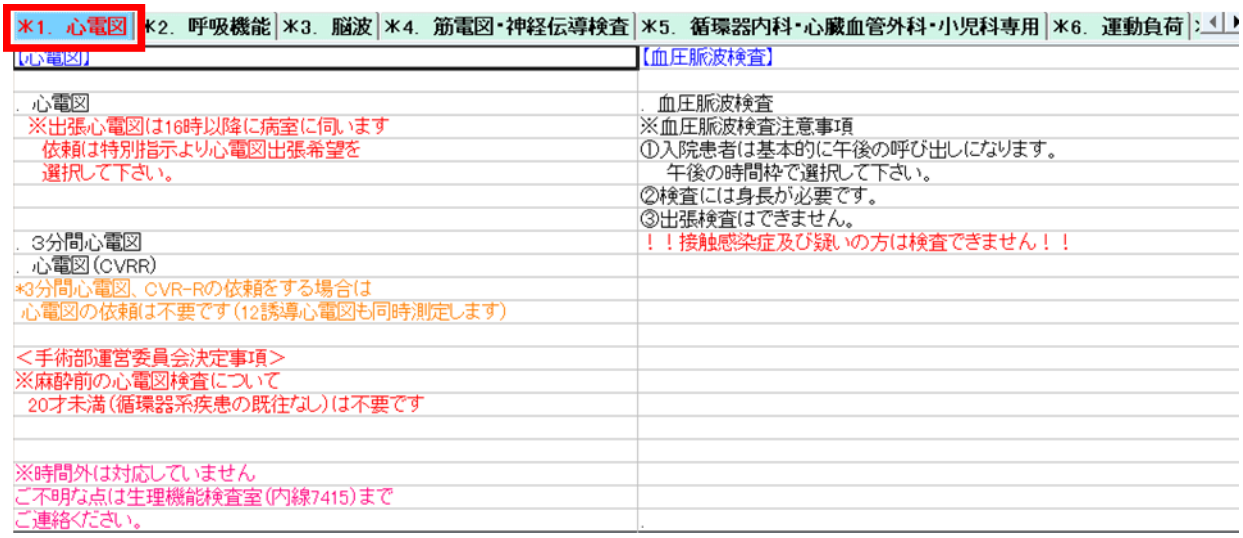
①オーダー入力をクリック

②生理検査を選択



③検査したい検査種を（心電図，呼吸機能，脳波，神経伝導検査）選択する

＊心電図検査

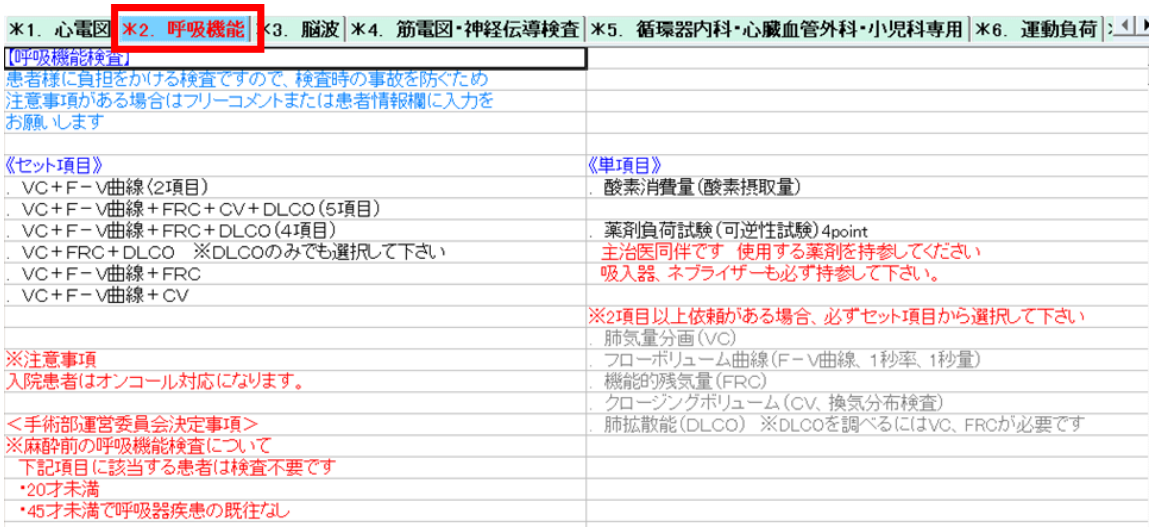


３分間心電図・CVR-R 内に 12 誘導心電図も含まれています。

よって３分間心電図・CVR-R の依頼をする場合は、12 誘導心電図の依頼は不要です。

※心電図検査、血圧脈波検査、ホルター心電図検査については、15 時以降にオーダー入力をした際は、心電図室[redacted]まで連絡してください。

＊呼吸機能検査

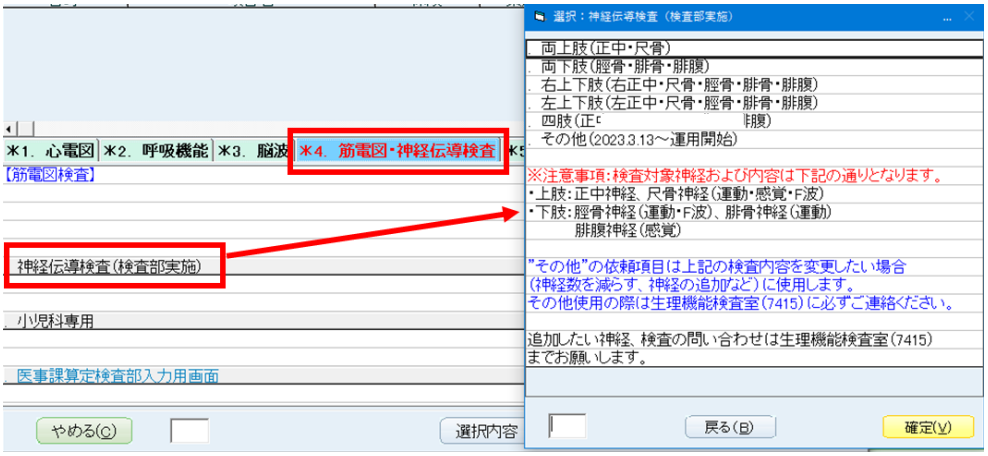


＊脳波検査



※脳波検査は検査日時の決定は検査部にて行います。オーダー入力後、生理機能検査室まで電話連絡または来室してください。

＊神経伝導検査



④依頼検査項目を選択し、「予約日時」を設定後に「感染情報」「病名」「検査目的」を入力する。

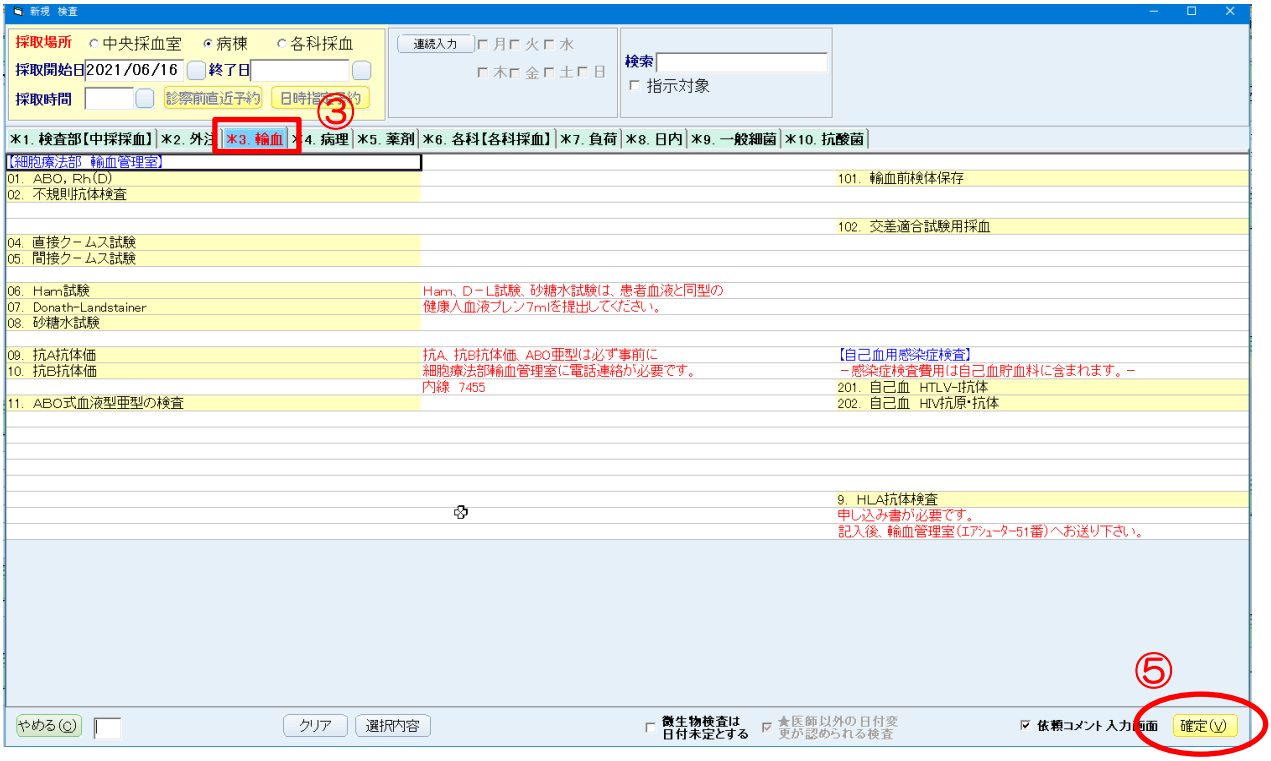
【細胞療法部】

①②は検体系検査と同じ

③＊３．輸血を選択

④検査項目をクリックして選択する

⑤検査したい項目を全て選択したら確定をクリックして終了



10. 電子カルテシステム停止時の紙伝票

停電時(電子カルテ停止時)の運用

【検査部　紙伝票】

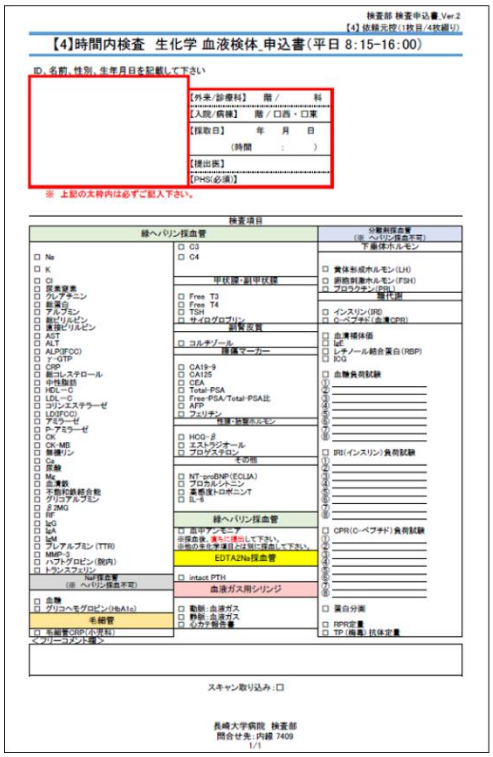
① 赤枠内を記入（ID、氏名、性別、生年月日は診察カードによるエンボス使用）する。
② 該当する検体材料（生理機能検査室は感染症情報）、検査項目に☑を付ける。
③ １枚目の依頼元控えを依頼元に残し、残り３枚と検体を１つの袋に入れ提出する。
④ 結果は紙媒体で報告する。

【細胞療法部　血液型等検査・血液製剤依頼表】

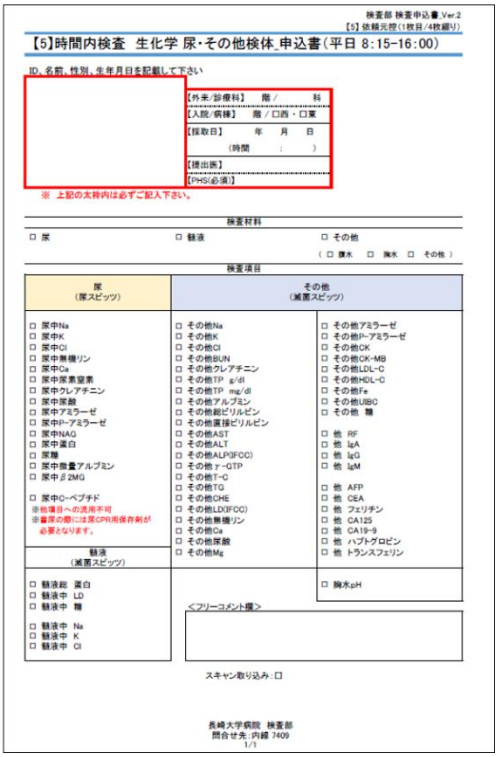
① 黒枠内を記入（ID、氏名、性別、生年月日は診察カードによるエンボス使用）する。
② 血液型等検査申し込み、血液製剤申し込みの必要事項を記入し、該当検査、血液製剤に☑を付ける。
③ 細胞療法部へ電話連絡する。
④ １枚目の依頼元控えを依頼元に残し、残り３枚と検体を１つの袋に入れ提出する。
⑤ 結果は紙媒体で報告する。

各種時間内検査申込書一覧

時間内検査　生化学（血液検体）


【4】時間内検査 生化学 血液検体_申込書（平日 8:15-16:00）

時間内検査　生化学（尿・その他検体）


【5】時間内検査 生化学 尿・その他検体_申込書（平日 8:15-16:00）

時間内検査　血液


検査部 検査申込書.Ver.2
【3】依頼元控(1枚目/4枚綴り)

【3】時間内検査　血液_申込書(平日 8:15-16:00)

ID、名前、性別、生年月日を記載して下さい

【外来/診療科】　階/　科
【入院/病棟】　階/□西・□東
【採取日】　年　月　日
(時間　:　)
【提出医】
【PHS(必須)】

※ 上記の太枠内は必ずご記入下さい。

検査材料
□ 血液　□ 髄液　□ その他 (□ 体腔液 □ PBSC)

検査項目

血球計数 (EDTA2K 紫検血採血管)	髄液 (滅菌スピッツ)	凝固検査 (3.2%クエン酸Na 黒凝固採血管)
□ 血球計数 □ 白血球分類(機器分類) □ 白血球分類(目視分類) □ 網赤血球・幼若血小板比率(IPF) □ ALP染色	□ 血球計数・分類 その他 (滅菌スピッツ) □ 他・血球計数 □ 他・白血球分類	□ PT □ APTT □ フィブリノゲン □ AT活性 □ 血漿FDP □ 血漿Dダイマー □ 可溶性フィブリンモノマー複合体定量
血球計数 (緑ヘパリン採血管)	骨髄検査	↓↓以下の項目の依頼の際には、事前の電話連絡をお願いします。
□ 血球計数(緑ヘパリン) ※EDTA依存性血小板減少症が疑われる場合のみオーダーして下さい。 ※採血後、速やかに提出して下さい。	※未染色標本3枚を提出してください。 □ 骨髄像 □ PO染色 □ ES二重染色	□ 第8因子活性 □ 第9因子活性 □ クロスミキシングテスト ※クロスミキシングテストは黒凝固採血管で2本提出してください。
特殊検査 (緑ヘパリン採血管)	移植関連検査	血沈 (3.2%クエン酸Na 血沈採血管)
↓↓試薬の取り寄せに時間がかかるため、以下の項目の依頼の際には、事前にご相談下さい。 □ 赤血球抵抗試験 ※本検査には健常人コントロールとして、緑ヘパリン採血5mlが必要です。(貧血、多血のない方、血液型は問いません。)	□ 幹細胞採取液細胞数	□ 赤血球沈降速度(血沈)

<フリーコメント欄>

スキャン取り込み:□

長崎大学病院　検査部
問合せ先:内線 7411
1/1

時間内検査　血清


検査部 検査申込書.Ver.2
【6】依頼元控(1枚目/4枚綴り)

【6】時間内検査　血清_申込書(平日 8:15-16:00)

ID、名前、性別、生年月日を記載して下さい

【外来/診療科】　階/　科
【入院/病棟】　階/□西・□東
【採取日】　年　月　日
(時間　:　)
【提出医】
【PHS(必須)】

※ 上記の太枠内は必ずご記入下さい。

検査材料
□ 血液　□ 尿　□ 針刺し (□ 暴露源　□ 受傷者　)

検査項目

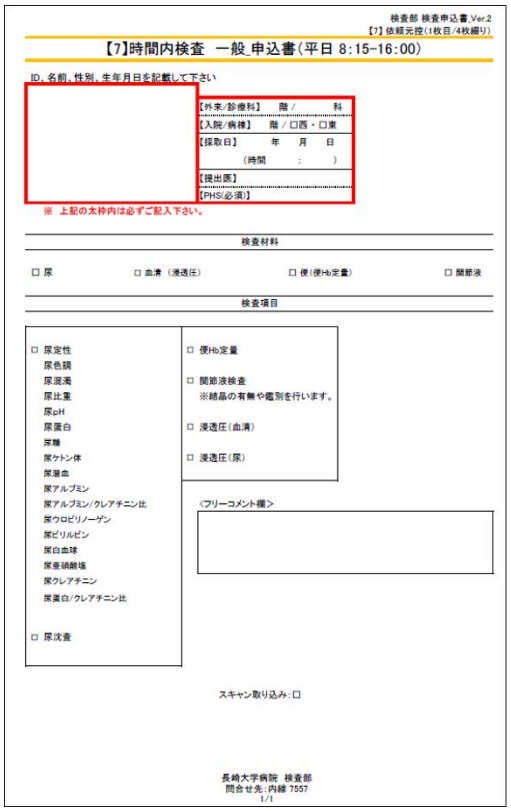
緑ヘパリン採血管・分離剤採血管	分離剤採血管のみ	尿 (尿スピッツ)
【感染症】 □ HBs抗原定量 □ HBs抗体(CLIA) □ HBc抗体(定性) □ HBeAg(定性) □ HBeAb(定性) □ HCV抗体(定性) □ 抗HTLV抗体(定性) □ HIV Ag・Ab(定性) 【腫瘍マーカー】 □ PIVKA-Ⅱ □ KL-6 □ sIL-2R	【自己抗体】 □ 抗核抗体 □ 抗SS-A/Ro抗体 □ 抗SS-B/La抗体 □ MPO-ANCA □ PR3-ANCA □ 抗CCP抗体定量 【感染症】 □ 免疫固定法(血清)	□ 免疫固定法(尿) 針刺し時のみ (分離剤採血) □ HBs抗原定量 □ HBs抗体(CLIA)※ □ HCV抗体(定性) □ 抗HTLV抗体(定性) □ HIV Ag・Ab(定性) ※患者・暴露源の場合はHBs抗体(CLIA)は不要です。

<フリーコメント欄>

スキャン取り込み:□

長崎大学病院　検査部
問合せ先:内線 7414
1/1

時間内検査　一般


検査部 検査申込書.Ver.2
【7】依頼元控(1枚目/4枚綴り)

【7】時間内検査　一般_申込書(平日 8:15-16:00)

ID、名前、性別、生年月日を記載して下さい

【外来/診療科】　階/　科
【入院/病棟】　階/□西・□東
【採取日】　年　月　日
(時間　:　)
【提出医】
【PHS(必須)】

※ 上記の太枠内は必ずご記入下さい。

検査材料
□ 尿　□ 血清 (浸透圧)　□ 便(便Hb定量)　□ 関節液

検査項目

□ 尿定性
尿色調
尿混濁
尿比重
尿pH
尿蛋白
尿糖
尿ケトン体
尿潜血
尿アルブミン
尿アルブミン/クレアチニン比
尿ウロビリノーゲン
尿ビリルビン
尿白血球
尿亜硝酸塩
尿クレアチニン
尿蛋白/クレアチニン比
□ 尿沈渣

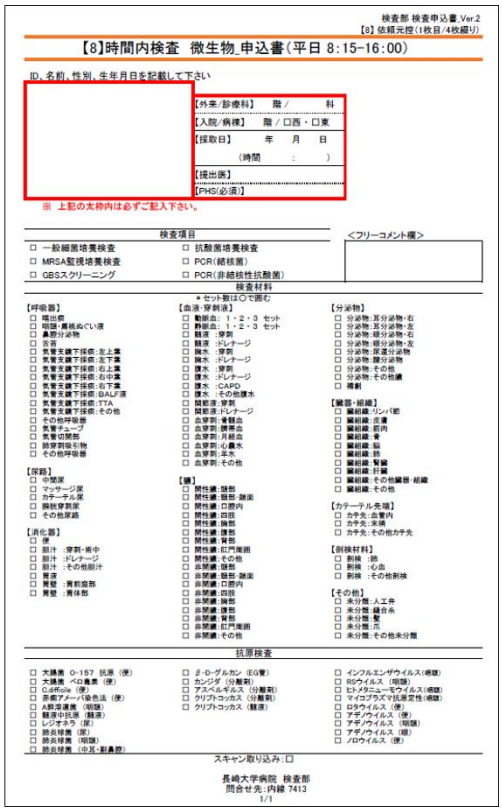
□ 便Hb定量
□ 関節液検査
※結晶の有無や鑑別を行います。
□ 浸透圧(血清)
□ 浸透圧(尿)

<フリーコメント欄>

スキャン取り込み:□

長崎大学病院　検査部
問合せ先:内線 7557
1/1

時間内検査　微生物


検査部 検査申込書.Ver.2
【8】依頼元控(1枚目/4枚綴り)

【8】時間内検査　微生物_申込書(平日 8:15-16:00)

ID、名前、性別、生年月日を記載して下さい

【外来/診療科】　階/　科
【入院/病棟】　階/□西・□東
【採取日】　年　月　日
(時間　:　)
【提出医】
【PHS(必須)】

※ 上記の太枠内は必ずご記入下さい。

検査項目
□ 一般細菌培養検査
□ MRSA監視培養検査
□ GBSスクリーニング
□ 抗酸菌培養検査
□ PCR(結核菌)
□ PCR(非結核性抗酸菌)

<フリーコメント欄>

検査材料
* セット数は○で囲む

【呼吸器】
□ 喀出痰
□ 咽頭・鼻腔ぬぐい液
□ 鼻腔分泌物
□ 吸引
□ 気管支鏡下採痰:左上葉
□ 気管支鏡下採痰:左下葉
□ 気管支鏡下採痰:右上葉
□ 気管支鏡下採痰:右中葉
□ 気管支鏡下採痰:右下葉
□ 気管支鏡下採痰:BAL/尿
□ 気管支鏡下採痰:TTA
□ 気管支鏡下採痰:その他
□ その他呼吸器
□ 気管チューブ
□ 気管切開口
□ 肺穿刺吸引物
□ その他呼吸器

【尿路】
□ 中間尿
□ マッサージ尿
□ カテーテル尿
□ 腎盂穿刺尿
□ その他尿路

【消化器】
□ 便
□ 胆汁 :穿刺・術中
□ 胆汁 :ドレナージ
□ 胆汁 :その他胆汁
□ 胃液
□ 胃壁 :胃前庭部
□ 胃壁 :胃体部

【血液・骨髄液】
□ 動脈血: 1・2・3 セット
□ 静脈血: 1・2・3 セット
□ 髄液 :穿刺
□ 髄液 :ドレナージ
□ 胸水 :穿刺
□ 胸水 :ドレナージ
□ 腹水 :穿刺
□ 腹水 :ドレナージ
□ 腹水 :CAPD
□ 腹水 :その他腹水
□ 関節液:穿刺
□ 関節液:ドレナージ
□ 血管内:骨髄血
□ 血管内:携帯血
□ 血管内:月経血
□ 血管内:心臓水
□ 血管内:羊水
□ 血管内:その他

【膿】
□ 開性膿:頭部
□ 開性膿:頸部・腋窩
□ 開性膿:口腔内
□ 開性膿:四肢
□ 開性膿:胸部
□ 開性膿:腹部
□ 開性膿:背部
□ 開性膿:肛門周囲
□ 開性膿:その他
□ 非開膿:頭部
□ 非開膿:頸部・腋窩
□ 非開膿:口腔内
□ 非開膿:四肢
□ 非開膿:胸部
□ 非開膿:腹部
□ 非開膿:背部
□ 非開膿:肛門周囲
□ 非開膿:その他

【分泌物】
□ 分泌物:耳分泌物・右
□ 分泌物:耳分泌物・左
□ 分泌物:膣分泌物・右
□ 分泌物:膣分泌物・左
□ 分泌物:尿道分泌物
□ 分泌物:腟分泌物
□ 分泌物:その他
□ 分泌物:その他膿
□ 擦創

【臓器・組織】
□ 組織組:リンパ節
□ 組織組:皮膚
□ 組織組:筋肉
□ 組織組:骨
□ 組織組:脳
□ 組織組:肺
□ 組織組:腎臓
□ 組織組:肝臓
□ 組織組:その他臓器 組織
□ 組織組:その他

【カテーテル先端】
□ カテ先:血管内
□ カテ先:末梢
□ カテ先:その他カテ先

【創検材料】
□ 創検 :膿
□ 創検 :心血
□ 創検 :その他創検

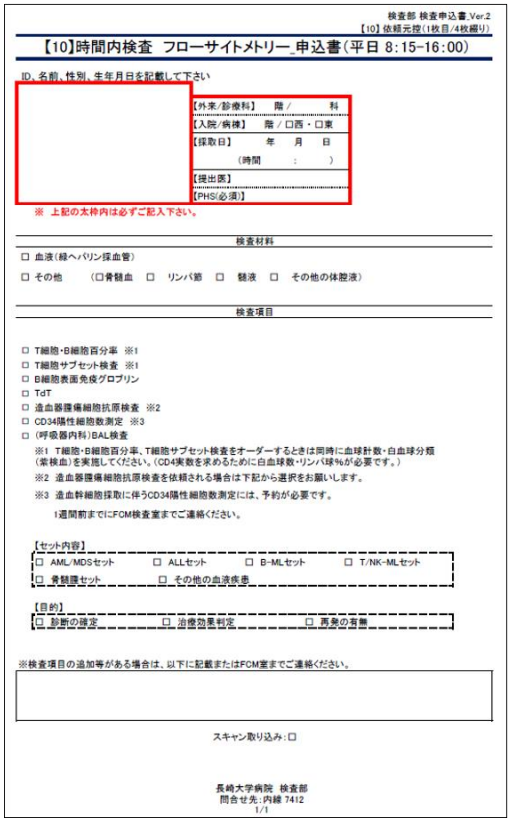
【その他】
□ 未分類:人工弁
□ 未分類:縫合糸
□ 未分類:髪
□ 未分類:爪
□ 未分類:その他未分類

抗原検査
□ 大腸菌 O-157 抗原 (便)
□ 大腸菌 ベロ毒素 (便)
□ C.difficile (便)
□ 赤痢アメーバ抗色法 (便)
□ A群溶連菌 (咽頭)
□ 髄液中抗原 (髄液)
□ レジオネラ (尿)
□ 肺炎球菌 (尿)
□ 肺炎球菌 (咽頭)
□ 肺炎球菌 (中耳・副鼻腔)
□ β-D-グルカン (EG管)
□ カンジダ (分離有)
□ アスペルギルス (分離有)
□ クリプトコッカス (分離有)
□ クリプトコッカス (髄液)
□ インフルエンザウイルス(咽頭)
□ RSウイルス (咽頭)
□ ヒトメタニューモウイルス(咽頭)
□ マイコプラズマ抗原迅速性(咽頭)
□ ロタウイルス (便)
□ アデノウイルス (便)
□ アデノウイルス (咽頭)
□ アデノウイルス (眼)
□ ノロウイルス (便)

スキャン取り込み:□

長崎大学病院　検査部
問合せ先:内線 7413
1/1

時間内検査　フローサイトメトリー



検査部 検査申込書,Ver.2
【10】依頼元控(1枚目/4枚綴り)

【10】時間内検査　フローサイトメトリー_申込書(平日 8:15-16:00)

ID、名前、性別、生年月日を記載して下さい

【外来/診療科】　階 /　科
【入院/病棟】　階 / □西・□東
【採取日】　年　月　日
(時間　:　)
【提出医】
【PHS(必須)】

※ 上記の太枠内は必ずご記入下さい。

検査材料

□ 血液(緑ヘパリン採血管)
□ その他　(□骨髄血　□ リンパ節　□ 髄液　□ その他の体腔液)

検査項目

□ T細胞・B細胞百分率 ※1
□ T細胞サブセット検査 ※1
□ B細胞表面免疫グロブリン
□ TdT
□ 造血器腫瘍細胞抗原検査 ※2
□ CD34陽性細胞数測定 ※3
□ (呼吸器内科)BAL検査

※1 T細胞・B細胞百分率、T細胞サブセット検査をオーダーするときは同時に血球計数・白血球分類(塗検血)を実施してください。(CD4実数を求めるために白血球数・リンパ球%が必要です。)
※2 造血器腫瘍細胞抗原検査を依頼される場合は下記から選択をお願いします。
※3 造血幹細胞採取に伴うCD34陽性細胞数測定には、予約が必要です。
1週間前までにFCM検査室までご連絡ください。

【セット内容】
□ AML/MDSセット　□ ALLセット　□ B-MLセット　□ T/NK-MLセット
□ 骨髄腫セット　□ その他の血液疾患

【目的】
□ 診断の確定　□ 治療効果判定　□ 再発の有無

※検査項目の追加等がある場合は、以下に記載またはFCM室までご連絡ください。

スキャン取り込み:□

長崎大学病院　検査部
問合せ先:内線 7412
1/1

時間内検査　遺伝子



検査部 検査申込書,Ver.2
【9】依頼元控(1枚目/4枚綴り)

【9】時間内検査　遺伝子_申込書(平日 8:15-16:00)

ID、名前、性別、生年月日を記載して下さい

【外来/診療科】　階 /　科
【入院/病棟】　階 / □西・□東
【採取日】　年　月　日
(時間　:　)
【提出医】
【PHS(必須)】

※ 上記の太枠内は必ずご記入下さい。

検査材料

□ 血液(EDTA2Na採血管)　□ 骨髄血(EDTA2Na採血管)
□ リンパ節(滅菌スピッツ)　□ スライド標本
□ その他(材料名:　)

検査項目

血液・骨髄血

【造血器腫瘍遺伝子検査】
□ HTLV-1 Southern blot
□ HTLV-1 定量
□ WT-1 定量
□ BCR/ABL
□ BCR/ABL 変異解析
□ Major BCR-ABL IS
□ PML/RARα
□ FLT3-ITD 変異解析
□ JAK2 V617F 変異解析
□ CALR 変異解析

【免疫関連遺伝子再構成】
□ IgH Southern blot (JH probe)
□ IgH CDRⅡ PCR
□ TCR γ PCR

リンパ節

【血液細胞核酸増幅同定検査】
□ HTLV-1 Southern blot
□ HTLV-1 定量

【免疫関連遺伝子再構成】
□ IgH Southern blot (JH probe)
□ IgH CDRⅡ PCR
□ TCR γ PCR

その他
(※提出前に遺伝子検査室へご連絡ください。内線7421)

【血液細胞核酸増幅同定検査】
□ HTLV-1 Southern blot
□ HTLV-1 定量
□ WT-1 定量
□ BCR/ABL
□ PML/RARα

【免疫関連遺伝子再構成】
□ IgH Southern blot (JH probe)
□ IgH CDRⅡ PCR
□ TCR γ PCR

<フリーコメント欄>

【臨床診断および病歴】※可能な限り選択をお願いします。
□ AML　□ ALL　□ CML　□ MDS　□ MPN　□ ATL　□ HTLV-1キャリア
□ 5-FU　□ T-SU　□ 白血球減少　□ その抗癌剤歴
□ 寛解　□ 再発
□ 疑い　□ 再発　□ 経過観察　□ 治療前　□ 治療中　□ 治療後
□ 移植前　□ 移植後　□ 寛解中　□ その他

悪性腫瘍遺伝子検査(FFPE標本)
※ 抗EGFR抗体薬投与の判断のための検査です。これ以外の目的では依頼しないでください。
※ 5μm厚未染色標本10枚を提出してください。

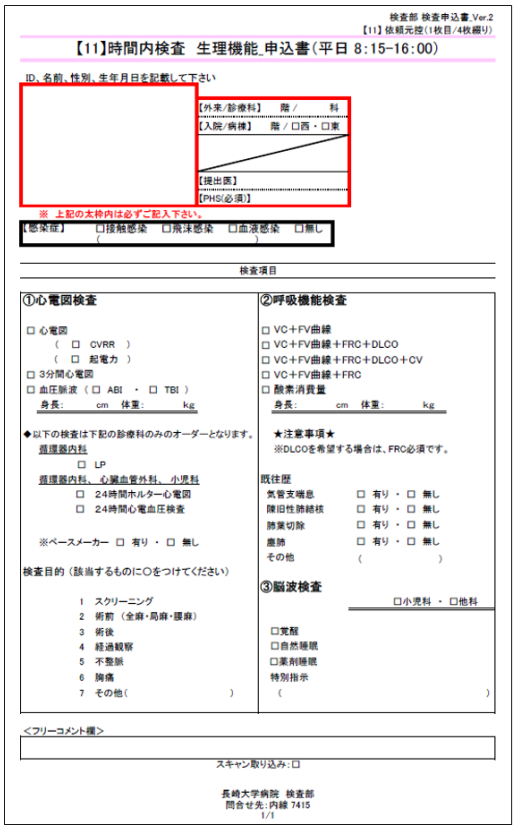
□ RAS・BRAF 変異解析

【臨床診断および病歴】※可能な限り選択をお願いします。
□ 大腸癌
□ 膵臓癌　□ 転移巣

スキャン取り込み:□

長崎大学病院　検査部
問合せ先:内線 7421
1/1

時間内検査　生理機能



検査部 検査申込書,Ver.2
【11】依頼元控(1枚目/4枚綴り)

【11】時間内検査　生理機能_申込書(平日 8:15-16:00)

ID、名前、性別、生年月日を記載して下さい

【外来/診療科】　階 /　科
【入院/病棟】　階 / □西・□東
【提出医】
【PHS(必須)】

※ 上記の太枠内は必ずご記入下さい。

【感染症】　□接触感染　□飛沫感染　□血液感染　□無し
(　　)

検査項目

①心電図検査

□ 心電図
(　□　CVRR　)
(　□　起電力　)
□ 3分間心電図
□ 血圧脈波 (□ ABI　・　□ TBI)
身長:　cm　体重:　kg

◆以下の検査は下記の診療科のみのオーダーとなります。
循環器内科
□ LP
循環器内科、心臓血管外科、小児科
□ 24時間ホルター心電図
□ 24時間心電血圧検査

※ペースメーカー　□ 有り ・ □ 無し

検査目的(該当するものに○をつけてください)

1　スクリーニング
2　術前 (全麻・局麻・腰麻)
3　術後
4　経過観察
5　不整脈
6　胸痛
7　その他(　　)

②呼吸機能検査

□ VC+FV曲線
□ VC+FV曲線+FRC+DLCO
□ VC+FV曲線+FRC+DLCO+CV
□ VC+FV曲線+FRC
□ 酸素消費量
身長:　cm　体重:　kg

★注意事項★
※DLCOを希望する場合は、FRC必須です。

既往歴

気管支喘息	□ 有り ・ □ 無し
陳旧性肺結核	□ 有り ・ □ 無し
肺葉切除	□ 有り ・ □ 無し
塵肺	□ 有り ・ □ 無し
その他	(　　)

③脳波検査

□小児科 ・ □他科

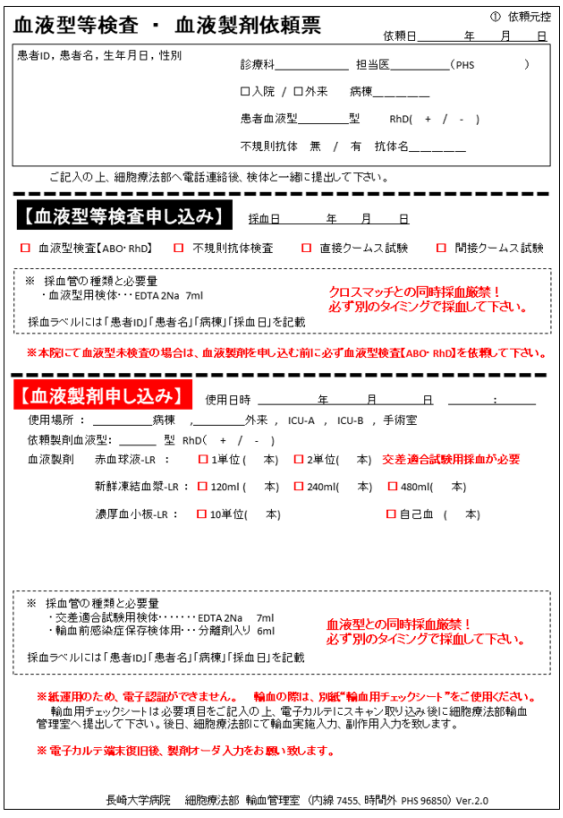
□覚醒
□自然睡眠
□薬剤睡眠
特別指示
(　　)

<フリーコメント欄>

スキャン取り込み:□

長崎大学病院　検査部
問合せ先:内線 7415
1/1

血液型等検査・血液製剤依頼書



① 依頼元控

血液型等検査 ・ 血液製剤依頼票

依頼日　年　月　日

患者ID, 患者名, 生年月日, 性別

診療科　担当医　(PHS　)
□入院 / □外来　病棟
患者血液型　型　RhD(　+　/　-　)
不規則抗体　無　/　有　抗体名

ご記入の上、細胞療法部へ電話連絡後、検体と一緒に提出して下さい。

【血液型等検査申し込み】　採血日　年　月　日

□ 血液型検査【ABO・RhD】　□ 不規則抗体検査　□ 直接クームス試験　□ 間接クームス試験

※ 採血管の種類と必要量
・血液型用検体・・・EDTA 2Na 7ml
採血ラベルには「患者ID」「患者名」「病棟」「採血日」を記載

クロスマッチとの同時採血厳禁！
必ず別のタイミングで採血して下さい。

※本院にて血液型未検査の場合は、血液製剤を申し込む前に必ず血液型検査【ABO・RhD】を依頼して下さい。

【血液製剤申し込み】　使用日時　年　月　日　:

使用場所 :　病棟 ,　外来 , ICU-A , ICU-B , 手術室
依頼製剤血液型:　型 RhD(　+　/　-　)
血液製剤　赤血球液-LR :　□ 1単位(　本)　□ 2単位(　本)　交差適合試験用採血が必要
新鮮凍結血漿-LR :　□ 120ml(　本)　□ 240ml(　本)　□ 480ml(　本)
濃厚血小板-LR :　□ 10単位(　本)　□ 自己血　(　本)

※ 採血管の種類と必要量
・交差適合試験用検体・・・・・・EDTA 2Na 7ml
・輸血前感染症保存検体用・・分離剤入り 6ml
採血ラベルには「患者ID」「患者名」「病棟」「採血日」を記載

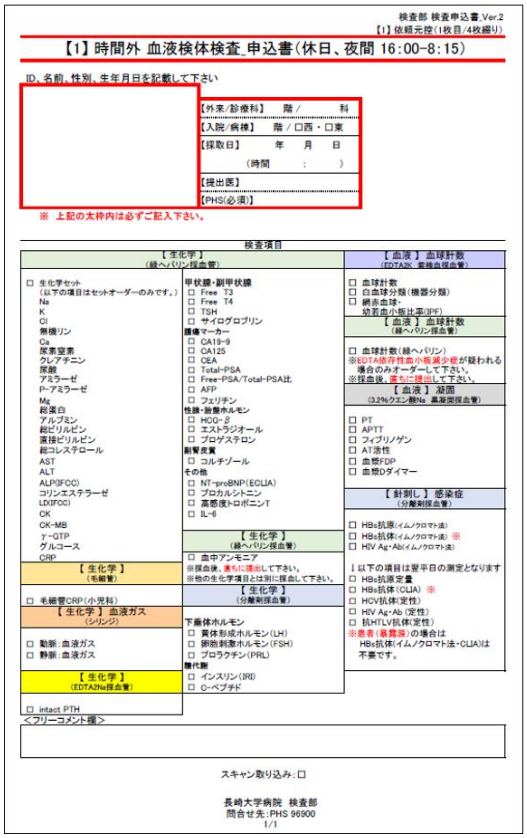
血液型との同時採血厳禁！
必ず別のタイミングで採血して下さい。

※紙運用のため、電子認証ができません。　輸血の際は、別紙"輸血用チェックシート"をご使用ください。
輸血用チェックシートは必要項目をご記入の上、電子カルテにスキャン取り込み後に細胞療法部輸血管理室へ提出して下さい。後日、細胞療法部にて輸血実施入力、副作用入力を致します。

※電子カルテ端末復旧後、製剤オーダ入力をお願い致します。

長崎大学病院　細胞療法部 輸血管理室 (内線 7455, 時間外 PHS 96850) Ver.2.0

時間外検査　血液検体


検査部 検査申込書_Ver.2
【1】依頼元控(1枚目/4枚綴り)

【1】時間外 血液検体検査_申込書(休日、夜間 16:00-8:15)

ID、名前、性別、生年月日を記載して下さい

【外来/診療科】　階 /　科
【入院/病棟】　階 / □西・□東
【採取日】　年　月　日
(時間　:　)
【提出医】
【PHS(必須)】

※ 上記の太枠内は必ずご記入下さい。

検査項目

【生化学】(緑ヘパリン採血管)
□ 生化学セット (以下の項目はセットオーダーのみです。)
Na
K
Cl
無機リン
Ca
尿素窒素
クレアチニン
尿酸
アミラーゼ
P-アミラーゼ
Mg
総蛋白
アルブミン
総ビリルビン
直接ビリルビン
総コレステロール
AST
ALT
ALP(IFCC)
コリンエステラーゼ
LDH(IFCC)
CK
CK-MB
γ-GTP
グルコース
CRP

【生化学】(毛細管)
□ 毛細管CRP(小児科)

【生化学】血液ガス(シリンジ)
□ 動脈 血液ガス
□ 静脈 血液ガス

【生化学】(EDTA2Na採血管)
□ intact PTH

甲状腺・副甲状腺
□ Free T3
□ Free T4
□ TSH
□ サイログロブリン
腫瘍マーカー
□ CA19-9
□ CA125
□ CEA
□ Total-PSA
□ Free-PSA/Total-PSA比
□ AFP
□ フェリチン
性腺・副腎ホルモン
□ HCG-β
□ エストラジオール
□ プロゲステロン
副腎皮質
□ コルチゾール
その他
□ NT-proBNP(ECLIA)
□ プロカルシトニン
□ 高感度トロポニンT
□ IL-6

【生化学】(緑ヘパリン採血管)
□ 血中アンモニア
※採血後、速やかに提出して下さい。
※他の生化学項目とは別に採血して下さい。

【生化学】(分離剤採血管)
下垂体ホルモン
□ 黄体形成ホルモン(LH)
□ 卵胞刺激ホルモン(FSH)
□ プロラクチン(PRL)
膵代謝
□ インスリン(IRI)
□ C-ペプチド

【血液】血球計数(EDTA2K、真鍮血採血管)
□ 血球計数
□ 白血球分類(機器分類)
□ 網赤血球・幼若血小板比率(IPF)

【血液】血球計数(緑ヘパリン採血管)
□ 血球計数(緑ヘパリン)
※EDTA依存性血小板減少症が疑われる場合のみオーダーして下さい。
※採血後、速やかに提出して下さい。

【血液】凝固(3.2%クエン酸Na、黒帯採血管)
□ PT
□ APTT
□ フィブリノゲン
□ AT活性
□ 血漿FDP
□ 血漿Dダイマー

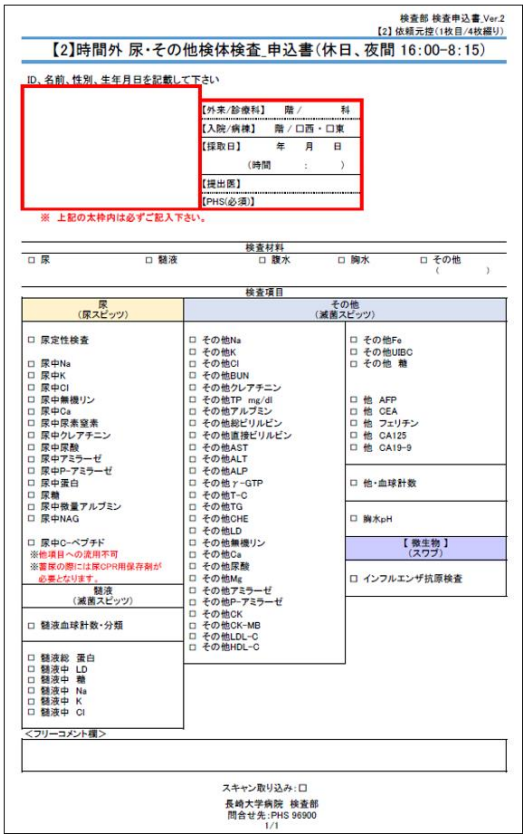
【針刺し】感染症(分離剤採血管)
□ HBs抗原(イムノクロマト法)
□ HBs抗体(イムノクロマト法) ※
□ HIV Ag・Ab(イムノクロマト法)
↓以下の項目は翌平日の測定となります
□ HBs抗原定量
□ HBs抗体(CLIA) ※
□ HCV抗体(定性)
□ HIV Ag・Ab(定性)
□ 抗HTLV抗体(定性)
※患者(暴露源)の場合はHBs抗体(イムノクロマト法・CLIA)は不要です。

<フリーコメント欄>

スキャン取り込み:□

長崎大学病院　検査部
問合せ先:PHS 96900
1/1

時間外検査　尿・その他検体


検査部 検査申込書_Ver.2
【2】依頼元控(1枚目/4枚綴り)

【2】時間外 尿・その他検体検査_申込書(休日、夜間 16:00-8:15)

ID、名前、性別、生年月日を記載して下さい

【外来/診療科】　階 /　科
【入院/病棟】　階 / □西・□東
【採取日】　年　月　日
(時間　:　)
【提出医】
【PHS(必須)】

※ 上記の太枠内は必ずご記入下さい。

検査材料
□ 尿　□ 髄液　□ 腹水　□ 胸水　□ その他 (　)

検査項目

尿(尿スピッツ)
□ 尿定性検査
□ 尿中Na
□ 尿中K
□ 尿中Cl
□ 尿中無機リン
□ 尿中Ca
□ 尿中尿素窒素
□ 尿中クレアチニン
□ 尿中尿酸
□ 尿中アミラーゼ
□ 尿中P-アミラーゼ
□ 尿中蛋白
□ 尿糖
□ 尿中微量アルブミン
□ 尿中NAG
□ 尿中C-ペプチド
※他項目への流用不可
※蓄尿の際には尿CPR用保存剤が必要となります。

髄液(滅菌スピッツ)
□ 髄液血球計数・分類
□ 髄液総 蛋白
□ 髄液中 LD
□ 髄液中 糖
□ 髄液中 Na
□ 髄液中 K
□ 髄液中 Cl

その他(滅菌スピッツ)
□ その他Na
□ その他K
□ その他Cl
□ その他BUN
□ その他クレアチニン
□ その他TP mg/dl
□ その他アルブミン
□ その他総ビリルビン
□ その他直接ビリルビン
□ その他AST
□ その他ALT
□ その他ALP
□ その他γ-GTP
□ その他T-C
□ その他TG
□ その他CHE
□ その他LD
□ その他無機リン
□ その他Ca
□ その他尿酸
□ その他Mg
□ その他アミラーゼ
□ その他P-アミラーゼ
□ その他CK
□ その他CK-MB
□ その他LDL-C
□ その他HDL-C
□ その他Fe
□ その他UIBC
□ その他 糖
□ 他 AFP
□ 他 CEA
□ 他 フェリチン
□ 他 CA125
□ 他 CA19-9
□ 他・血球計数
□ 胸水pH

【微生物】(スワブ)
□ インフルエンザ抗原検査

<フリーコメント欄>

スキャン取り込み:□

長崎大学病院　検査部
問合せ先:PHS 96900
1/1

11. 外注検査について

外注検査項目および特殊容器につきましては、イントラネット検査部ホームページをご参照ください。

<URL>http://intranet.mh.nagasaki-u.ac.jp/intranet/kensa/gaityukensa.html

12. 残余検体の取扱いおよび保存について

残余検体の取扱いについて

1) 残余検体の「業務への使用」は原則として「臨床検査を終了した残余検体（既存試料）の業務教育、研究のための使用についてー日本臨床検査医学会の見解ー」に則る。
2) 残余検体の「業務への使用」は原則としてプール化および/または匿名化して行うが、対応表を保有する匿名化の場合は、検査室管理主体の許可のもと使用する。また使用責任者は対象者の個人情報に関する守秘を保証する。
3) ここでいう「業務」とは精度管理、統計解析、基準範囲の設定、異常値検体の精査、新試薬と現有試薬の比較、測定法の改良および評価などを指す。なおこの中には臨床的有用性が確立された遺伝子関連検査も含む。
4) 「教育のための使用」は「業務への使用」に準じて処理・管理する。
5) 「研究への使用」は長崎大学病院臨床研究倫理委員会もしくはヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理審査委員会の承認をもって処理・管理する。

測定後の検体の保存について

サテライト検査室においては提出された血漿あるいは血清検体を 3～4 日間、冷蔵保存する。血液像標本は約 1 ヶ月間、骨髄像標本は約 1 年間保管する。血清検査室においては提出された血清検体を 1 週間、冷凍保存(-40 ℃)する。輸血管理室においてはクロスマッチ検査などに使用した検体を 1 週間冷蔵保存する。輸血前検体保存は 2 年間、冷凍保存（-30 ℃）する。微生物検査室においては検査に使用した検体を 1 週間冷蔵保存する。遺伝子検査において提出された検体については核酸抽出後、原則として 1 年間保存する。フローサイトメトリー検査に提出された検体は、原則として室温で 24 時間保存する。他の検査検体は原則として検査当日に破棄する。

13. ISO 認定項目について

ISO認定項目については下記URLから活動リストをご参照ください。

＜URL＞http://intranet.mh.nagasaki-u.ac.jp/intranet/kensa/info.html

第1版　2016年 4月（ISO15189に基づく制定）
第2版　2017年 2月
第3版　2017年 10月
第4版　2018年 4月
第5版　2019年 11月
第6版　2020年 7月
第7版　2021年 1月
第8版　2021年 11月
第9版　2022年 7月
第10版　2023年 1月
第11版　2023年 4月
第12版　2024年 6月
第13版　2024年 10月
第14版　2025年 4月
第15版　2026年 10月