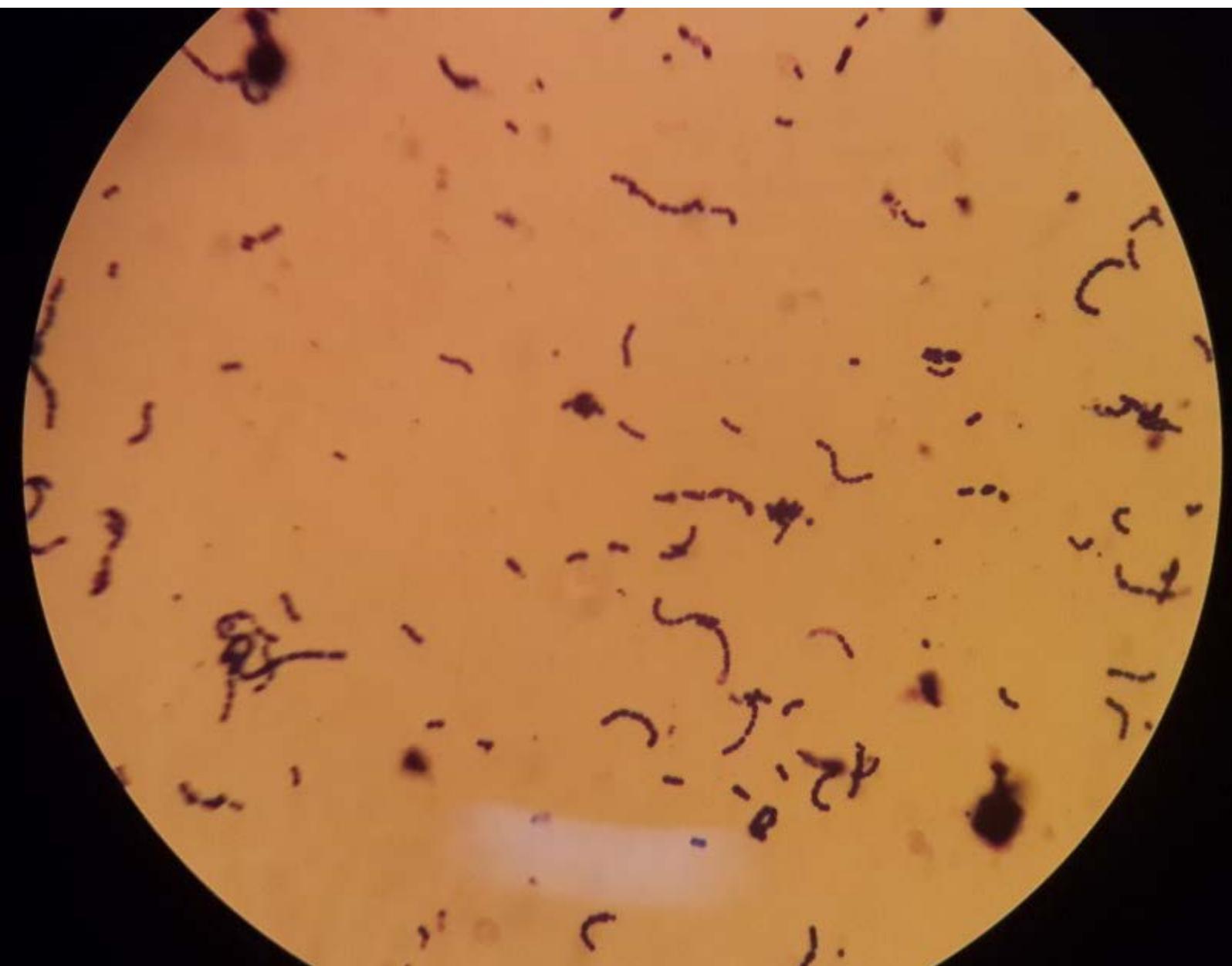
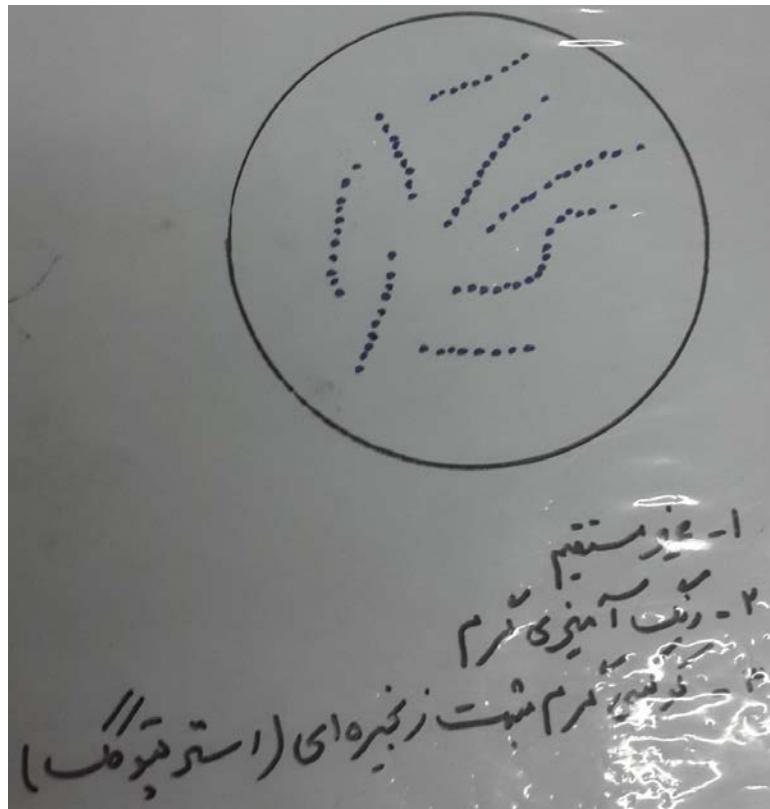


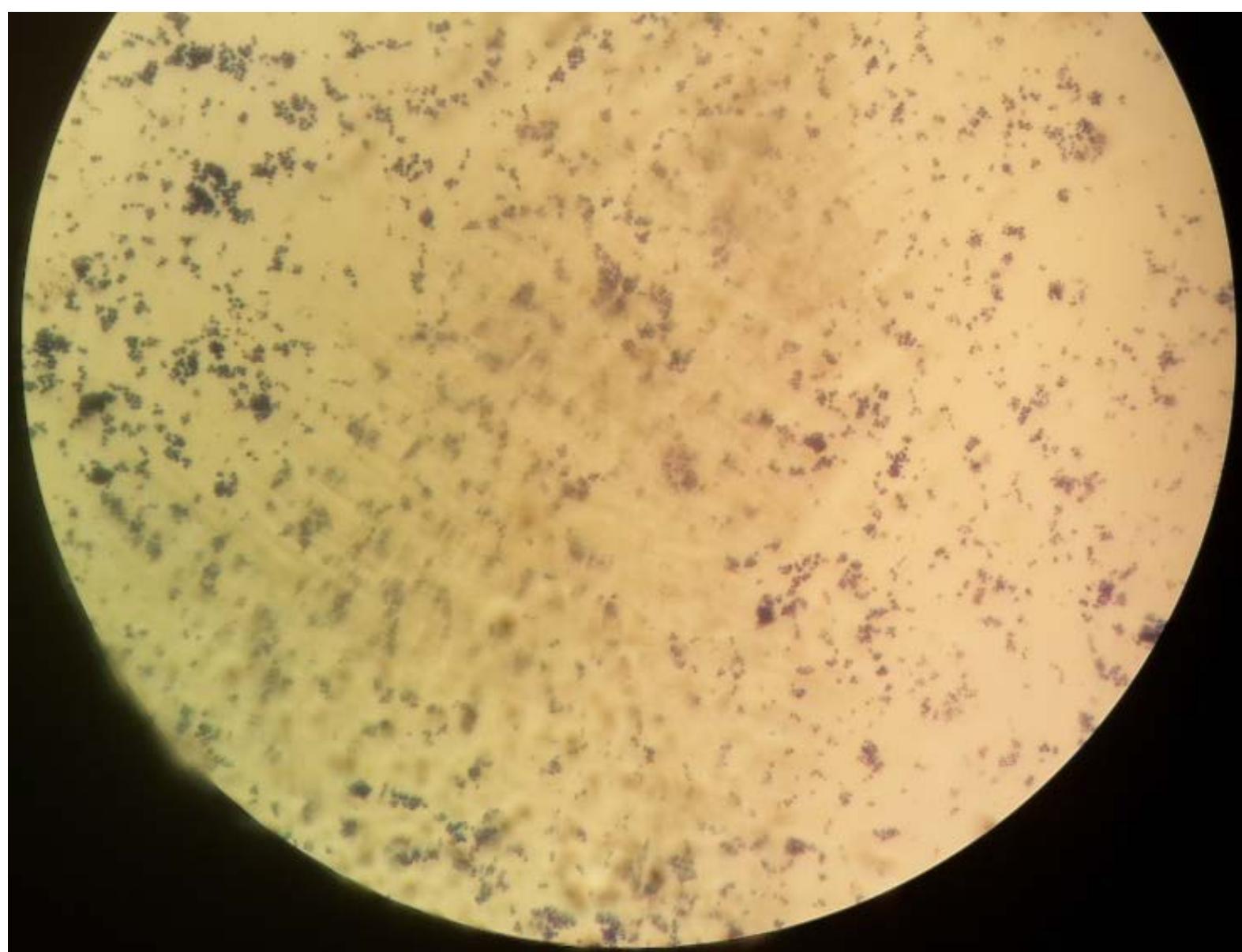
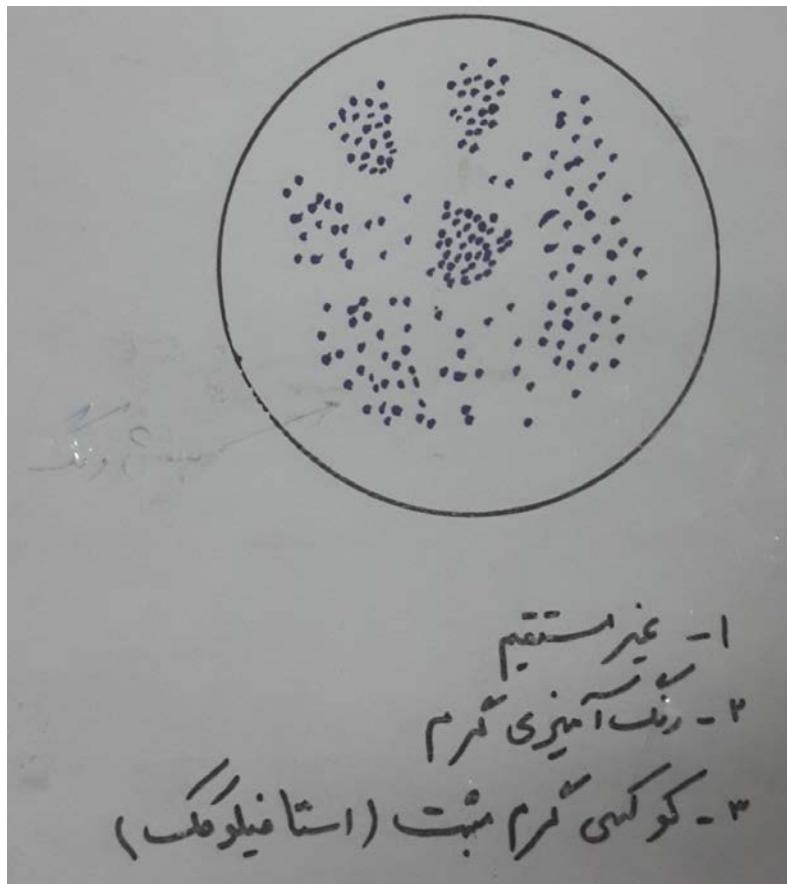
# آزمایشگاه میکروب عملی

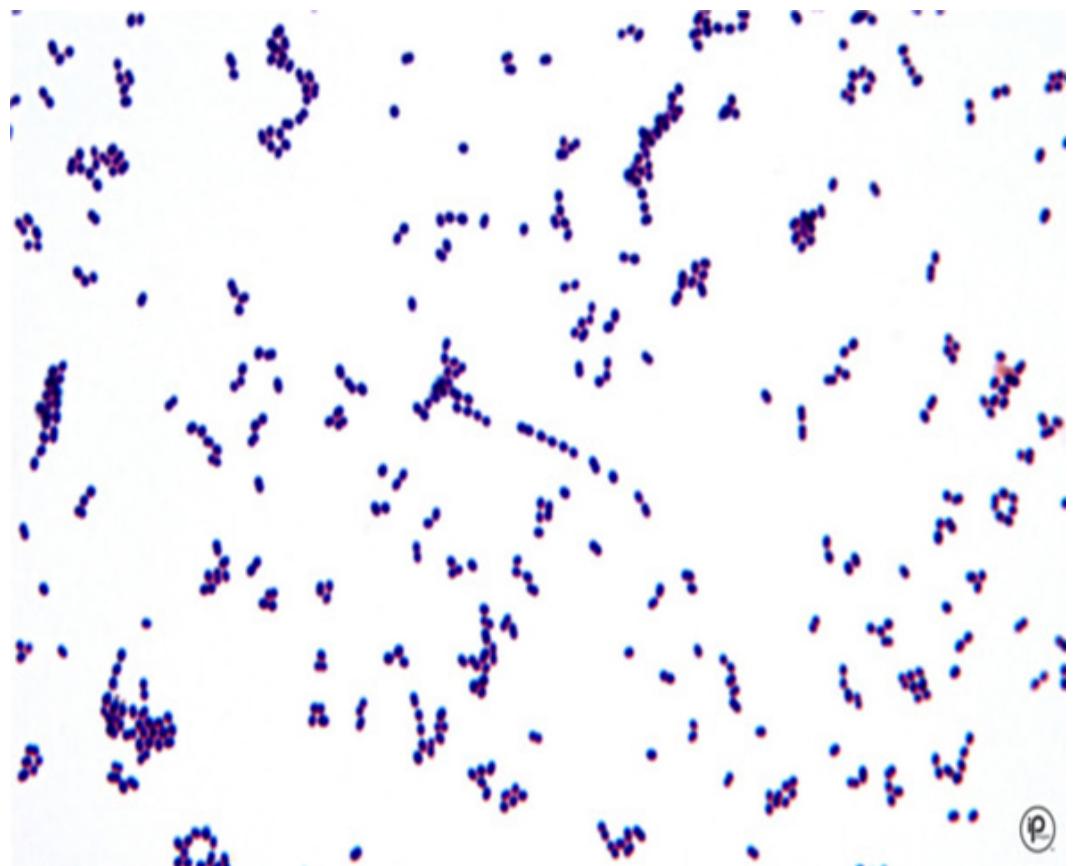
لام‌ها، محیط‌های کشت و ...

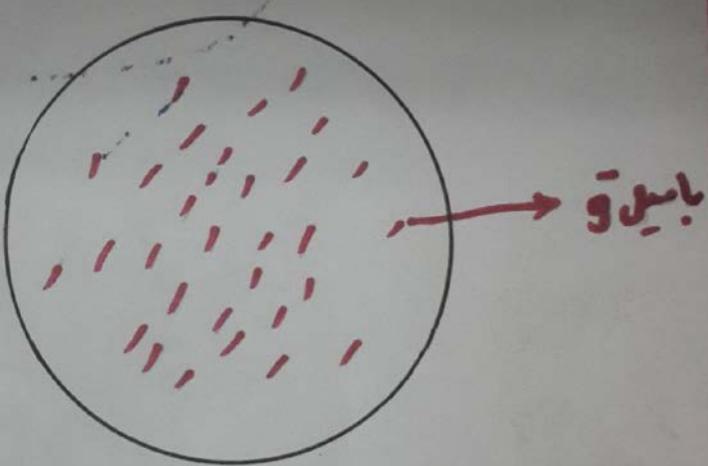
عکس: آقایان جاوید زهدی، احمد رضا بدلی و اینترنت !!  
و با تشکر از خانم زهرا افخاری و آقای اسلام حسینپور  
نوشتن و اینجور چیز اشم: علی ادیب

ورودی ۹۲ پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز





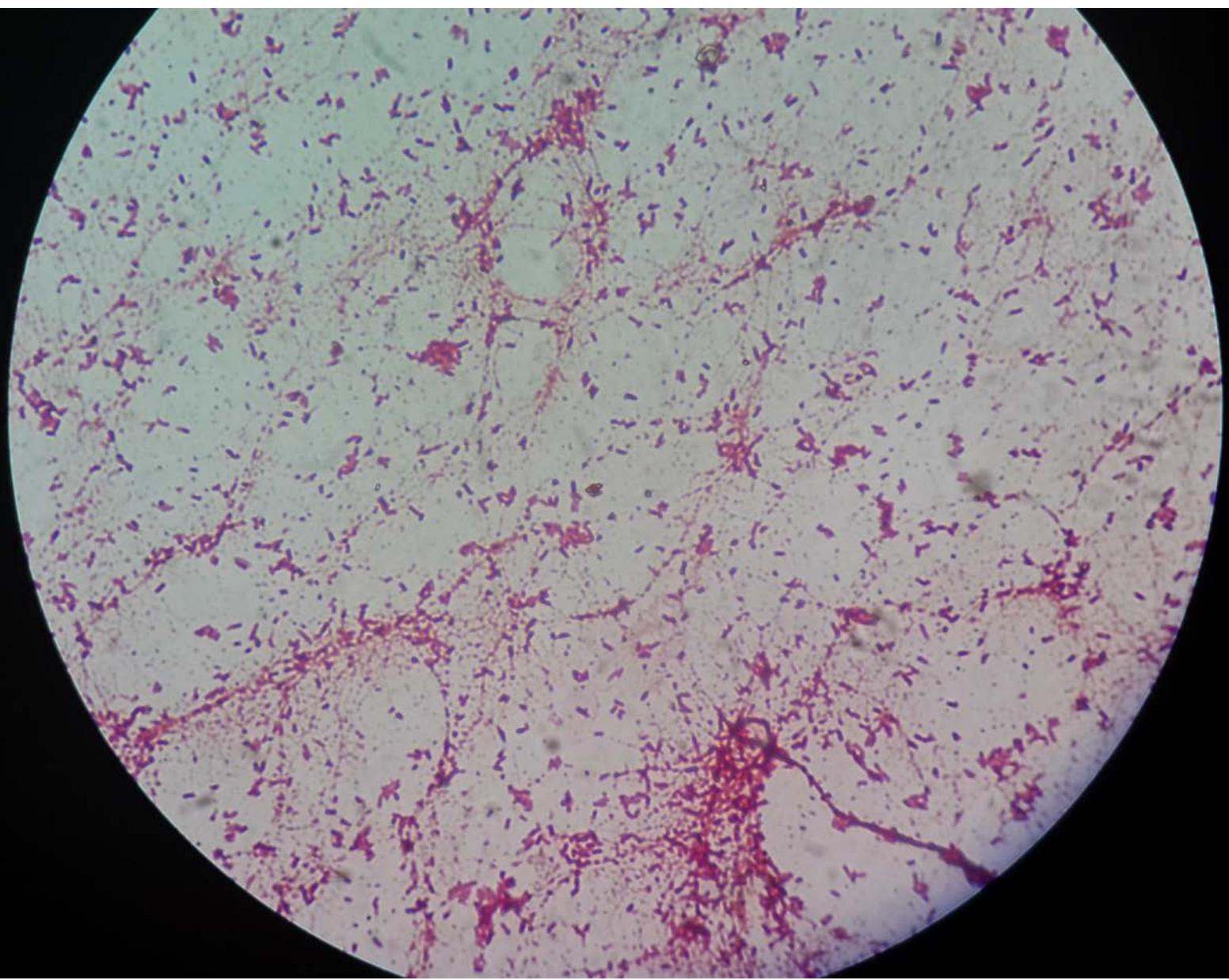


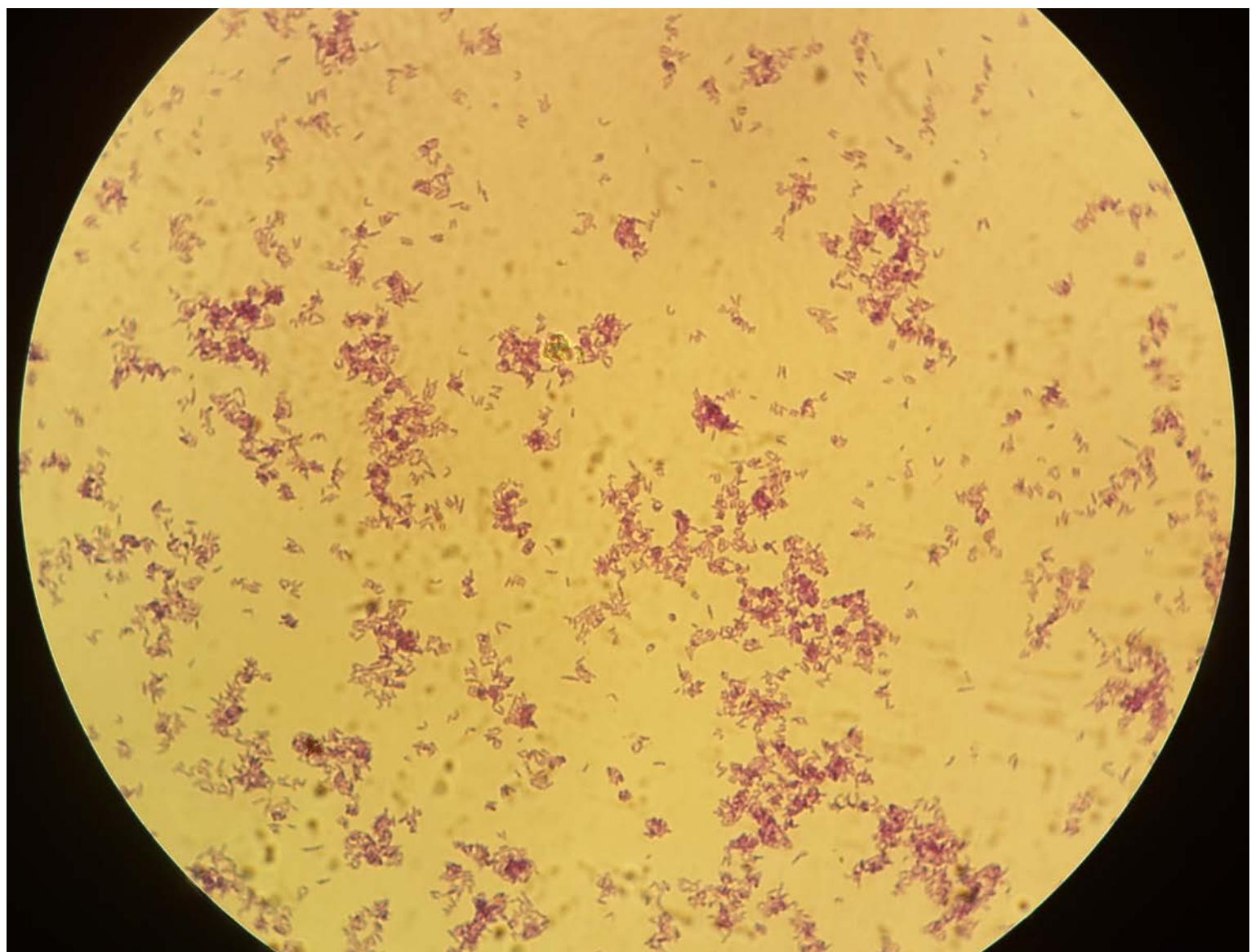
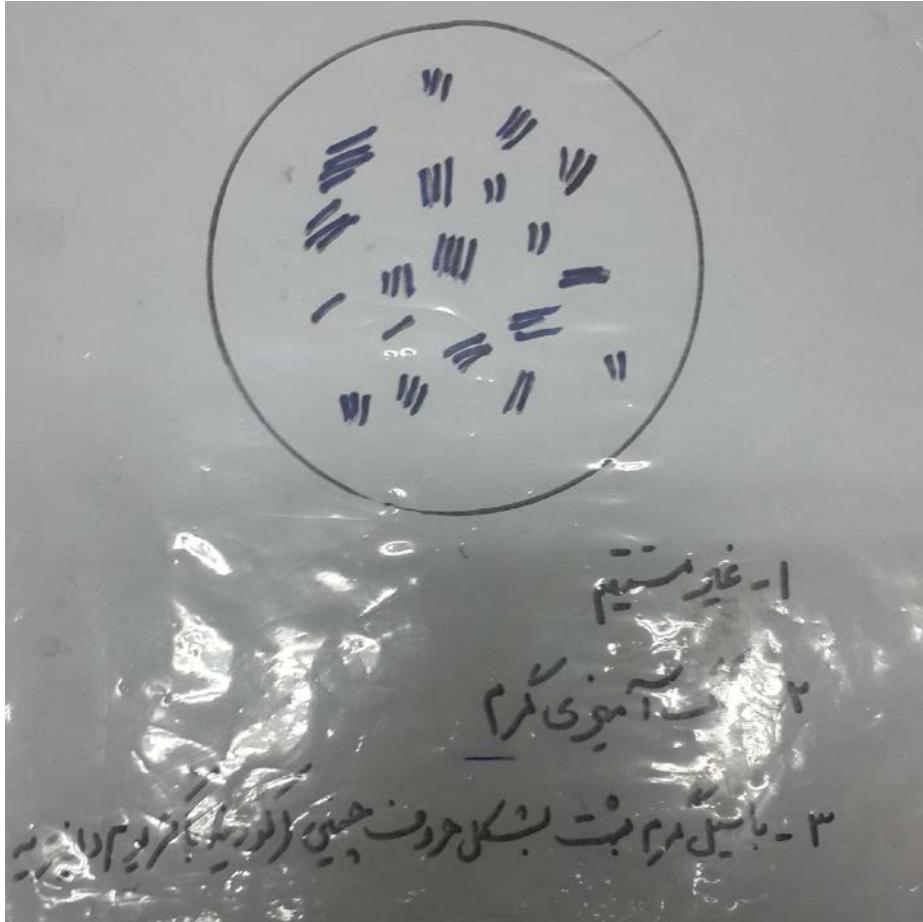


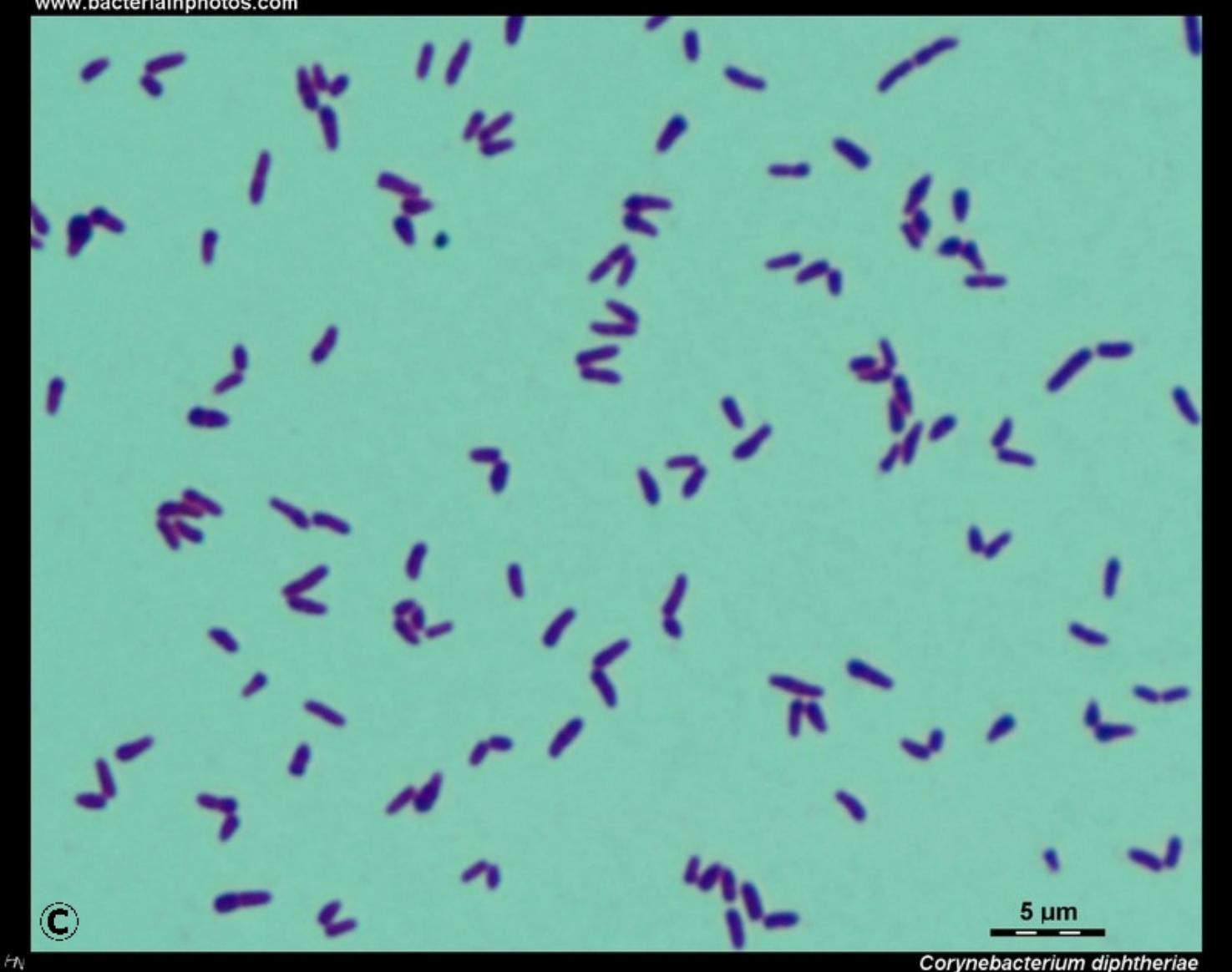
۱- عکس میکرو

۲- رنگ آمیزی ترم

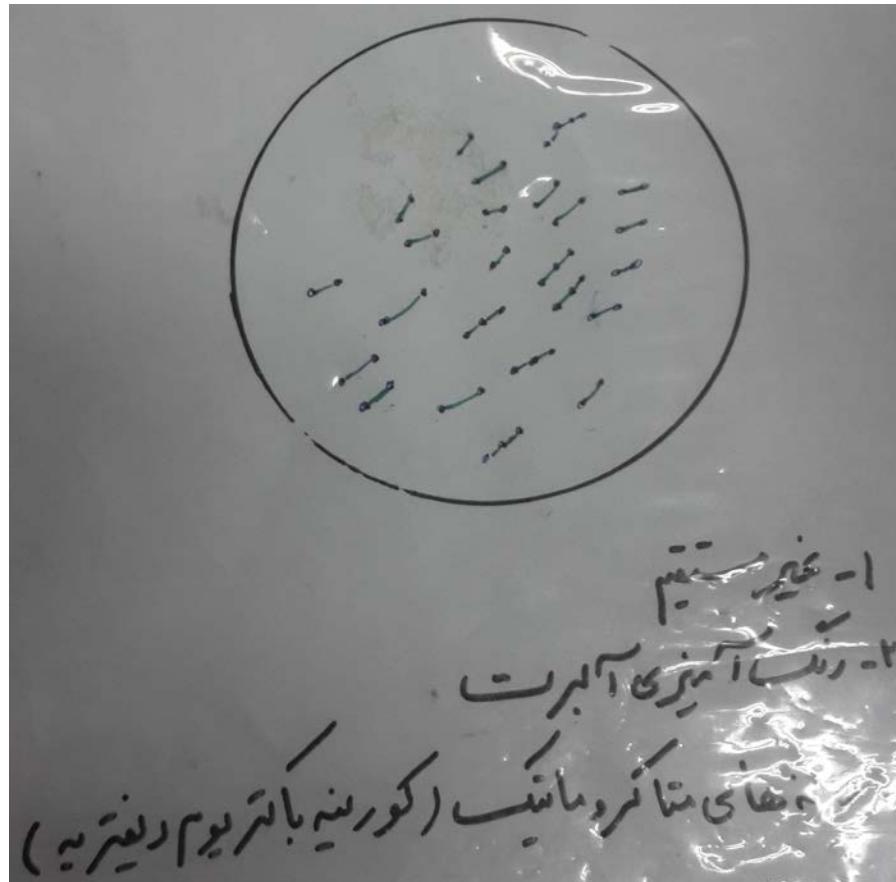
۳- باسیل ترم منفی



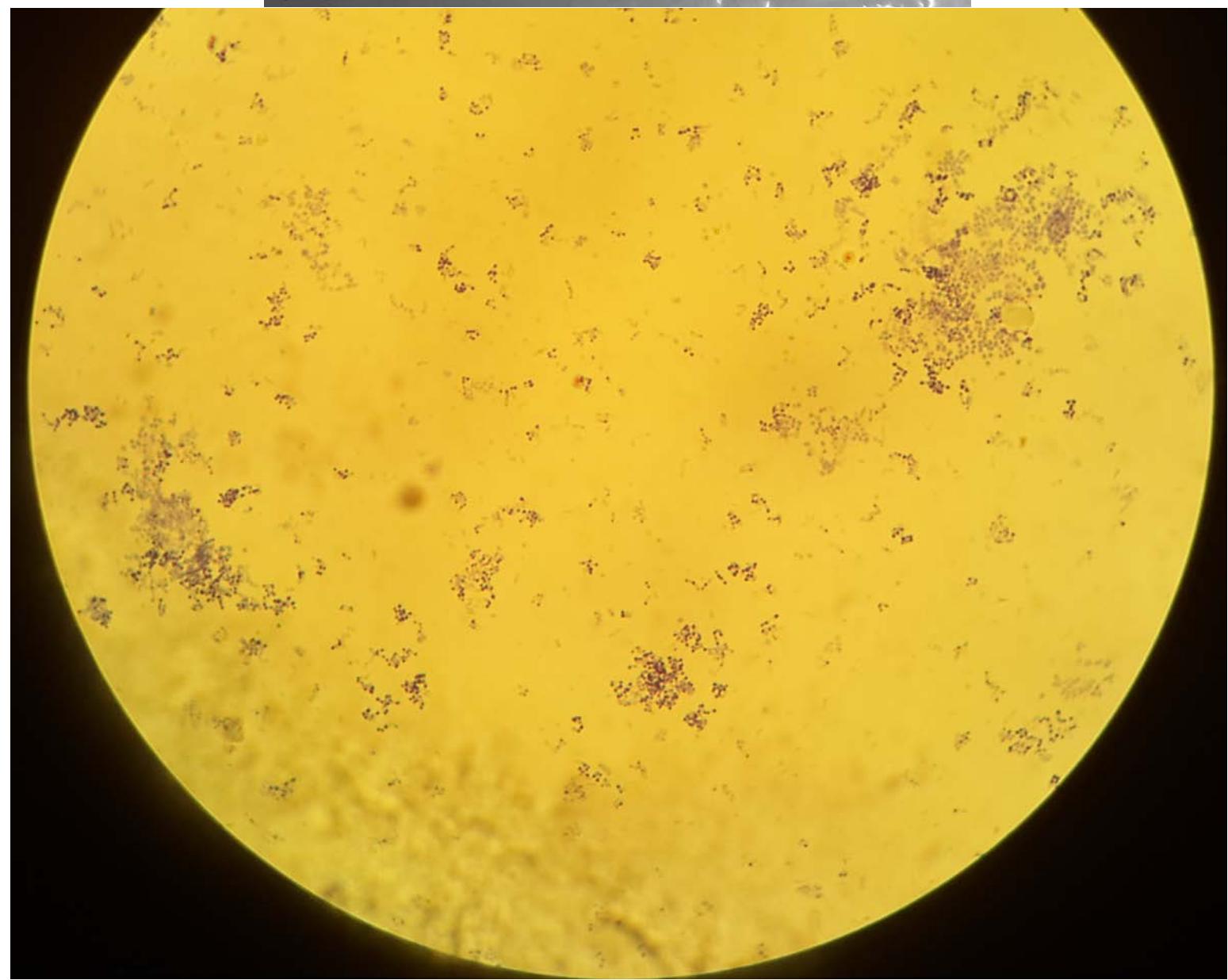




*Corynebacterium diphtheriae*

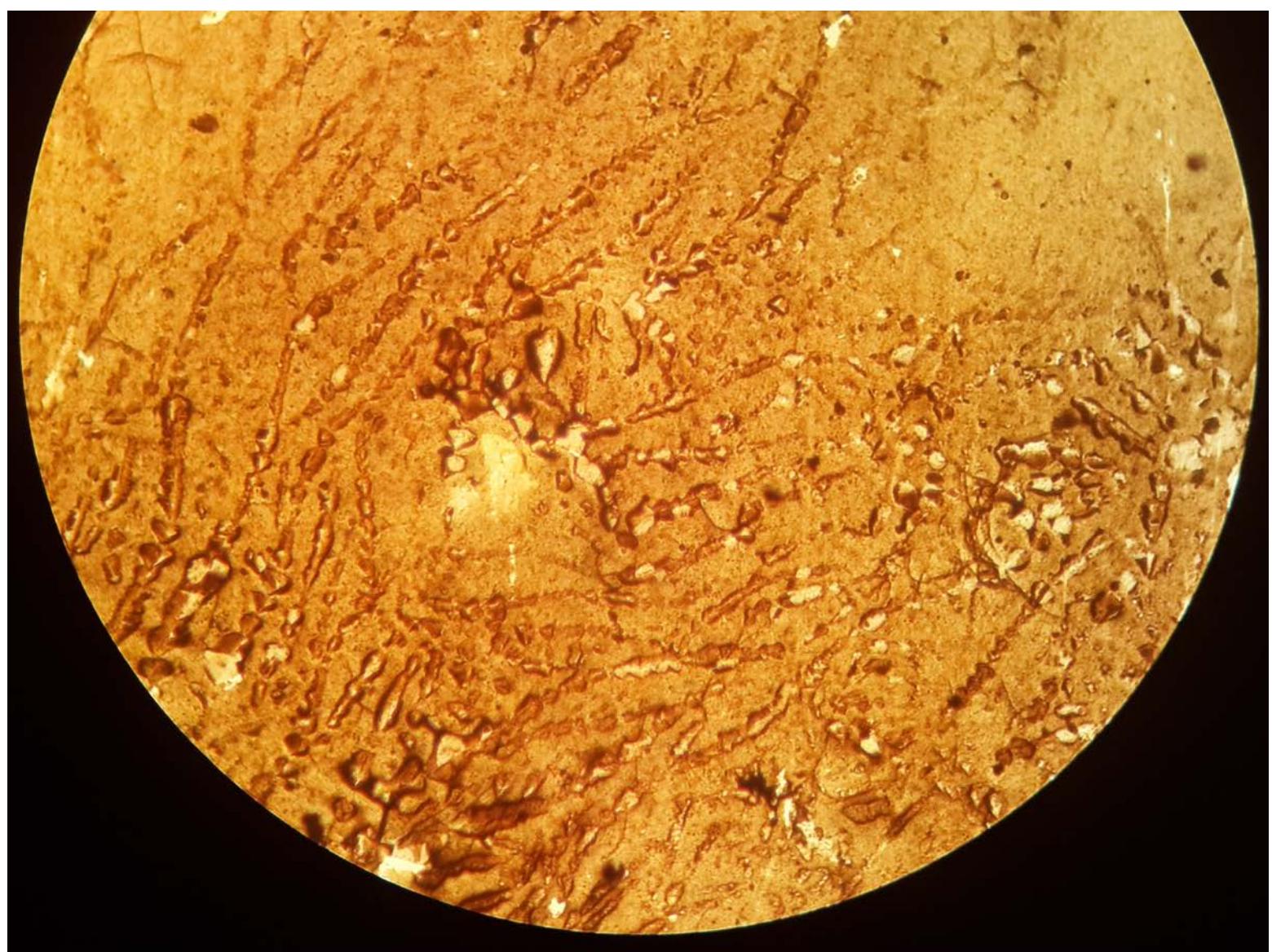


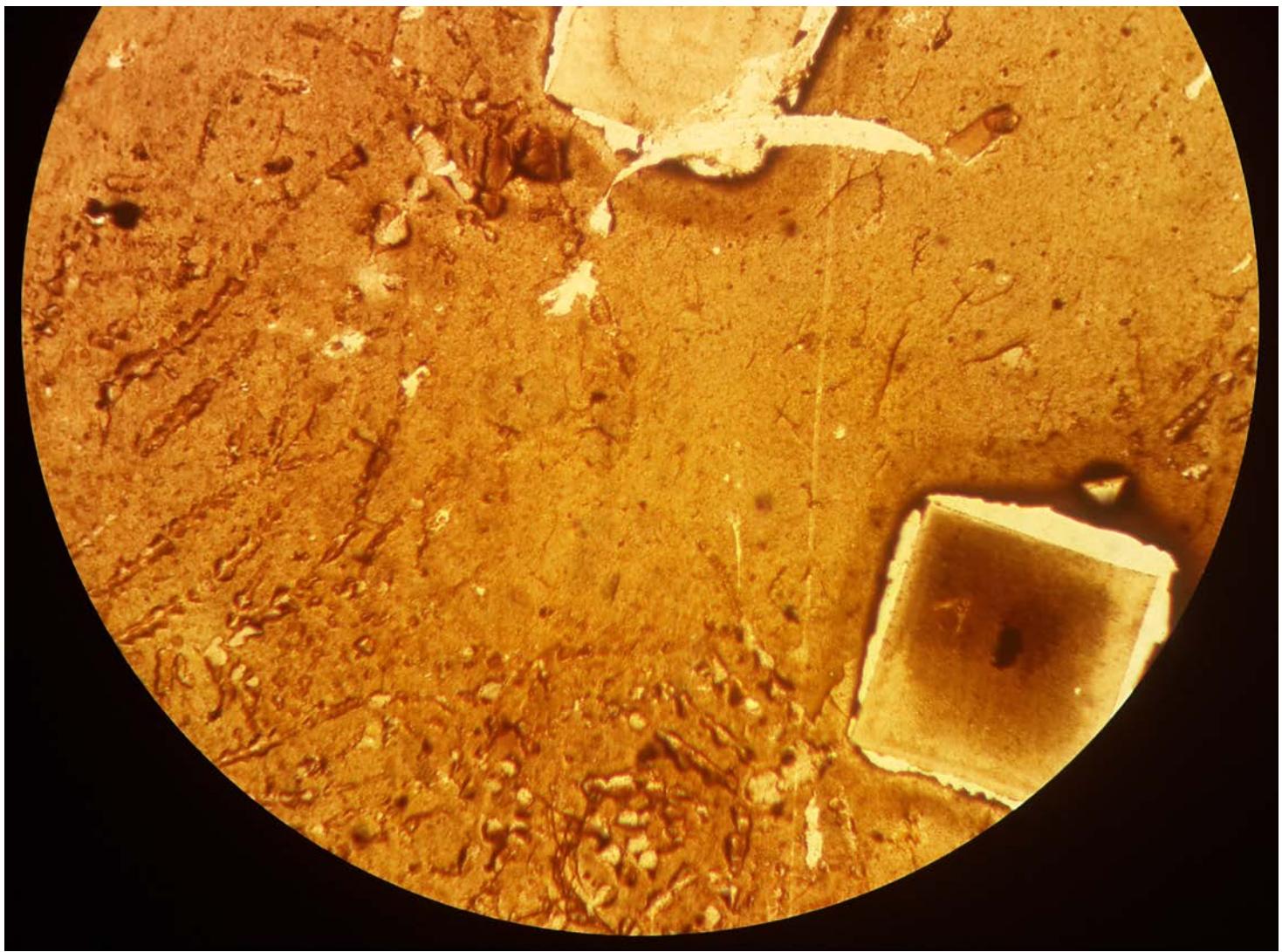
۱- عکس نمونه  
۲- رنگ آمیزی آلبرت  
بacteri متابولیسم (کورینی باکتریوم دیغرهای)



# *Corynebacterium diphtheriae* cells stained by Albert's technique



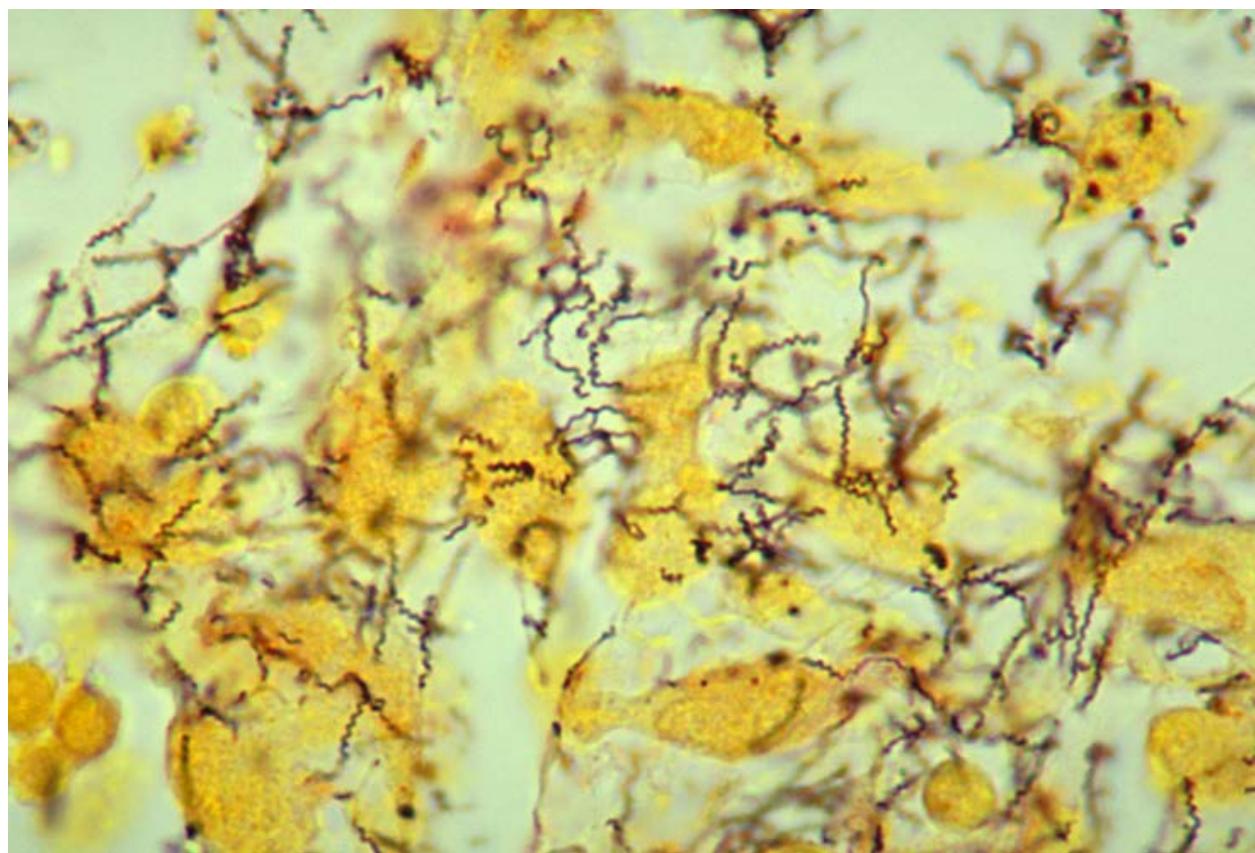


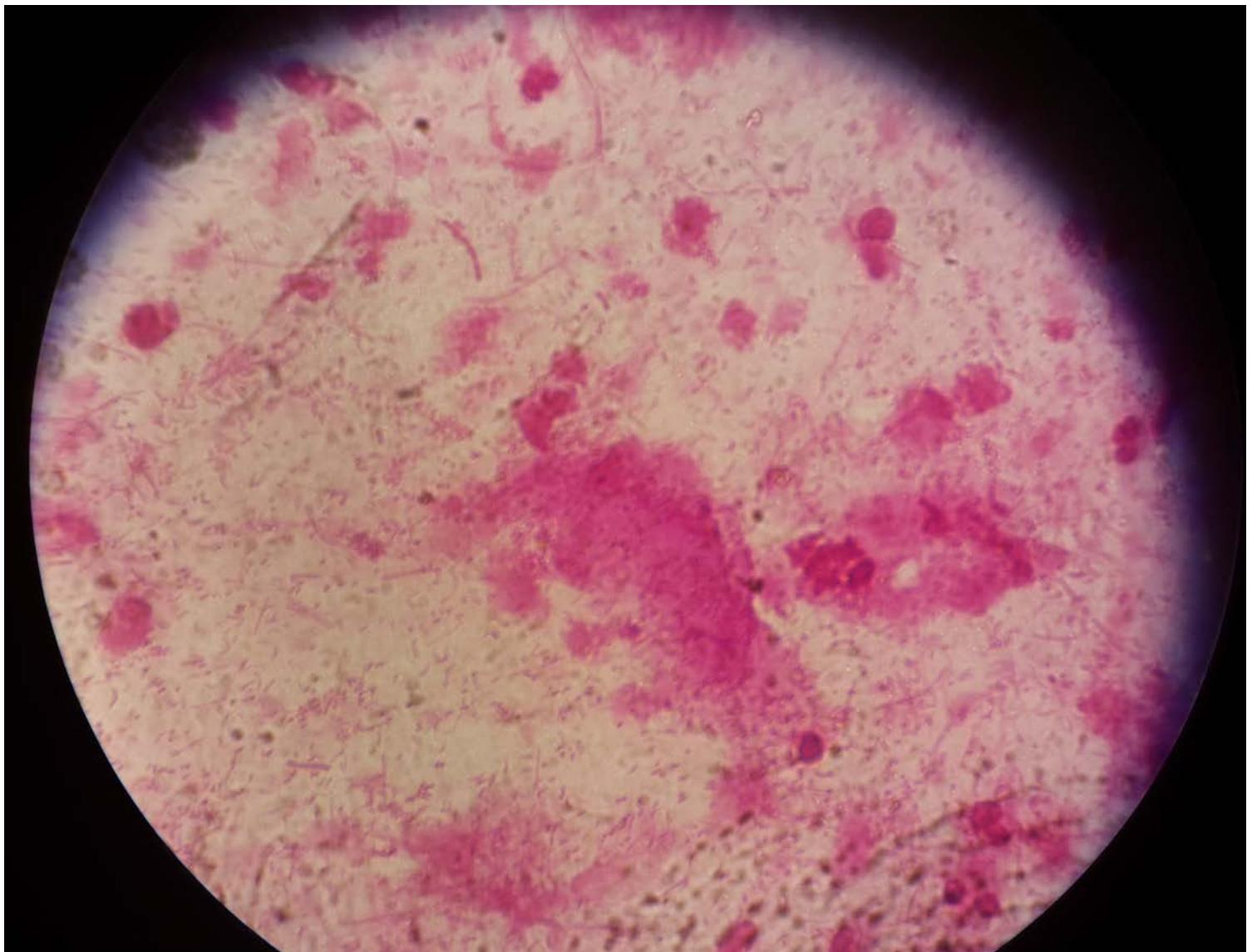
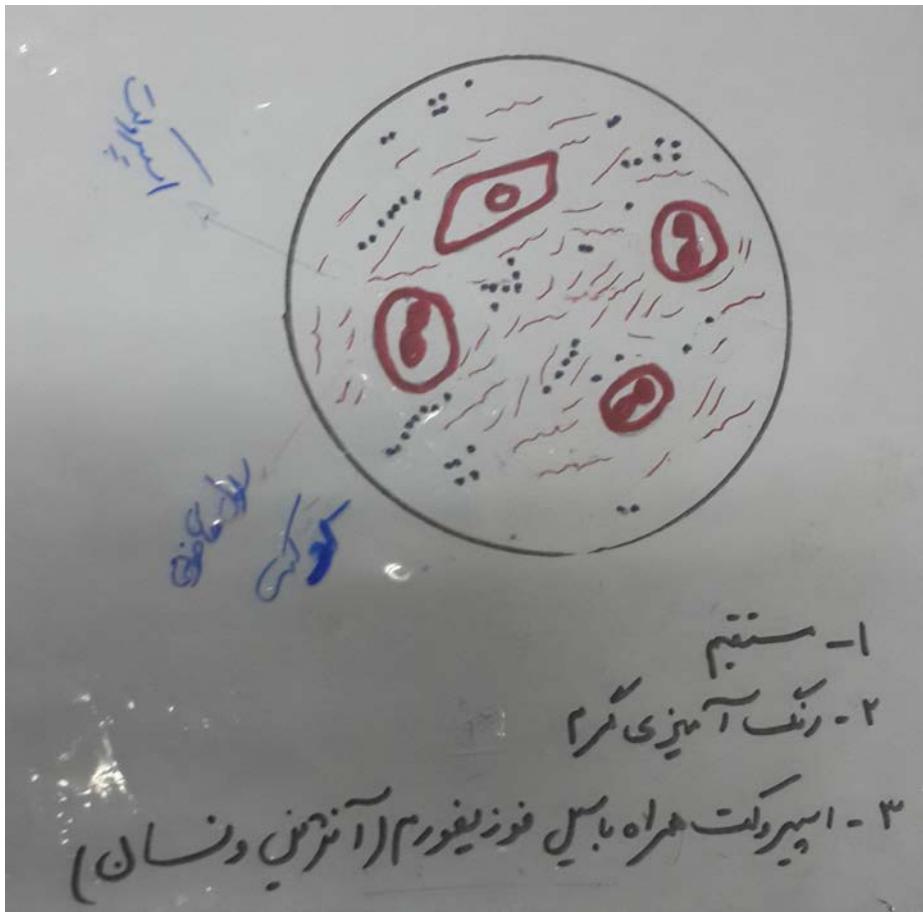


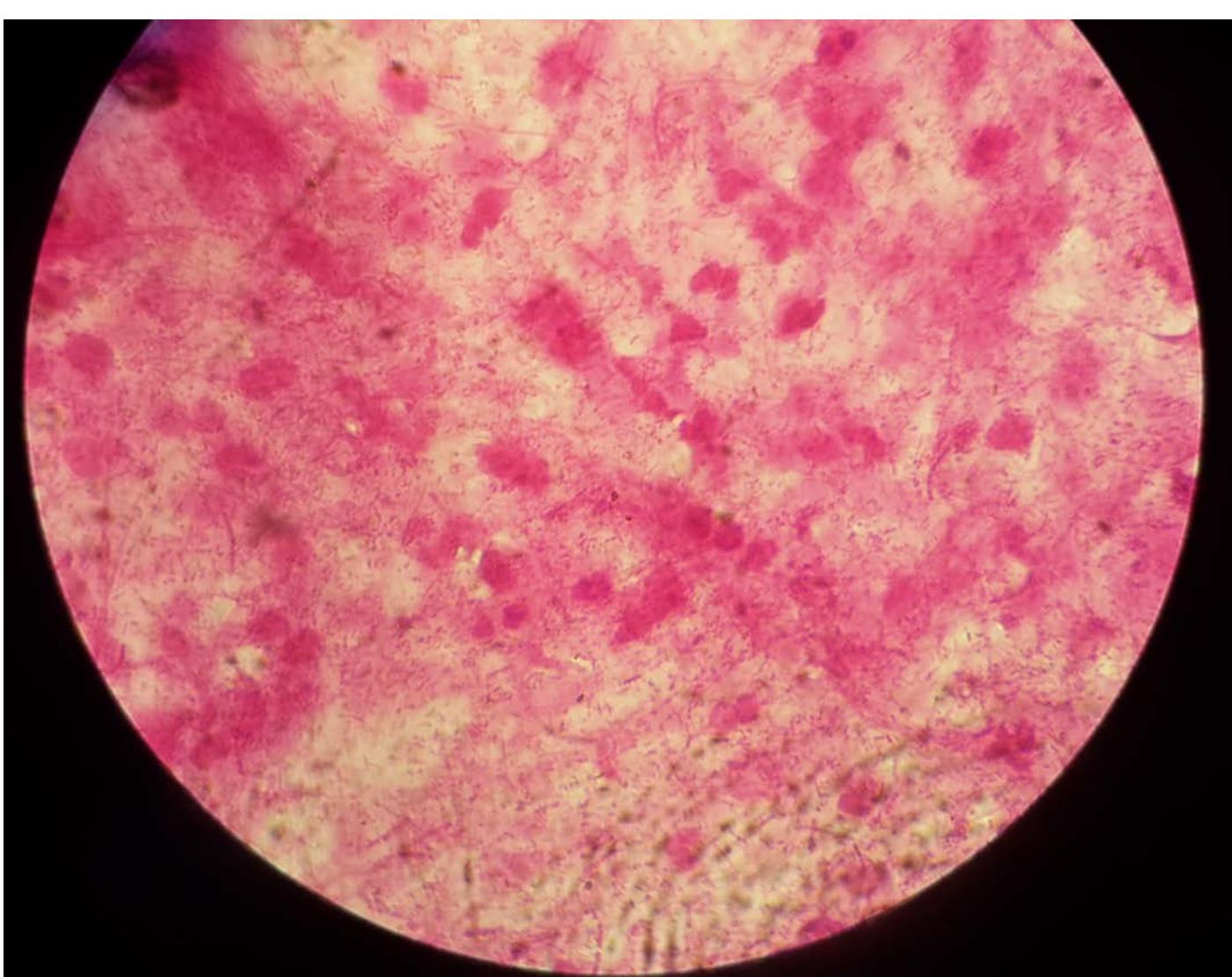
---

یادتون باشه کلا این باکتری مستقیمه !!

---

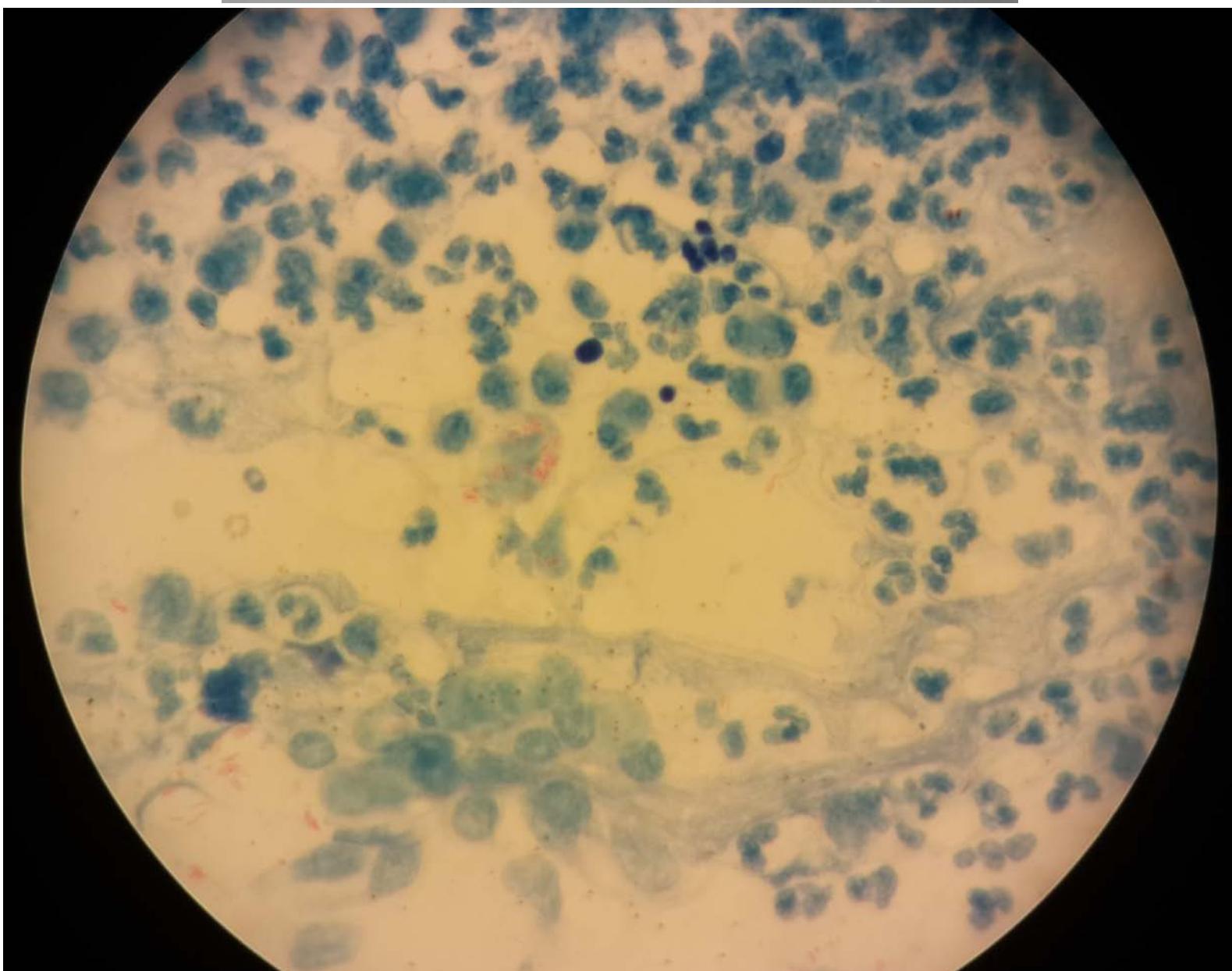
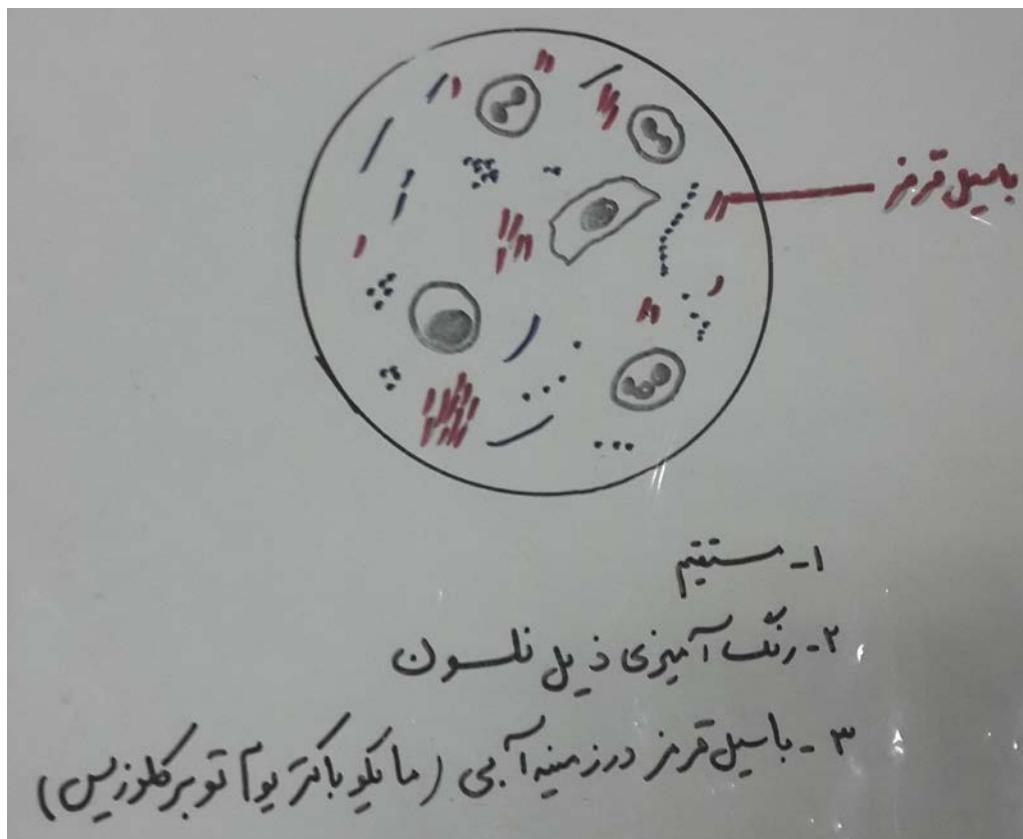


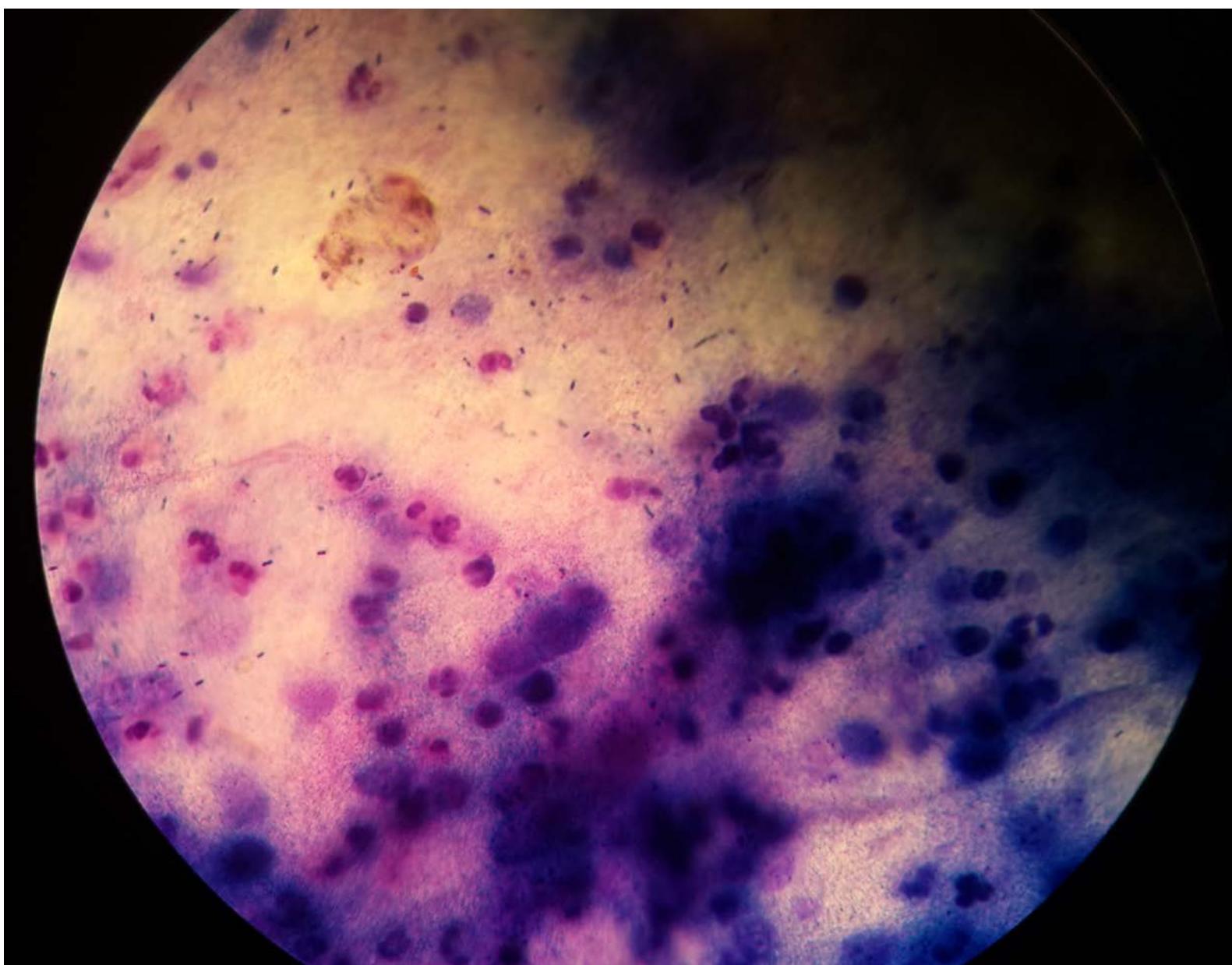
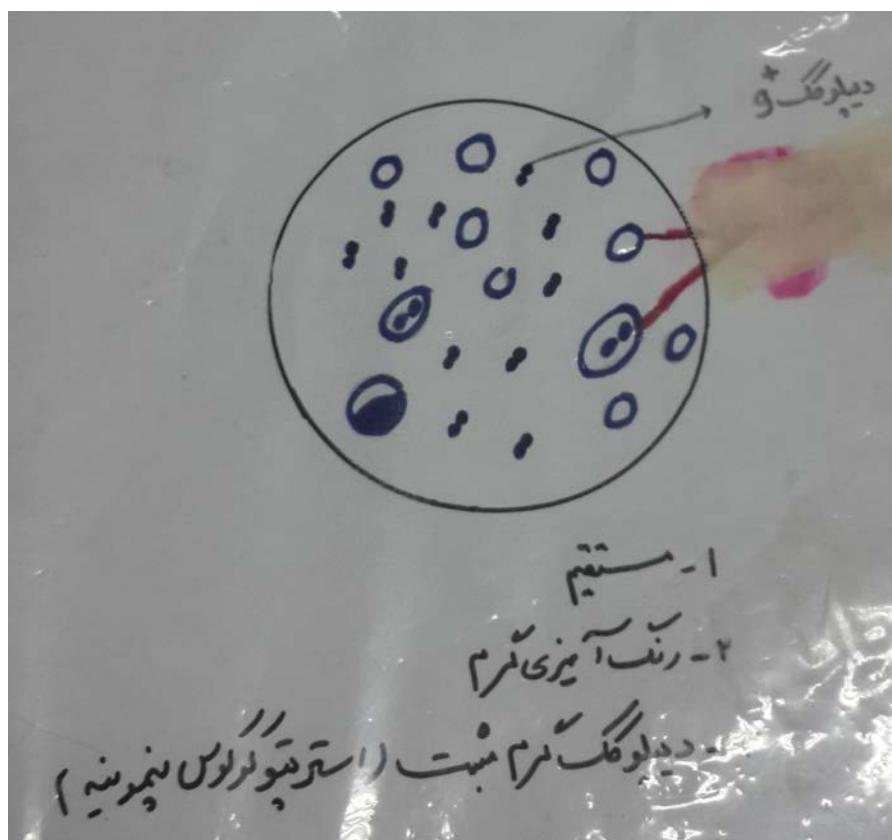


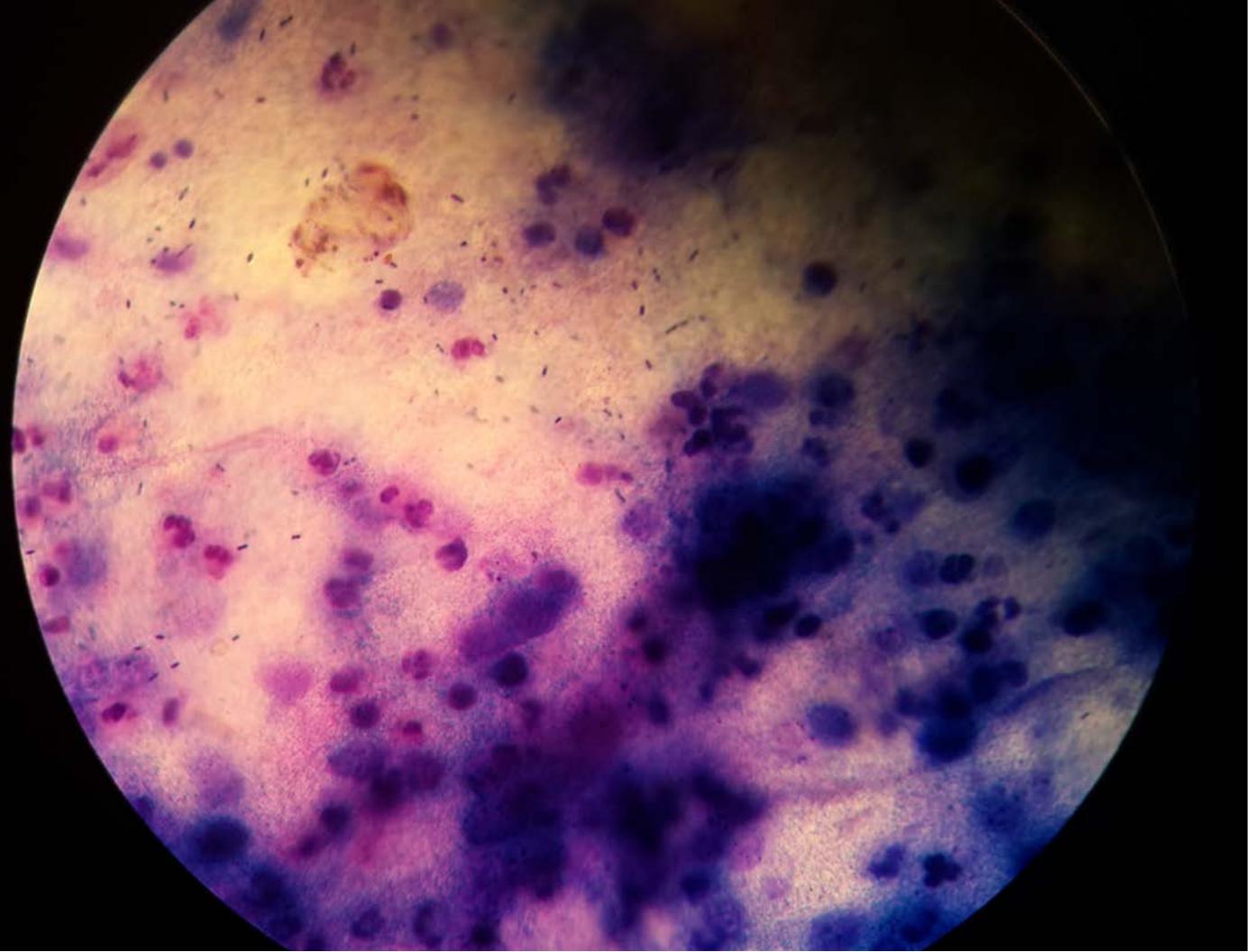


Fusobacterium  
delicate fusiforme shaped faintly staining gram  
negative rods

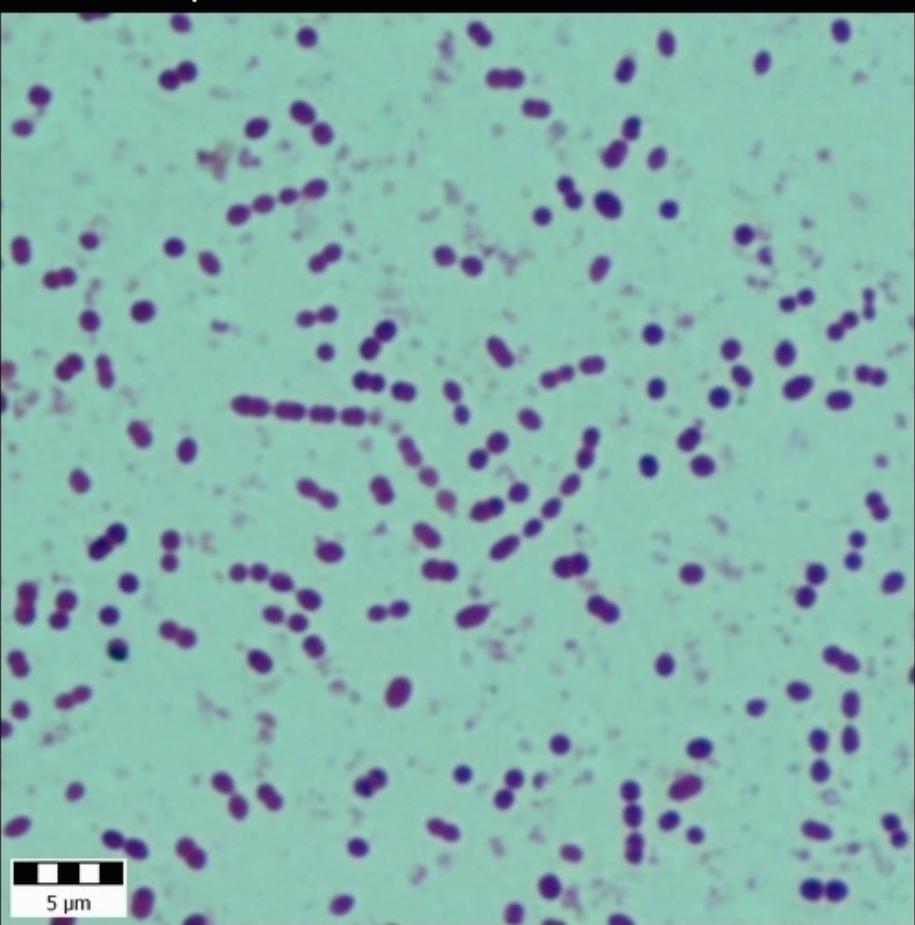






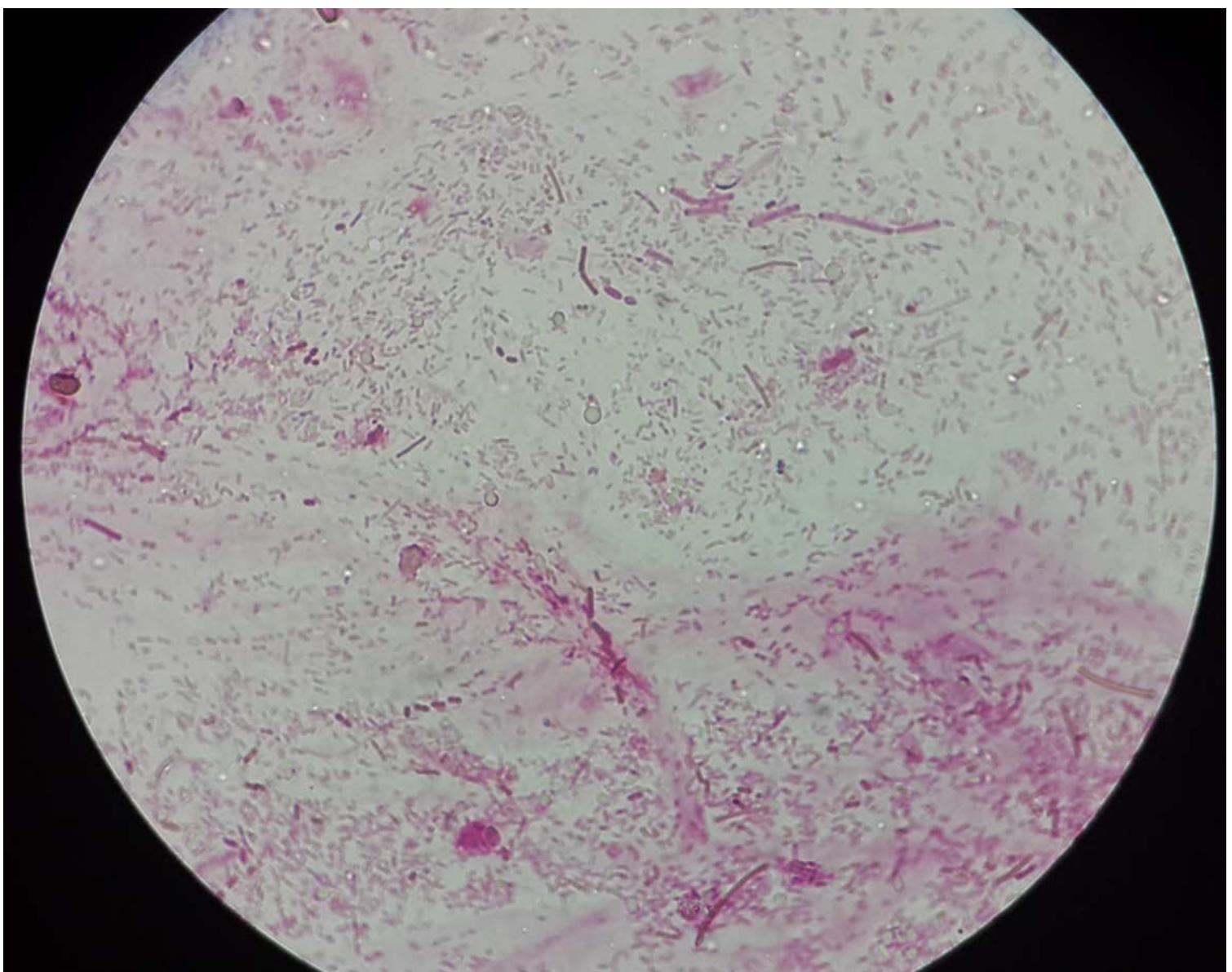
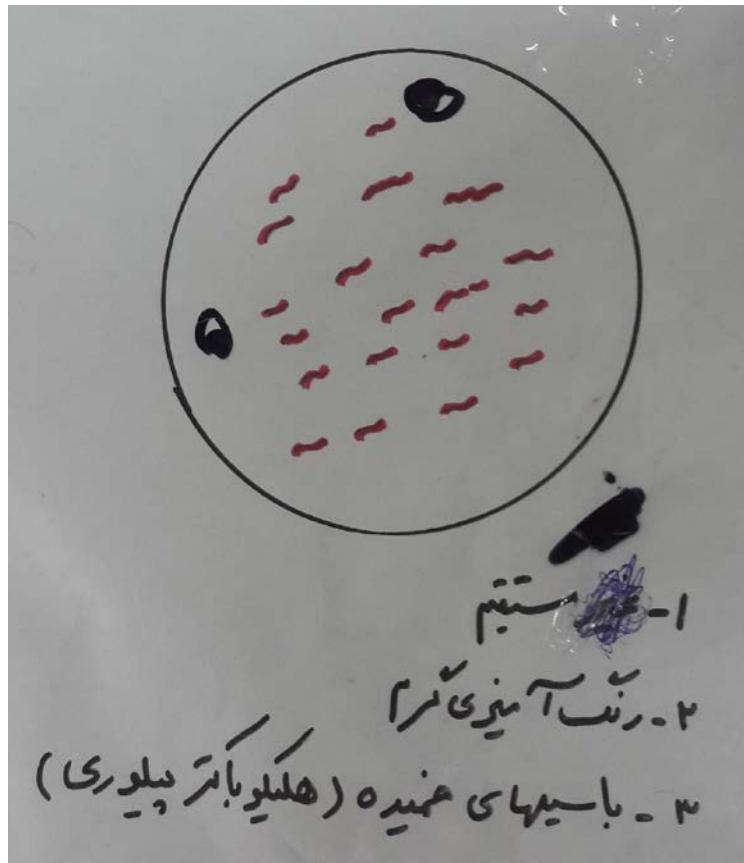


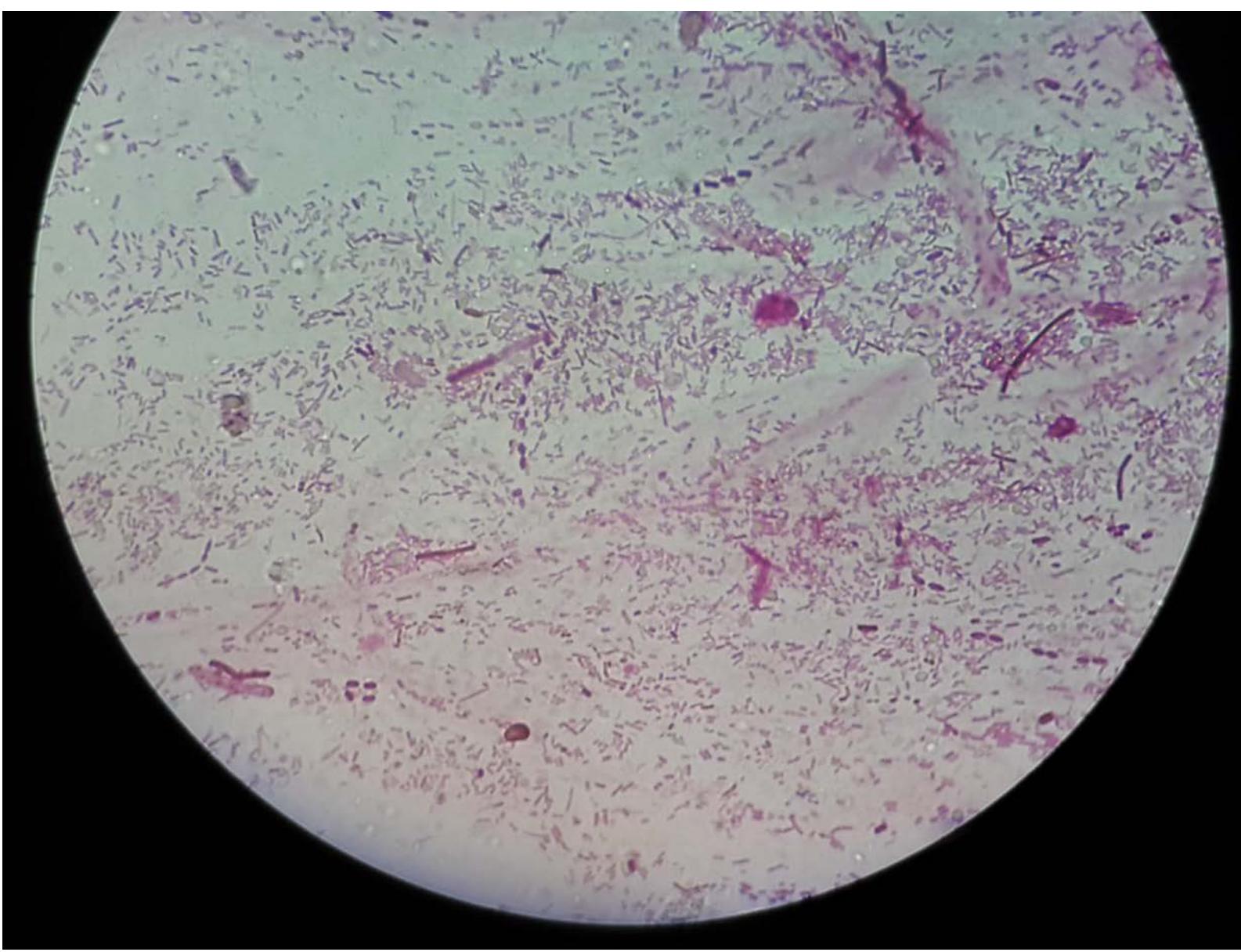
[www.bacteriainphotos.com](http://www.bacteriainphotos.com)



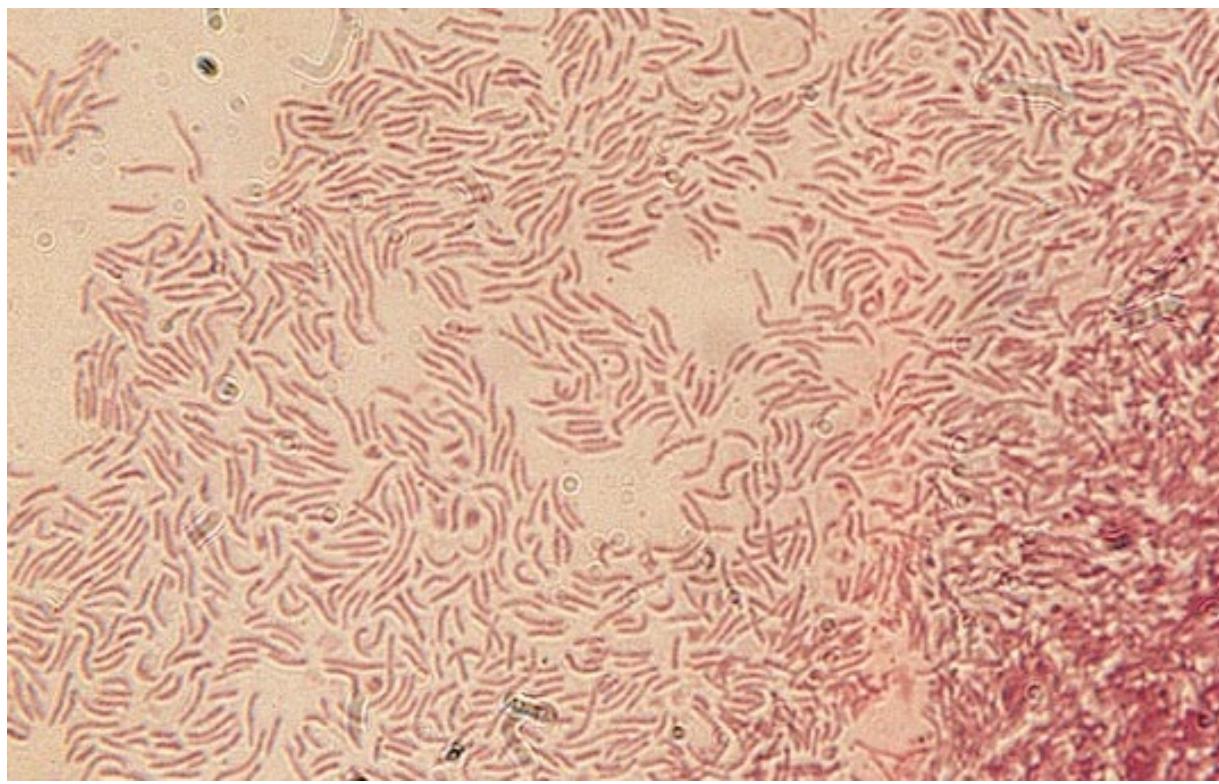
H&E

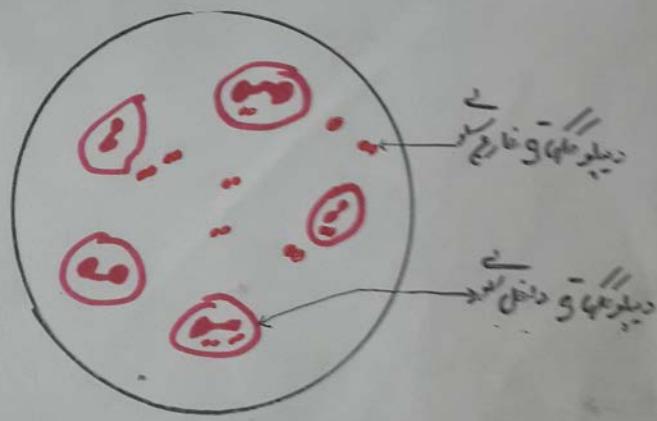
*Streptococcus pneumoniae*





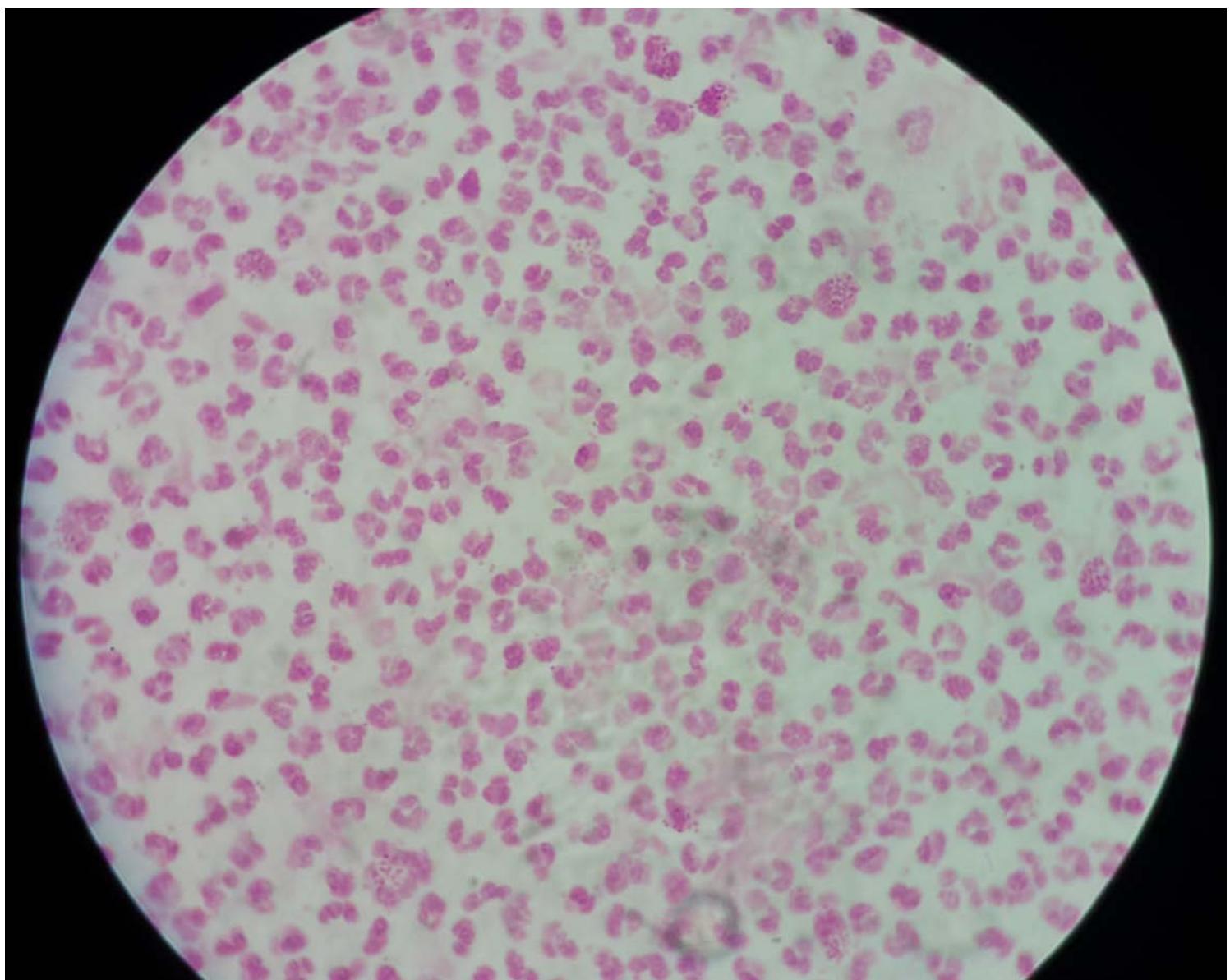
گرم منفیه دگ طبیعتا !!

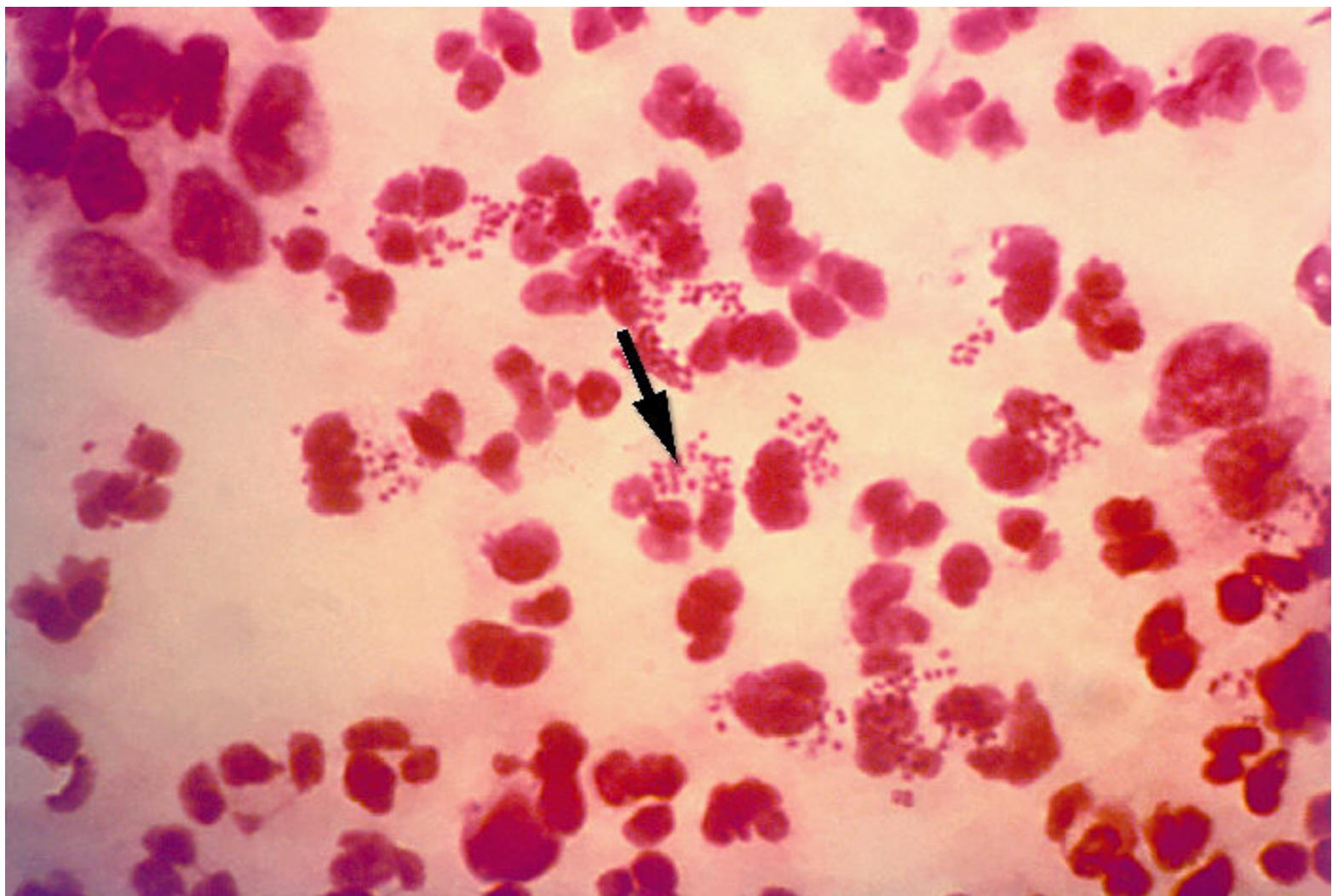


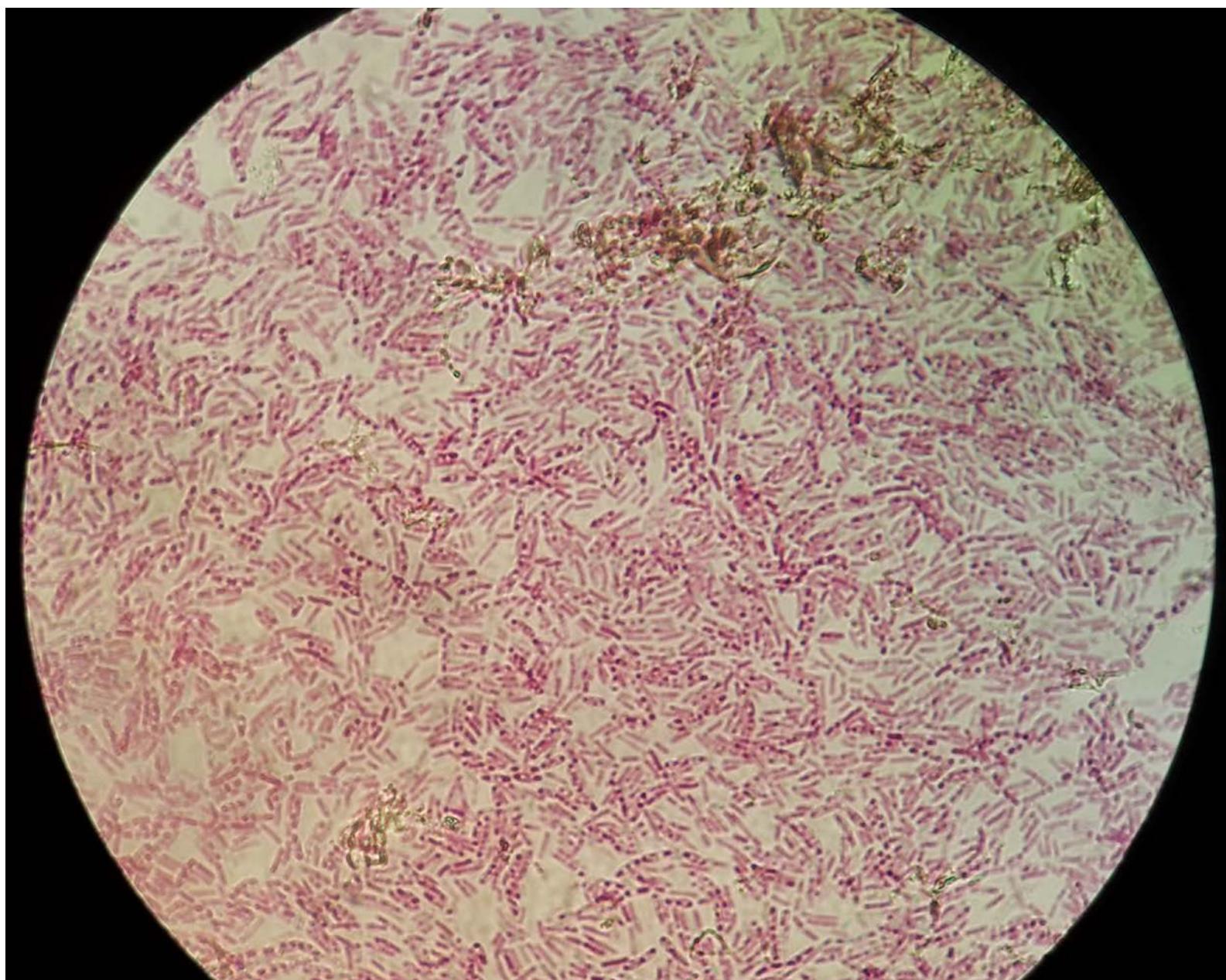
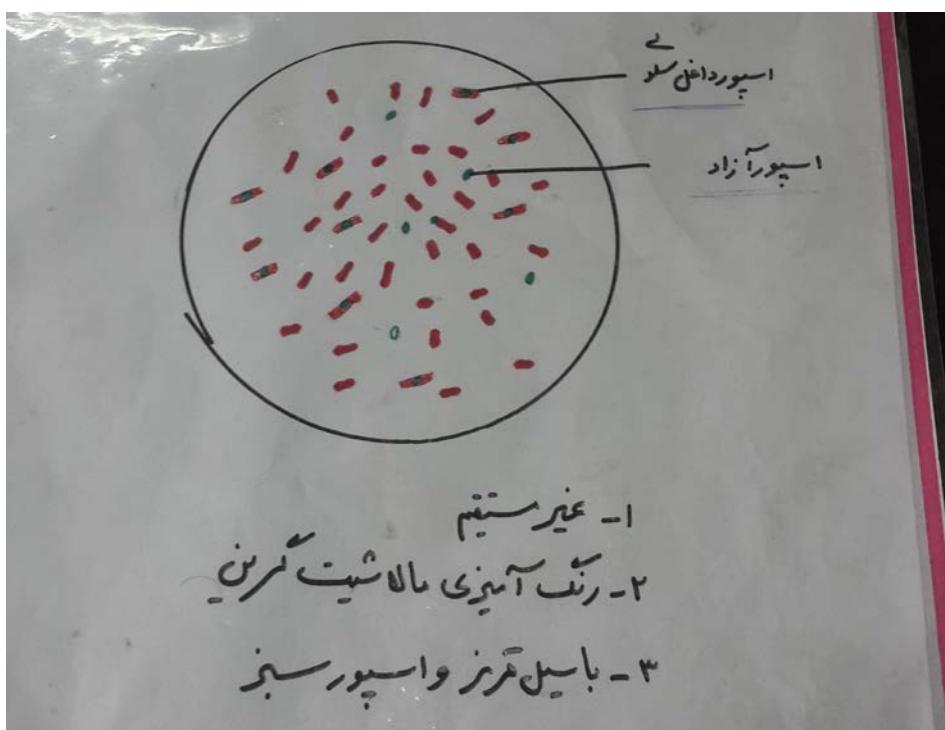


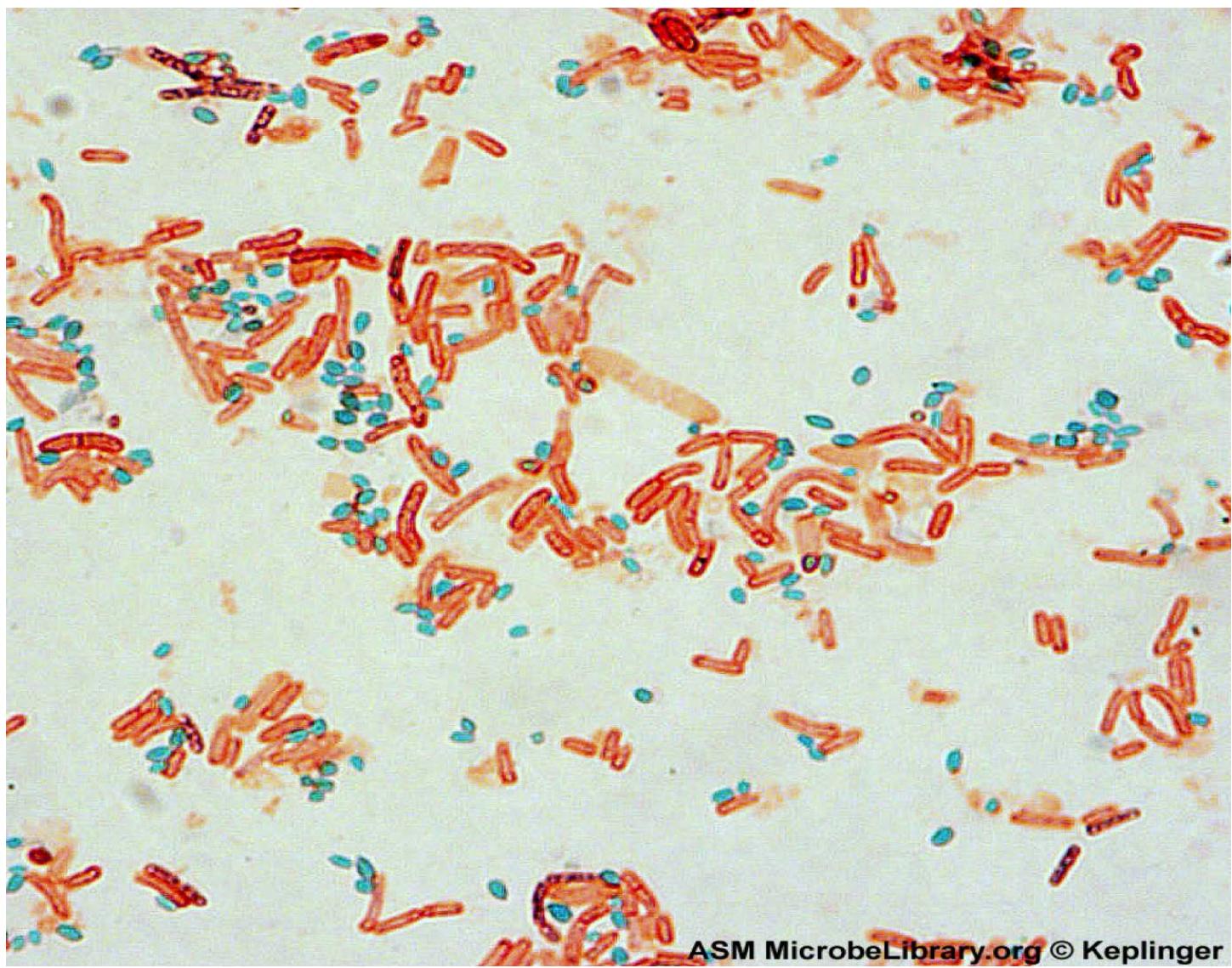
۱- استین

- ۲- رنگ آمیزی مردم
- ۳- دیپلوجو-نارج کدو (نیمیر بالشوده)

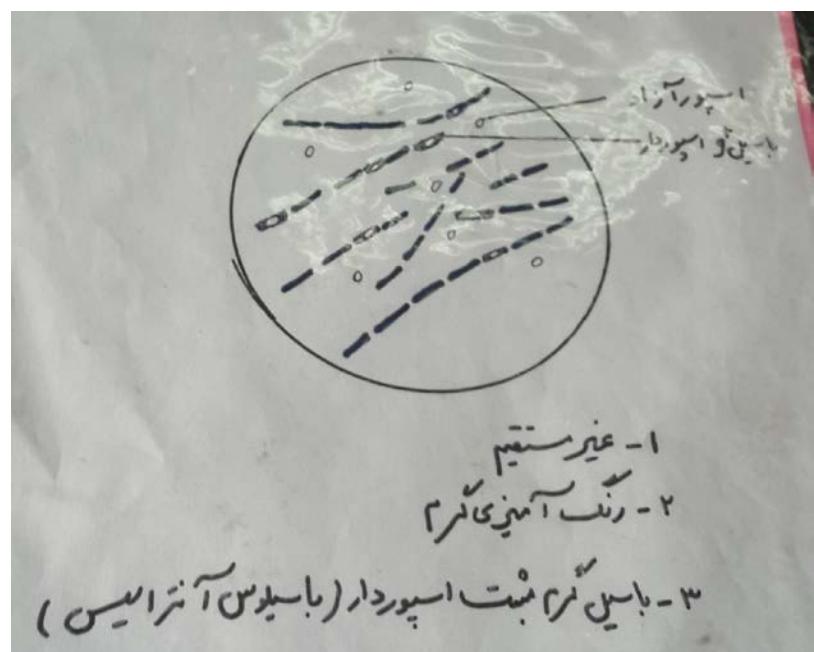


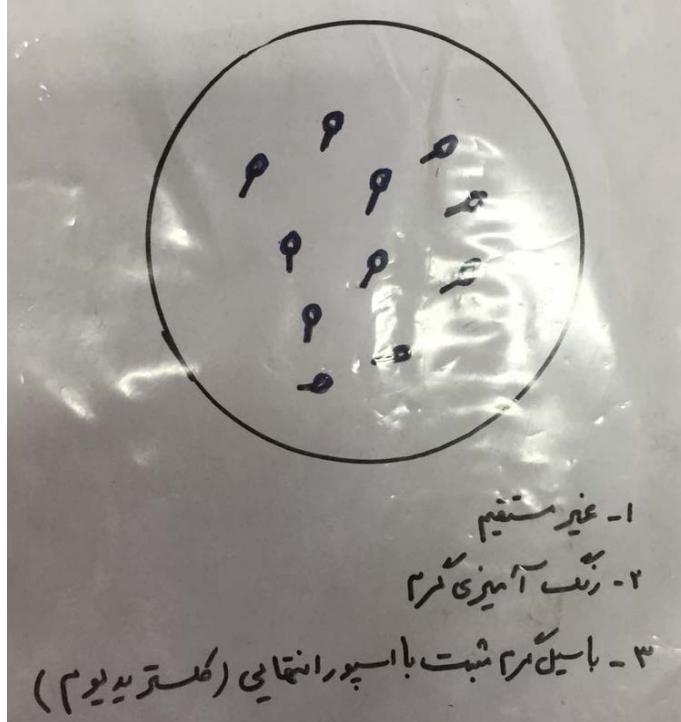






ASM MicrobeLibrary.org © Keplinger

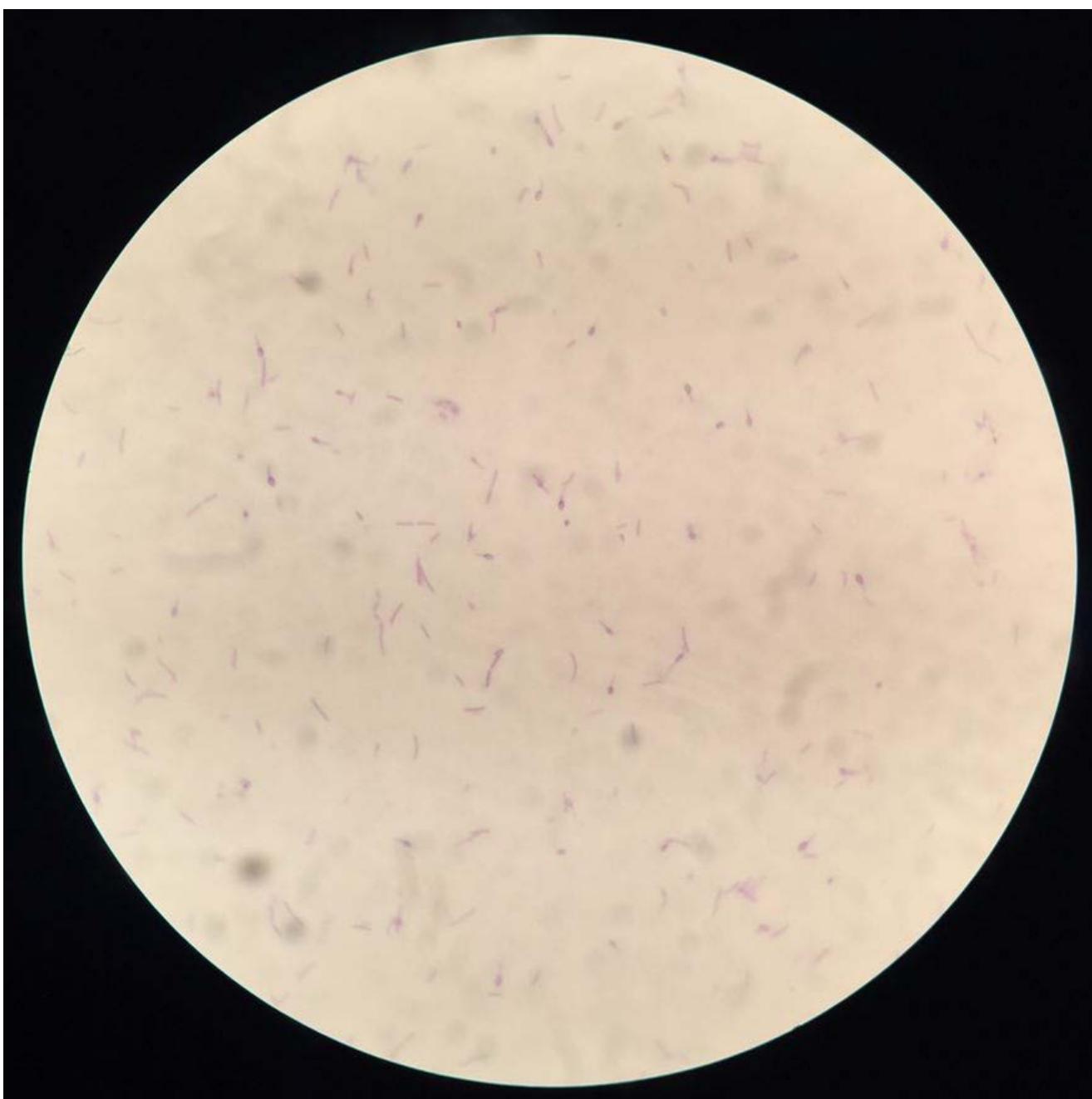




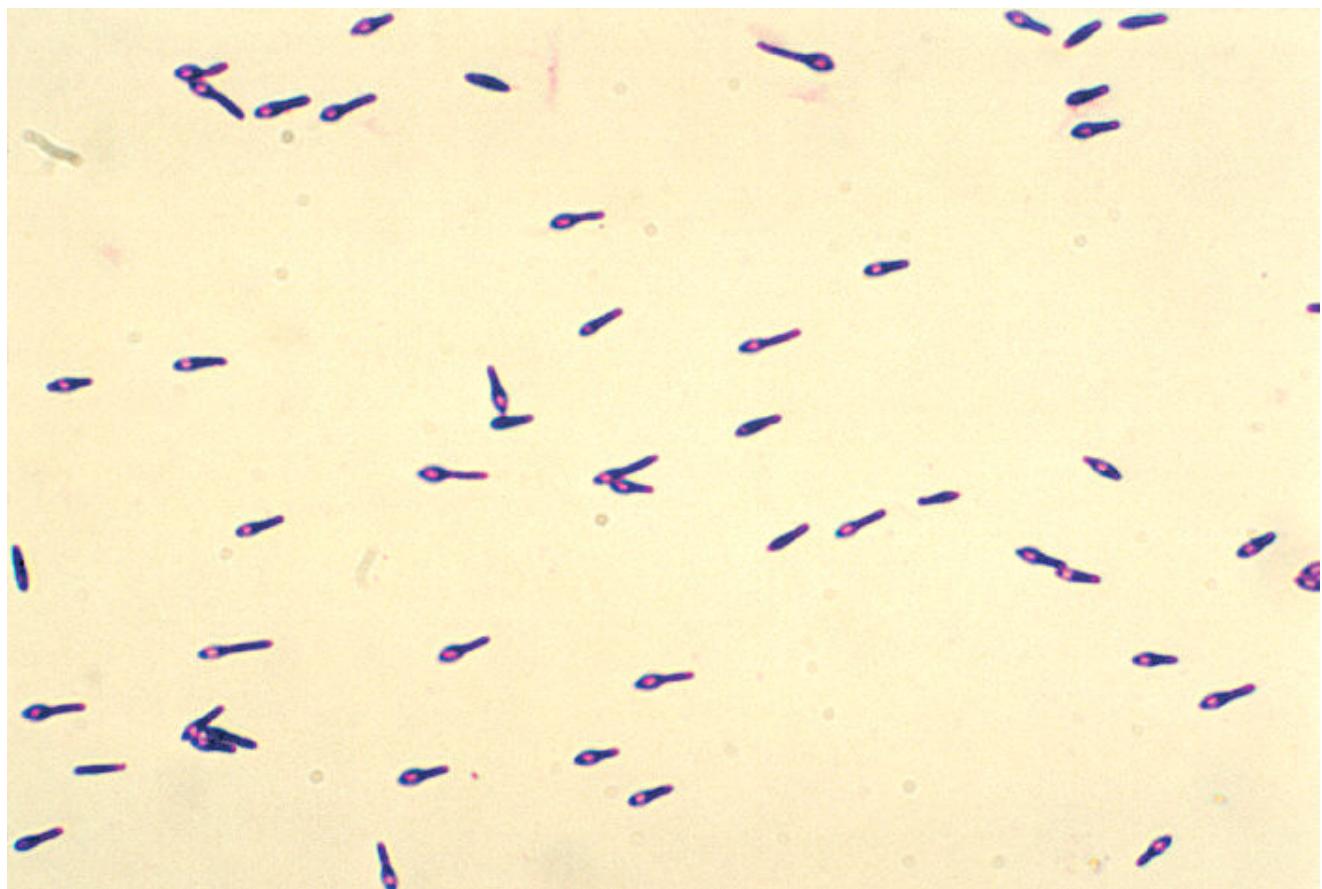
۱- غیر مستقیم

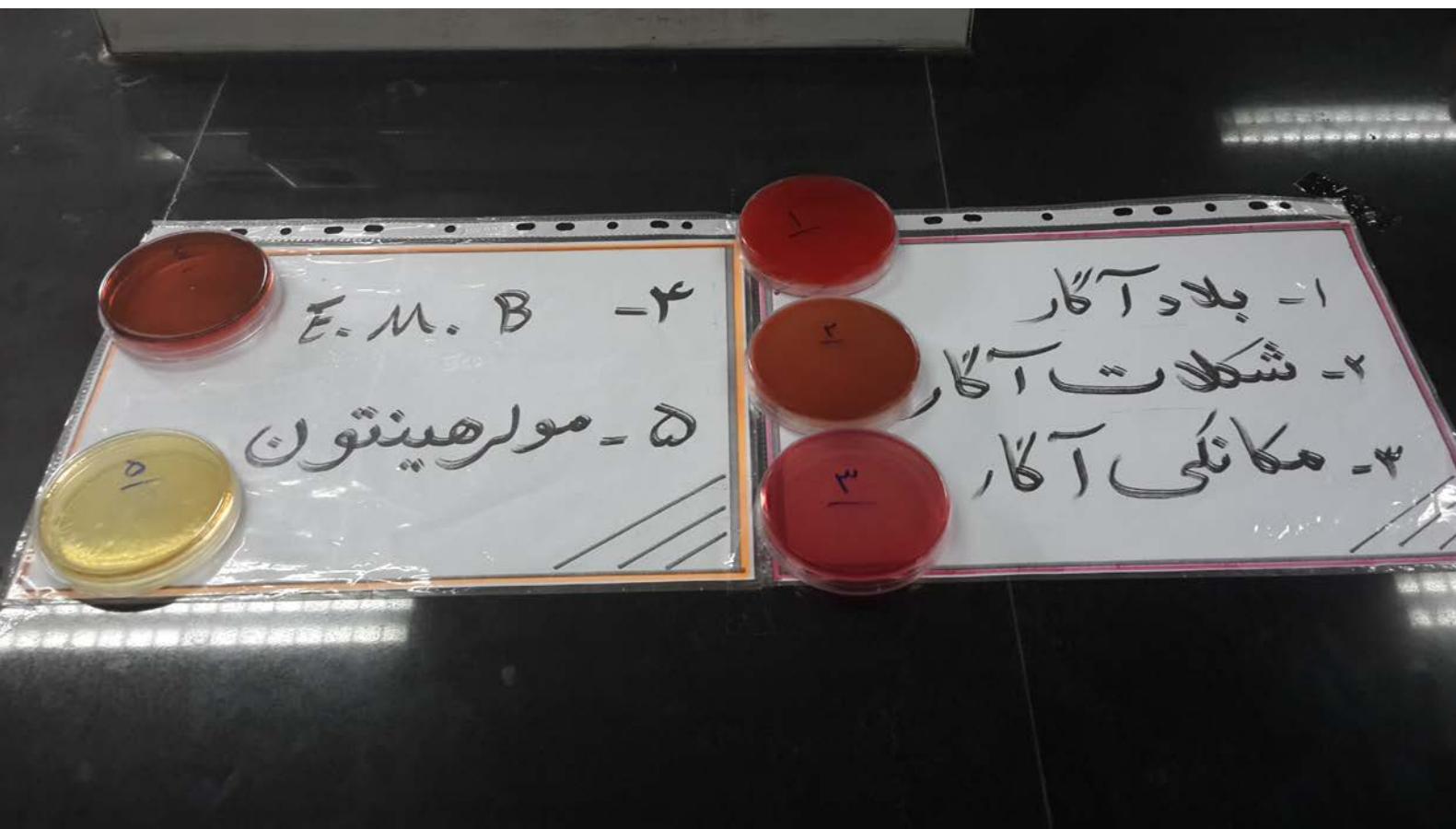
۲- زنگ آمیزی مردم

۳- باشیگر مثبت با اسپور انتمایی (کستاریویم)



کلستریدیوم بوتولینیم گرم مثبته





لہی داکٹر (+/-)



لہی داکٹر (+/-)

1  
1  
1  
1  
1



پیکان سبز سود و مونتا

سندوچر

پیکان سبز سود و مونتا

سندوچر

د

رسانی یافته  
سال ۹۰



CAMP تست



# DNase test



۱۴۴ / دفتر فرماتاسلو

اکسیگلور برداشته و روی آن HCl پرکاربرد میزند (به حالت غوطه ور). یکن دفعه صبر نمایند. آسرا در پشت یک کشی سایه با این مذاب مشاهده می‌نمایند. در صورت تولید Dectoxy-ribonuclease و تخریب DNA، روشی خواره در اطراف کلی می‌نمایند. من شود. بقیه پوشی با DNA پنهان مانند، کند و سفید پنهان خواهد بود (شکل ۱۴-۵).

شیوه عمل عرف اسید کلر پیدریک (HCl)؛ اول گلور کنوتیوی‌های حاصل از هیدروکلر در اسید حل شده و هاله روشی در اطراف نامه گشت مشاهده می‌شود. هر چه آزمیم پیشتر باشد تارهه هاله برگزیر است. DNA هیدروکلر شده در اسید غیر محلول بوده و اسید اصلاح موجود در محیط را رسوب خادم و باخت ابری شدن در اطراف هاله روشی میگرد.

DNase test

مشت

مشت

*S. epidermidis* & *S. saprophyticus*

فلوجارت شد

آن استافیلوکوک‌ها با کسکیونی می‌باشند و در اکسی ریبو نوکلئاز

استافیلوکوک

خارجی (مانند ک

های -ست‌ها - در

ونت می‌شود

کم داشته اماد

عوامل غذانی

سفید داشته و هم

تغیر رنگ به زرد

نمایند.

استافیلوک

خواره

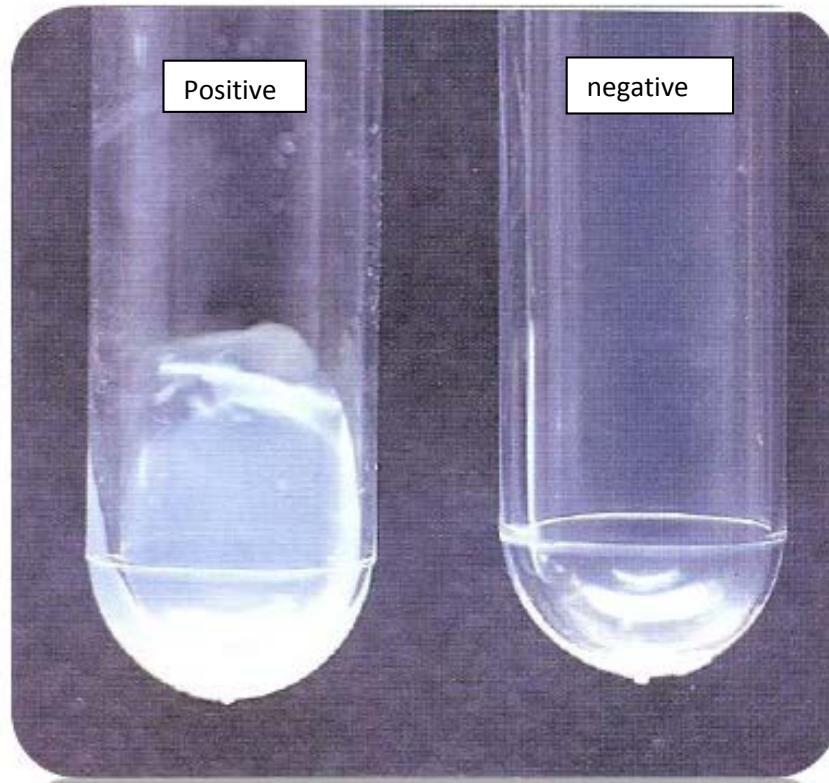
مشت

# کمیر قند مانیپول



تست لوكالوادر  
لوكال

## Tube Coagulase Test



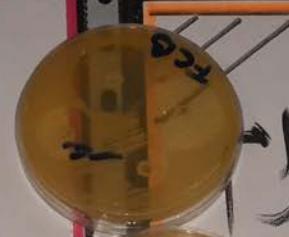
The tube coagulase test detects both free and cell bound coagulase of *S. aureus*. Bacteria are incubated in plasma for 2-4 hours and the tubes turned on their sides as illustrated. Free coagulase acts on prothrombin and fibrinogen in plasma and forms a fibrin clot (left). In many laboratories staphylococci are simply differentiated as coagulase positive or coagulase negative without speciation.

ر = بایوبلیک (سلولی)  
 مارکت در کلور  
 ۷،۰ زیر

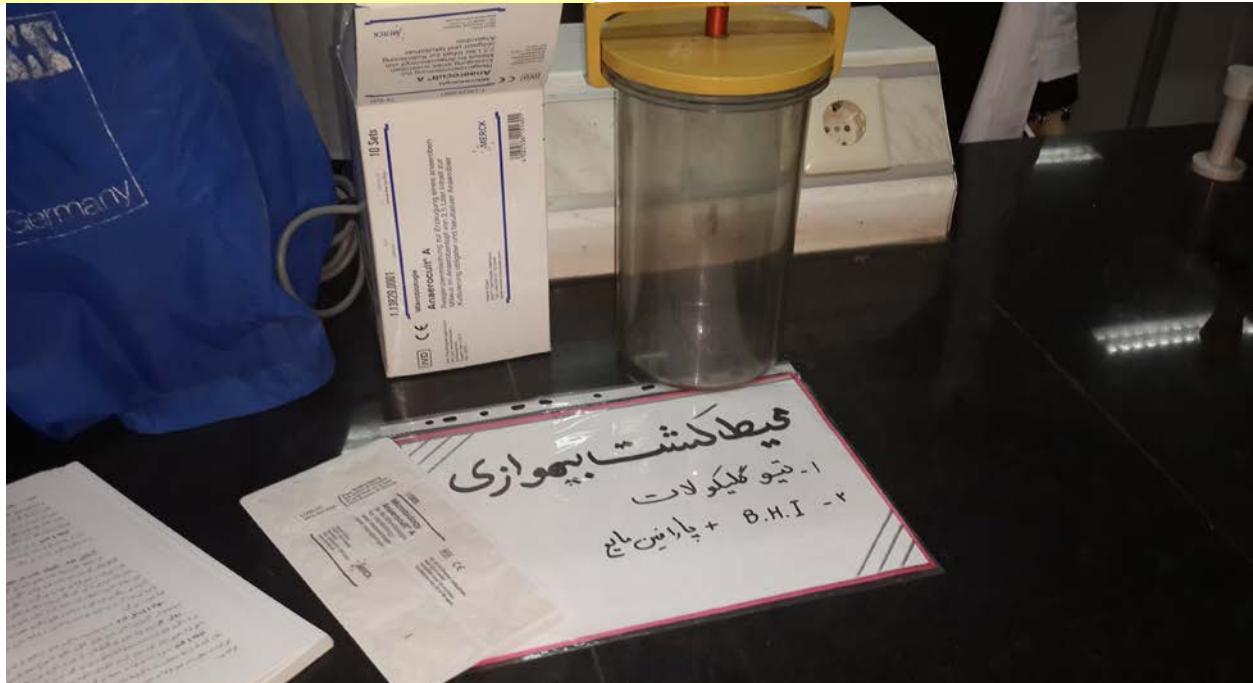
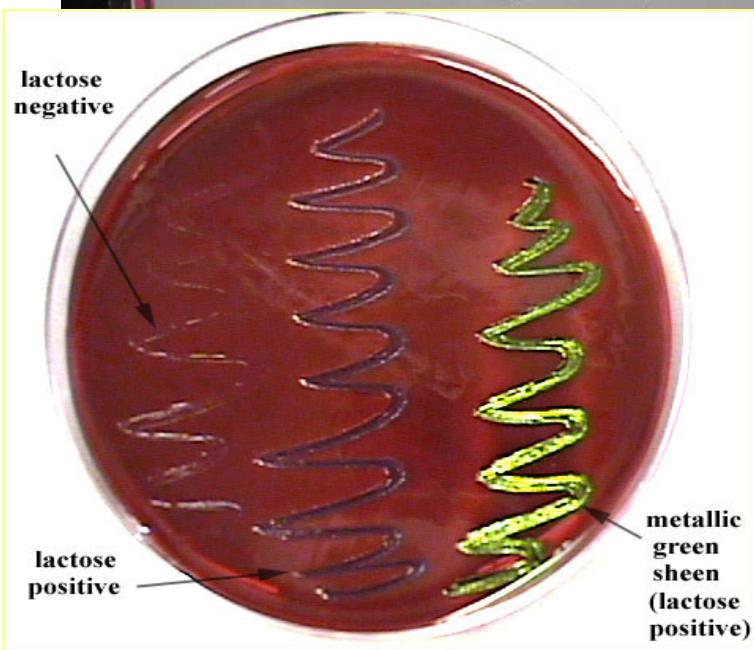
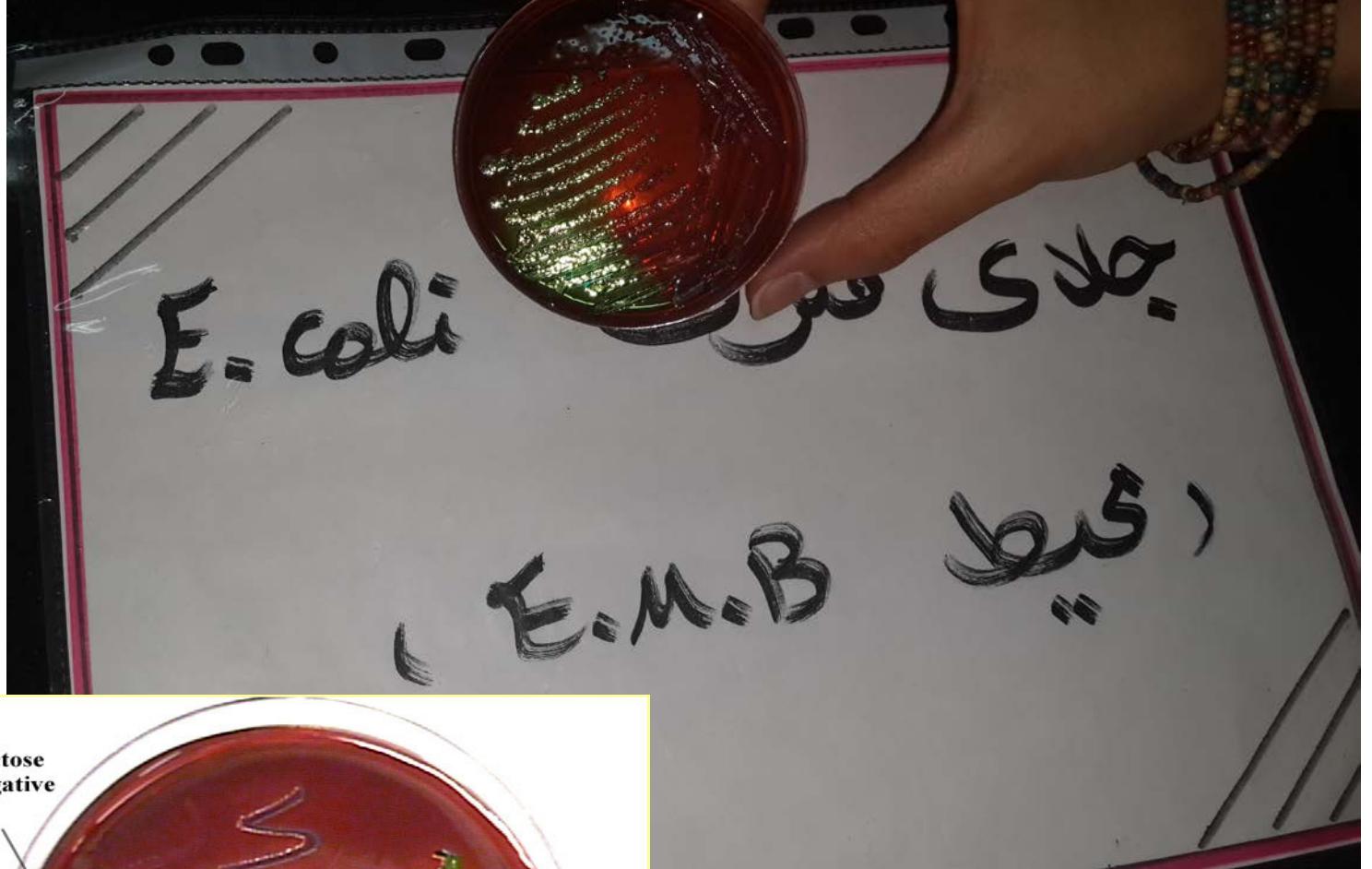
استودر

L2	$\leq 14$	16-18	$\geq 18$
CEP	$\leq 15$	16-20	$\geq 21$
CTX	$\leq 14$	16-22	$\geq 23$
CP	$\leq 15$	16-20	$\geq 21$
E	$\leq 13$	14-22	$\geq 23$
SM	$\leq 12$	13-14	$\geq 15$
OK	$\leq 12$	11-12	$\geq 13$
P	$\leq 28$	-	$\geq 29$
TIC	$\leq 14$	-	$\geq 15$
T013	$\leq 12$	13-14	$\geq 15$
V	-	-	$\geq 15$
CRO	$\leq 13$	14-20	$\geq 21$
TC	$\leq 14$	15-19	$\geq 15$
IMI	$\leq 13$	14-16	$\geq 16$
GM	$\leq 12$	13-14	$\geq 15$
PB	$\leq 13$	14-16	$\geq 12$
AN	$\leq 14$	15-16	$\geq 12$
PY			

برچ



دست آنتی بیوکرام

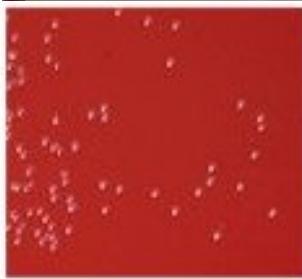


نمیدونم این عکس چرا اینجوری افتاده؟!!!!

# الواع همولیز



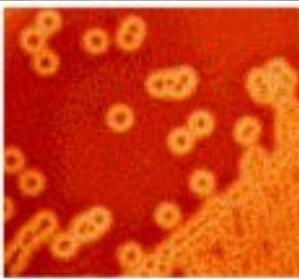
بنا مجاز



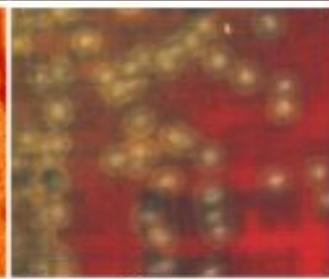
gamma



gamma



beta



alpha

## Blood Agar:

Shows three types of hemolysis

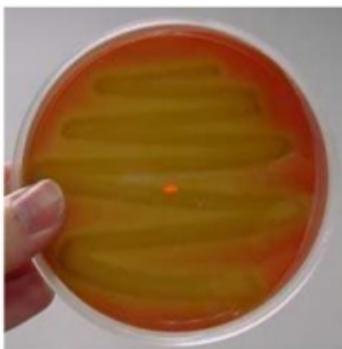
$\alpha$  Hemolysis

$\beta$  Hemolysis

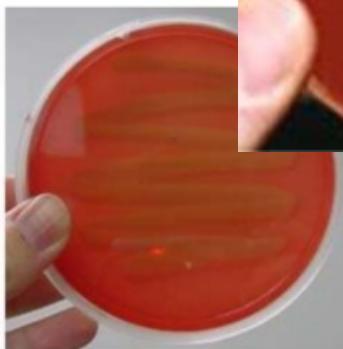
$\gamma$  Hemolysis



Beta Hemolysis

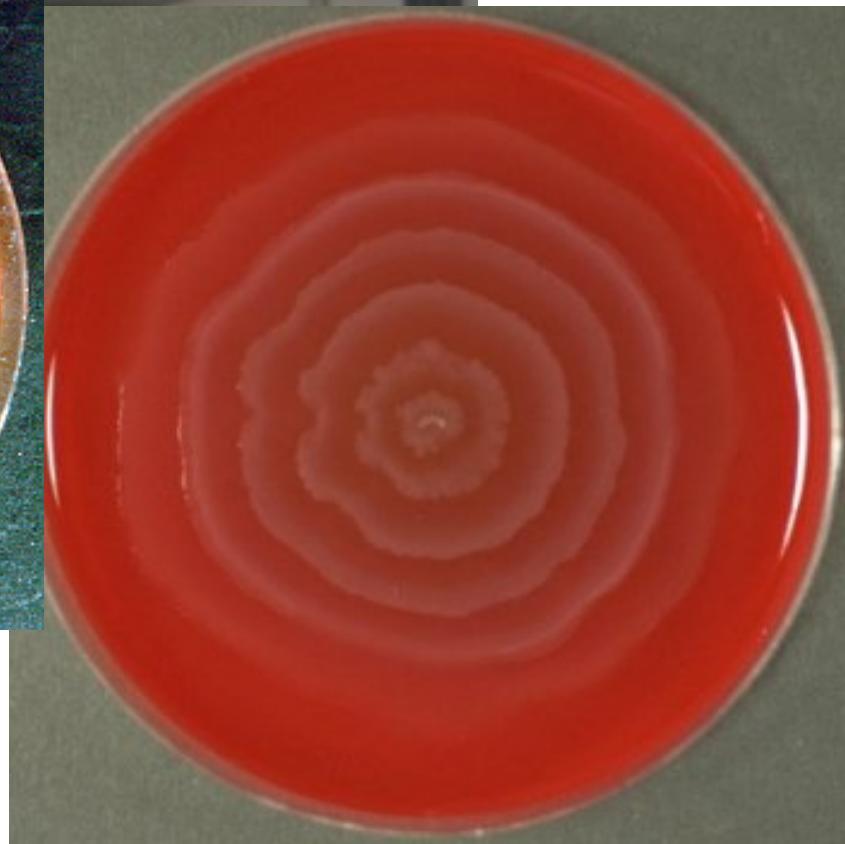
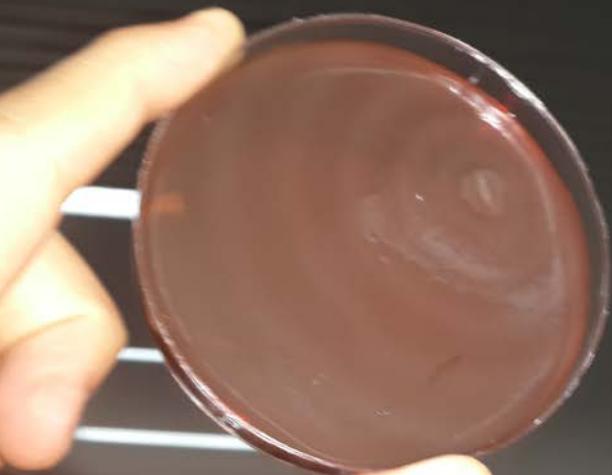


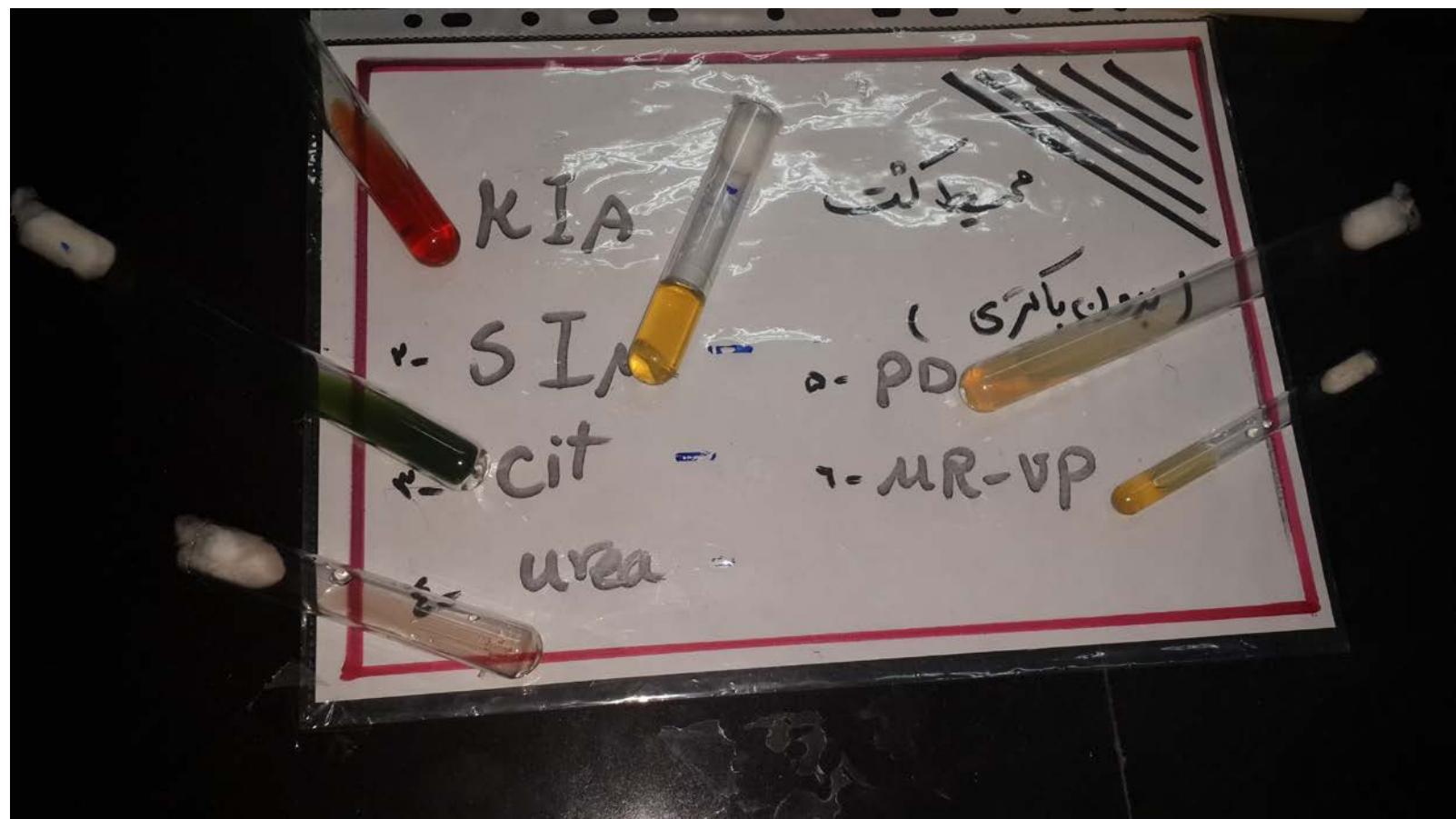
Alpha Hemolysis



Gamma Hemolysis

پروٹو دس میرا بیس  
سوار مینٹ





در آخر دویاره تشکر می کنم از همه‌ی دوستان ، فقط یه چند تا نکته :

- ۱- عکس‌های اینترنت و آزمایشگاه خودمون فک کنم ب کیفیتشون به راحتی قابل تشخیص باشن (بدی) ولی اگه هم تشخیص ندادین این طور بوده روآل که اول عکس‌ای آزمایشگاه خودمون و سپس عکس‌ای آزمایشگاه‌ای اجنیا آورده شده !!!
- ۲- یه فیلم مانندی هم دوستان تهیه کردن که ایشاللا سعی می کنیم تا فردا بر سه دست آقای صادقی (ایشالا)



هشدار در میانه میان نشستن است"

صابب تبریزی