

# 検査課だより

松本市医師会検査健診センター  
2023年3月29日  
No. 1

## 「検査課だより」発行にあたって

日頃は松本市医師会検査健診センターをご利用いただきありがとうございます。

このたび「検査課だより」を発行することとなりました。先生方をはじめ診療スタッフの皆様への情報発信の場となればと思っております。日頃、検査課がよく受ける質問や先生方に知っていただきたい情報などを年4回程度発行していく予定です。「検査課だより」は医師会ホームページにも掲載いたしますので、ぜひご一読ください。職員一同、検査を身近に感じていただけるよう努めてまいります。今後ともよろしくお願いたします。

松本市医師会検査健診センター 検査課

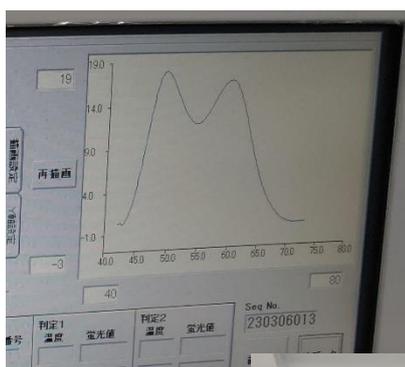
## ▶ 掲載内容

検体検査：アレルギーに関する検査のご案内

細菌検査：性感染症（クラミジア、淋菌、マイコプラズマ・ジェニタリウム）

病理検査：病理組織検体の固定について

## ▶ 検査機器のご紹介 <全自動遺伝子解析装置 GENECUBE（東洋紡）>



☞ 新型コロナウイルス  
変異株は「二峰性」の  
波形となります

性感染症、抗酸菌感染症、呼吸器感染症など幅広い項目が測定可能な PCR 装置です。

測定時間 1 時間弱、「新型コロナウイルス検査」は当日報告可能です。



## ▶ 検体検査

# アレルギーに関する検査のご案内

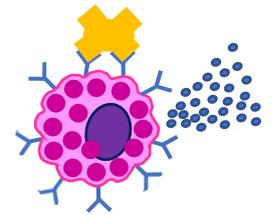
今年も本格的な花粉症のシーズンが始まりました。

花粉症、アレルギー性鼻炎、食物アレルギーなど一般的にアレルギーと言われる疾患は特定の物質（アレルゲン）に対してIgE抗体が作られることによって起こります。

何に対するIgE抗体が増えているのかを調べることはアレルギーの原因物質の特定に役立ちます。

IgEの検査には、総量を調べる非特異的IgEと特定の物質に対するIgEの量を調べる特異的IgEがあります。また、特異的IgEには1種類のアレルゲンについて検査するものと、何種類かをセットにして検査するものがあります（下表参照）。

検査名	シングルアレルゲン	MAST36	MAST48mix	View39
項目数	1	36	36 (48種類)	39
検査料金	検査健診センターまでお問合せください			
所要日数	2~4日	3~5日	4~6日	2~4日
検査材料	血清0.3mL	血清0.5mL	血清0.6mL	血清1.0mL
測定法	CLEIA法	CLEIA法	CLEIA法	FEIA法
単位	IUA/mL	ルミカウント(LC)	ルミカウント(LC)	Index



アレルゲンの侵入によって産生されたIgE抗体はマスト細胞に結合します。再びアレルゲンが侵入し、IgE抗体に結合すると、マスト細胞からアレルギーを引き起こす化学伝達物質が放出されます。

※それぞれのセットに含まれるアレルゲンについては表2をご覧ください。

シングルアレルゲンは多数ありますので、依頼書に記載がない場合にはお問い合わせください。また、3種類のセット検査はどれも30項目以上のアレルゲンが一度に調べられます。原因がわからないアレルギーで困っている方やアレルギー検査に関心のある方に、ぜひお勧めください。

(表2)

分類	構成アレルゲン	MAST36	MAST48mix	View39
食物アレルギー	ミルク	●	●	●
	小麦	●	●	●
	卵白	●	●	●
	オボムコイド	●	●	●
	ゴマ	●	●	●
	ソバ	●	●	●
	大豆	●	●	●
	米	●	●	●
	ピーナッツ	●	●	●
	サバ	—	●	●
	マグロ	●	●	●
	サケ	●	●	●
	エビ	●	●	●
	カニ	●	●	●
	豚肉	●	●	●
	牛肉	●	●	●
	鶏肉	●	●	●
	トマト	●	●	—
	モモ	●	●	—
	キウイ	●	●	●
バナナ	●	●	●	
リンゴ	—	—	●	
ヘーゼルナッツ	—	木の実ミックス	—	
アーモンド	—		—	
クルミ	—		—	

■ 共通項目

分類	構成アレルゲン	MAST36	MAST48mix	View39
花粉アレルゲン	スギ	●	●	●
	ヒノキ	●	●	●
	ハンノキ	●	●	●
	シラカンバ	●	●	●
	ヨモギ	●	●	●
	オオアワガエリ	●	イネ科ミックス	●
	カモガヤ	●		●
	ナガハグサ	—		—
	ハルガヤ	—	—	
	ギョウギシバ	—	—	
ブタクサ	●	ブタクサミックス	●	
オオブタクサ	●		—	
ブタクサモドキ	—		—	
その他のアレルゲン	ハウスダスト1	●	●	●
	アスペルギルス	●	●	●
	カンジダ	●	●	●
	マラセチア	—	—	—
	ラテックス	●	●	●
	コナヒョウヒダニ	●	ダニミックス	—
	ヤケヒョウヒダニ	—		●
	イヌ皮膚	●	イヌ・ネコ皮膚ミックス	●
	ネコ皮膚	●		●
	アルテルナリア	●	カビミックス	●
	ペニシリウム	—		—
	クラドスポリウム	—		—
ガ	—	—	●	
ゴキブリ	—	—	●	

### MAST48mixの「○○ミックス」とは？

1項目に複数のアレルゲンが含まれています。各アレルゲンの結果は出ませんが、幅広い情報を入手することができます。結果が陽性の場合には必要に応じて単項目検査などを行ってください。

セットにより含まれるアレルゲンが異なりますので、ご依頼される際はご注意ください。

## ▶ 細菌検査

# 性感染症（クラミジア、淋菌、マイコプラズマ・ジェニタリウム）

性感染症 (Sexually Transmitted Infections) は性的接触で伝播する感染症です。性感染症としての尿道炎や子宮頸管炎は クラミジア・トラコマチス、淋菌 によることが多く、さらに最近では非クラミジア性非淋菌性尿道炎の原因微生物として マイコプラズマ・ジェニタリウム が注目されています。

STI では一般的に女性よりも男性の方が症状は強く出るといわれますが、無症候性感染も多く、また性行為の多様化による咽頭感染や直腸感染では症状が乏しいことから、自覚症状がないまま感染を拡大させてしまうことが問題となっています。いずれも不妊症の原因となりうるため適切な治療が必要です。

### <クラミジア・トラコマチス *Chlamydia trachomatis* : CT>

\* 生きた細胞内でしか増殖できない細菌

- ▶ 細菌検査で用いるグラム染色では染まりません
- ▶ 人工培地には発育しないため培養検査は通常行いません

🔬 検査：PCR などの遺伝子増幅法

### <淋菌 *Neisseria gonorrhoeae* : NG>

\* ヒトなどの生殖器粘膜に生息、通常の環境下で生存できない弱い細菌

- ▶ クラミジア・トラコマチスとの重複感染、咽頭・直腸感染が増加
- ▶ 抗菌薬に対する多剤耐性化が問題となっています
- ▶ 淋菌と似た 髄膜炎菌 による尿道炎・膣炎も ⇒ 培養検査 で検出できます

🔬 検査：PCR などの遺伝子増幅法、培養検査

培養・薬剤感受性検査により耐性菌のチェックが可能です

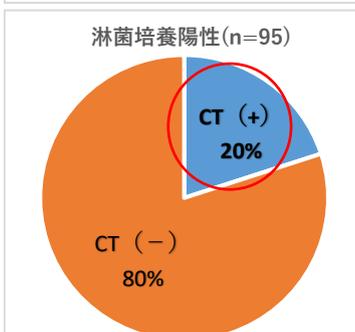
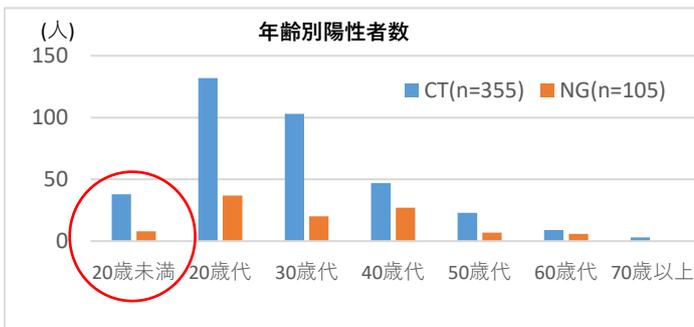
### <マイコプラズマ・ジェニタリウム *Mycoplasma genitalium*>

\* 細胞壁をもたず 細胞膜 しかない特殊な細菌、クラミジアと似た症状を示す

- ▶ 細胞壁合成阻害剤であるβラクタム系抗菌薬は無効です

🔬 検査：選択培地を用いた培養検査（外注になります）

### <当センターの検出状況（2013年～2022年）>



陽性率はクラミジアが 14.3% (356/2481 名)、淋菌が 6.3% (108/1707 名<sup>(\*)</sup>)、どちらも 20～40 歳代が約 80% を占めていました。20 歳未満のクラミジア陽性率は 11% で男女比は 2:8 と女性が多く、そのうち 3 名は同時に淋菌が検出されていました。

(\*) マルチプレックス PCR での検査データを含む

淋菌培養陽性例の 20% がクラミジアとの同時感染

でした。近年、薬剤耐性化が問題となっており、当センターにおいてもニューキノロン系薬・テトラサイクリン系薬に対して耐性傾向がみられます。クラミジアと淋菌の同時感染は 20～30% ともいわれられており、当センターでは「クラミジア・トラコマチス核酸検出」と「培養検査」を同一検体で依頼された場合は、淋菌検出のため選択培地を追加し検査を行っています。クラミジア、淋菌などの性感染症は将来的に不妊症の原因となるだけでなく HIV 感染のリスクファクターとなりうることから、疑わしい症状がある場合は検査を行い、確実に検出することが重要です。\* 当センターで検査を行っています。ぜひご利用ください。

## 病理組織検体の固定について

病理組織検査において、組織検体の固定は、正確な病理診断や免疫染色の染色性、近年増加しているゲノム診断において非常に重要な部分です。

医療機関で検体採取をされてからホルマリン固定をし、検体提出までの組織の適切な取り扱い方法の中でも特に重要なポイントについて下記に再度紹介致します。

### 固定には 10%中性緩衝ホルマリン液を使用する

DNA や免疫抗原の保存に適しています。

### 検体採取後は速やかに固定液に浸漬する

手術材料により切除された大きな組織は摘出後、固定するまでは速やかに 4℃以下で保管し、1 時間以内遅くとも 3 時間以内には固定する。

### 固定時間は 6～48 時間 コンパニオン診断等の推奨

### 固定液の容量は、組織量に対し 10 倍量の固定液を用いることが望ましい

### ホルマリン固定は室温で行う

(一般社団法人日本病理学会 ゲノム診療用病理組織検体取扱い規程より)

また、ホルマリンに浸漬された検体は、可能な限り速やかにご提出ください。当センターの性質上、固定時間を 48 時間以内とすることが困難な場合があるため、可能な限り 72 時間以内の固定時間となるように努めて参ります。(固定後 72 時間後から核酸の断片化や核酸塩基の化学修飾が顕著となります。)

診断は信州大学医学部附属病院の病理医の先生方をお願いしております。

信州大学医学部附属病院とは強い繋がりがあります。そのため結果の問合せにも迅速に対応でき、難しい症例は複数の病理医で検討していただいております。また、必要に応じて病理医と連絡を取ることも可能です。

ぜひ当病理検査室をご利用ください。

