

2024年 二級臨床検査士資格認定試験出題基準

1 作成について

日本臨床検査同学院の二級臨床検査士資格認定試験は、1954年に臨床検査担当者の技術レベルの標準化のために臨床検査の実務担当者を対象に開始された。試験は2024年で71年目を迎え、約6.9万人の受験生と約4.1万人以上の合格者を輩出し、我が国の医療技術発展と公衆衛生の向上に寄与してきた。近年、臨床検査室に関連した第三者評価の必要性が高まり、健全に管理する仕組みや技術的に妥当な結果を出す能力が臨床検査室に求められてきている。特に技術的な能力については十分な知識と力量を持った臨床検査技師が担当することが必須となる。このため、その資質を担保するための手段としてこの二級臨床検査士の資格試験が大きな役割を担うこととなった。

さらに2017年6月の国会において『検体検査の品質・精度確保に関する医療法等の改正』が成立し、医療法および臨床検査技師等に関する法律が改正され、検体検査の業務を行う施設の構造設備、管理組織、検体検査の精度の確保の方法などを適切に行うことが医療法に盛り込まれ、2018年より施行された。

このような背景から、二級臨床検査士として相応しい人材を評価するためには、適切な問題作成が不可欠となる。そのため試験実行委員会では、二級臨床検査士資格認定試験の妥当な範囲とレベルを設定するために出題基準を作成するための検討を行い、各試験科目の出題基準がまとめられた。

またこの基準は医療の発展や時代の趨勢と共に適時見直しが行われるものである。

2 利用法

二級臨床検査士資格認定試験は試験委員会規程第2条に基づいて行われる。その内容を具体的な項目に示したのが出題基準となる。二級臨床検査士資格認定試験の妥当な範囲と適切なレベルを確保するため、試験実行委員はこの基準に拠って出題する。

利用者は以下の項目ごとの分類に従う。

1. 見出し（章）、大項目、中項目、小項目に分類する。
 - (1) 見出し（章）は試験科目名とする。
 - (2) 大項目は中項目を束ねる見出しとする。
 - (3) 中項目は、二級臨床検査士資格認定試験の出題範囲とする。
 - (4) 小項目には、中項目の内容を例示する。
 - ① 中項目に関連する主たる項目範囲を示す。
 - ② 一般に行われている日常検査は、内容を詳しく理解しそれを確実に説明でき、検査および医療の現場で状況に応じて問題解決に応用できなければならない。
2. その他
 - () : 省略しても意味または分類の変わらない語
例：蛋白（質）
 - 〈 〉 : 直前の語の言い換えまたは説明
例：後天性免疫不全症候群〈AIDS〉、アロ抗原〈MHCを含む〉
 - [] : 〈 〉の中に〈 〉がある場合の大きい括り

3 各科目に共通して必要な基礎知識および技術

1. 日常の臨床検査に必要な機器・機材の使用法と保守、ガラス器具、恒温槽、冷蔵庫、冷凍庫、マイクロピペット、安全ピペット、比重計、温度計、遠心分離機の原理と各検査項目による設定条件の知識、天秤の取り扱い方〈各種天秤の感量と秤量方法の知識〉、顕微鏡の使用法と保守、自動分析機器の原理・知識と保守
2. 検査に必要な試薬の取り扱い方〈試薬・生理的食塩水の調製と保存の知識〉

3. pH の測定方法と緩衝液の知識
4. 滅菌法、消毒法〈方法と各感染物質の適応条件の知識〉
5. 検査材料の扱い方〈血液、喀痰、咽頭ぬぐい液、尿、糞便、浸出液、分泌液など各種体液および組織の採取方法など検査前処理の知識〉
6. 抗凝固剤の選択と材料の検査前後の保存方法
7. 検査結果の評価と診療側とのコミュニケーション〈基準範囲、病態識別値、極異常値の知識〉
8. 精度管理法とその実践
9. 災害予防〈火災・地震・水害、感電・漏電の予防知識と劇物・毒物の知識〉
10. 廃棄物の扱い方〈分別や処理方法の知識〉
11. 検査室の環境整備〈清潔、効率化、掲示物・案内板の整備〉

留意事項

1. 試験は、「各科目に必要な基礎知識および技術」を問うものであり、受付〈患者情報の入手含む〉から報告〈解釈、コメント含む〉までの範囲について行う。
 2. 測定技術、精度管理・成績管理、被検者および検査に対する態度、安全管理〈過誤防止、感染防止、転倒防止など〉、廃棄処理等に関する知識・技術も含む。
 3. いずれの科目についても特別に指示をしないかぎり、検査の実施法とその原理を理解しなければならない。
- * 上記は二級試験の全科目に関する事項を記載しています。科目により試験に必要な事項も記載されていますので各出題基準をよく読んで各自勉強してください。

(2011年1月改正)

(2018年1月改正)

(2019年1月改正)

(2020年1月改正)

VIII 呼吸生理学

この科目では、呼吸生理全般にわたる基礎知識の他、呼吸機能検査法〈血液ガス分析を含む〉の原理、方法や検査結果の評価に関する知識が要求される。試験は、筆記試験、実技試験および口頭試問を行う。実技試験では、自動測定装置によるスパイロメロリー〈フローボリューム曲線を含む〉を行う。測定は日本呼吸器学会の呼吸機能検査ハンドブック（2021年7月発行）に準じて行うものとする。

合否判定は筆記試験および実技試験の総合成績によるが、実技試験の成績を優先することがある。なお、当日は定規、計算機能のみの電卓の持込みは可能。

(2011年1月改正)

(2013年1月改正)

(2014年1月改正)

(2015年4月改正)

(2018年1月改正)

(2023年2月改正)

VIII 呼吸生理学

大項目	中項目	小項目
1 呼吸生理の基礎知識	A 物理化学	a 気体に関する一般的法則 b ガス量の表し方 (BTPS、ATPS、STPD、ATPD)
	B 呼吸生理学	a 肺・胸郭系の構造 b 呼吸運動 c 換気 d メカニクス (コンプライアンス、抵抗) e 肺胞ガス交換 f 換気の不均等分布 g 換気血流比 h 血液の O ₂ ・CO ₂ 運搬 i 血液ガス・酸塩基平衡 j 呼吸調節 k 代表的な呼吸器疾患に関する知識
2 呼吸機能検査法に関する知識	A 換気機能検査	a 肺気量分画の名称と相互関係 b 測定原理、測定方法、結果の評価 (換気量、最大換気量、フローボリューム曲線、強制呼出試験諸値) c 残気量の検査法 d 吸気の不均等分布の検査法 e クロージングボリュームに関する知識
	B 肺拡散能力	a 測定原理、測定方法、結果の評価
	C 血液ガス分析	a 電極法による血液ガス分析の原理と測定方法 b 血液ガス分析試料の取り扱い方 c 動脈血ガス分析結果の評価
	D パルスオキシメータ	a パルスオキシメータに関する知識
	E その他の呼吸生理学的検査	a 基礎代謝に関する知識 b シャント率に関する知識 c 各種負荷試験に関する知識 (気道可逆性試験、気道過敏性試験、運動負荷試験) d 睡眠ポリグラフ検査に関する知識
	F 呼吸機能検査機器に関する知識	a 機器の構造 b 精度管理 c 感染対策
3 測定技術	A スパイロメトリ (フローボリューム曲線を含む) の実測	a 患者に対する説明 b 装置の準備 c 実測 d 結果の評価