

病理・細胞検査部門

病理・細胞検査精度管理報告

一般社団法人福島県臨床検査技師会
精度管理委員
病理検査部門 加井 丈治

【はじめに】

今年度は、昨年度の反省を踏まえ皆様方にご迷惑をかけないよう試みしました。病理検査は染色サーベイを行い、細胞検査はフォトサーベイを出題しました。

また、アンケートは今後の業務の参考になれば幸いです。

【実施項目】

○病理検査サーベイ

染色サーベイ : HE 染色 (2 症例)

アンケート : 包埋、HE 染色と精度管理について

○細胞検査サーベイ

フォトサーベイ : 5 問

アンケート : 精度管理について

【参加施設数】

○病理検査サーベイ 19 施設

○細胞検査サーベイ 20 施設

平成 26 年度病理検査サーベイ

目 的

1. 病理検査技術の共有
2. 組織の構造など基礎知識の修練
3. 病理検査の運用に役立てる

材 料

固定標本 2 症例
胃組織（手術材料）

評価項目、基準と判定

1) HE 染色の評価項目

- ・ 薄切の状態
- ・ コントラスト
- ・ 核の染色性
- ・ 結合織の染色性
- ・ 共染の有無
- ・ 染色むら
- ・ 切片の剥離
- ・ スライドガラスの汚れ

2) 評価基準

病理専門医の先生 4 名と検査技師 4 名が各々に評価

- ・ 良：3 点 可：2 点 不可：1 点

3) 評価判定

- ・ A 評価：合計点 9 割以上
染色上目的を十分に達しており、美しい
- ・ B 評価：合計点 7 割以上 9 割未満
染色上目的を達しているが、更なる向上が望まれる
- ・ C 評価：合計点 5 割以上 7 割未満
染色上目的を達しておらず、改善の必要がある
- ・ D 評価：合計点 5 割未満
染色上目的を達しておらず、診断に支障が考えられる

組織検査サーベイ

施設番号	評価結果 組織 ①			
	評価者 A	評価者 B	評価者 C	評価者 D
1	A	A	B	A
2	B	A	B	B
4	A	A	B	B
5	A	A	A	A
9	A	A	A	A
18	A	A	B	A
19	A	A	A	A
21	A	A	B	A
23	A	A	B	A
29	A	A	B	A
35	A	A	B	A
41	A	A	B	A
45	A	A	B	A
46	A	A	B	A
47	A	A	B	A
54	A	A	B	A
55	A	A	B	A
60	A	A	A	A
62	B	B	B	B

組織検査サーベイ

施設番号	評価結果 組織 ①			
	評価者 E	評価者 F	評価者 G	評価者 H
1	A	A	A	A
2	B	B	B	B
4	A	A	B	A
5	B	A	A	A
9	A	A	A	A
18	B	A	A	A
19	A	A	A	A
21	B	A	A	A
23	B	A	A	A
29	A	A	A	A
35	A	A	A	A
41	A	A	A	A
45	A	A	A	A
46	A	B	A	A
47	A	B	A	A
54	A	B	A	A
55	A	A	A	A
60	A	A	A	A
62	B	B	B	B

組織検査サーベイ

施設番号	評価結果 組織②			
	評価者 A	評価者 B	評価者 C	評価者 D
1	B	A	B	A
2	B	A	B	B
4	B	A	B	A
5	A	A	A	A
9	A	A	A	A
18	A	A	A	A
19	A	A	B	A
21	A	A	B	A
23	A	A	B	A
29	A	A	B	A
35	A	A	A	A
41	A	A	B	A
45	A	A	B	A
46	A	A	B	A
47	A	A	B	A
54	A	A	A	A
55	A	A	B	A
60	A	A	B	A
62	A	B	B	A

組織検査サーベイ

施設番号	評価結果 組織 ②			
	評価者 E	評価者 F	評価者 G	評価者 H
1	A	A	A	A
2	B	B	B	B
4	A	A	B	A
5	B	A	A	A
9	A	A	A	A
18	A	A	A	A
19	A	A	A	A
21	B	A	A	A
23	A	A	A	A
29	A	A	A	A
35	A	A	A	A
41	B	A	A	A
45	A	A	A	A
46	A	B	A	A
47	A	B	A	A
54	A	B	A	A
55	A	A	A	A
60	A	A	A	A
62	B	B	B	B

病理検査アンケート調査記入用紙

施設番号 () 施設名 ()

担当者 () 連絡先 ()

当てはまる選択肢を○(マル)で囲んでください。その他、数字などは記入してください。
返答は用紙でお願いします。

1. 自動包埋装置について

メーカー名 ()、品名 ()

2. 自動包埋装置の処理プログラム

病理アンケート2の処理プログラム例を参考に提出してください。

3. 包埋に使用しているパラフィンについて (混合使用の時は全部)

メーカー名 ()、品名 ()

融点 (°C)

4. 今回 HE 染色の方法

用手法、機械法

5. 今回 HE 染色手順

病理アンケート2の染色手順例を参考に提出してください。

6. ヘマトキシリン試薬

市販既製品(メーカー名)、自家調整

7. ヘマトキシリン試薬の種類

カラッチ、マイヤー、3G、ギル、その他()

8. ヘマトキシリン試薬の倍率

() 倍

9. 条件によるヘマトキシリン試薬の反応時間の変更

変更しない、変更する () 理由をお書きください

10. ヘマトキシリン試薬の交換時期 (目安)

使用日数 () 日、毎回新調、その他 ()

11. ヘマトキシリン試薬の反応温度

室温 () °C、冷温 () °C、その他 ()

12. 今回使用したヘマトキシリン試薬

新品、中古品 (使用中)

13. 分別の使用試薬 (実施している施設)

塩酸濃度 () %、アルコール濃度と種類 () % ()

その他 ()

14. 分別の温度 (実施している施設)

室温 () °C、冷温 () °C、その他 ()

15. 色出しの温度
室温 () °C、冷温 () °C、その他 ()
16. 色出しの方法
流水、温水 () °C、その他 ()
17. エオジン試薬
市販既製品(メーカー名)、自家調整
18. エオジン試薬の種類
アルコール性、水溶性、その他 ()
19. 色素の添加
なし、添加(試薬名)
20. 条件によるエオジン試薬の反応時間の変更
変更しない、変更する () 理由をお書きください
21. エオジン試薬の交換時期(目安)
使用日数 () 日、毎回新調、その他 ()
22. エオジン試薬の反応温度
室温 () °C、冷温 () °C、その他 ()
23. 今回使用したエオジン試薬
新品、中古品(使用中)
24. 今回の染色結果の満足度
大変満足、満足、どちらともいえない、やや不満、不満
25. HE 染色について工夫していることをご記入ください。
26. HE 染色について困っていることをご記入ください。
27. 精度管理についてご意見ご要望をご記入ください。

病理検査アンケート回答

施設番号	1	1	3	3	4	6	7	8
1	サクラ	Tissue-Tek VIP 5 Jr.	サクラ 武藤化学	ティシュー・テック パラフィンワックスII 60 パラベット60GR	機械法	サクラ	カラッチ	2倍
2	サクラ	Tissue-Tek VIP 5 Jr.	純生化学	パラフィン56~58°C	機械法	自家調整	カラッチ	2倍
4	サクラ	Tissue-Tek VIP 5 Jr.	和光	ヒストプレップ568	機械法	サクラ	カラッチ	2倍
5	サクラ	Tissue-Tek VIP	サクラ	ティシュー・テック パラフィンワックスII 60	機械法	サクラ	3G	1倍
9	サクラ	Tissue-Tek VIP 6	和光	ヒストプレップ568	機械法	サクラ	カラッチ	2倍
18	サクラ	Tissue-Tek VIP 6	和光	ヒストプレップ580	機械法	自家調整	カラッチ	1倍
19	ライカ	ASP6025	武藤化学	パラベット60	手法	自家調整	カラッチ	2倍
21	サクラ	Tissue-Tek VIP 5 Jr.	武藤化学	パラベット60GR	手法	自家調整	カラッチ	2倍
23	サクラ	Tissue-Tek VIP 6	サクラ	ティシュー・テック パラフィンワックスII 60	手法	自家調整	カラッチ	2倍
29	サクラ	Tissue-Tek VIP 6	サクラ	ティシュー・テック パラフィンワックスII 60	手法	自家調整	カラッチ	1倍
35	サクラ	ETP 150CV、VIP 5 Jr.	サクラ	ティシュー・テック パラフィンワックスII 60	手法	自家調整	カラッチ	2倍
41	サクラ	Tissue-Tek VIP 5 Jr.	サクラ	ティシュー・テック パラフィンワックスII 60	手法	サクラ	3G	3倍
45	サクラ	Tissue-Tek VIP 6	武藤化学	パラベット60	機械法	自家調整	カラッチ	3倍
46	サクラ	Tissue-Tek VIP 5 Jr.	武藤化学	パラベット60	機械法	サクラ	3G	原液
47	サクラ	Tissue-Tek VIP 6	武藤化学	パラベット60	機械法	自家調整	カラッチ	2倍
54	サクラ	Tissue-Tek VIP 6	武藤化学	パラベット	機械法	自家調整	マイヤー	2倍
55	サクラ	Tissue-Tek VIP 5 Jr.	fisher scientific	ティッシュ プレップ	機械法	自家調整	カラッチ	1倍
60	サクラ	Tissue-Tek VIP 5 Jr.	ライカ	Surgipath Paraplast	手法	自家調整	カラッチ	1倍
62	サクラ	Tissue-Tek VIP	サクラ	ティシュー・テック パラフィンワックスII 60	手法	サクラ	3G	1倍

施設番号	9	10	11	12	13	13	13	14
1	変更しない	15日	室温25~26	中古品	塩酸0.3%	50%エタノール	室温25~26	
2	変更しない	15日	室温25	中古品(使用中)	塩酸0.1%	35%エタノール	室温25	
4	変更しない	コントロールで確認	室温	新品	塩酸0.7%	70%エタノール	室温	
5	生検と手術で変更	週の始め半量交換 月初め全量交換	室温	中古品(使用中)				
9	変更しない	15日	室温	新品	塩酸0.2%	70%エタノール	室温	
18	変更しない	14日	室温25	中古品(使用中)	塩酸0.3%	70%エタノール	室温25	
19	解剖例は長くする 迅速診は短くする	約26	室温約25	使用中	塩酸0.5%	70%武藤化学エタノール100	室温約25	
21	変更しない	30日	室温25	中古品	塩酸1%	80%エタノール	室温25	
23	脱灰した標本では長めに染色を行う	30日	室温25	中古品	塩酸1%	70%ドライゾールNM	室温25	
29	変更しない	30日	室温	新品	塩酸1%	70%エタノール	室温	
35	脱灰・解剖例等染まりにくい時は長めにする	1,500枚程度で交換	室温26	新品	塩酸0.5%	70%エタノール	室温26	
41	変更しない	30日	室温25	新品	塩酸0.5%	70%ドライゾール	室温25	
45	変更しない	14日	室温27	中古品 使用3日目	塩酸0.5%	70%エタノール	室温27	
46	変更しない	30日	室温24	中古品	塩酸0.1%	70%エタノール	室温24	
47	変更しない	色を見て	室温25	中古品(使用中)	塩酸0.5%	100%エタノール	室温25	
54	変更しない	6日	室温22	中古品(使用中)				
55	変更しない	60日	室温24	中古品(使用中)				
60	気温の低い冬場は反応時間を長めにする	90日	室温25~27	中古品(使用中)	塩酸1%	蒸留水	室温25~27	
62	変更しない	30日	室温	中古品	塩酸0.2%	50%エタノール	室温25	

施設番号	15	16	17	18	19	20
1	温水35	温水35	サクラ	アルコール性	なし	変更しない
2	室温25	温水38	自家調整	水溶性	なし	変更しない
4	温水?25	流水・温水25	サクラ	水溶性	なし	変更しない
5	室温	蒸留水	サクラ	水溶性	なし	生検と手術で変更
9	温40	温水40	サクラ	水溶性	なし	変更しない
18	温水?25	流水	自家調整	アルコール性	なし	変更しない
19	40~50	蒸留水を温水にし、その中で色出し	武藤化学	アルコール性	なし	染まり具合をみて長くする脱灰、迅速標本は短くする
21	室温25	アンモニア水	自家調整	アルコール性	なし	変更しない
23	温40	温水40	自家調整	アルコール性	なし	脱灰した標本では短めに染色を行う
29		温水45	自家調整	アルコール性	なし	変更しない
35	室温26	炭酸リチウム水溶液 pH7.2~7.4後に流水	自家調整	アルコール性	なし	脱灰標本の染色時には過染及び分別が困難になるため、短めに染色する。
41	45	温水45	サクラ	水溶性	なし	変更しない
45	室温27	流水	武藤化学	アルコール性	なし	変更しない
46	室温23	流水	武藤化学	アルコール性	なし	変更しない
47	温35	温水35	自家調整	アルコール性	なし	変更しない
54	室温22	05%アンモニア水	自家調整	アルコール性	なし	変更しない
55	26	流水	自家調整	アルコール性	なし 酢酸は入れてます	変更しない
60	約37	温水約37	武藤化学	アルコール性	なし	変更しない
62		温水40	サクラ	水溶性	なし	変更しない

施設番号	21	22	23		24	25
			①新品	②中古品		
1	5日	室温25～26			満足	染色液の管理(ヘマトキシリン、エオジンは使用日数で交換)
2	15日	室温25	中古品(使用中)		満足	
4	コントロールで確認	室温	中古品		満足	
5	週の始め半量交換 初め全量交換	室温	中古品(使用中)		満足	
9	15日	室温	新品		満足	
18	14日	室温25	中古品(使用中)		どちらともいえない	・エオジンの前に80%エタノールを入れてへばらないようにしている
19	20日前後	室温約25	使用中		満足	エオジンの時間や染色評価などを、担当者が毎日精度管理表に記入し、それを参考に染色している。
21	14日	室温25	中古品		満足	特になし
23	30日	室温25	中古品		満足	エオジンの染まりが次第に弱くなるので、新調した時は短めに、交換時期が近づくにつれて長めに染色時間を変えています。
29	30日	室温	使用中		満足	
35	1,500枚程度で交換	室温26	新品		どちらともいえない	
41	30日	室温25	新品		満足	・エオジン後のアルコールは手早く行う。
45	14日	室温27	中古品 使用3日目		満足	
46	週に1回、1/4程度交換	室温24	中古品(使用中)		満足	
47	色を見て	室温25	中古品(使用中)		満足	脱灰標本は、そのまま染めると核に色がのらないので、脱パラフィン後、過ヨウ素酸に10分浸けてから染色している。
54	6日	室温22	中古品(使用中)		どちらともいえない	・本社病理部(埼玉県)に染色を合わせている為、ヘマトキシリンはマイヤーを使用している。・マイヤーは武藤化学で調整してもらったもの(東日本用)を使用。
55	14日	室温24	中古品(使用中)		満足	
60	14日	室温25～27	中古品(使用中)		満足	色出し時に必ず鏡検をして核の染まり具合を確認している
62	30日	室温25	中古品		どちらともいえない	

施設番号	26	27
1		
2		
4		
5		
9		
18	当院は機械で、一緒くたんにせんにせんしよくしているが、固定時間(過固定)や切片の厚さ等で染まりが当然異なる。薄切時に厚さの調整は行っているが、染色後の標本のそれぞれに染まり具合の差があることで困ってはいる。どうか一定の染まり具合にしたいが...	
19	エオジンが製品のロットによるものなのか、劣化が早い時がある。	免疫染色の抗体保存法など、他施設の精度管理について聞いてみたい。
21	特になし	特になし
23		
29		
35		
41	・スライドガラスに扁平上皮がのってしまふことが多い。(手袋をかけている)	・HE染色での精度管理をしばらく続けてほしい。・エラスチカマツソン染色の染色性を比べてみたい。
45		
46	以前使用していた封入剤、(メルク:エンテランニュー)で封入したHE標本が月日とともに、核染が抜けてしまい、エオジンの色調だけの赤い標本となってしまっていた。現在はマツナミのマルチマウント480を使用しているが、今のところ特に問題ない。	
47		
54		
55		
60	自施設に常勤の病理医がない為、標本の仕上がりに対し直接のご指導をいただけたい。	普段は他施設の標本と比べる機会もなく、今回どのような評価を受けるか気になります。評価はどのような基準を設定して行われるのかということと、今後の為に改善すべき点をフィードバックしていただけると幸いです。
62		

病理検査サーベイ・アンケート調査のまとめ

今回の染色サーベイは、大原総合病院の内海先生、白河厚生総合病院の野沢先生のご協力のもと、ホルマリン固定された組織を準備し、どの施設でも日常行われているパラフィン浸透～薄切までの各作業工程を経たのち、HE染色を行い、それを対象としました。

アンケート調査からパラフィン浸透、包埋、薄切、伸展、乾燥、染色等について、施設により試薬、染色液濃度、染色液使用期間などは様々でしたが、今回のHE染色に関しては比較的安定しており、特に診断に支障が出るような標本ではありませんでした。

総合評価報告書には評価判定の多い評価を記載させていただきました。

アンケートでは、各施設の包埋、HE染色方法を調べました。

【アンケートの集計結果】

- ①自動包埋装置では、19施設中18施設が同じメーカーでした。
- ②パラフィンでは、6メーカー、9種類でした。
- ③今回HE染色の方法では、機械法が11施設、用手法が8施設でした。
- ④ヘマトキシリン試薬では、市販既製品が7施設、自家調整が12施設でした。
- ⑤ヘマトキシリン試薬の種類では、カラッチが14施設、3Gが4施設、マイヤーが1施設でした。
- ⑥分別の使用試薬では、塩酸濃度とアルコール濃度と種類に施設によるばらつきが見られた。
- ⑦エオジン試薬では、市販既製品が10施設、自家調整が9施設でした。
- ⑧エオジン試薬の種類では、アルコール性が13施設、水溶性が6施設でした。
- ⑨HE染色について工夫を参考にしてみてください。
- ⑩病理検査部門（病理検査分野、細胞検査分野）の場合は、フォローアップ研修会を実施しますので、HE染色で困っていること、精度管理についての意見を皆さんで考えたいと思います。

平成 26 年度細胞検査フォトサーベイ

目 的

1. 細胞検査技術の共有
2. 判定能力の維持及び向上
3. 細胞検査の運用に役立てる

設問分野

婦人科	1 問	泌尿器	1 問
呼吸器	1 問	乳腺	1 問
体腔液	1 問		

評 価

「臨床検査精度管理調査フォトサーベイ評価法に関する日臨技指針」に基づき行いました。

設問・正解・解説

設問 1

23 歳：女性

検体：子宮頸部擦過

臨床所見：子宮癌検診

弱拡大×40、強拡大×100

① 異型扁平上皮化生細胞、②CIN1、③CIN3、④扁平上皮癌、⑤腺癌

正解：③CIN3（高度異形成）

傍基底型異型扁平上皮細胞が孤立散在性に出現している。個々の細胞所見は、N/C 比が高く、核クロマチン増量、核形不整やしわが認められる。鑑別に異型扁平上皮化生細胞が挙げられるが核所見（核クロマチン、核形不整、しわ）より CIN3（高度異形成）が推定される。

設問 2

72 歳：男性

検体：気管支擦過

臨床所見：右中葉異常陰影

弱拡大×40、強拡大×100

① 反応性異型重層扁平上皮化生細胞、②反応性異型腺上皮細胞
③扁平上皮癌、④腺癌、⑤小細胞癌

正解：④腺癌（Papillary adenocarcinoma）

細胞質がレース状で細胞配列の乱れを示す異型細胞が出現している。核は、偏在傾向で腺腔様配列も観察される。また、核の不規則重積、核腫大、核の大小不同、核クロマチン増量、核小体が認められる。個々の細胞所見より腺癌が推定される。

設問 3

66 歳：男性

検体：胸水（左）

臨床所見：呼吸困難

弱拵×40、強拵×100

- ① 悪性リンパ腫、②低分化型扁平上皮癌、③低分化腺癌、④小細胞癌
⑤悪性中皮腫

正解：④小細胞癌

N/C 比の高い裸核様小型異型細胞が孤立散在性～木目込み細工様配列で出現している。核腫大、核クロマチン増量、核小体が顕著に認められる。小細胞癌が推定される。

設問 4

76 歳：男性

検体：自然尿

臨床所見：検診にて尿潜血を指摘、膀胱癌の疑い

検体処理法：2 回遠心法（細胞保存液添加法 YM 液）

弱拵×40、強拵×100

- ①尿路上皮癌（低異型度）、②尿路上皮癌（高異型度）、
③腺癌、④腎細胞癌、⑤小細胞癌

正解：②尿路上皮癌（高異型度）

異型尿路上皮細胞が孤立散在性～小集塊状に出現している。

核腫大、核形不整、核の不規則重積、核クロマチン増量を認める。

尿路上皮癌（高異型度）が推定される。

鑑別に尿路上皮癌（低異型度）や小細胞癌が挙げられるが細胞集塊の細胞配列や核所見などより尿路上皮癌（高異型度）が推定されると思われる。

設問 5

38 歳：女性

検体：右乳腺穿刺吸引

臨床所見：右乳腺腫瘤

弱拵×20、×40、強拵×100

① 乳腺症、②乳管内乳頭腫、③線維腺腫、④浸潤性乳管癌、⑤小葉癌

正解：③線維腺腫

多数の双極裸核細胞を背景に大型シート状の乳腺上皮細胞が出現している。

大型乳腺上皮細胞集塊には、筋上皮細胞が付着し上皮細胞と筋上皮細胞との2相性が観察される。

線維腺腫が推定される。

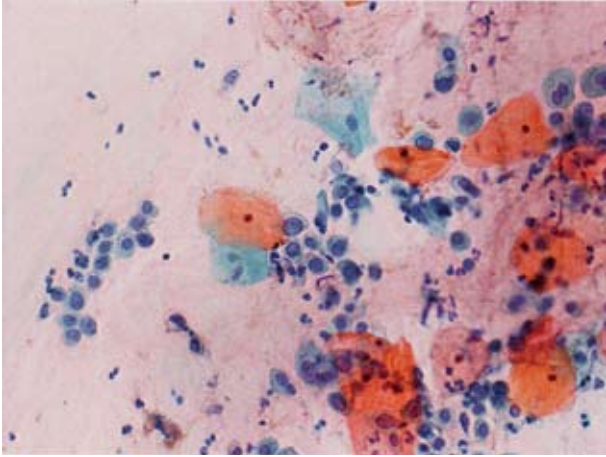
アンケート調査

今後の精度管理(細胞検査)についてご意見ご希望をご記入して下さい

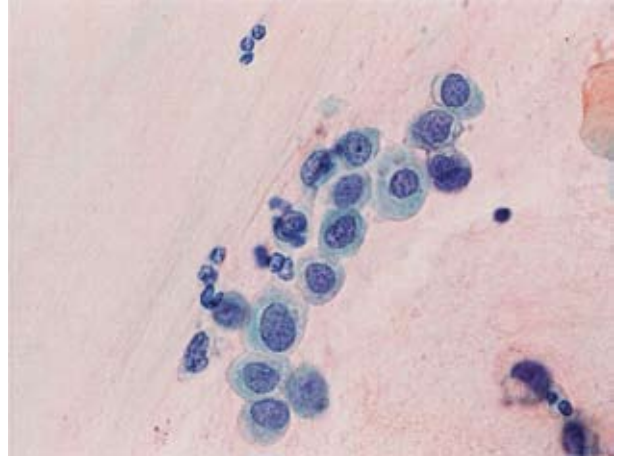
- ・パパニコロウ染色の染色性を比べてみたい。

平成26年度 細胞検査フォトサーベイ

設問 1

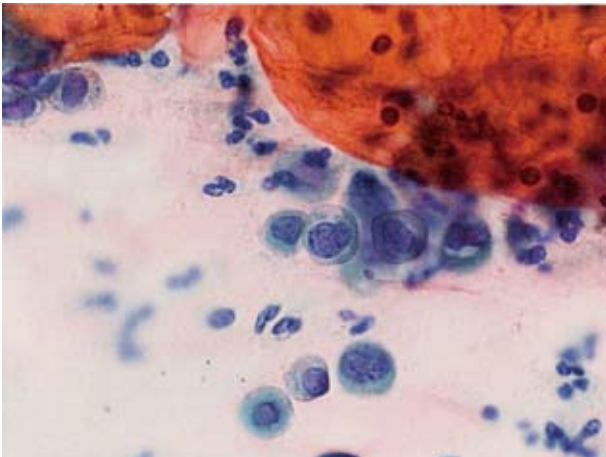


Pap × 40

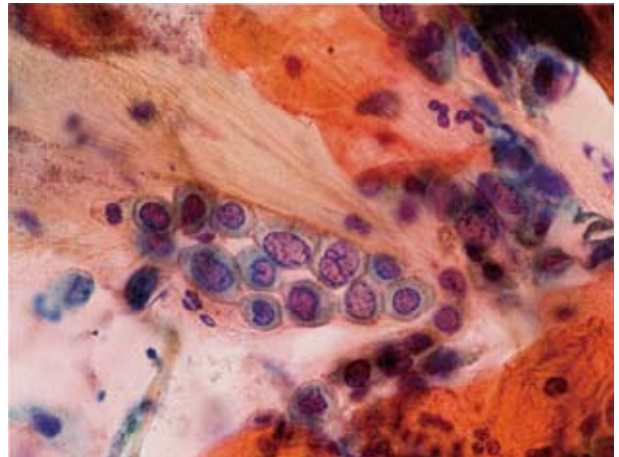


Pap × 100

設問 1

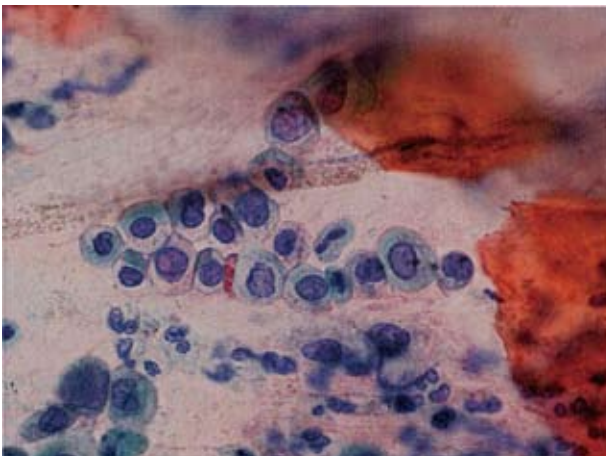


Pap × 100



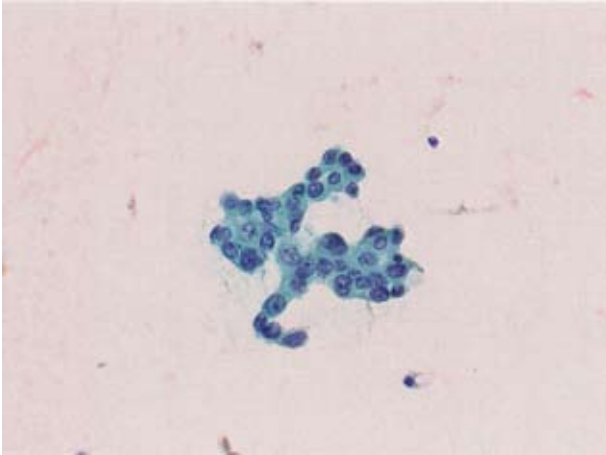
Pap × 100

設問 1

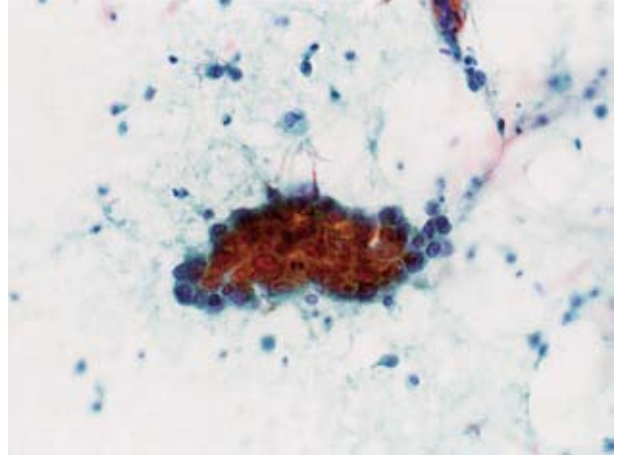


Pap × 100

設問 2

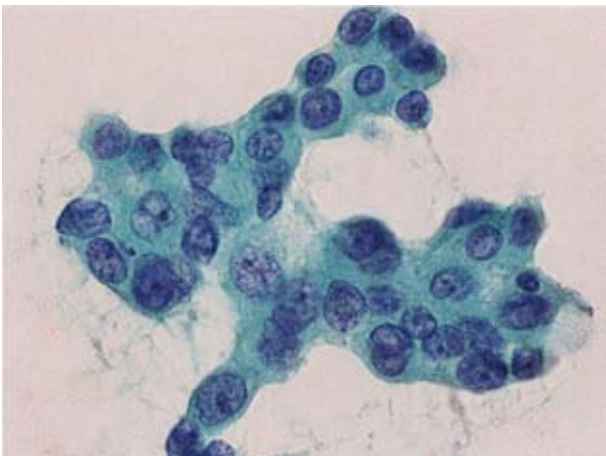


Pap × 40

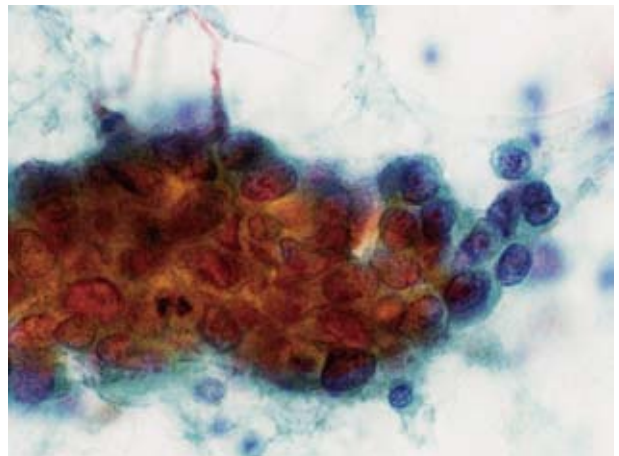


Pap × 40

設問 2

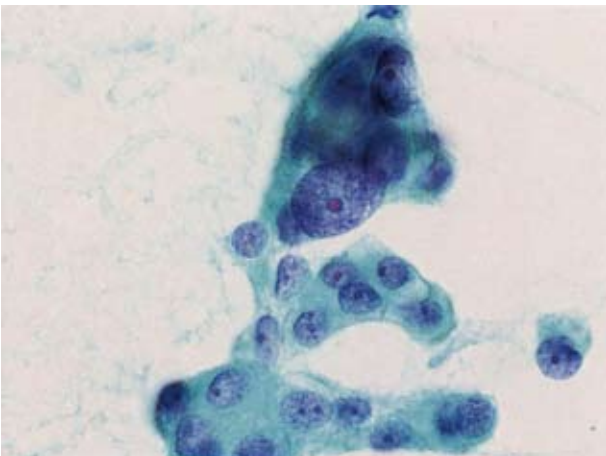


Pap × 100



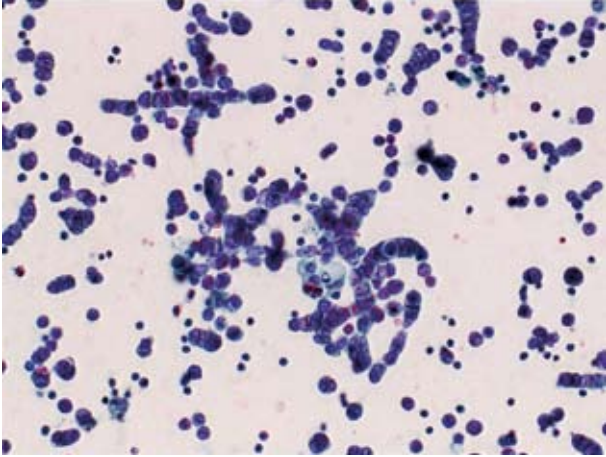
Pap × 100

設問 2

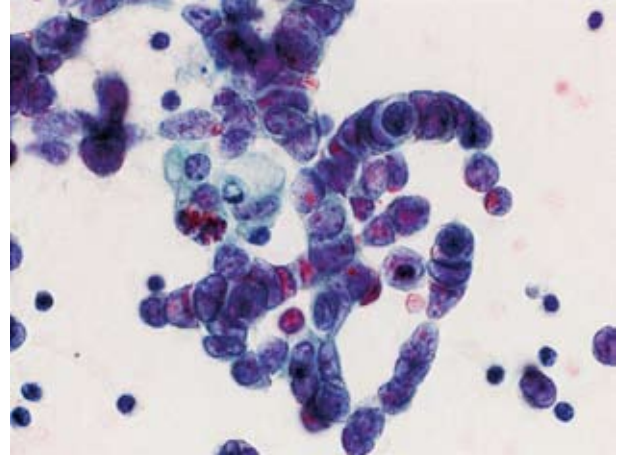


Pap × 100

設問 3

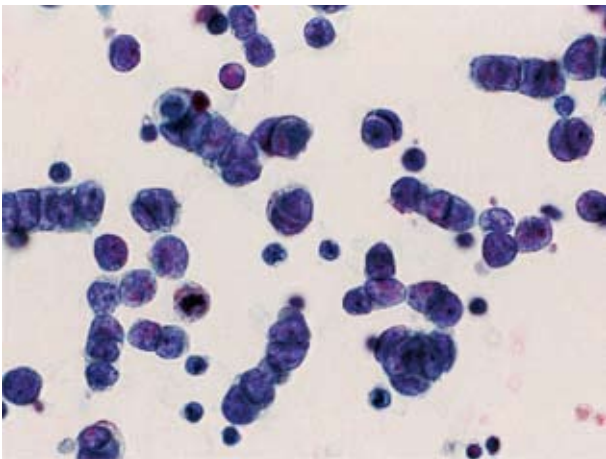


Pap × 40

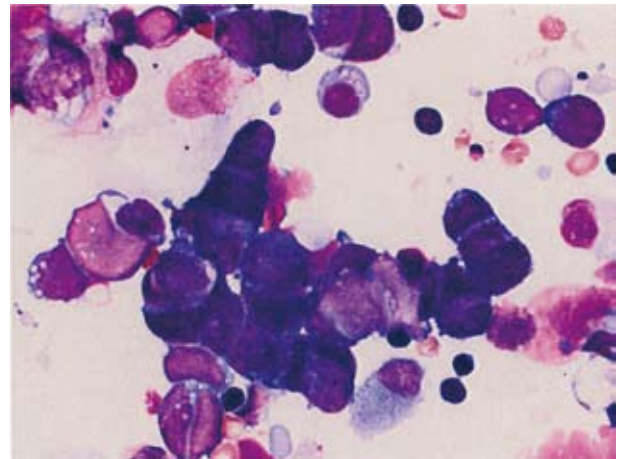


Pap × 100

設問 3

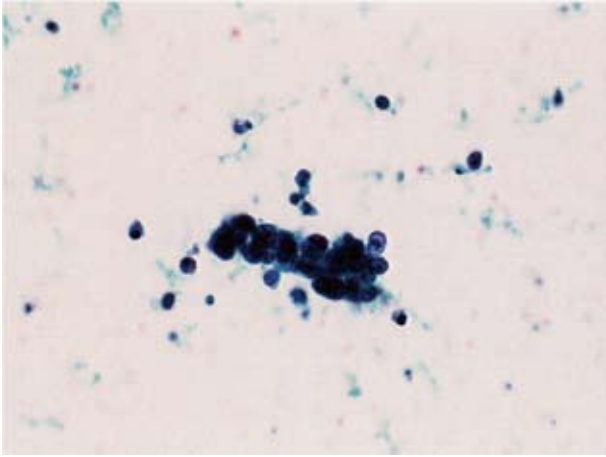


Pap × 100

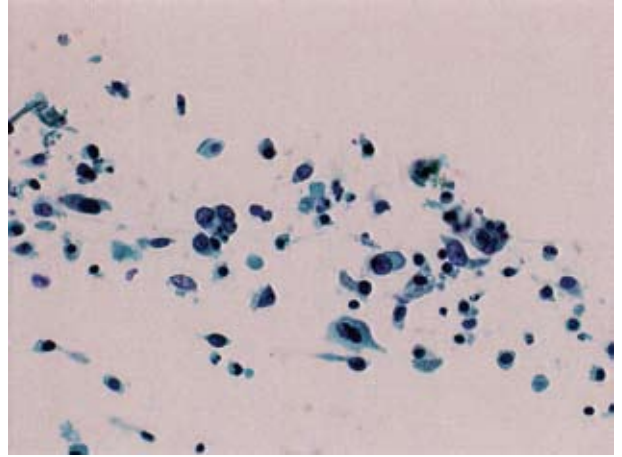


Giemsa × 100

設問 4

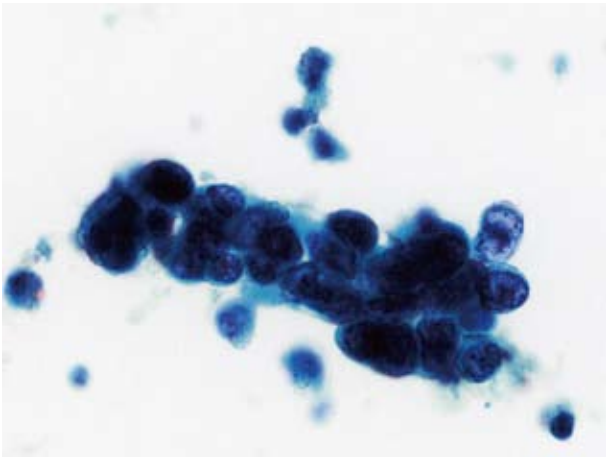


Pap × 40

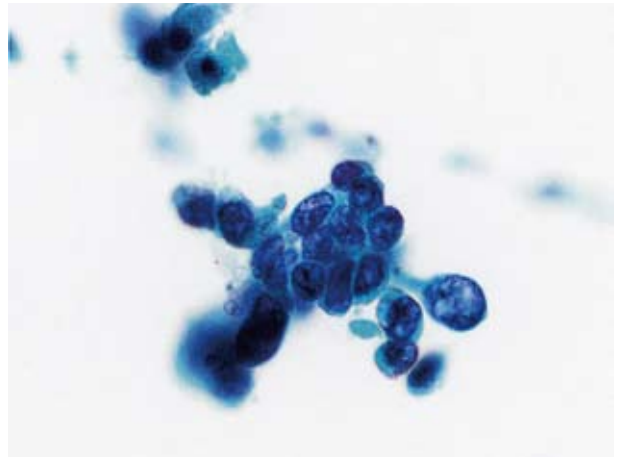


Pap × 40

設問 4

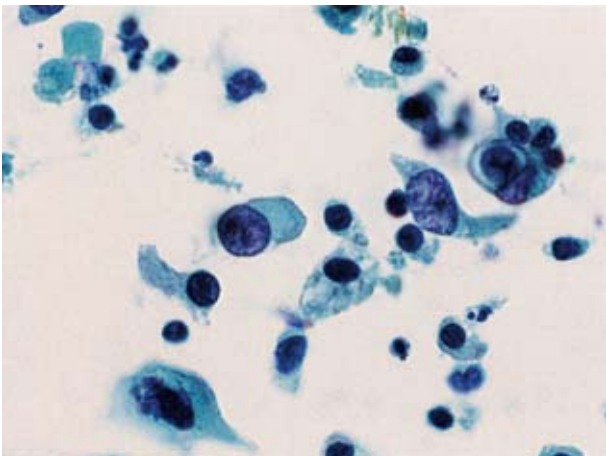


Pap × 100



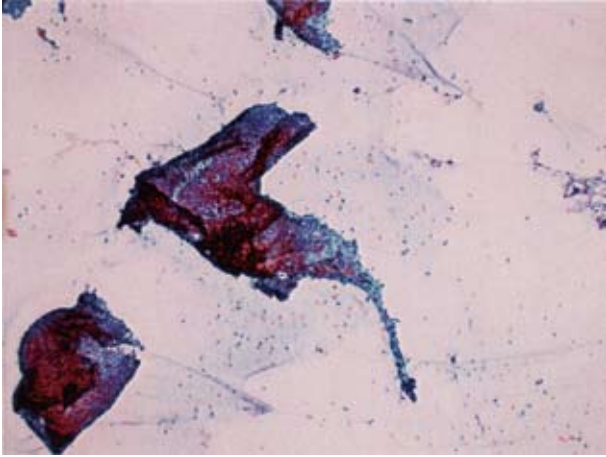
Pap × 100

設問 4

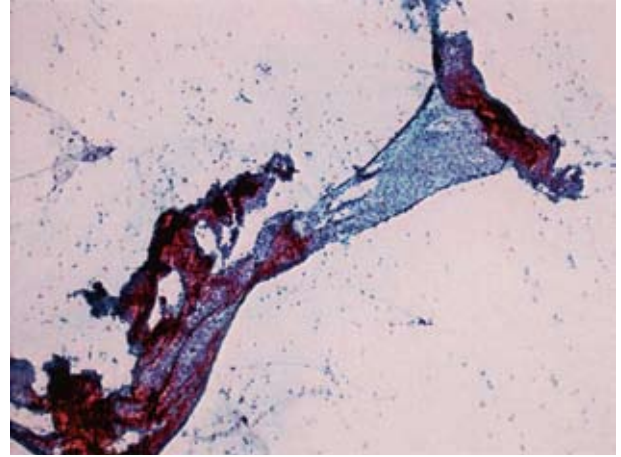


Pap × 100

設問 5

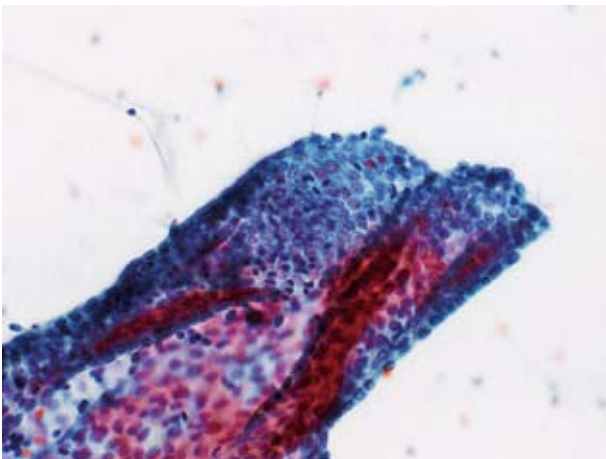


Pap × 20

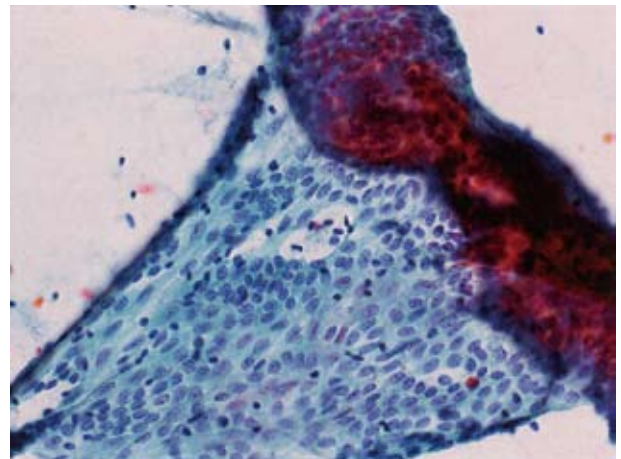


Pap × 20

設問 5

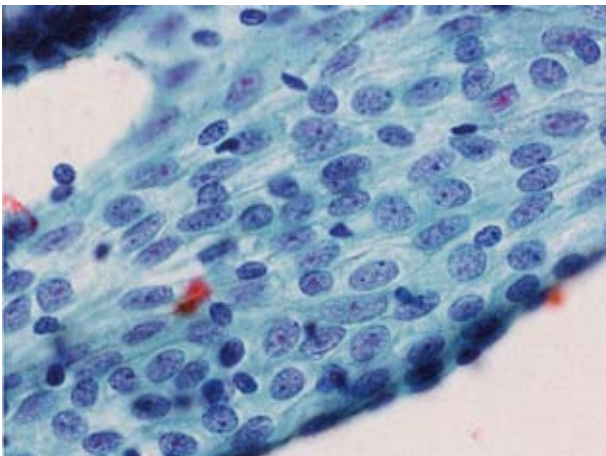


Pap × 40



Pap × 40

設問 5



Pap × 100

細胞検査サーベイ 解答一覧表

施設番号	問1	問2	問3	問4	問5
1	③	④	④	②	③
2	③	④	④	②	③
4	③	④	④	②	③
5	③	④	④	②	③
9	③	④	④	②	③
18	③	④	④	②	③
19	③	④	④	②	③
21	③	④	④	②	③
23	③	④	④	②	③
29	③	④	④	②	③
32	③	④	④	②	③
35	③	④	④	②	③
41	③	④	④	②	③
45	③	④	④	②	③
46	③	④	④	⑤	③
47	①	④	④	②	③
54	③	④	④	②	③
55	③	④	④	②	③
60	③	④	④	②	③
62	③	④	④	②	③
正解	③	④	④	②	③
正解率	95	100	100	95	100

細胞検査サーベイ検査評価

施設番号	判 定			
	A	B	C	D
1	5	0	0	0
2	5	0	0	0
4	5	0	0	0
5	5	0	0	0
9	5	0	0	0
18	5	0	0	0
19	5	0	0	0
21	5	0	0	0
23	5	0	0	0
29	5	0	0	0
32	5	0	0	0
35	5	0	0	0
41	5	0	0	0
45	5	0	0	0
46	4	0	0	1
47	4	0	0	1
54	5	0	0	0
55	5	0	0	0
60	5	0	0	0
62	5	0	0	0

細胞検査フォトサーベイ・アンケート調査のまとめ

今年度は、昨年度の反省を踏まえ細胞写真の撮影条件を一定(1施設での撮影)にすることで綺麗な写真提供に努めました。また、設問を10から5題に減し1設問の細胞写真枚数を増やしました。

設問の正解に関しては、設問1(婦人科)、設問4(泌尿器科)において不正解であった施設がそれぞれ見られました。その他の設問に関しては、正解率100%でした。不正解であった設問に関しては再度、細胞像を見直し特徴的な細胞所見を捉え今後の細胞診検査業務に役立て下さい。

最後に貴重なご意見、ご指示を頂いた、大原総合病院 内海 康文先生、白河厚生総合病院 野沢 佳弘先生、福島県立医科大学附属病院 喜古 雄一郎先生、寿泉堂総合病院 日下部 崇先生に深く感謝します。また、精度管理にご協力いただいた、白河厚生総合病院 小林 英樹技師、竹田総合病院 二瓶 憲俊技師、いわき市立総合磐城共立病院 山崎 一樹技師に感謝申し上げます。

今後も出題する症例などで、各施設にご協力をお願いしますので、快くお引き受けくだされば、幸いです。