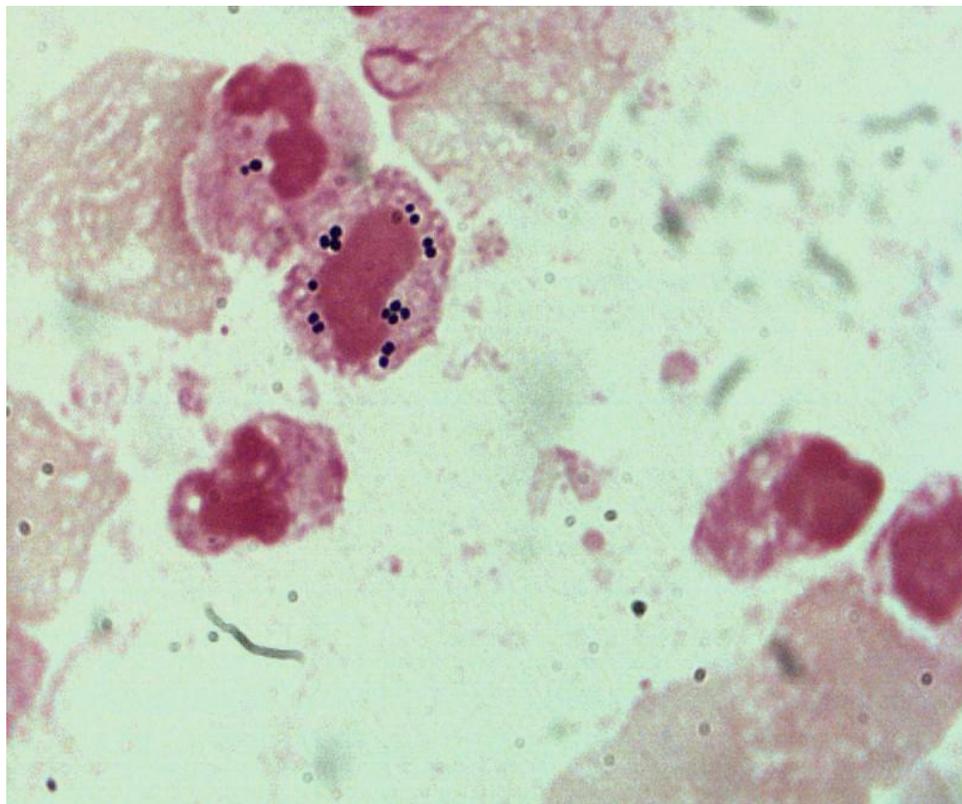


解答

問題1) 67歳 男性 関節腔内ドレナージのグラム染色

2型糖尿病、アレルギー性肺アスペルギルス症の診断で加療中、3日前より38.5°Cの発熱と右肩痛出現し、解熱剤内服し様子を見ていたが疼痛継続し挙上できず。関節腔内ドレナージを施行。



Staphylococcus aureus

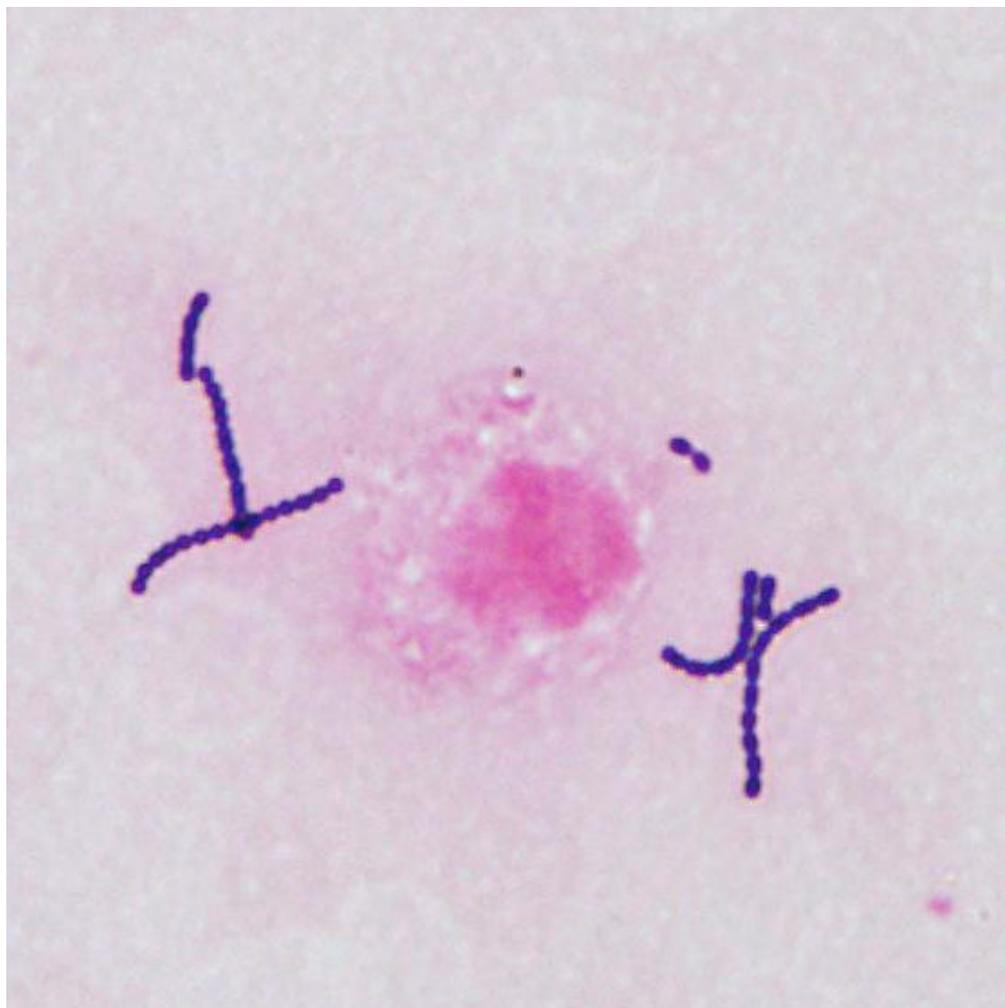
ブドウ球菌は、一般的に閉鎖部位から検出される場合は、多数の好中球が見られよく貪食されている。貪食されているが菌数が少ないと、レンサ球菌との鑑別が難しいが、菌体に重積性がみられればブドウ球菌と推測する。

WBC 1500 / μ l

CRP 28.3 mg/dl

問題2) 64歳 男性 血液のグラム染色

4/15会社寮で倒れているのを同僚が見つけて緊急搬送。ショックバイタルで肺炎像が見られ呼吸苦も強く挿管管理となる。入院時採血で嫌気ボトル2セット陽性のグラム染色。ボトルは溶血し、迅速検査でG群が陽性となる。



G群溶連菌

↓
劇症溶連菌感染症

↓
Streptococcus dysgalactiae

Streptococcus anginosus

問題3) 70歳 女性 血液培養のグラム染色

腸球菌による細菌性心内膜炎が示唆され、ピクシリンによる治療を開始し6/15に終了。6/20に38.5度の発熱が見られ、IEの再発を考え血液培養施行。陽性時の好気ボトルのグラム染色。

Bacillus cereus

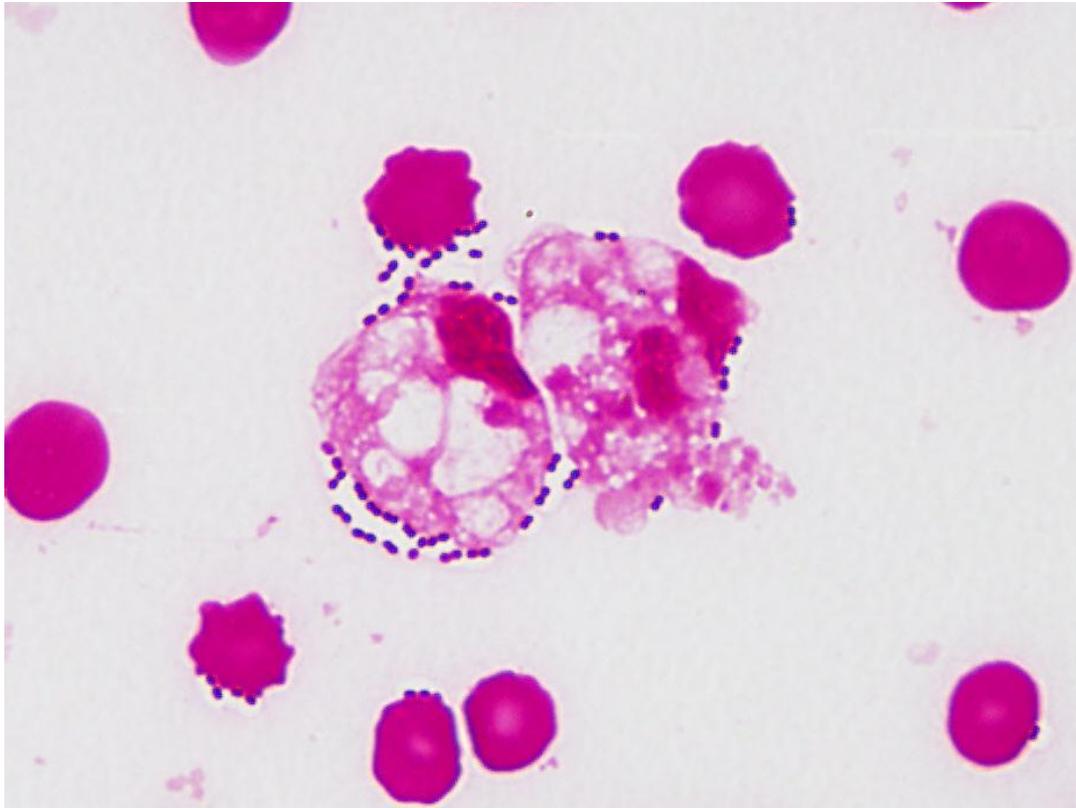
末梢カテーテルを5日間留置していた。刺入部は発赤を伴い、末梢カテ交換後解熱したため末梢カテーテル感染を考える。

Bacillus属は多くはコンタミネーションであるが、近年カテーテル関連菌血症でのアウトブレイクの報告例が見られる。血液培養でバチルスを疑う塗抹が見られたら患者が末梢カテーテルを留置しているか医師に聞いてみよう!!



問題4) 38歳男性の血液培養

5/16より熱発、尿路感染疑いで5/17他院より転送。血小板著明な低下と両下肢に紫斑認め。5/18強直性痙攣あり、髄液所見より細菌性髄膜炎を疑うが、髄液のグラム染色は陰性であった。5/18入院時採血の血液培養が陽性となった。



10年前に摘脾

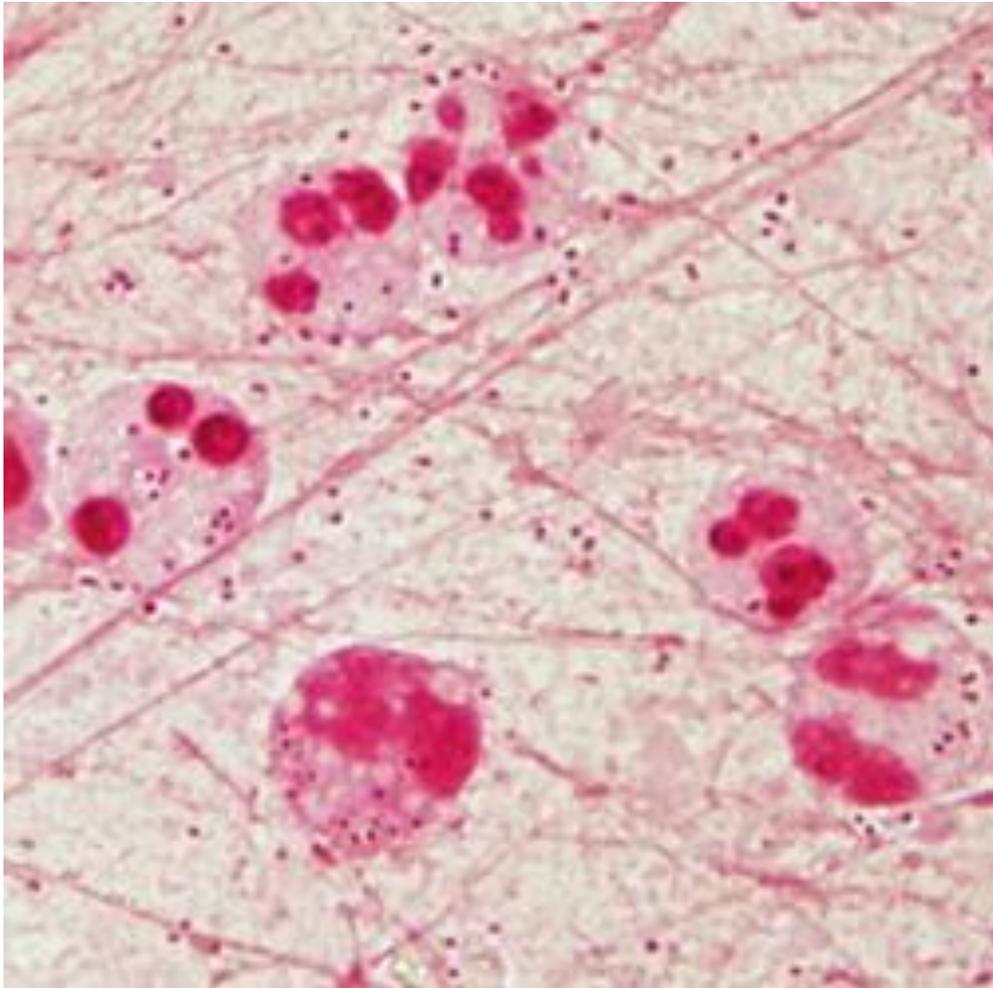
肺炎球菌ワクチンを接種していない

血小板著明な低下と両下肢に紫斑

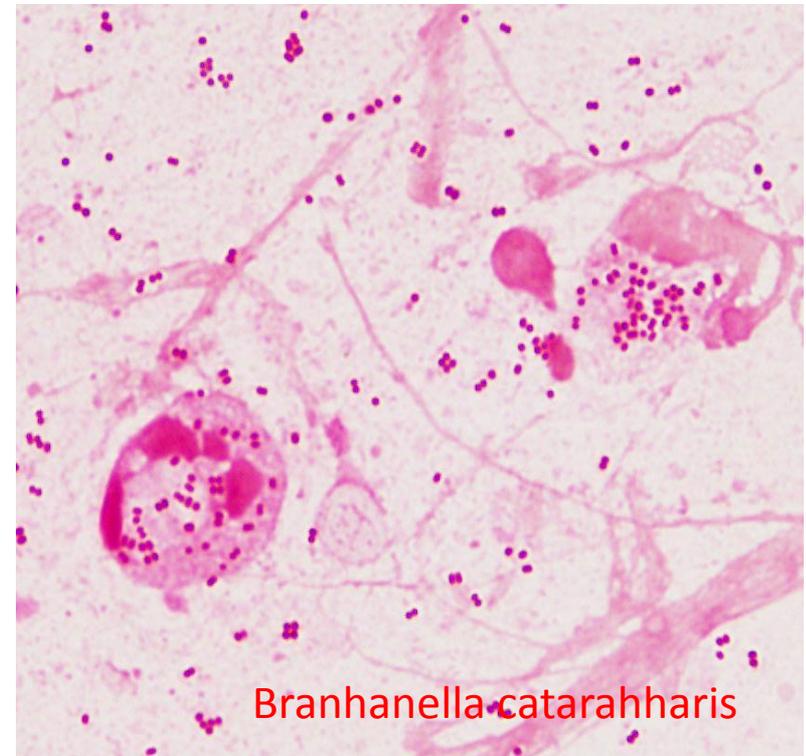
Streptococcus pneumoniae
purpura fulminans: 電撃性紫斑病

問題5) 66歳 男性 喀痰のグラム染色

5/1外傷で搬送され脳挫傷、くも膜下出血、脳出血、顔面挫創などあり、自発呼吸困難で気切し人工呼吸管理中。5/7に39°Cの発熱があり喀痰からMSSA 検出。MEPMを使用、その後改善傾向にある5/10の喀痰のグラム染色。



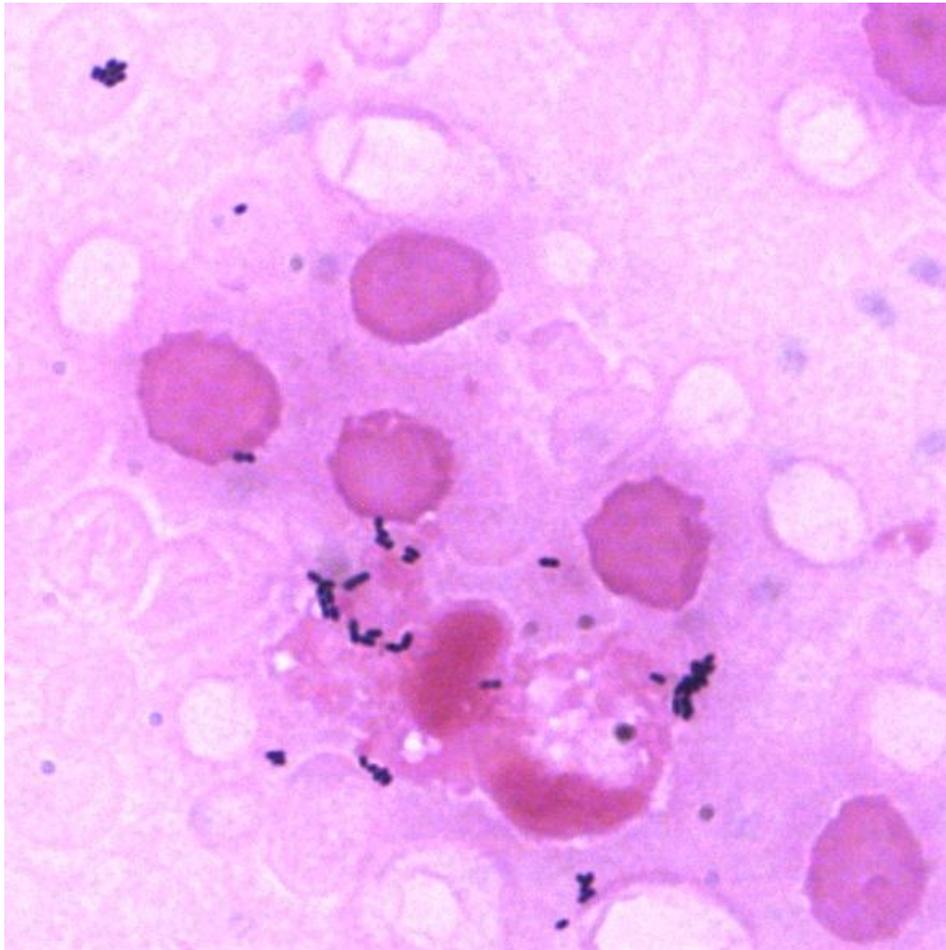
Acinetobacter baumannii



Branhanella catarrhalis

問題6) 64歳 女性 血液のグラム染色

慢性関節リュウマチで抗TNF- α モノクローナル抗体製剤使用中。6月4日ころから39度の発熱、関節痛、呼吸苦あり。症状の改善がないため、6日精査目的で入院。血液培養施行。



Laboratory Data

WBC 13200/ μ l

CRP 15.5 mg/dl

Listeria
monocytogenes

第一選択剤は
ABPC(ビクシリン)

セファロスポリンは無効

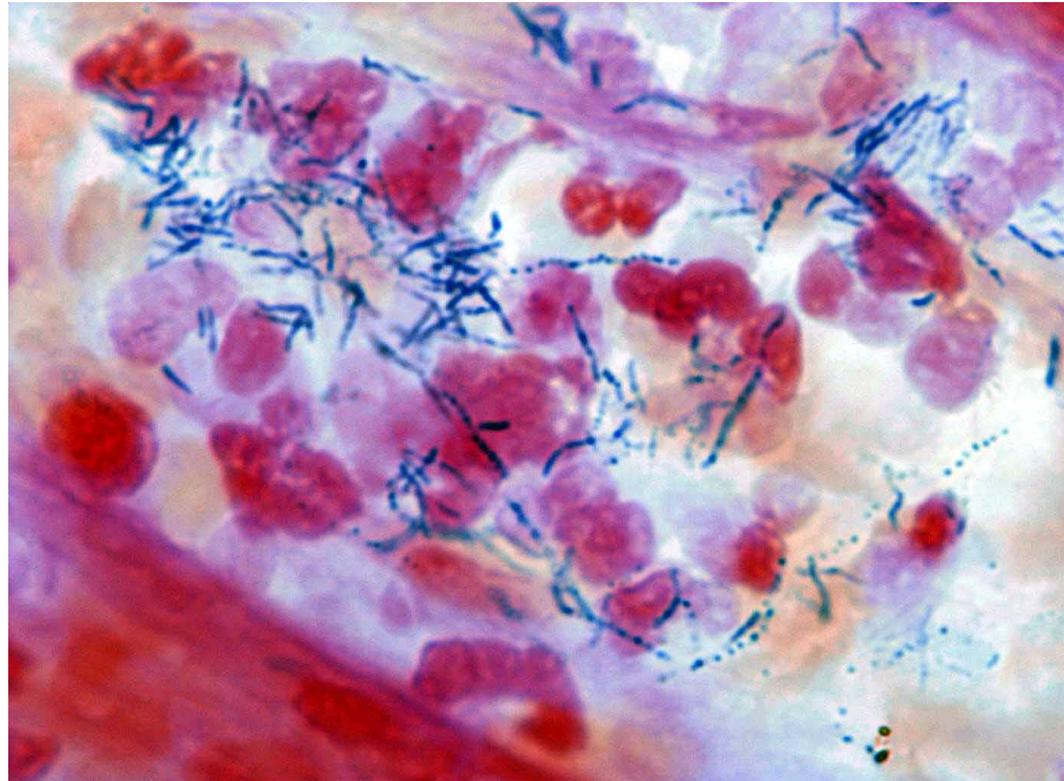
問題7) 72歳女性の涙小管内容物

右目に流涙, 眼脂, 充血(特に鼻側), 患側の軽度の圧痛あり、涙小管部を強く圧迫すると、黄白色の小さな塊が出てきた。それを押し潰したものをグラム染色



黄白色の菌塊

菌塊、涙石、肉芽組織 ?



グラム染色 (×400)

グラム陽性桿菌でフィラメント状発育を認める

Actinomyces spp.

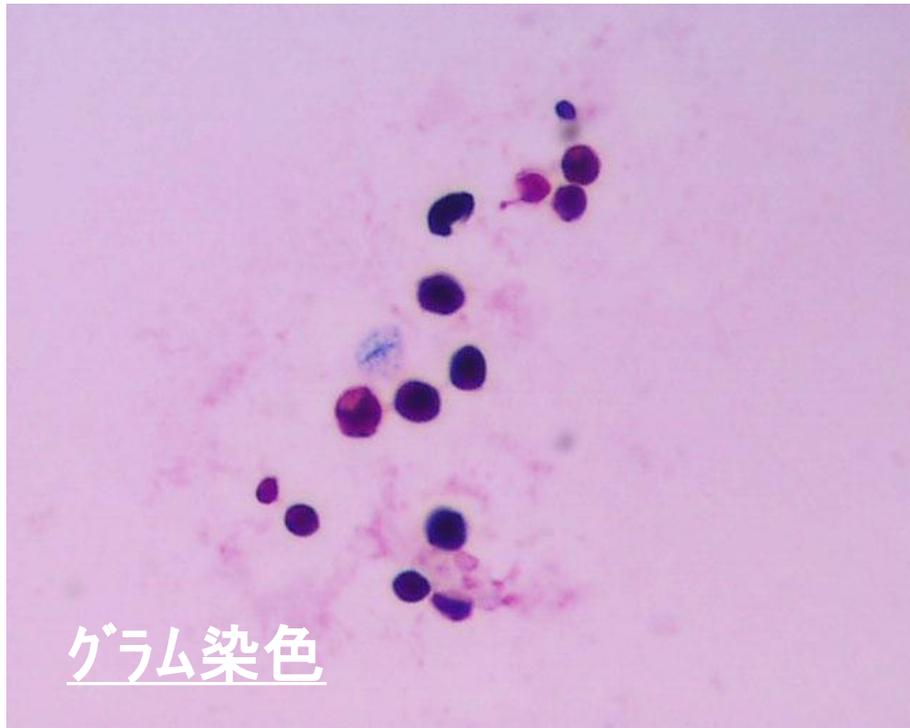
ベガモックス点眼液

CFPN 100mg*3

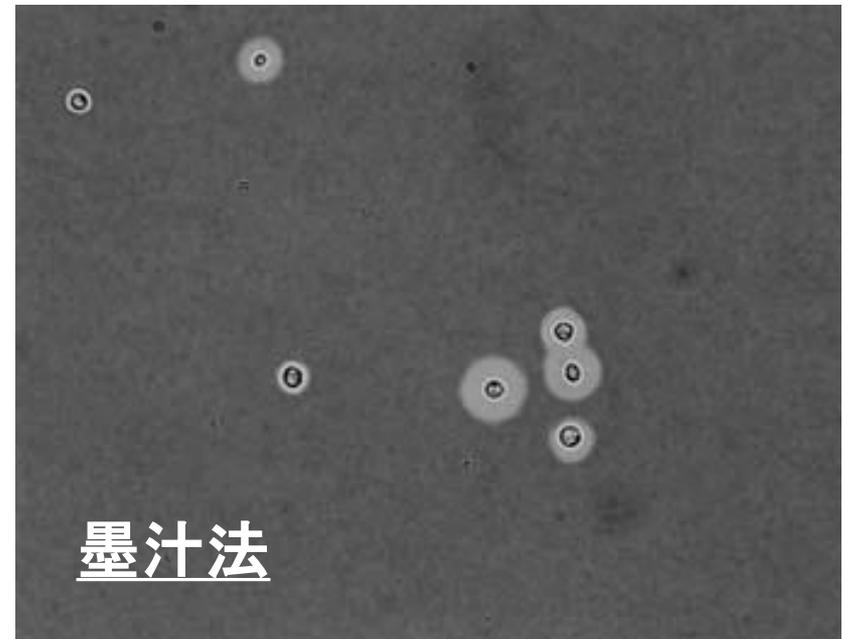
問題8) 68歳、男性。前医にてカンジダ肺炎。頭痛と極度の体調不良で入院
ルンバル施行、白濁した髄液採取。後日HIVを確定。

細胞数	2 / mm ³
糖	65mg / ml
蛋白	44mg / ml

クリプトコッカス症は、日和見感染の場合が多く、AIDSの発症例でもよく見られる。この場合細胞数が正常である場合があり、注意が必要である。

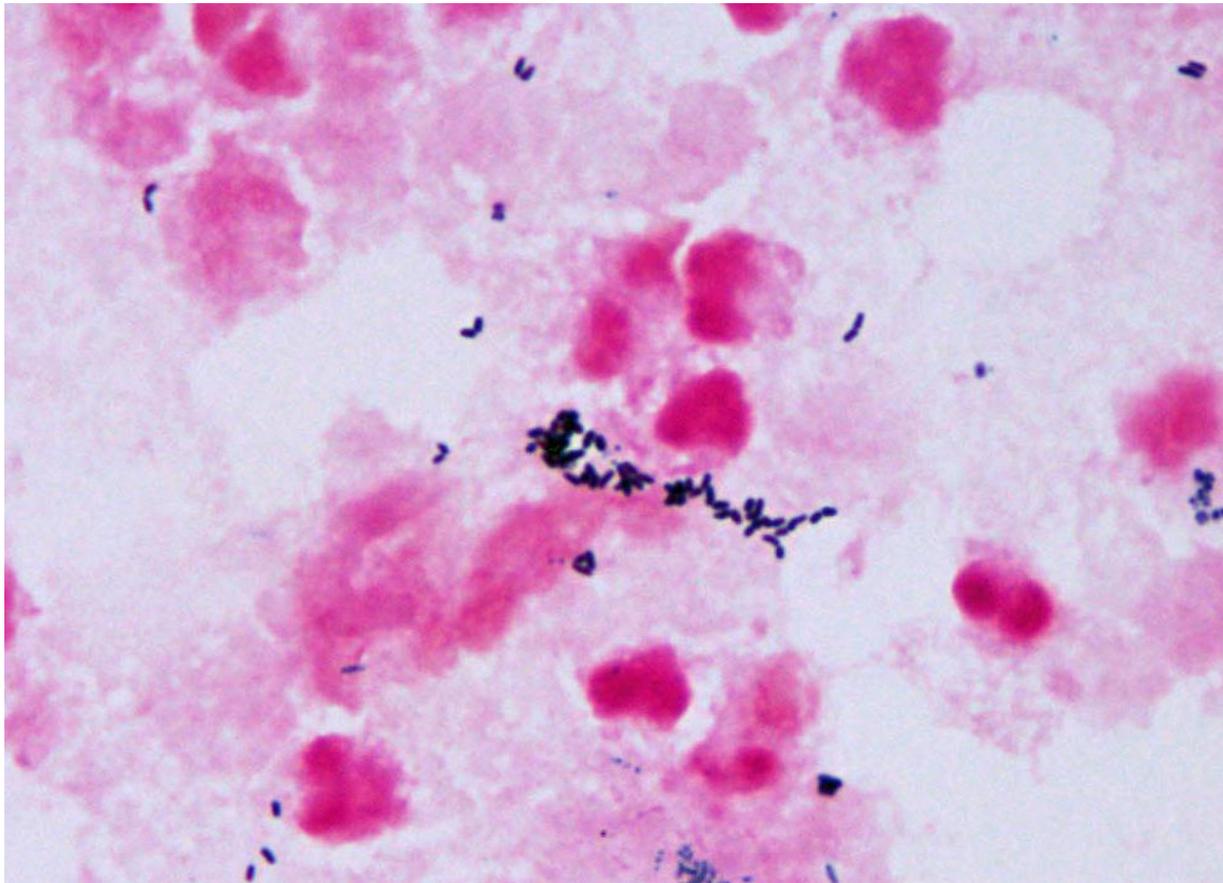


Cryptococcus neoformans



問題9) 34歳 女性 乳房膿瘍のグラム染色

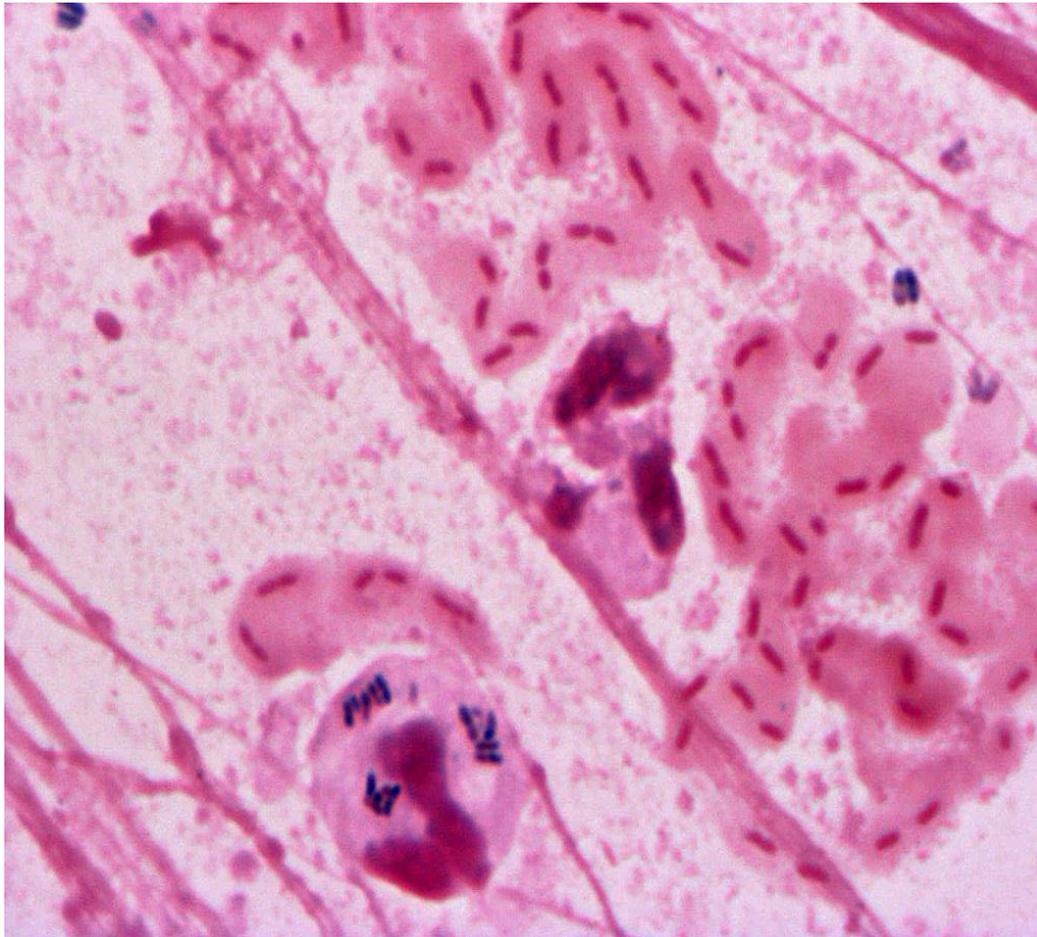
右乳房痛を自覚し、スルタミシリン内服で様子を見ていたが改善せず、7/11切開排膿し緑黄色の粘調度の高い膿を多量に排出したグラム染色標本。
好気培養での発育は不良、カタラーゼ陽性であった。



Propionibacterium avidum

問題10) 78歳 女性 喀痰のグラム染色

慢性気管支炎、在宅酸素療法中。9月上旬発熱と痰が持続するため、ガチフロキサシンを処方し、一時改善が見られたが24日38.5℃の発熱が見られ喀痰培養施行。



Laboratory Data

WBC 11000/ μ l

CRP 5.5 mg/dl

Pseudomonas aeruginosa
(ムコイド型)

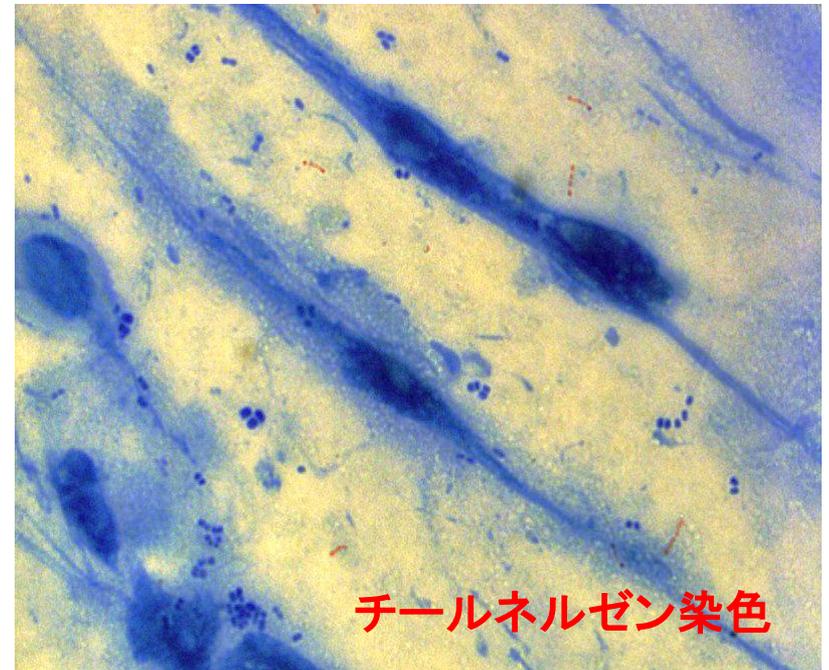
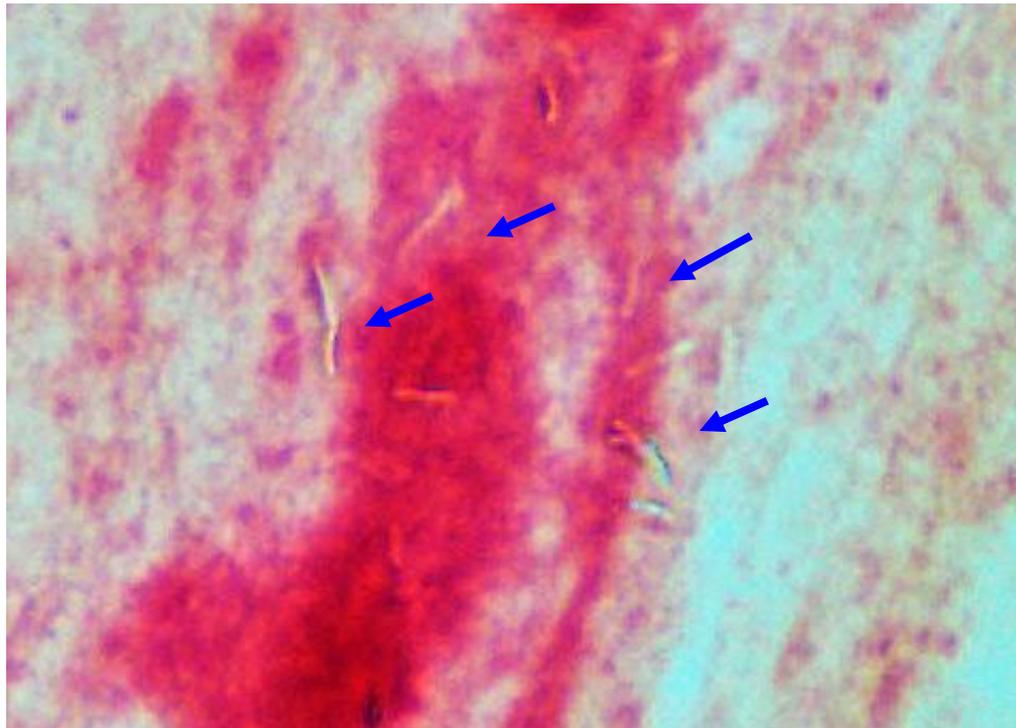
ムコイド型の緑膿菌のムコイドは、淡赤色(やや黄色味を帯びる)に染まる粘液物質に包まれている。複数の菌体を覆うような形態を示す。慢性汎細気管支炎や気管支拡張症などの慢性気道感染症の喀痰で見られることが多い。

問題11) 64歳 男性 喀痰のグラム染色

器質化性肺炎と糖尿でステロイド投与で当院通院中。9月の上旬ころから発熱と咳があり、LVFXで症状の改善が見られたが、右上葉浸潤影の残存あり、喀痰培養の依頼。

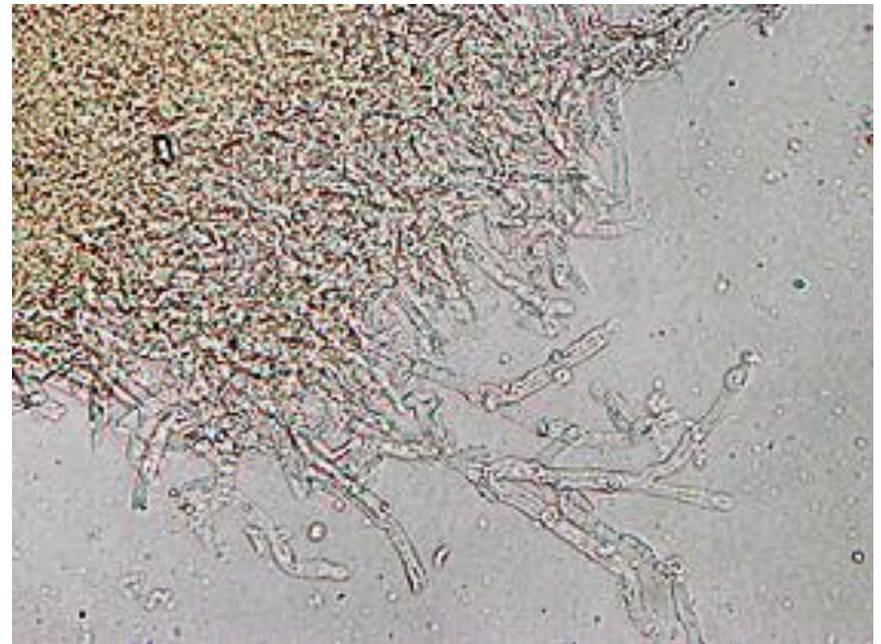
抗酸菌の疑い

抗酸菌は一般的にはグラム染色では染色されないため、粘液質や残渣の多い箇所では菌形に抜けて観察されることがある。このようなものが見られたら、抗酸菌染色で確認すべきである。



問題12) 59歳男性の胸水

2009年に右下葉切除、その後9/17膿胸の診断で入院。開窓術施行し外来で包交していた。2011年5/11膿胸腔有茎筋肉弁充填術施行し、この時に採取した胸水。

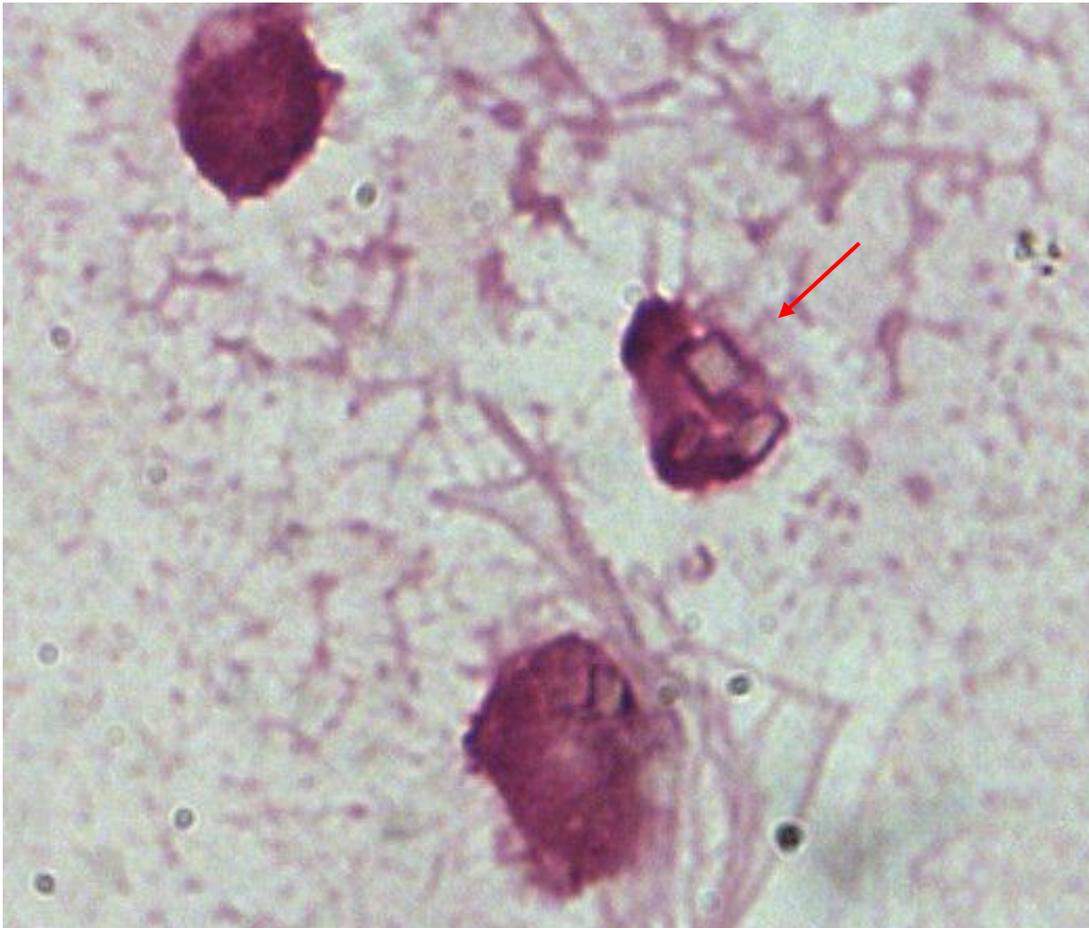


WBC	$89 \times 10^2 / \mu\text{L}$
CRP	0.8mg/dl
Asp Ag	0.1(-)
B-D-グルカン	16.3pg/ml

Aspergillus fumigatus

問題13) 74歳女性の関節液

発熱と呼吸苦を主訴に来院。尿路感染と慢性心不全の増悪疑いで入院加療。入院10日後より右膝の疼痛があり、体動困難にて整形consult。関節腔内吸引時のグラム染色。



WBC	$95 \times 10^2/\mu\text{L}$
CRP	18.3mg/dl

ピロリン酸カルシウム 結晶

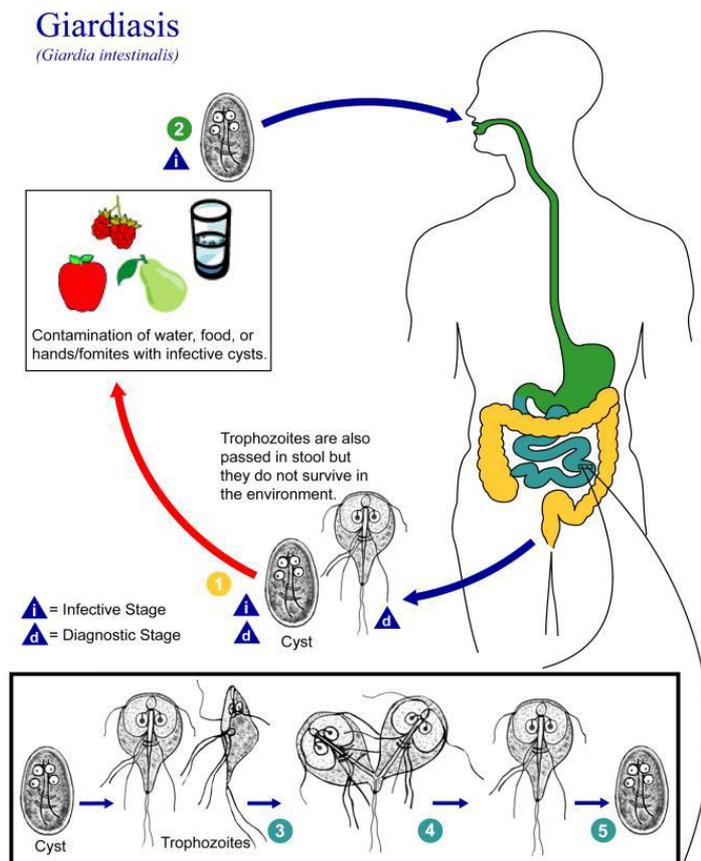
推定疾患: 偽痛風

問題14) 28歳女性の大腸生検

H23年1月11日インド旅行から帰国後下痢を起し、発熱はなく以後1日2~3回の水様性下痢が続いた。6/9当院外来を受診し、6/11CF施行時の生検を生標本で観察したところ長径10 μ m程度の活発に運動する細胞が散見された。



ランブル鞭毛虫 (*Giardia lamblia*)
の栄養体



ウィキペディアより