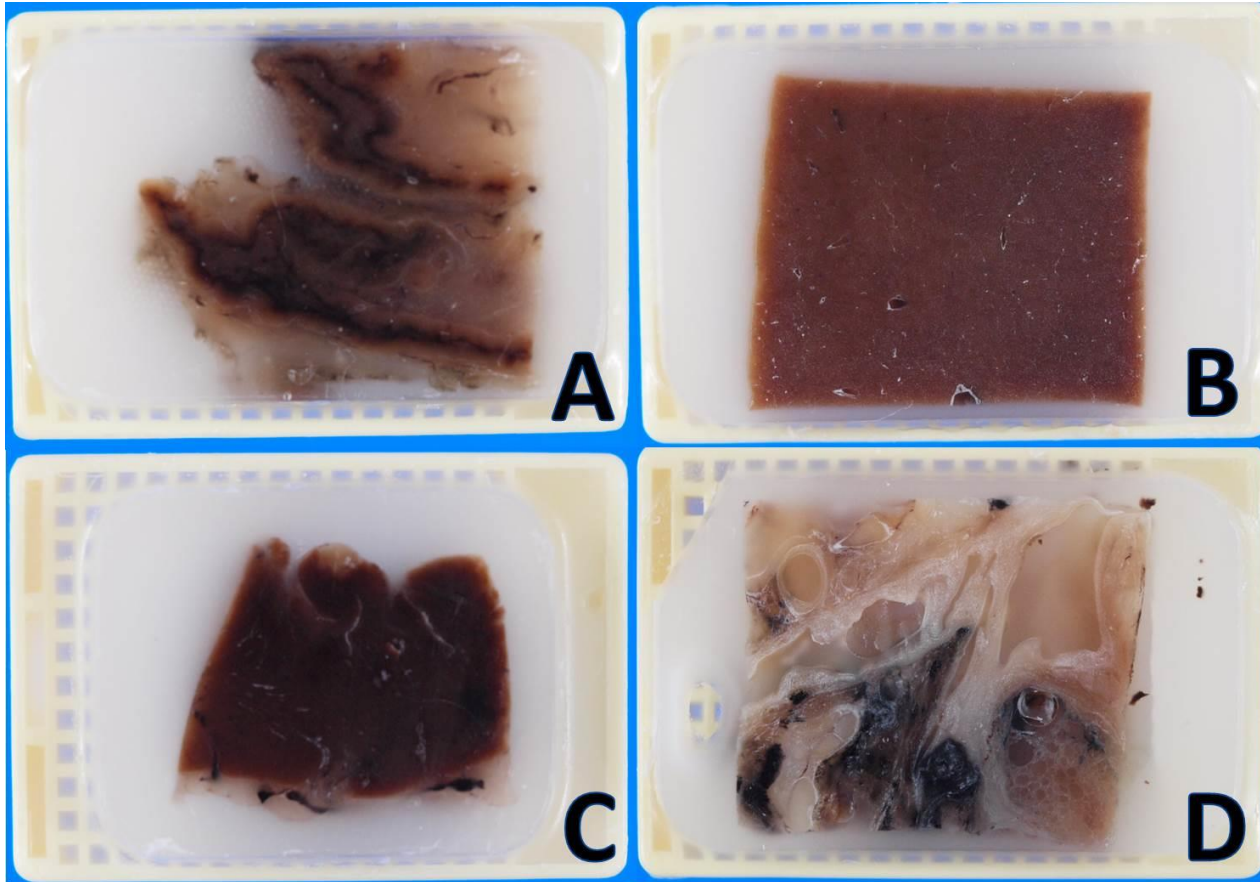


## 問題1

病理標本ブロック写真A～Dにおいて、臓器の正しい組み合わせはどれですか。



解答: ⑤A-副腎,B-肝臓,C-心臓,D-肺

ブロックAは左右の副腎で、副腎皮質と副腎髄質の層構造を認める。

ブロックBは肝臓で、小葉構造を認める。

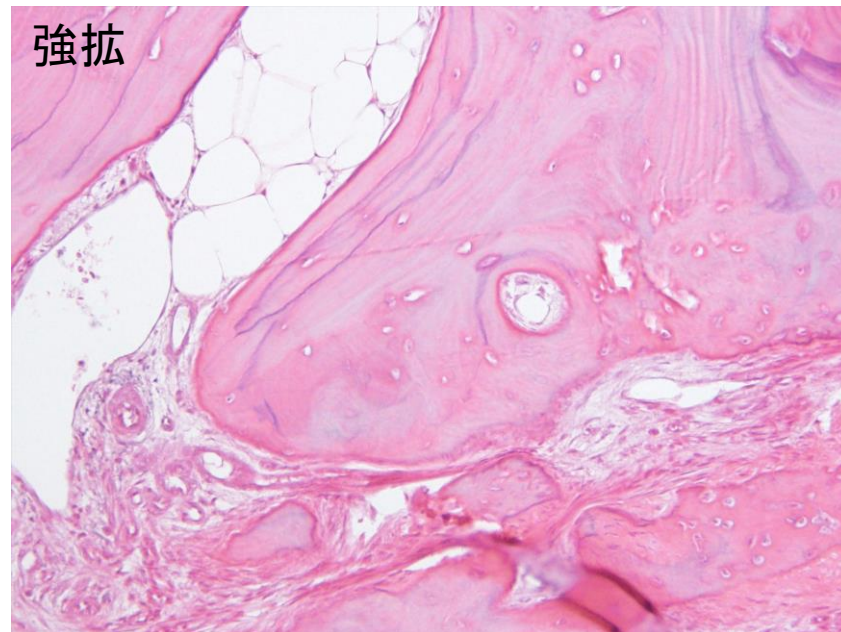
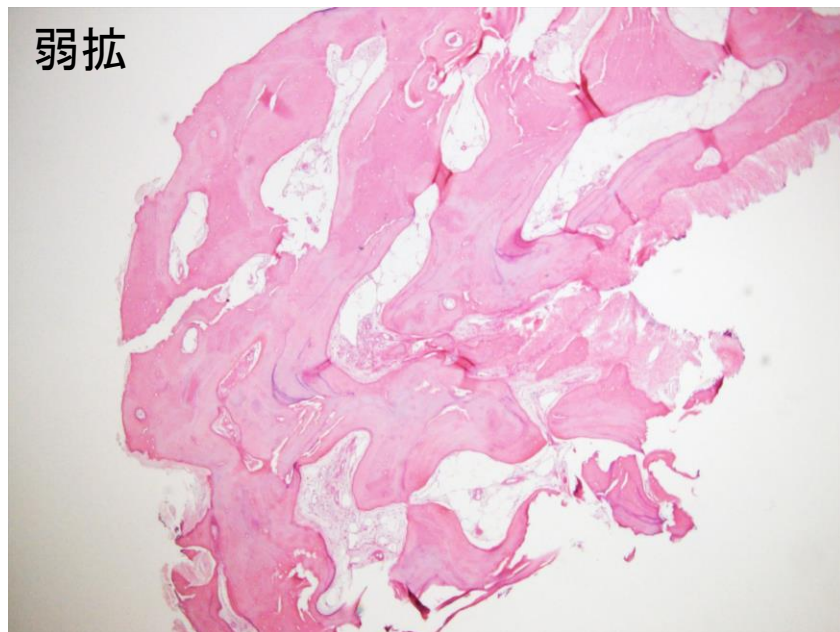
ブロックCは心臓の左室後壁水平断で、内腔に乳頭筋、外側に心外膜の脂肪組織を認める。

ブロックDは肺で、主気管支を認める。

## 問題2

口腔癌、下顎骨組織のHE染色を下記に示します。

標本に見られるアーチファクトの原因として考えられるものはどれですか。



解答: ③過脱灰

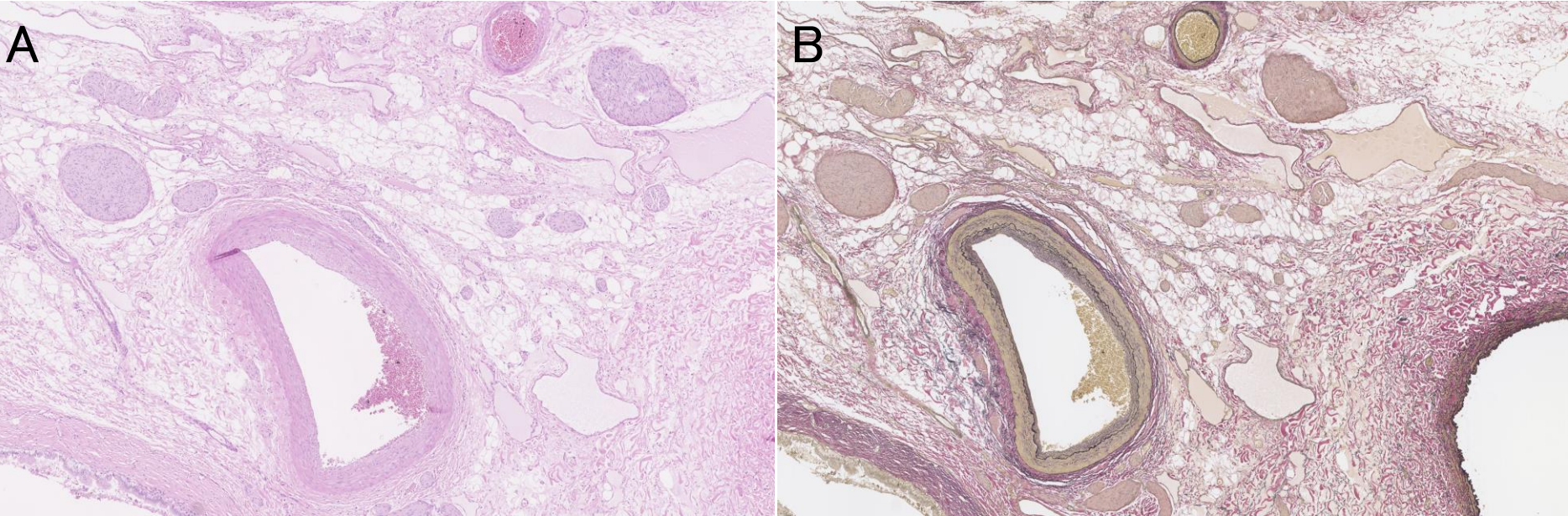
設問のHE像は、KCXを用い約1週間程度の脱灰操作後にHE標本を作製した像である。

酸性脱灰液による過度の脱灰は、組織の変性や染色性の低下をきたす。

一般的に酸性脱灰液を用いた脱灰法では、核の染色性が低下(好酸性を示す)する。

### 問題3

写真A, BはHE染色標本とその特殊染色標本です。  
この特殊染色の染色手順として正しいのはどれですか。



解答: ①レゾルシンフクシン→鉄ヘマトキシリン→ワンギーソン

この設問の特殊染色はエラスチカ・ワンギーソン (EVG) 染色であり、その染色工程は、レゾルシンフクシン (弾性繊維を黒色に染色) →鉄ヘマトキシリン (核染) →ワンギーソン (膠原繊維を赤色、筋肉や赤血球を黄色に染色) の順で行われる。

#### 問題4

特殊染色の写真を示します。(写真1、2、3)

使用している硝酸銀濃度の組み合わせが正しいのはどれですか。

写真1

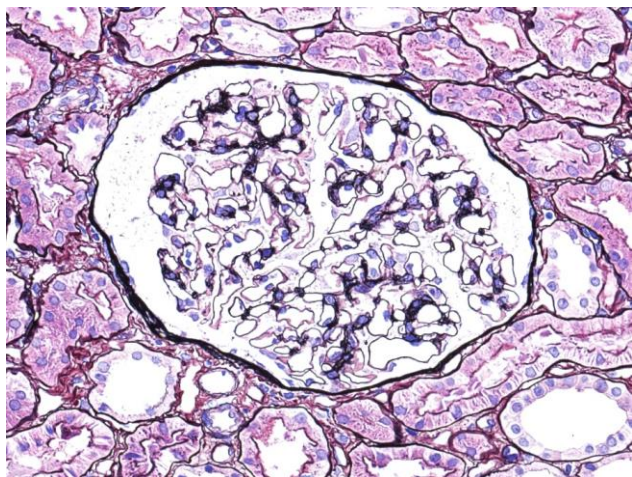


写真2

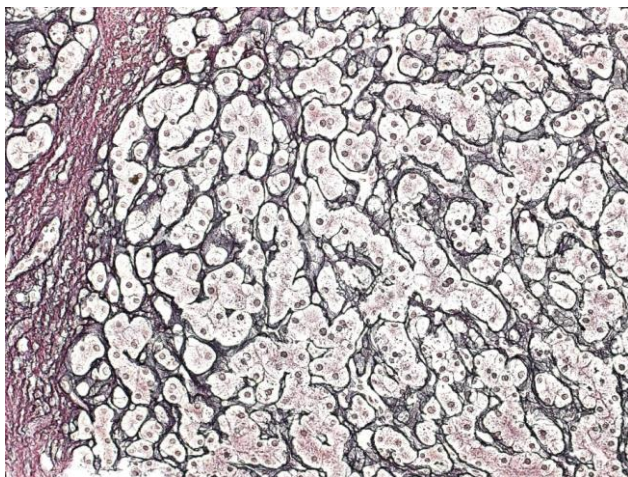
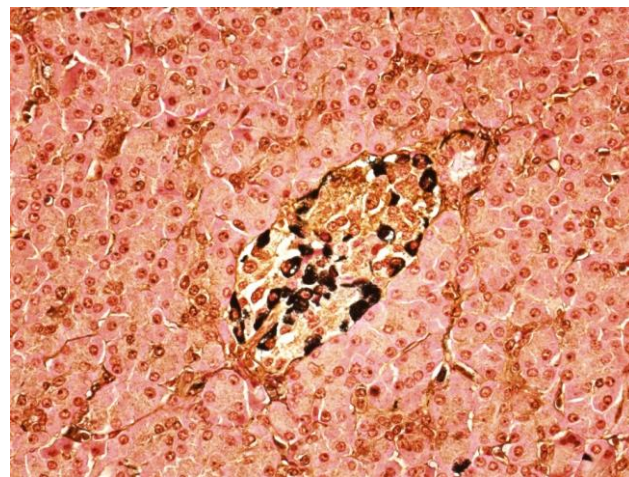


写真3



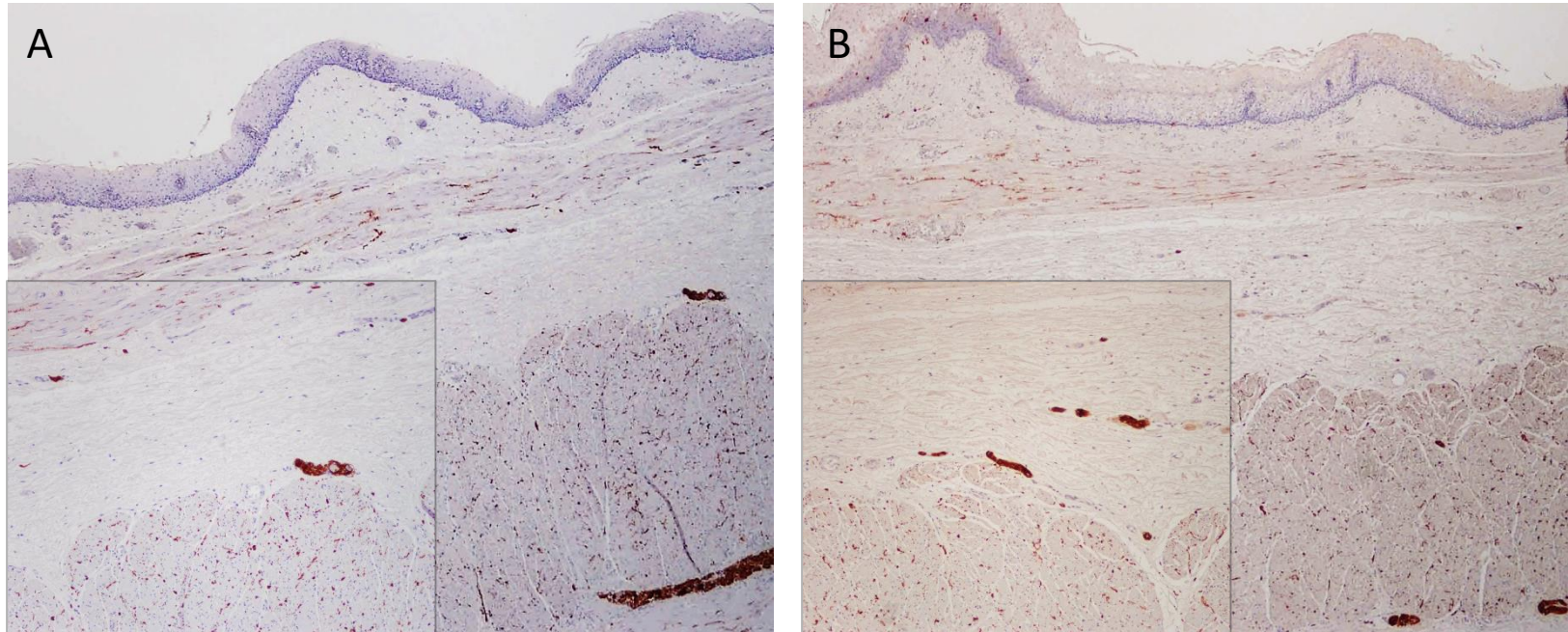
解答: ③ 1:5% 2:10% 3:0.03%

写真は上からPAM染色、渡銀染色、グリメリウス染色である。どれも硝酸銀を使用する染色法である。

PAM染色にはジョーンズ原法、矢島変法、TSC-PAM染色があるが、いずれも使用している硝酸銀濃度は5%である。

また、鍍銀染色、グリメリウス染色で使用する硝酸銀濃度はそれぞれ10%、0.03%である。

問題5. 免疫組織化学染色において、病理医よりバックグラウンドの上昇を指摘されました。標本Aは良好な染色、Bは今回指摘された染色不良標本です。考えられる対処法として適さないものを次から選んでください。



解答: ④洗淨操作には界面活性剤(Tween20等)を含まないものを使用する。

通常、免疫組織化学染色における洗淨操作で、界面活性剤を低濃度混ぜたバッファーを使用するのは、切片上の組織内荷電物質による非特異結合を防止することにより洗淨効果を上昇させることを主な目的としている。そのため、これを含まないものを洗淨操作で用いることはかえって洗淨効果を低下させ、バックグラウンドを上昇させてしまうことにつながると考えられる。したがってこの選択肢は誤りである。

その他の選択肢は全てバックグラウンドの上昇を改善するために考えられる方法として適切である。