

臨床検査部

採血から検査結果がでるまでの説明

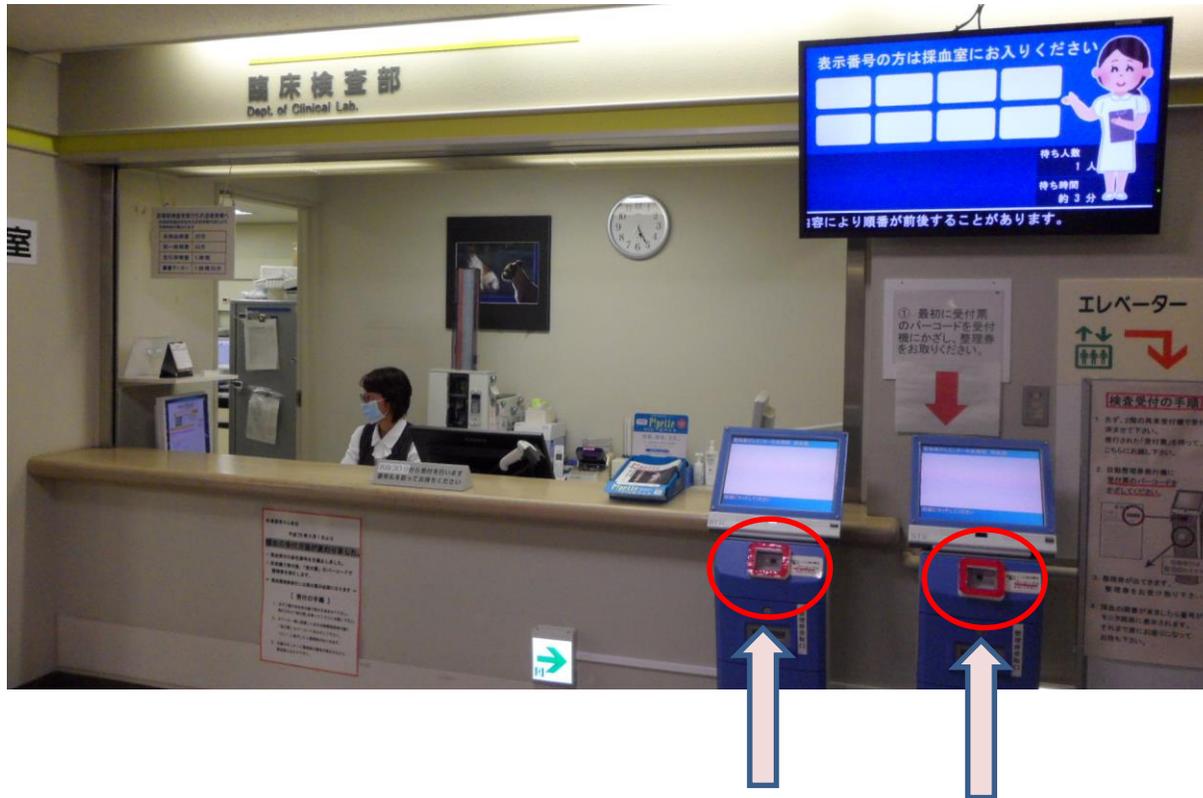


- 1) 検査受付**
- 2) 採血**
- 3) 血液検査**
生化学検査
- 4) 結果報告**

1) 再診機に診察券を入れると 再診察票が印刷されます (2階) 採血の指示のある方は3階の採血室へ



2) 検査受付 (3階)



ここにバーコードをかざしてください
採血室の番号札が出ます
番号札の順番でお呼びします

2. 自動整理券発行機に
受付票のバーコードを
かざしてください。



3) 採血



4) 血液検査、生化学検査

血液の検査は、がんをはじめとした様々な疾患の診断や病態解析あるいは治療効果の判定などにとっても重要です。

とはいえ、検査のための採血は、針を刺す痛みを伴うものです。採血室では、

「安全に」「間違いなく」「注意深く」

採血する事を心掛けています。

患者様の苦痛を軽減するために工夫をしています。



寒い時期は血管が収縮して採血が困難です。そんな時は腕をお湯で温めて、血管を広げてから採血します。



血管が細い患者様には特別の採血針を使用します。



血液(末梢血)検査 **30分以内**に報告します。

(ア) 採血管を自動血球分析装置にセット (写真)。

自動血球測定装置は、迅速性・
大量検体処理に大変優れています。

測定項目は

白血球数・赤血球数・血小板数

ヘモグロビン・ヘマトクリット・

網状赤血球数 と血液像*です。



自動血球測定装置(sysmex XN-3000)

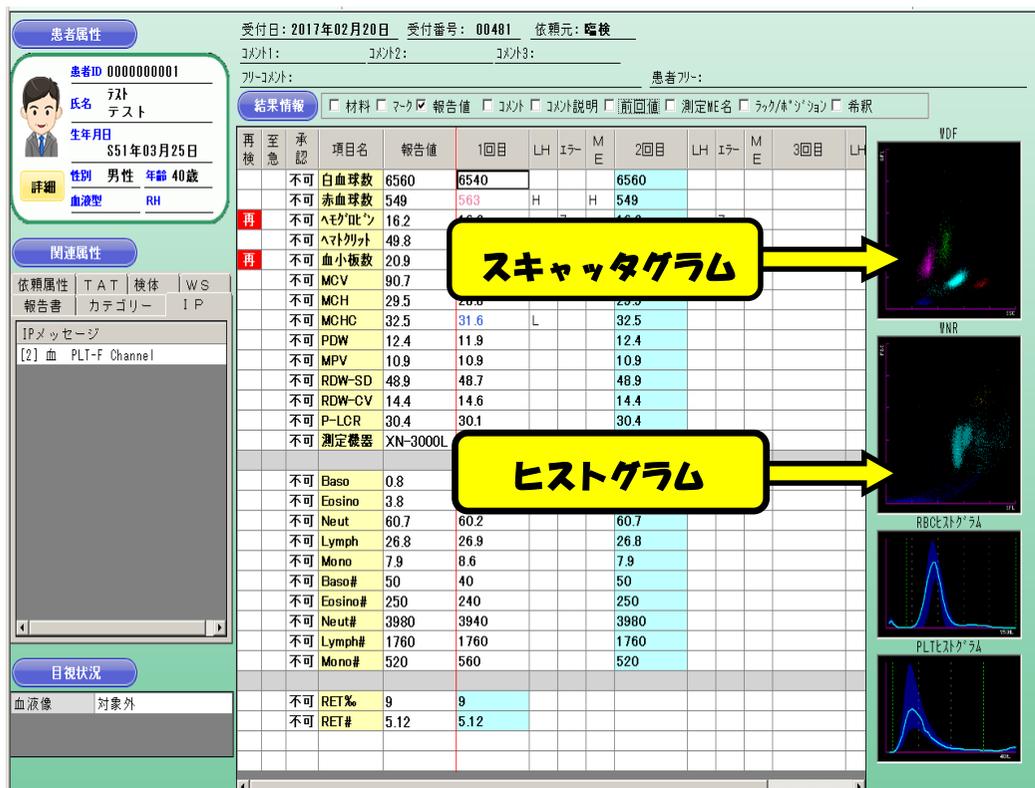
* 血液像では、白血球を好中球(Neut)・リンパ球(Lymph)・単球(Mono)・
好酸球(Eosino)・好塩基球(Baso)の5種類の細胞に分類します。

② テータの確認

自動血球測定装置から得られたデータが、検査結果として

正しく測定されたかどうか
を画面を見て確認します。

1 検体毎に前回値や分散図
(スキャッタグラム・ヒストグラム) を
チェックし、必要に応じて
再度測定、あるいは顕微鏡で
観察して確認します。

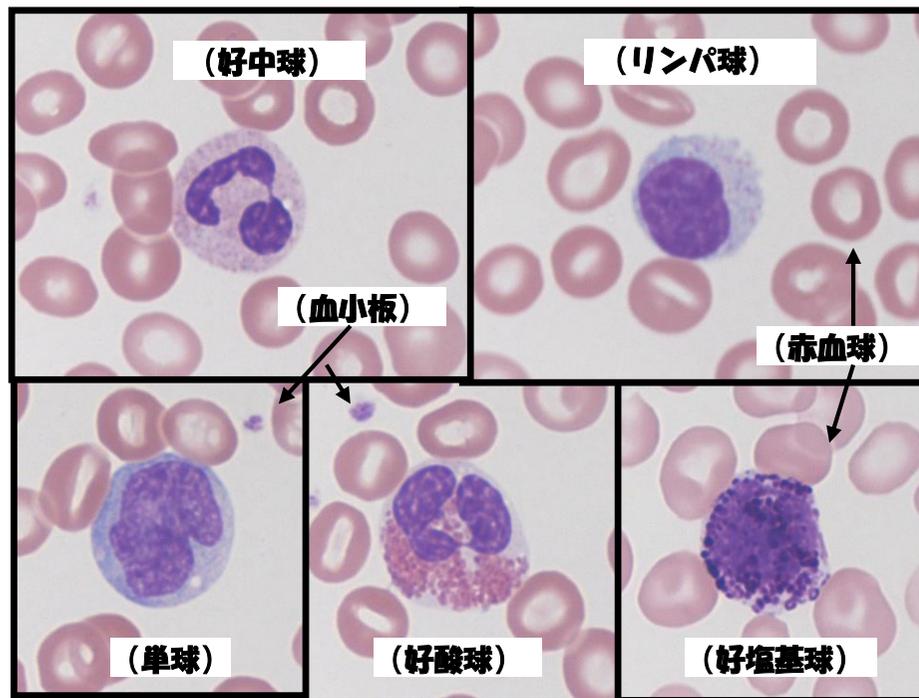


治療や病態を判断する上で、**緊急性があると判断した時には、**
即時、主治医に電話連絡を入れるなど対応しています。

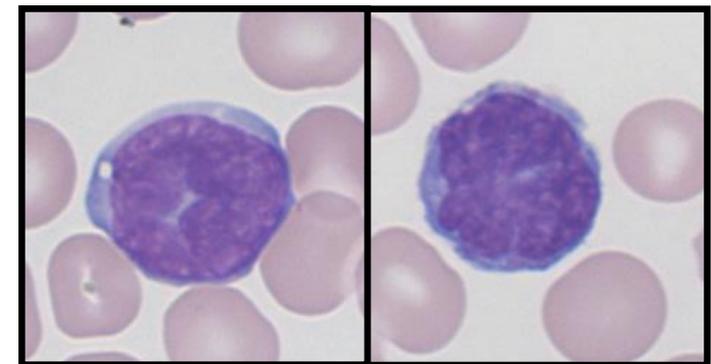
③ 顕微鏡(技師)による血液像検査

正常を逸脱した細胞(異常細胞)は、**機械では識別できません。**

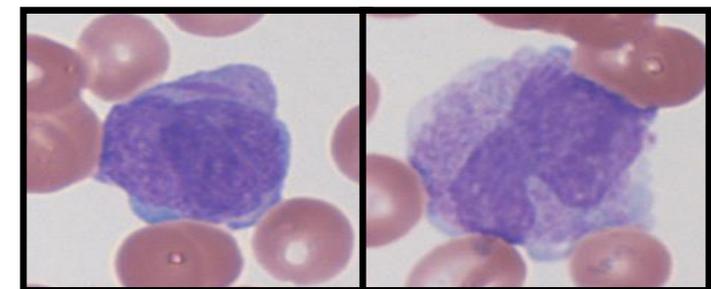
このため染色した血液細胞の顕微鏡による形態観察は
大変重要になります。



正常白血球



成人T細胞白血病/リンパ腫細胞



急性前骨髄球性白血病細胞

凝固検査 1時間以内に報告します。

血液が固まる(=出血を止める)機能を調べる検査です。

- ① クエン酸ナトリウム採血管を15分間遠心。
- ② 自動凝固線溶測定装置で測定(写真)。

検査項目は

PT(プロトロンビン時間)・APTT
(活性化部分トロンボプラスチン時間)
・フィブリーゲンなど

結果は末梢血や生化学検査の
データも参考にして評価します。



自動凝固線溶測定装置
(sysmex CS-2000i)

*** 凝固検査の目的**

1) 手術前の確認検査

手術や穿刺検査は出血を伴います。患者さん自身の止血機能の働きを検査し、安全性を確認します。

2) 血栓治療効果の判定

心筋梗塞・脳梗塞・深部静脈血栓症などの血栓症を予防する薬（ワファリンなど）の効果を判定する上で、凝固検査は必要不可欠です。

3) 止血に必要な凝固因子のチェック

凝固因子は、主に肝臓で産生されているため、肝機能の

検査として用いられます。凝固因子欠乏（先天性かどうか）の有無や、凝固因子に対する自己抗体の有無も調べます。

4) DIC（播種性血管内凝固症候群）の診断

血管内は血流維持のため、抗血栓性（血を固めない）になっていますが、止血時には向血栓性（血を固める）に転じます。止血が終われば血栓を溶かす機能があります。しかし、この均衡が崩れると組織・臓器に障害が起きます。代表的な疾患がDIC（播種性血管内凝固症候群）で、この診断および治療効果判定には凝固検査が必要不可欠です。

【生化学検査室】

採血後の検体の流れ

検査で使用する「血清」を採取するため血液が固まるまで置きます。

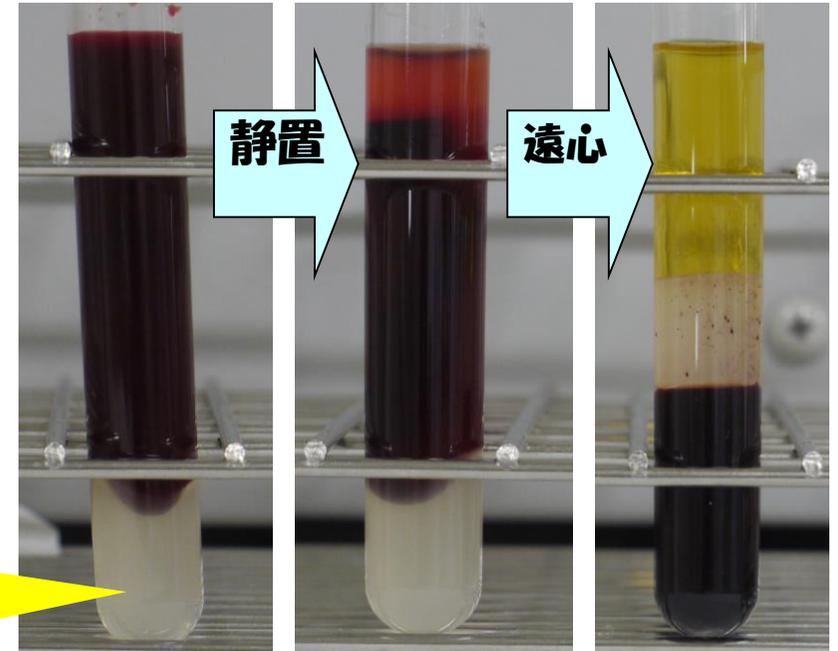
固まる時間は個人差があり

15～30分程です。(静置)

固まった血液を遠心分離器で

6分間回転します。(遠心)

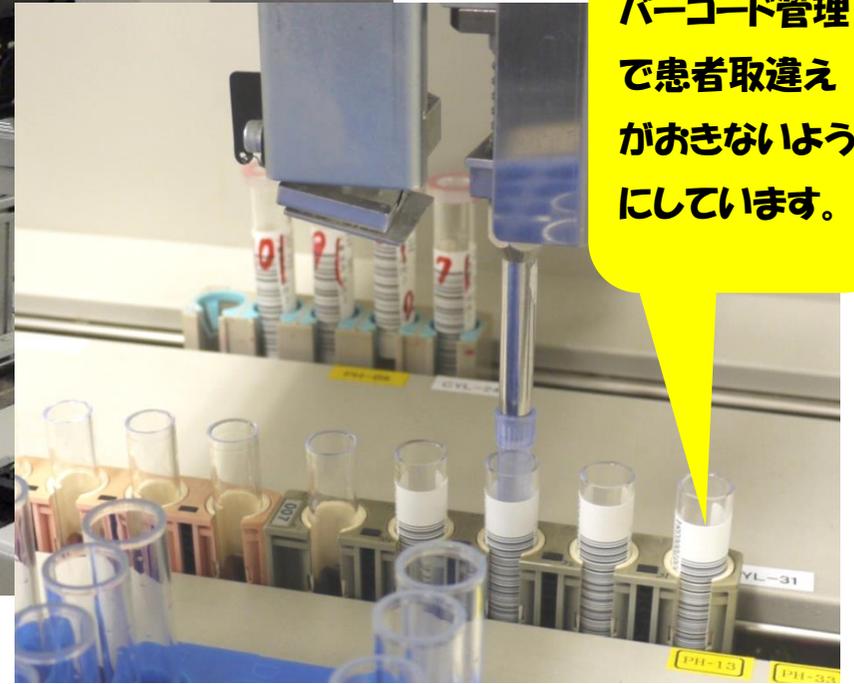
上澄みの部分(黄色)が「血清」です。



分離剤です。

血清と血液の塊を

分けます



バーコード管理
で患者取違え
がおきないように
しています。

血清は、自動分注装置にセットします。
分注装置は、バーコードを読み取り、
各検査の試験管に、必要な分量を分けいれます。

生化学検査

採血後 **1 時間**以内に結果を報告します。



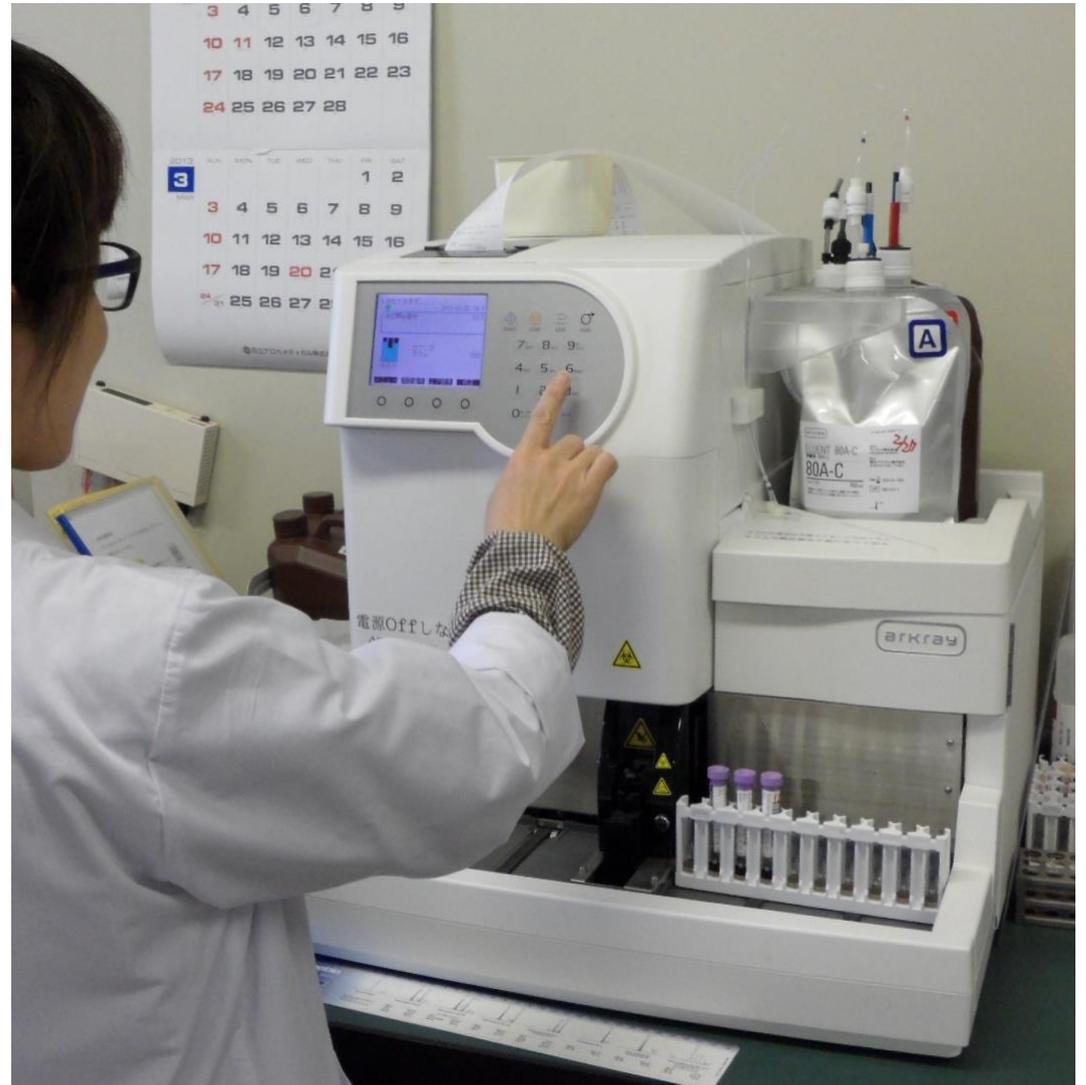
汎用多項目自動分析装置日立 LABOSPET 008

蛋白・アルブミン・尿素窒素・クレアチニン・AST・ALT・ γ GTP など
30 項目以上の測定を行います。

HbA1c 検査

採血後 **1 時間**以内に結果を報告します。

HbA1c 検査専用の機器です。
血糖コントロールの様子を
知るために実施されています。



グリコヘモグロビン分析装置 アークレイ HA-8181

血中腫瘍マーカー・甲状腺ホルモン測定

採血後 **1時間30分**以内に結果を報告します。



全自動化学発光免疫測定装置 アボット ARCHITECT アナライザー i2000SR

CEA・総PSA・CA15-3、TSH など 8項目を測定しています。

感染症検査 採血後 **1時間30分**以内に結果を報告します。

B型肝炎ウイルス(HBs抗原、HBs抗体)

C型肝炎ウイルス(HCV抗体)検査などを測定します。



全自動化学発光免疫測定装置 富士レピオ ルミパルス プレストII

どうして何本も採血するの？

この採血管はなにが違うの？

どんな検査をするの？

血球数用
採血管



凝固検査用
採血管



生化学マーカー用 HbA1c用
採血管



特殊検査採血管 各種
感染症用 HCV 用



5) 再診時に結果説明

主治医の先生より、採血した血液からわかる検査の結果説明があります。

結果によっては、さらに詳しい検査をしたり、ほかの検査を追加することもあります。