

相談窓口対応事例一覧

	対象検査項目	現象	発見の発端	相談の種類	相談内容	委員会の見解・提案した解析手順etc	原因	発表
1	AMY	低値	単一項目のみ低値	結果解釈	AMYのみ低値だが、偽低値として問題ないでしょうか。考えられることはどのようなことでしょうか。	以下の解析を提案。 ・混合試験 ・異なる測定法で測定 ・マクロアミラーゼの検索（電気泳動・ウェスタンブロット）	不明 （委員会として解析状況を未確認）	
2	PSA	高値	希釈直線性の不良	解析方法	希釈直線性が得られない検体があるが、原因を特定することは可能でしょうか。	以下の解析を提案。 ・免疫グロブリンの吸収試験 ・ゲル濾過による分子量の再確認	不明 （委員会として解析状況を未確認）	
3	T-Cho	高値	検査結果の違和感	結果解釈	T-Choは内視鏡的逆行性胆管膵管造影(ERCP)施行前後で高値ですが、LDL-Cは施行前は低値、施行後は高値でした。リポタンパク質分画にて、IDLとVLDLが高値でしたが、どのように結果を解釈したらよいでしょうか。	・臨床背景・電気泳動像の結果から、Lp(X)の可能性が高い。 ・ERCP施行前はほぼ完全な胆管閉塞があり、胆汁中のコレステロールが逆流し、LP(X)が血中に出現していたと考えられる。ERCP施行後は脂質（溜まっていたリポ蛋白）代謝が改善し、LDL-Cが合成されて上昇した可能性が考えられる。	Lp(X)	2021年日本臨床化学会年次学術集会
4	TSH	乖離	初検値と再検値で乖離	運用方法	初回値と再検値でTSHが大きく乖離しました。マイクロフィブリンを疑い、血漿を材料として測定も検討していますが、最適な方法はどのようにすべきか迷っています。	マイクロフィブリンの存在が最も考えられる。今回の結果が偽低値であったことを検証するため、確実に血餅収縮させた検体を用いて再検査を推奨する。貴施設での運用は、全ての検体について十分な凝固時間の確保や2回遠心などは現実的ではなく、採血管と試薬の性能を十分考慮して検討いただきたい。	マイクロフィブリンの可能性が高い （委員会として解析状況を未確認）	
5	T-BiL	マイナス打ち	マイナス打ち	解析方法	T-BiLは自動分析装置でマイナス打ち、簡易型ビリルビンメーターで0.6mg/dLであり、反応タイムコースは異常でした。今回の現象がなぜ生じたか、本検体についてどのような対処が必要（有効）か教えて欲しい。今後、同様の事象が発生した際に分析装置側で分析エラーとして検出できるようにしたいです。対策法を教えてください。	以下の解析を提案。 ・希釈測定 ・異なる原理で測定 ・血清蛋白分画測定（M蛋白の検証） ・分析装置にて反応タイムコースを監視する機能を設定	M蛋白	2021年日本臨床化学会年次学術集会
6	Ca	高値	連続して高値	結果解釈	連続してCaが異常高値となり、再検査すると低下しました。試薬配列、洗浄方法などの運用は変更していませんが、考えられることを教えてください。	一時的かつ連続して発生していることから、装置または試薬由来と考えられる。反応タイムコースは、第1試薬添加時の吸光度が高かったことから、第1試薬の試薬分注量が少なくなったことが原因の可能性もある。また、第1試薬添加時のこぎり状の吸光度波形からも、泡の発生または液量不足と考えられる。	気泡または液量不足の可能性が高い （委員会として解析状況を未確認）	
7	LD	低値	時系列・他の検査項目と乖離	結果解釈	混合試験・LDアインザイム分析の結果より、LD結合性免疫グロブリンが失活因子として働いていると考えているが、免疫混合法や免疫固定法を行うことは自施設ではできない。本結果から、「LD結合性免疫グロブリンが失活因子として働き、LD低値となった」とするのは難しいでしょうか。可能性として考えられる程度にした方がよいでしょうか。	解析結果から、免疫グロブリンだと断定することはできないため、以下の解析を提案。 ・温度依存性の確認 ・免疫混合試験 ・NADH添加試験 ・還元処理	免疫グロブリン	2021年日本臨床化学会年次学術集会
8	TSH	高値	臨床症状・他の検査結果と乖離	解析方法	マクロTSHを疑いますが、他施設でPEG処理等の精査を行うことは可能でしょうか。	系列病院にて以下の解析を提案。 ・異なる試薬で測定 ・添加回収試験 ・抗血清による免疫混合試験	不明 （委員会として解析状況を未確認）	
9	AST	低値	24時間後の再検値が極端に低下	結果解釈	経時的にAST活性が低下するが、どのようなことが考えられますでしょうか。	以下の解析を提案。 ・免疫グロブリンの吸収試験 ・対照検体との混合試験	免疫グロブリン	2022年日本臨床化学会年次学術集会

	対象検査項目	現象	発見の発端	相談の種類	相談内容	委員会の見解・提案した解析手順etc	原因	発表
10	D-Bil	乖離	初検値と再検値の乖離	結果解釈	新生児のD-Bilを再検査すると高くなる症例が散見されます。考えられることは何でしょうか。	以下の解析を提案。 ・光による分解と異性体の測り込みの可能性が考えられるため、遮光と光照射検体による測定値の比較	光による分解と異性体の測り込み	2022年日本臨床化学会年次学術集会
11	C3, C4, CH50	乖離	CH50、C3、C4のアンバランス	結果解釈	C4欠損症かC4異常値かを調べてみたいが、確認方法や解析方法を教えて下さい。	以下の確認を提案。 ・C3も少し低下傾向にあり、古典経路が活性化されるような病態がないか	不明 (委員会として解析状況を未確認)	
12	色調	血漿の褐色化	色調変化	結果解釈	レボレード投与患者で血清が黒褐色を呈している。発作性夜間へモグロビン尿症などの血管内溶血があった場合、褐色尿のような色調が血清にも認められることはありますでしょうか。	以下の解析を提案。 ・溶血の有無を他の検査項目 (LD, AST, K, ALD, Hp, Hb, 網赤血球, ウロビリニン体など) で確認 ・吸収スペクトルの確認	レボード (エルトロンボバグ)	
13	Na,K	Na, Kの変動	Na, Kの濃和感	結果解釈	24時間室温保存後、Naが高くなり、Kが低くなりました。室温保存ではあまり変動がないとされているが、どのようなことが考えられるでしょうか。	全血放置後のカリウム変動について、室温保存では一時的に低下し、その後上昇へ転じることが報告されている。 この変動は、赤血球膜のNa-K ATPaseによりカリウムの能動輸送とされています。 クレンジング動作や駆血帯の状況によってもK (クレンジング動作、駆血帯の長時間圧迫: K上昇) などの電解質は変動します。 このため、採血状況が影響した可能性も考えられる。	不明 (委員会として解析状況を未確認)	
14	リパーゼ	測定異常	分析装置のエラー (リニアリティ異常)	結果解釈	シアテストの沈殿物除去、免疫吸収によりLip活性を推測することができたが、真値と考察して良いでしょうか。	反応タイムコースから、28ポイント以降で吸光度変化量を測定すれば、原理的にリパーゼ活性の測定は可能と考えられる。 本検体は、正常検体 (23 U/L) の傾きよりわずかに傾きが小さいことから、リパーゼ活性はおおよそ20 U/L以下と考えられる。 シアテスト遠心上清のタイムコースに問題が無ければ、参考値として報告して良いと考えられる。	IgM型M蛋白の可能性が高い (委員会として解析状況を未確認)	
15	ALT	測定異常	反応タイムコース異常	結果解釈	ALTの反応タイムコースにて吸光度上昇を伴う異常反応を示した検体がありました。他項目でも異常波形が認められ、希釈測定値と乖離した項目もありました。どのようなことが考えられるでしょうか。	以下の解析を提案。 ・希釈血清での免疫電気泳動、免疫固定法によるM蛋白の確認 ・シアテストの確認 ・抗IgM血清による吸収試験と測定値の確認 ・希釈系列の作成	不明 (委員会として解析状況を未確認)	
16	ALT	マイナス打ち	反応タイムコース異常	解析方法	ALTを測定したところ活性値がマイナスとなり、タイムコースにて第2反応区間で山なりの吸光度上昇が認められました。 γ-GTとTGでも第1反応区間で吸光度上昇が認められました。 このような事例の対処法や解析方法を教えて下さい。	以下の解析を提案。 ・患者血清と他の患者血清 (高ALT活性) の混合試験 ・免疫混合試験 ・リボ蛋白分画電気泳動 ・他試薬での測定	IgM	2023年日本臨床化学会年次学術集会 医学検査. 73(4) 831-841 2024
17	Ca	低値	希釈再検時の高値化	解析方法	ALT、TP、HDLにおいて反応タイムコース異常が発生しました。 反応タイムコースに異常が疑われたため、全項目を生理食塩水で希釈測定したところ、Caの偽低値を疑っています。 解析方法についてアドバイスいただきたい。	以下の見解と解析を提案。 Lp(x)に含まれるリン脂質が発色基質と競合 (ホスホリパーゼが消費されている) 可能性が考えられる。 ・リボ蛋白分画電気泳動 ・他試薬での測定 ・添加 (レシチン) 回収試験	Lp(X)	2024年日本臨床化学会年次学術集会
18	CK	高値	主治医の気づき (アイソザイムのExtraband)	解析方法	CKアイソザイムではCKMMがほとんどでしたが、Extrabandも認めマクロCPKを疑われました。 今後の本児の検査の進め方などについて、アドバイスをいただきたいです。	以下の見解と解析を提案。 マクロCKが一番に想定されるが、その他の可能性もある。 ・免疫混合試験 ・アイソザイム分析の再考察	不明 (委員会として解析状況を未確認)	
19	TC, TG, HDL, LDL	項目間乖離	検査担当者の気づき (脂質項目のアンバランス)	結果解釈	脂質項目 (TC, TG, HDL, LDL) のバランスがおかしい検体に遭遇しました。 どういったことが考えられますでしょうか。 教えて下さい。	以下の見解と解析を提案。 HDL、LDLの反応タイムコースが異常の可能性が考えられる。 A/G比が小さくM蛋白の影響の可能性も考えられる。 ・リボ蛋白電気泳動や他の脂質成分測定にて、脂質のプロファイルを確認 ・他社試薬で測定し、測定値と反応タイムコースを確認 ・免疫グロブリンの定量および蛋白分画によりM蛋白の有無を確認	不明 (委員会として解析状況を未確認)	