

# 血液担当者必見！！ 二級・認定試験を取得するためには…

学校法人 明星学園 国際医療専門学校  
臨床検査学科 石田 沙妃



# はじめに…

二級検査士や認定血液検査技師…興味はあるけど、実際どんな内容の試験なのか…  
どんな勉強をすべきなのか…

実際にすべき対策は…？



受けるための条件は…？

# 資格取得までの一例

2015年

2016年

2022年

2023年



臨床検査技師

国家試験



総合病院

入職



二級臨床検査士

@血液学



二級試験  
受けなよ！

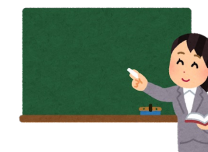


認定

血液検査技師



ある程度  
できるようにはなったけど..



現在

# 1. 二級臨床検査士

-受験申請資格について-

## 受験資格

1. 臨床検査技師国家試験に合格し、すでに登録を終えて臨床検査技師の資格を有する者。
2. 願書提出時に、その職歴について所属長等の証明書を提出できる者。

上記1、2の両条件を満たす者。

なお、下記に該当する者は2023年の受験はできない。

1. 2022年に日本臨床検査同学院が行った資格認定受験者(全ての試験)を無断欠席した者。
2. 2022年1次受付で受験可能となった後、連絡なく願書を提出しなかった者(二級・緊急・遺伝子・POCT試験)。

# 1. 二級臨床検査士

-受験費用について-

受験料	27,500円
認定証発行手数料	3,300円

2023年01月16日～  
2023年02月15日～  
2023年5～6月  
2023年07月12・13日  
2023年09月

1次受付 ※1年に1科目に限る  
申請書類提出  
受験票発送  
**本試験**  
合否発表

# 1. 二級臨床検査士

-試験の概要について-

## ①筆記試験

- 5択問題（40問）：60分



公益社団法人  
日本臨床検査道学院 出版

- ◇二級検査士・緊急臨床検査士  
資格認定試験 問題集が販売されています。  
※一冊につき6年分の過去問題が掲載されています。
- ◇時間は十分あります。  
しっかり見直しをしましょう。



# 1. 二級臨床検査士

-試験の概要について-

## ②記述試験(旧：口頭試問)

・凝固検査：15分

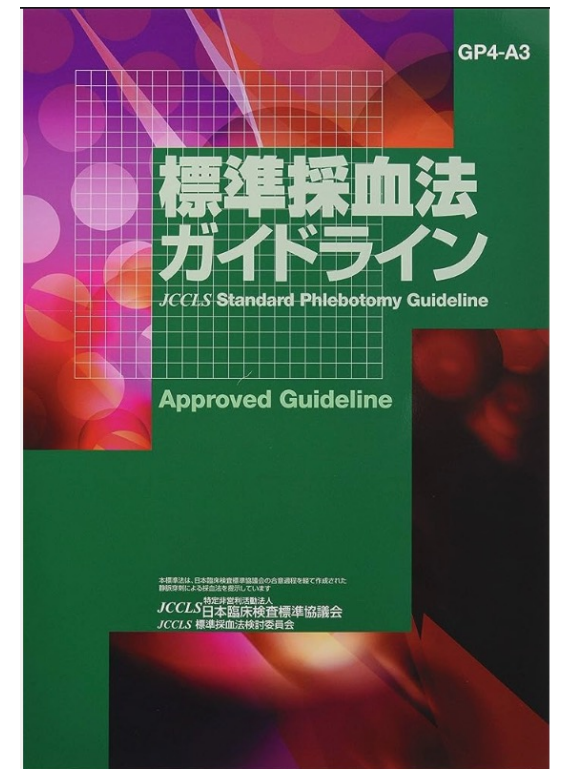
### ◇記述問題

- 試薬の組成
- 用手法で使用する試験管の内径
- カスケード
- 抗凝固剤の濃度
- クロスマキシング など…

・採血手技：35分

- 採血の動画を2つ視聴(2回)

※視聴し、採血手技で誤っている箇所を3つずつ記載する。

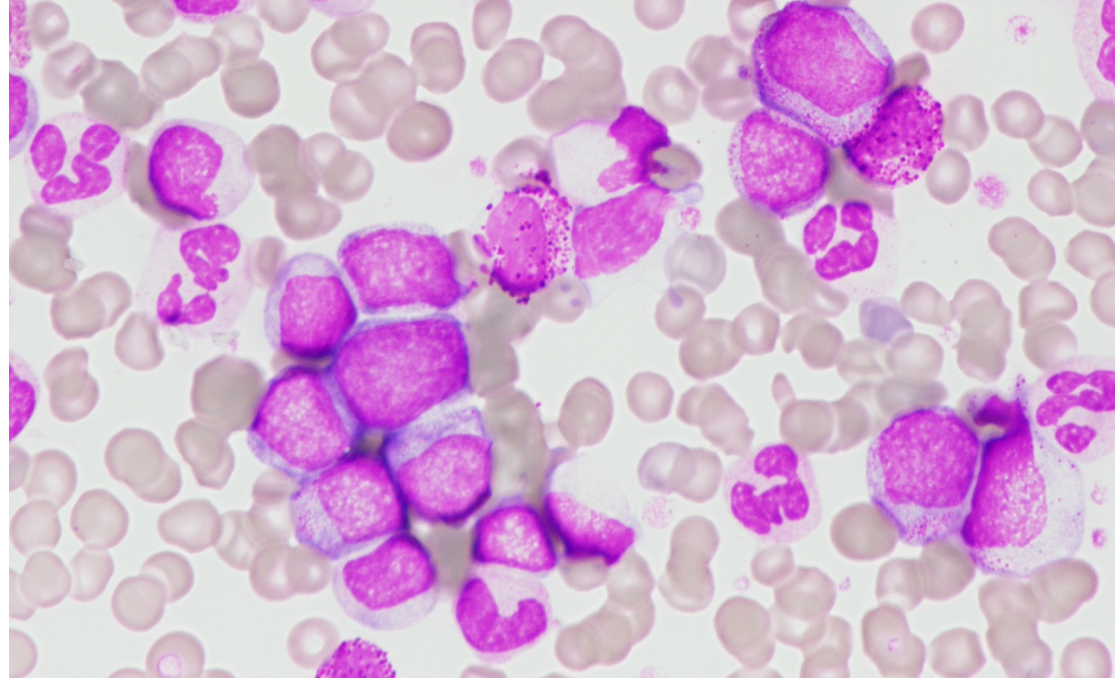


# 1. 二級臨床検査士

-試験の概要について-

## ③形態学試験

- 形態(36問) + 疾患(4問) : 40分
- 基本的な形態が出題されます。アトラスを確認しておきましょう。
- 異常形態は疾患と結びつけておくことが重要です





# 1. 二級臨床検査士

-試験の概要について-

## ④実技試験

### • PTの用手法：12分

- 計3回 PTの測定を行い、その結果から報告値を記入
- 時間が限られているのでスムーズに行えるようよく練習していきましょう
- **試験管の予備加温**や**試薬の比率**などしっかり頭に入れていきましょう

### • 標本作製：60分

- 3種の検体を1枚ずつ薄層塗抹標本作製し、1枚選び普通染色を行う
- 染色液は自分で調整できるようにしておきましょう

## ◇記述問題

- リン酸緩衝液のpH
- 各特殊染色の臨床的意義

# 1. 二級臨床検査士

-試験の概要について-

## ④実技試験

・白血球算定＋記述問題：60分

### ◇白血球算定

チュルク液で検体を希釈後、計算版に流し視野を合わせる  
大区画4箇所白血球数を記入し、計算で白血球数を算出する

### ◇記述問題

赤芽球補正の計算

チュルク液の組成と試薬の意義

ミクロヘマトクリット法の遠心条件

バフィーコート成分

血漿成分が白くなったり黄色になる原因

MCV・MCH・MCHCの計算結果から考えられる疾患

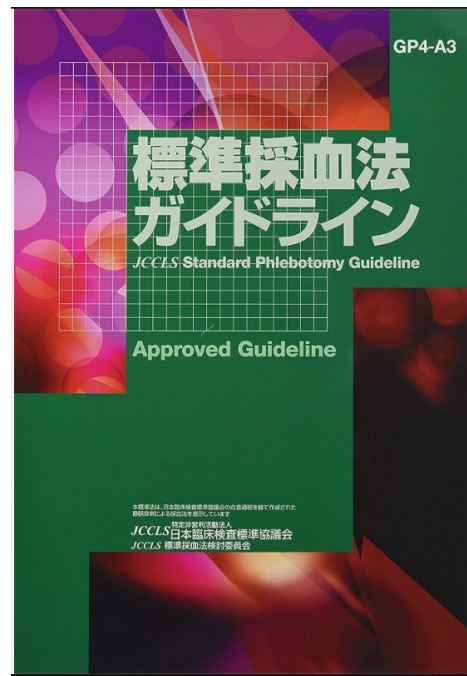
# 1. 二級臨床検査士

-私が行った試験対策-

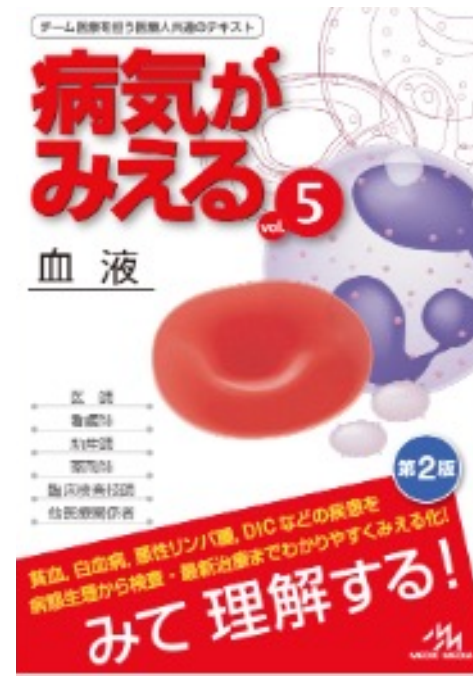
## 専門知識試験



公益社団法人  
日本臨床検査道学院 出版



特定非営利活動法人  
日本臨床検査標準協議会 出版



メディックメディア 出版

そのほか…

◇二級試験 過去問題

◇国家試験 過去問題

◇実技試験は  
とにかく練習あるのみ！



## 2. 認定血液検査技師

-受験申請資格について-

次の各項の**すべて**を満たしていなければならない。

1. 臨床検査技師であること。
2. 申請時において**2年以上**日本検査血液学会の会員であること。
3. 2022年7月31日時点で、**3年以上**の血液学的検査業務経験を有していること。
4. 2022年7月31日時点で、学術論文、学会発表等の業績、学会、研修会への出席、学会、講演会、研修会での活動により認定血液検査技師申請の資格審査基準に必要な**100単位**を習得していること。  
これら単位は血液検査学に関連したものであること。
5. 2022年7月31日時点で、「日本検査血液学会学術集会」または「日本検査血液学会が主催する冬季セミナー」に1回以上参加していること。

必要要件			単位
学会参加 (日本検査血液学会が主催するもの)	日本検査血液学会学術集会	全国	20
		支部会	10
		冬季セミナー5)	20
		社員総会講演	10
学会参加 (日本検査血液学会以外) 1)	日本血液学会		10
	日本血栓止血学会		10
	日本小児血液・がん学会		10
	国際血液学会総会 (ISH)		10
	アメリカ血液学会 (ASH)		10
	国際検査血液学会 (ISLH)		20
	国際血栓止血学会		10
	日本医学検査学会総会	総会	10
		地方会	5
	日本臨床検査医学会	総会	10
		地方会	5
	日本臨床検査自動化学会		10
	日本サイトメトリー学会		10
	その他の医学関連学会		5
研究発表 2)	原著論文	筆頭	30
		共同	10
	その他の論文 総説、症例、技術など	筆頭	20
		共同	10
	学会発表	筆頭	20
		共同	10
講習会、研修会等参加 3)		10	
学会主催の教育活動等	1 学会 1 役職で 5 年間に 1 回まで申請可	10	
技師養成学校での教育 4)	5 年間に 1 回まで申請可	10	

〈 認定血液検査技師資格審査基準単位 〉  
をもとに自身の単位を確認します！

学会参加  
(日本検査血液学会が主催するもの)



学術集会 または 冬季セミナー  
1 回以上の参加が必須条件

2022年08月01日～ 受験申請受付開始  
2022年10月上旬 受験資格審査結果・受験会場通知  
2022年11月13日 **第20回認定血液検査技師 本試験**  
2022年12月下旬 合格者受験番号発表 (HPにて発表)  
2023年01月中旬 合否通知書 発送  
2023年03月下旬 認定書発行



## 2. 認定血液検査技師

-受験費用について-

	初受験者	再受験者 (指定研修 受講 有)	再受験者 (指定研修 受講 無)
受験申請料	10,000円		
指定研修料	10,000円	10,000円	
受験料	10,000円	10,000円	10,000円
合計	30,000円	20,000円	10,000円
認定料	10,000円		

試験日前日までにWebでの  
視聴形式の指定研修を受講する！  
※受講証明書を当日提出

## 2. 認定血液検査技師

-試験の概要について-

### ①症例解析試験

- 末梢血（3問）：40分
- 骨髄（3問）：40分

#### -2022年度-

動画（スクリーン視聴） 1問  
 静止画（各自配布） 2問

#### -2021年度-

静止画（各自配布） 全問

- 細胞の形態所見
- 追加する検査<sub>(複数)</sub> および予想される結果
- 考えられる診断名<sub>(1つ)</sub>

◇診断名は**略称不可**です！

例：MDS-MLD (NG)

▷多血球系統の異形成を伴う骨髄異形成症候群

(※WHO分類 第4版 2017年改訂版)

◇動画の場合書くことに集中してしまうと見逃す可能性があります。

◇時間がギリギリです。

しっかり所見を書く練習をしておきましょう！！

## 2. 認定血液検査技師

-試験の概要について-

# 臨床検査

JOURNAL OF  
CLINICAL  
LABORATORY  
MEDICINE

7

雑誌で医学をリードする

Vol. 67  
No. 7  
JULY, 2023

特集

造血器・  
リンパ系腫瘍の  
WHO分類  
第5版

医学書院

医学書院 出版

- ◇造血期・リンパ系腫瘍のWHO分類  
2008年：第4版  
2017年：改訂第4版（一部改訂）  
2022年：第5版
- ◇WHO分類が大きく変化しているため要注意！  
例：MDSの病型と名称変更  
JMML MDS/MPN→MPNへ移動  
融合遺伝子の表記変更 など

## 2. 認定血液検査技師

-試験の概要について-

### ②細胞識別試験

- 50問、50分
- サーベイと同様、細胞名を別紙のコード表から選び、マークシートに記入  
※マーク方法が特殊なのでズレないように要注意！

	解答 番号	解 答 記 入 欄									
問題1	1	●	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
	2	①	②	③	④	●	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
問題2	3	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	●
	4	●	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

◇アトラスを端から端まで見ておくこと。

◇同じ細胞が出てきます。

◇時間は十分あります。

マークミスがないよう、見直しが重要！

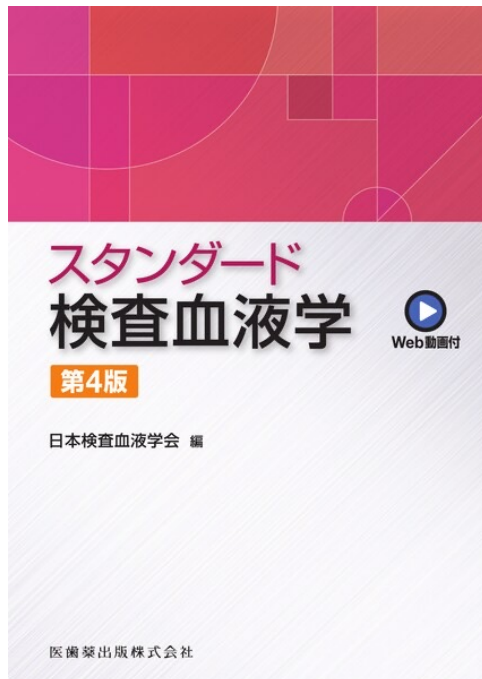
## 2. 認定血液検査技師

-試験の概要について-

### ③専門知識試験

• 50問、90分

➤ 多肢選択形式（選択問題）



医歯薬出版株式会社 出版

◇スタンダード検査血液学に認定試験問題あり  
※二級試験のように過去問題は**販売されていません**。  
該当本に記載されている問題を元に知識の幅を  
広げて勉強していきましょう！

◇時間は十分あります。  
マークシートなのでマークミスがないように！



## 2. 認定血液検査技師

-過去に出題されたワード-

### ①症例解析試験

- PML-RARAを伴う急性前骨髄性白血病
- $inv(16)(p13.1q22)$ または $t(16;16)(p13.1;q22)$ ;CBFC-MYH11を伴う急性骨髄性白血病
- 慢性骨髄性白血病
- MDS-RS、MDS-MLD
- 慢性骨髄単球性白血病?
- DLBCL
- バーキットリンパ腫
- 原発性マクログロブリン血症、多発性骨髄腫
- 伝染性単核症
- 遺伝性球状赤血球症
- マラリア
- 巨赤芽球性貧血
- メイ・ヘグリン異常
- 骨髄癌腫症
- 血球貪食症候群

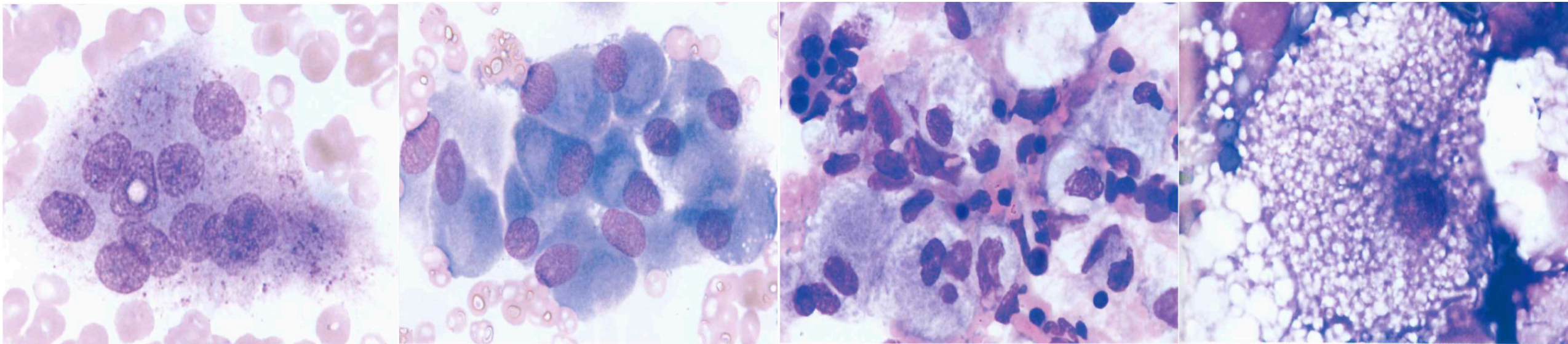
2022年度 出題疾患  
末梢血 骨髄

## 2. 認定血液検査技師

-過去に出題されたワード-

### ②細胞識別試験

\*細胞はサーベイ程の基本的な細胞が出題されますが、鑑別が難しい細胞も出てきます！



## 2. 認定血液検査技師

-過去に出題されたワード-

### ③専門知識試験

- ◆ 血球の個体発生
- ◆ 造血幹細胞・ニッチについて
- ◆ 血球の寿命
- ◆ 造血因子、インターフェロン
- ◆ 疾患別によるハプトグロビンの増減
- ◆ 鉄・ビタミンB12・葉酸の代謝
- ◆ ヘプシジン
- ◆ 各系統血球の分化・成熟
- ◆ 顆粒球の機能・細胞回転
- ◆ 血小板の蓄え場所・含有顆粒について
- ◆ 血小板惹起物質
- ◆ vWF
- ◆ プロテインC
- ◆ PCの不活性化要因
- ◆ 一次線溶で増加する因子
- ◆ 骨髄における細胞の基準値
- ◆ ヘマトゴン
- ◆ 普通染色で標本が青みを帯びる要因
- ◆ NAP染色の臨床的意義
- ◆ 白血球視算法にて細胞算定(図)
- ◆ 赤血球沈降速度の臨床的意義
- ◆ 自動血球計数装置の誤差要因
- ◆ Parpart法
- ◆ 体腔液におけるFCM時の検体処理
- ◆ 体細胞分裂について
- ◆ 造血器腫瘍の主な染色体・遺伝子異常
- ◆ セザリー症候群(写真)
- ◆ IDAとACDの鑑別
- ◆ サラセミア
- ◆ TTPとHUSの5徴候

## 2. 認定血液検査技師

-過去に出題されたワード-

### ③専門知識試験

- ◆ aHUS
- ◆ DICの鑑別
- ◆ 混合型表現型急性白血病
- ◆ 封入体の構成成分
- ◆ リンパ節標本作製方法と注意点
- ◆ クロスミキシングにおけるLAの評価
- ◆ 血小板凝集能検査
- ◆ シングルプラットホーム
- ◆ APTTの試薬組成
- ◆ NK細胞のFCM
- ◆ PVの症例問題
- ◆ MM電気泳動時の増加・減少するもの
- ◆ バイオハザードマーク

- ◇ リンパ球幼若試験に用いるマイトジェン
- ◇ 輸血・移植検査について
- ◇ 酸性ホスファターゼ染色陽性の疾患
- ◇ 精度管理
- ◇ 気管支洗浄液
- ◇ 採血

などなど…

スタンダード検査血液学がベースに  
とにかく細かいところまで  
出題される印象です！

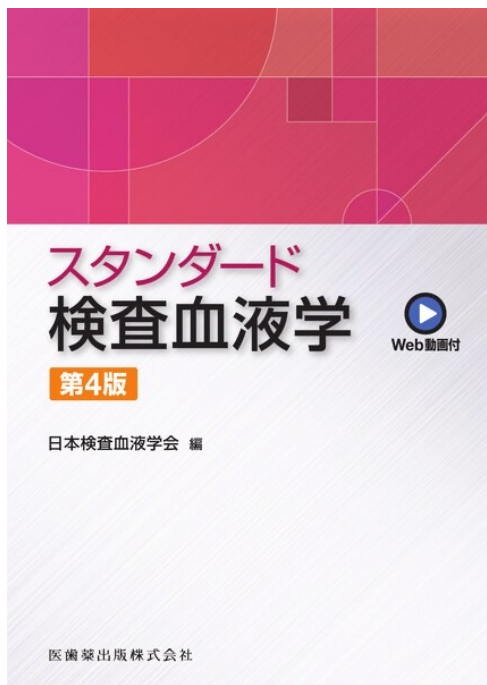




# 2. 認定血液検査技師

-私が行った試験対策-

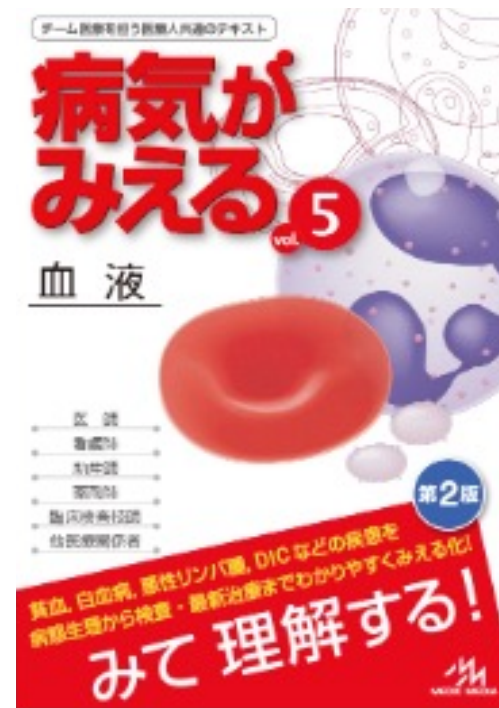
## 専門知識試験



医歯薬出版株式会社 出版



日本臨床衛生検査技師会  
丸善出版 出版



メディックメディア 出版

そのほか…

- ◇検査血液学会  
→チャレンジ模擬試験
- ◇二級試験 過去問題
- ◇国家試験 過去問題





# 2. 認定血液検査技師

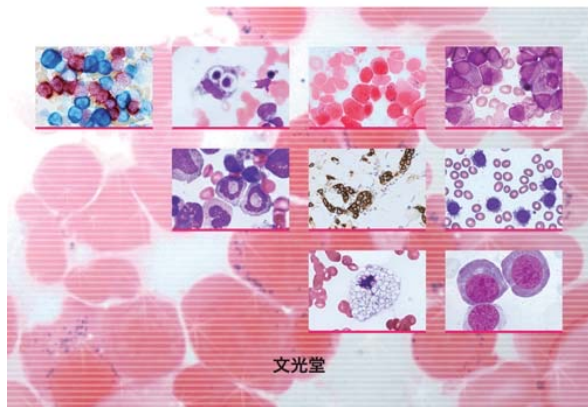
-私が行った試験対策-

## 細胞識別試験

### 血液細胞 アトラス

第6版

通山 薫 張替秀郎  
川崎医科大学教授 東北大学大学院教授  
【編集】



文光堂

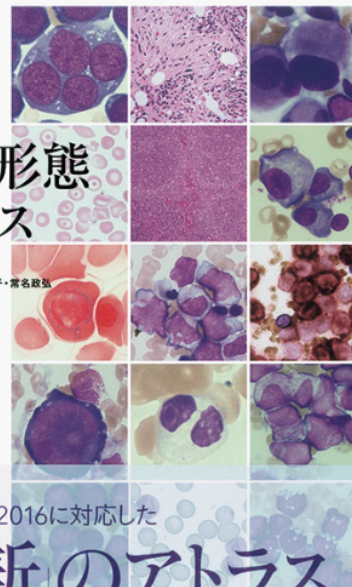
文光堂 出版

## 症例解析試験

### 血液形態 アトラス

Blood Cell Atlas

■ 矢野裕・増田亜希子・常名政弘



WHO分類2016に対応した

最新のアトラス

医学書院

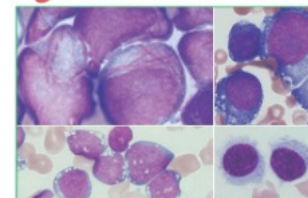
医学書院 出版

JAMT技術教本シリーズ

### 血液細胞 症例集

■ 一般社団法人 日本臨床衛生検査技師会

HEMATOLOGY



丸善出版

日本臨床衛生検査技師会  
丸善出版 出版

# 合格したことで何か変わった？

◇資格取得することで、施設によっては**昇給**することも！

◇検査に対する**意識**が変わった！

→医師に何か相談された時に受け答えがしやすくなった

→ただ検査する技師 ▶▶ 医師の求めるものを検査する技師

→学生に授業をする際、

自分の知識を深めておくことでわかりやすく伝えられている…？

◇何より自分自身の**自信**につながる！！

何となく…言われたことをこなす技師を  
一緒に**卒業**しませんか？

**ご清聴ありがとうございました**

