

Актиномикоз языка КРС (актиномикозная гранулема)

- Это специфическое заболевание грибковой природы, характеризующееся образованием в пораженных органах и тканях абсцессов с густым пластилиноподобным немажущим гноем и мощной соединительнотканной капсулой.
- Микрокартина. Зависит от стадии процесса. В ранней стадии вокруг возбудителей отмечается скопление ПЯЛ, эпителиоидных клеток и умеренного количества лейкоцитов. В дальнейшем количество лейкоцитов резко возрастает. В центре очага поражения развивается нагноение. По периферии отмечается разrost соединительной ткани. В первую очередь это характеризуется размножением фибробластов. Затем происходит накопление волокнистых субстратов, и вокруг очага поражения образуется мощная фиброзная капсула. Под малым увеличением легко обнаружить друзы грибка. Они выявляются по розовой окраске. Вокруг отмечается мощная клеточная инфильтрация, затем идет соединительнотканная капсула. Друзы грибка имеют радиальный, лучистый характер.
- Макрокартина. Неоднотипна. На слизистой языка – полипозные разращения с эрозиями и язвами. Затем по мере развития соединительной ткани язык увеличивается в объеме, не помещается в ротовой полости, уплотняется. Тривиальное название болезни – «деревянный язык».
- На разрезе среди разросшейся соединительной ткани – множество желтоватых фокусов с размягченным центром – актиномикозные гранулемы. При перетирании гноя сквозь пальцы ощущаются песчинки. Это – обызвествленные друзы грибка.
- Клиническое значение и исход. Процесс необратим, зачастую ведет к гибели животного.

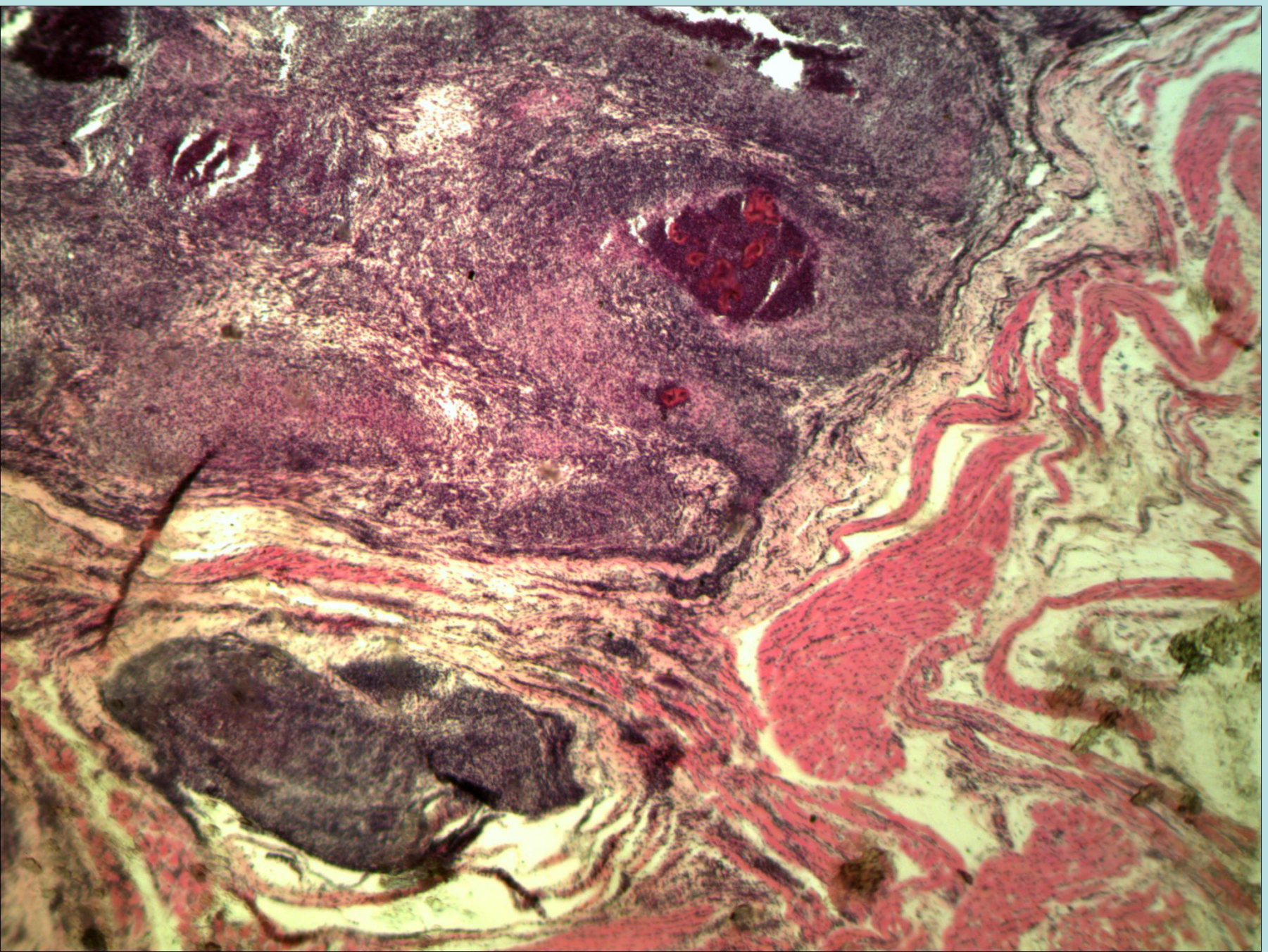
Актиномикоз

- Актиномикоз - хроническая инфекционная болезнь крупного рогатого скота, характеризующаяся развитием продуктивного гранулематозного воспаления и абсцессов в области головы, верхней части шеи. Болеют также свиньи, овцы, лошади и человек.
- Возбудитель - лучистый гриб *Actinomyces bovis*.
- В гранулемах и гное абсцессов гриб обнаруживают в виде зерен, напоминающих крупинки песка, называемые друзами. Друзы состоят из нитей актиномицетов, которые расходятся от центра в радиальном направлении в виде лучей.
- Основные патологоанатомические изменения:
 - продуктивно-экссудативное воспаление с образованием узелков, крупных грибовидных узлов, язв и абсцессов в слизистой оболочке ротовой полости, в языке («деревянный язык»), жевательных мышцах, нижней губе (слоновость губ), миндалинах, костях нижней челюсти (периостит и остеомиелит), коже головы;
 - крупные опухолевидные узлы с абсцессами в печени, селезенке и вымени;
 - продуктивное воспаление и абсцессы в подчелюстных и заглочных лимфоузлах;
 - узелковая и лобарная абсцедирующая пневмония в диафрагмальных долях;
 - истощение, общая анемия.

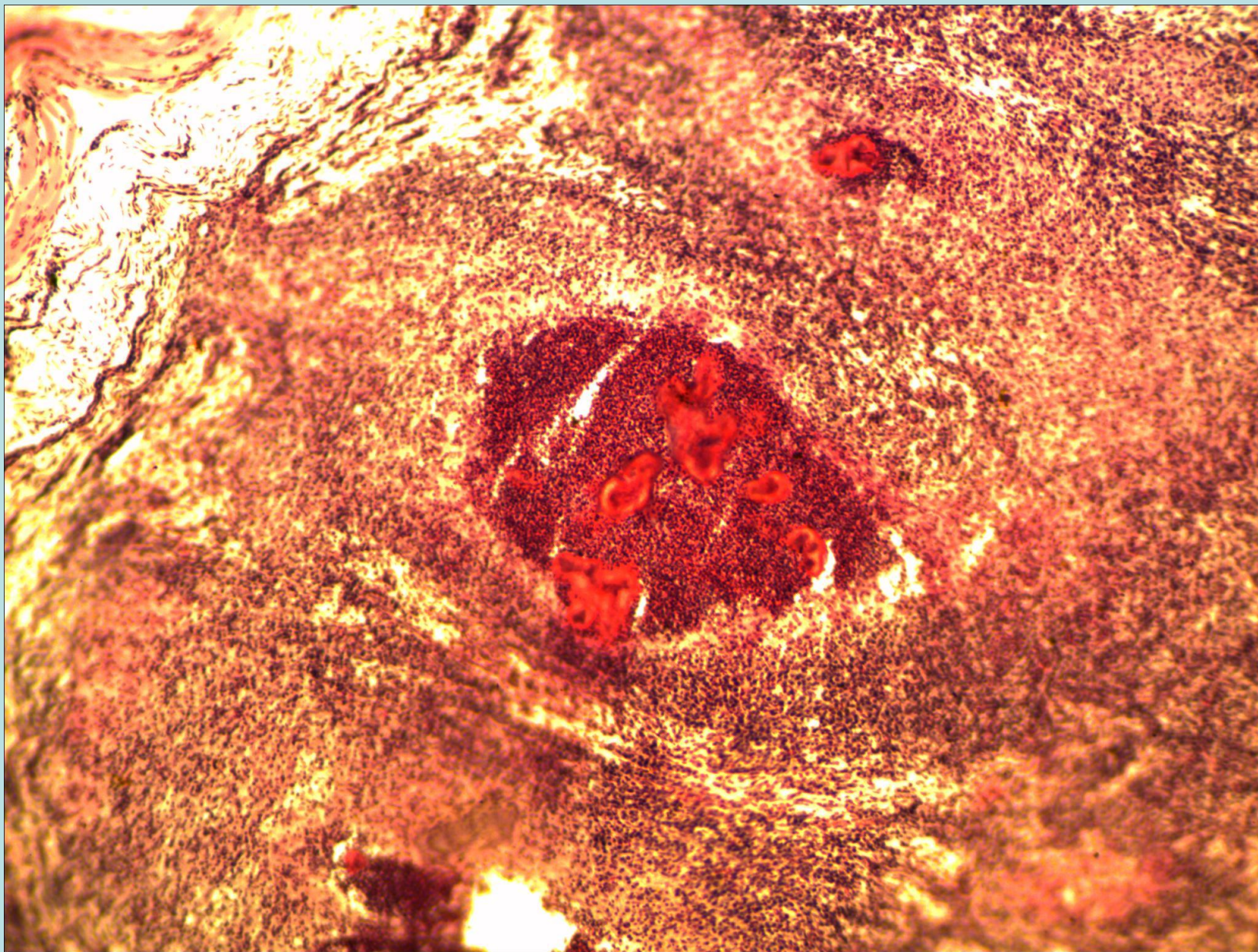
Актиномикоз КРС



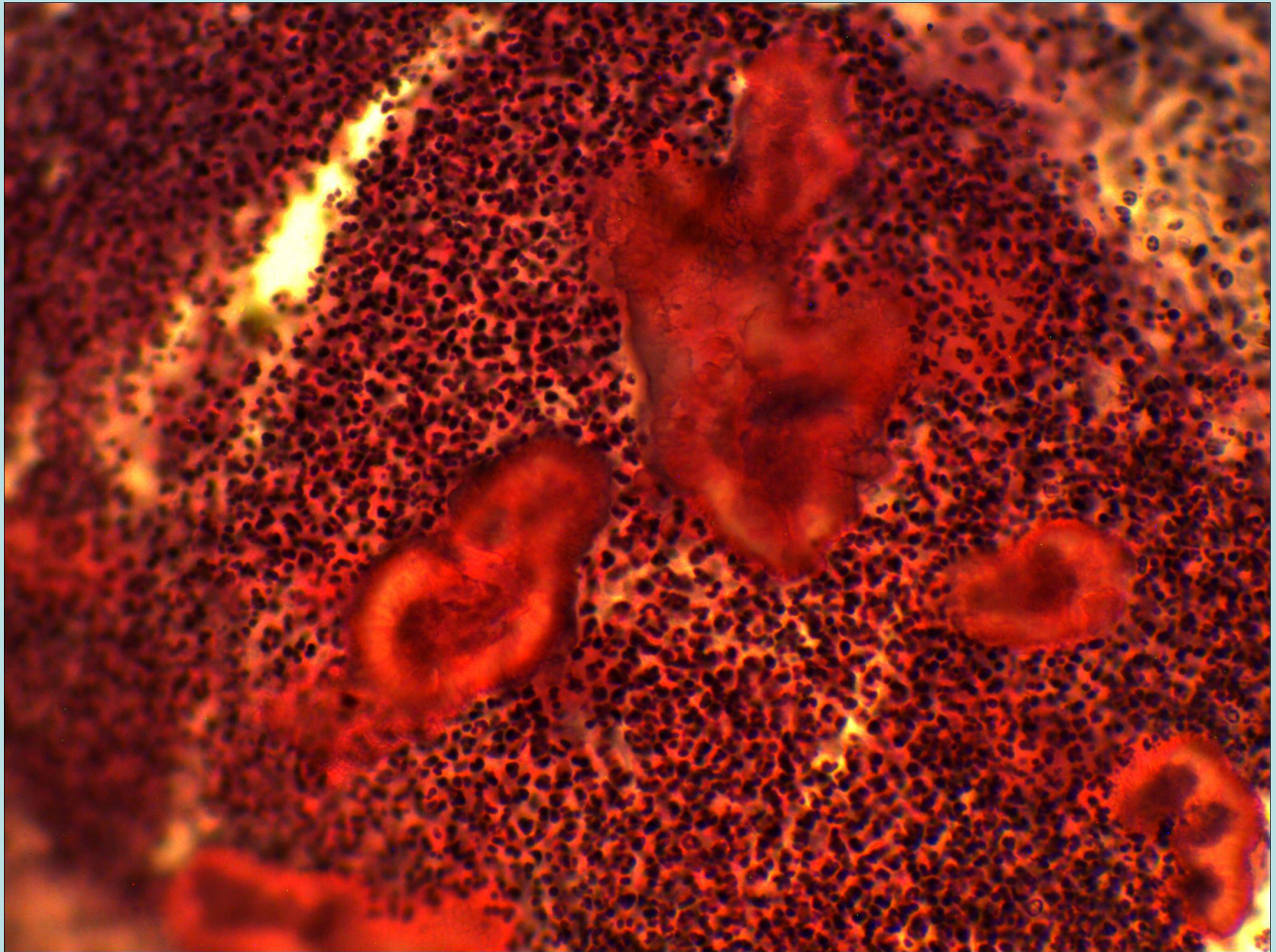
Актиномикозная гранулема



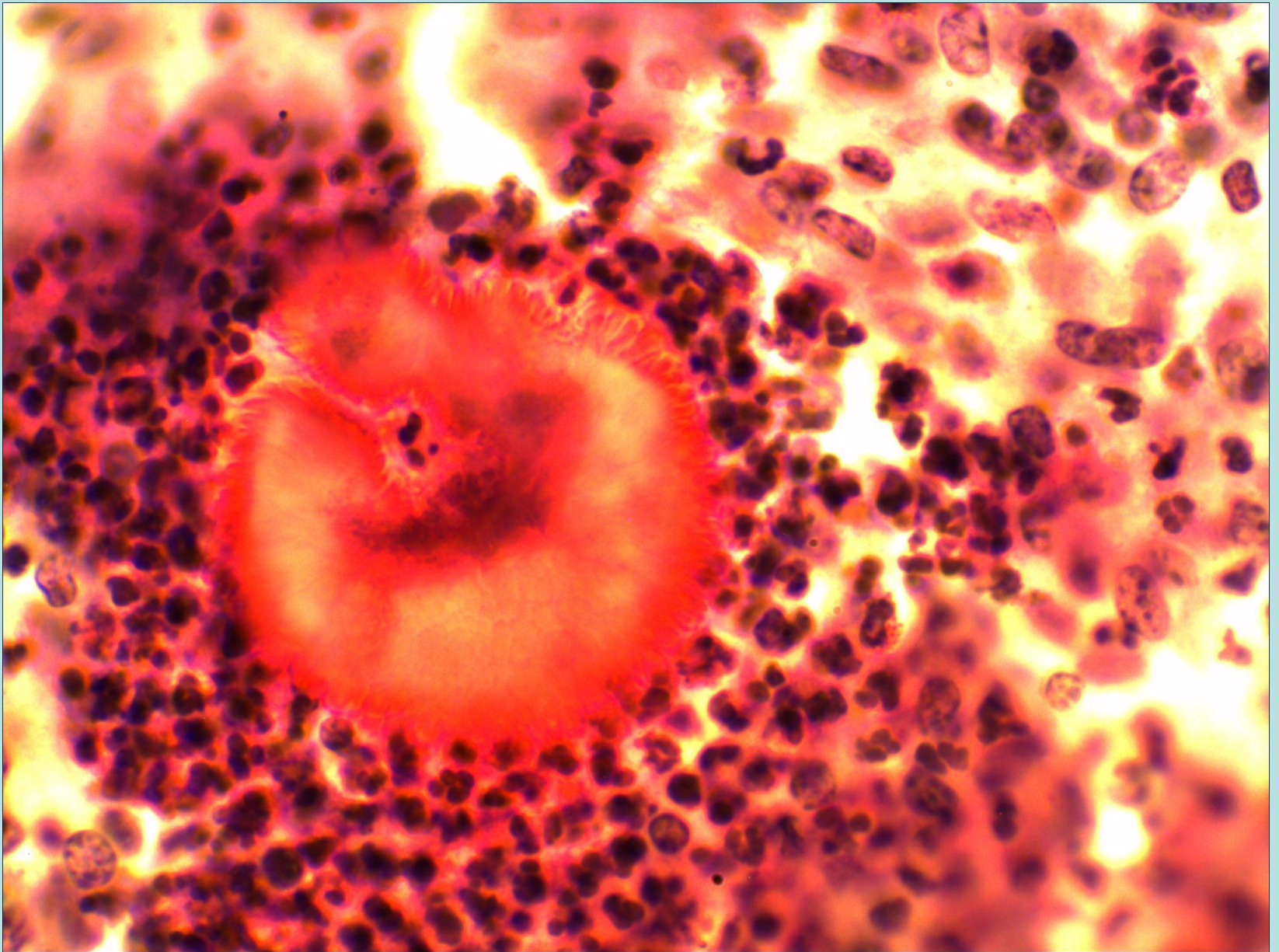
Актиномикозная гранулема



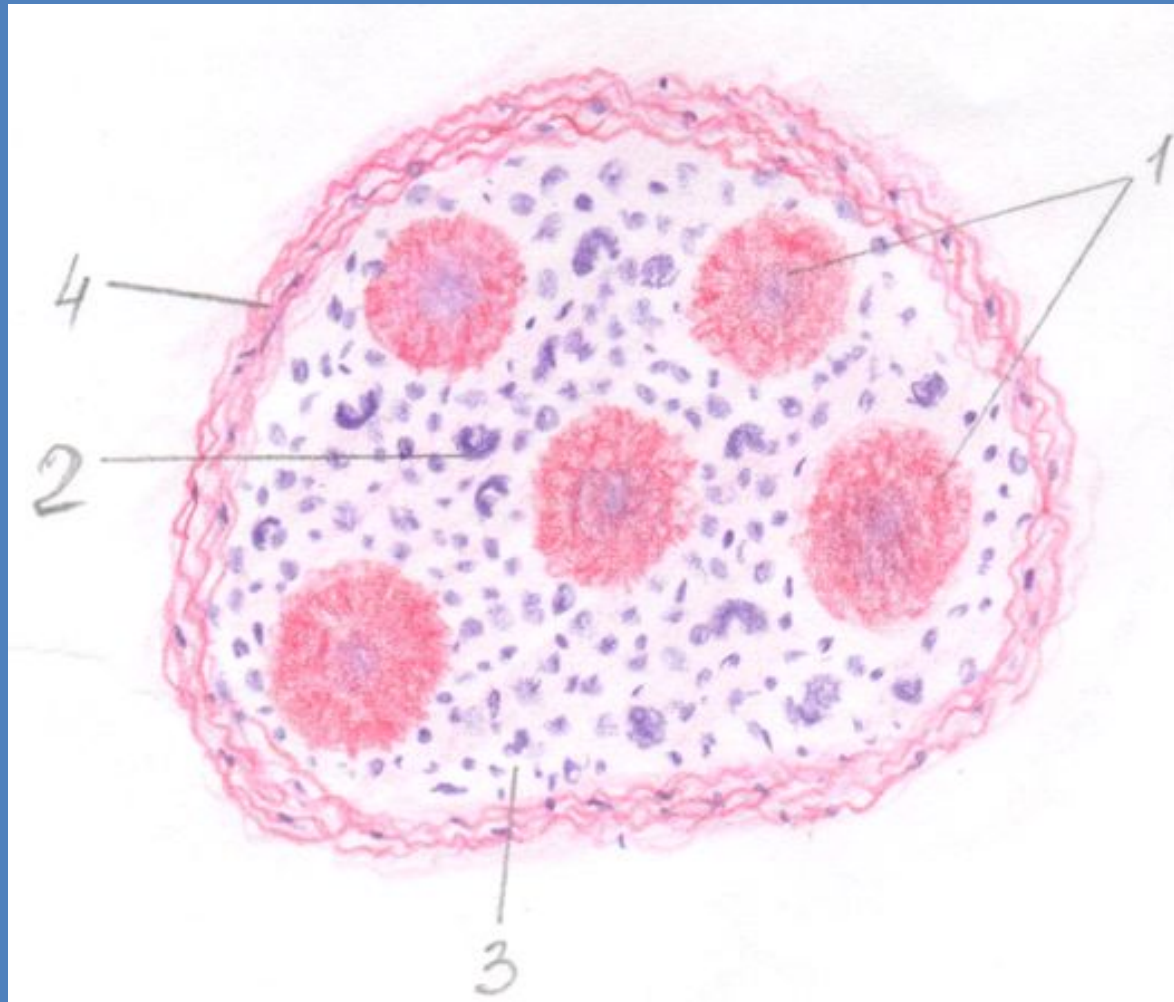
Актиномикозная гранулема



Актиномикозная гранулема



Актиномикоз языка КРС (актиномикозная гранулема)

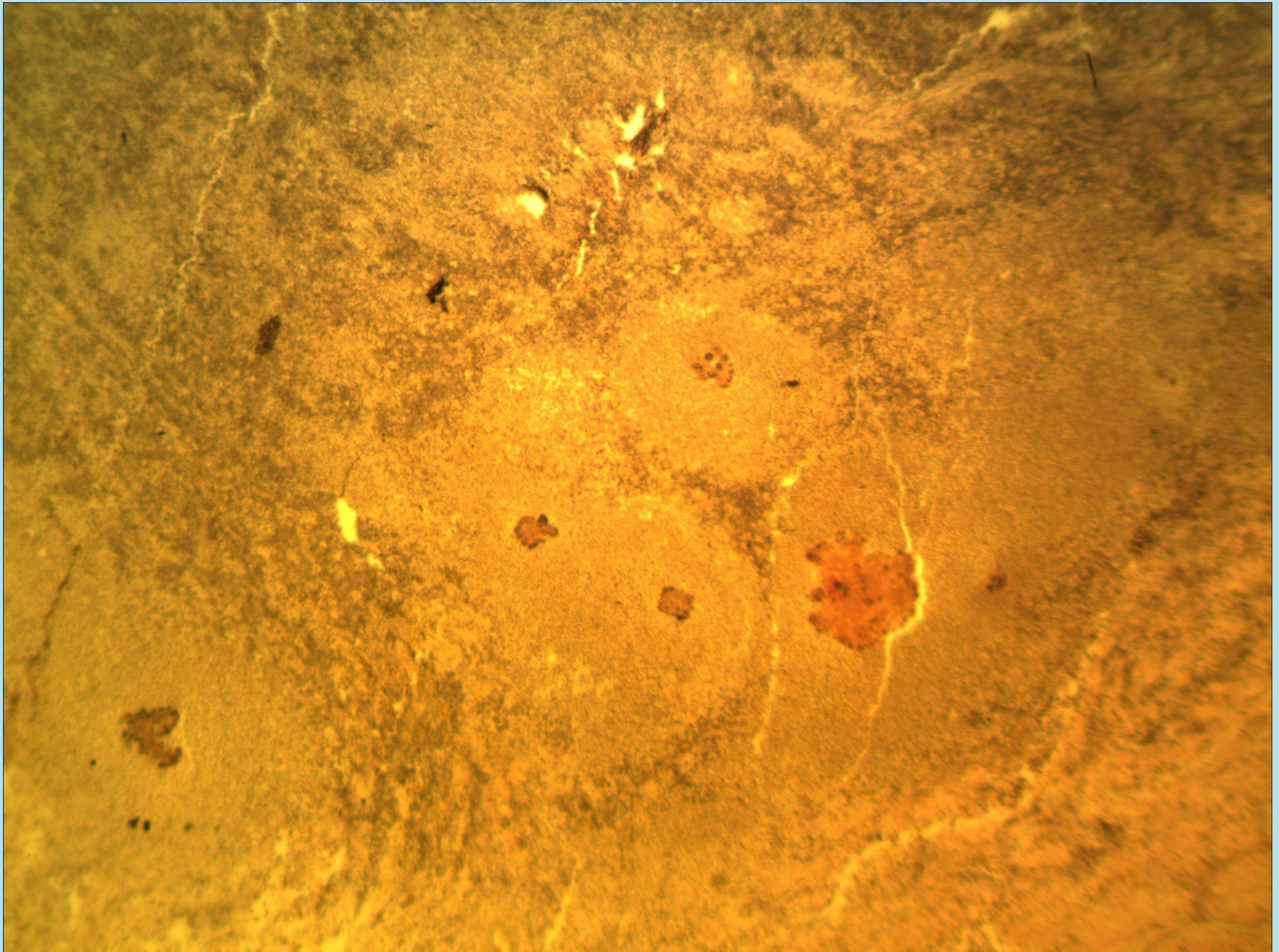


1. Друзы грибка.
2. Скопления ПЯЛ, расположенных в непосредственной близости с друзами.
3. Эпителиоидные клетки, расположенные в отдалении от друз.
4. Соединительнотканная капсула.

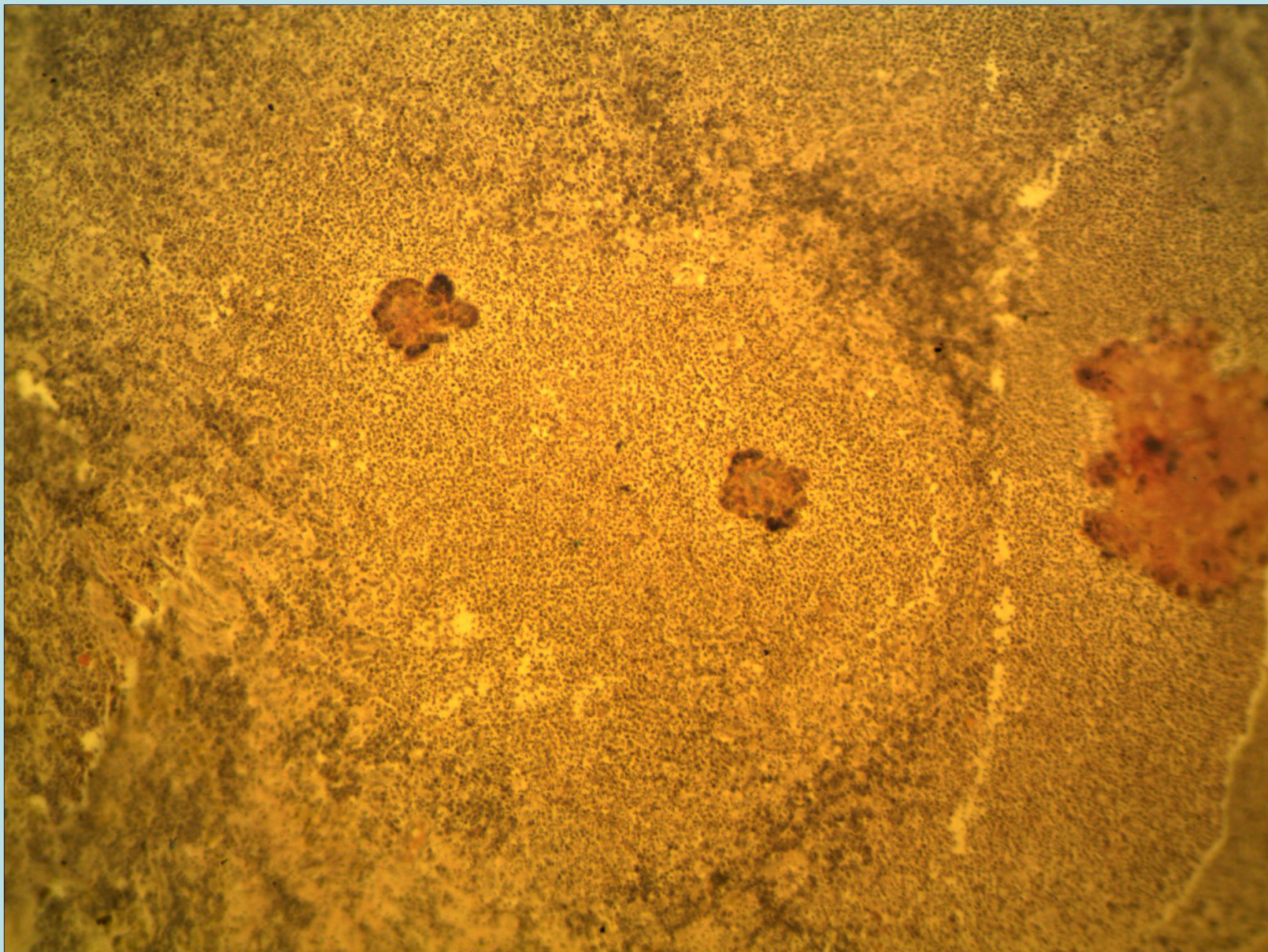
Ботриомикоз

- Это висцеральный микоз, характеризующийся развитием в пораженных органах специфического гранулематозного воспаления с образованием ботриомикомы и ранним обызвествлением грибка. В дальнейшем вокруг ботриомикомы развивается мощная капсула.
- Микрокартина. В центре ботриомикомы располагаются колонии грибка в виде конгломератов - шаров различной величины, соединенных наподобие гроздей винограда. На среднем и большом увеличении хорошо различима зернистая структура шаров. Старые колонии грибка быстро обызвествляются и окрашиваются очагово или диффузно в темно-синий или фиолетовый цвет. Вокруг колонии грибка отмечается огромное скопление ПЯЛ, лимфоцитов, фибробластов, причем многие клетки в состоянии распада. По периферии очага отмечается зона разраста соединительной ткани, т.е происходит инкапсуляция ботриомикомы.
- Макрокартина. Ботриомикомы имеют вид опухолообразных или грибовидных разражений. Они располагаются вначале плотными конгломератами, а затем размягчаются. В дальнейшем возможно образование свищевых ходов.
- Клиническое значение и исход. Процесс необратимый, исход неблагоприятный.

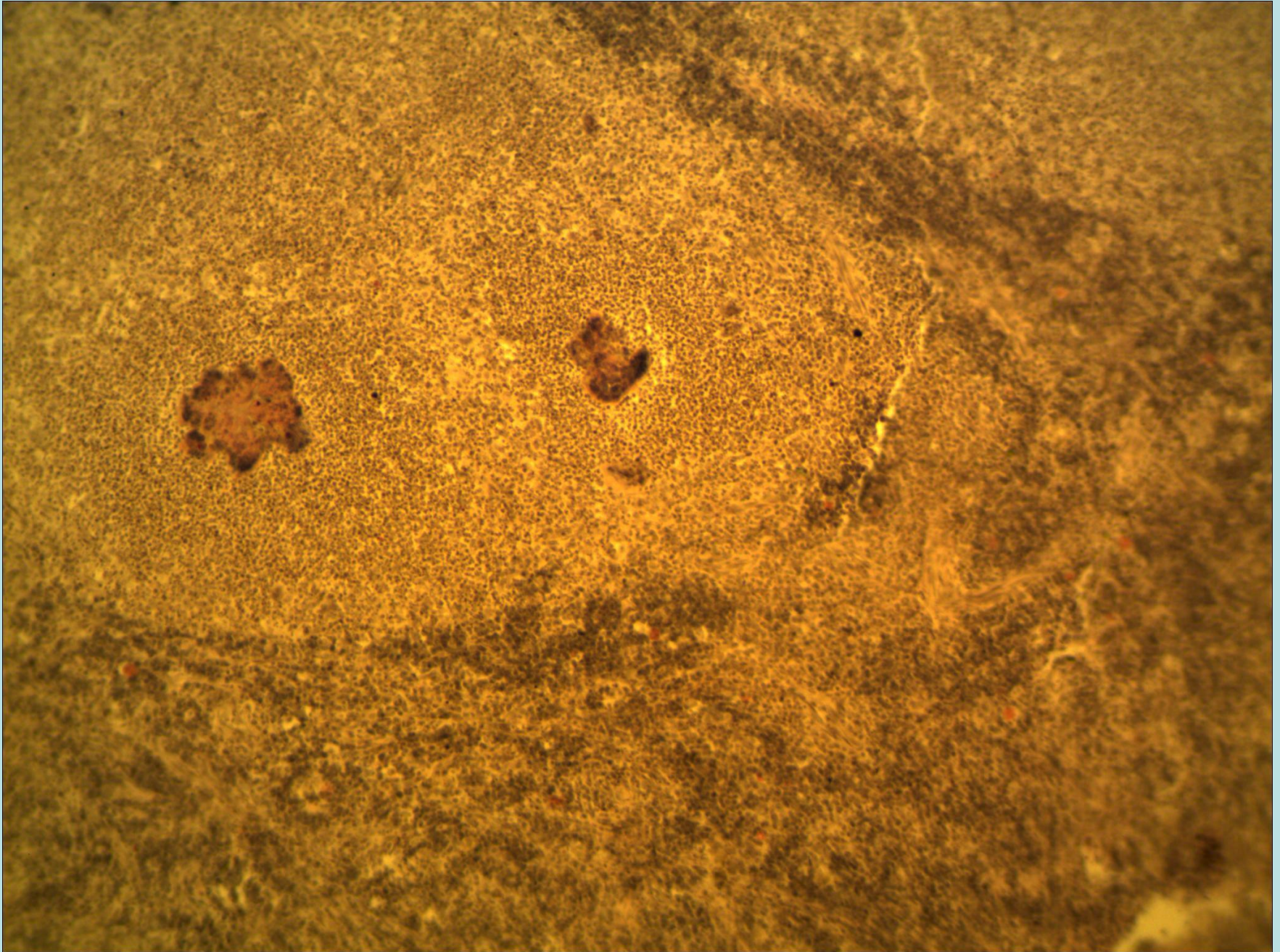
Ботриомикоз



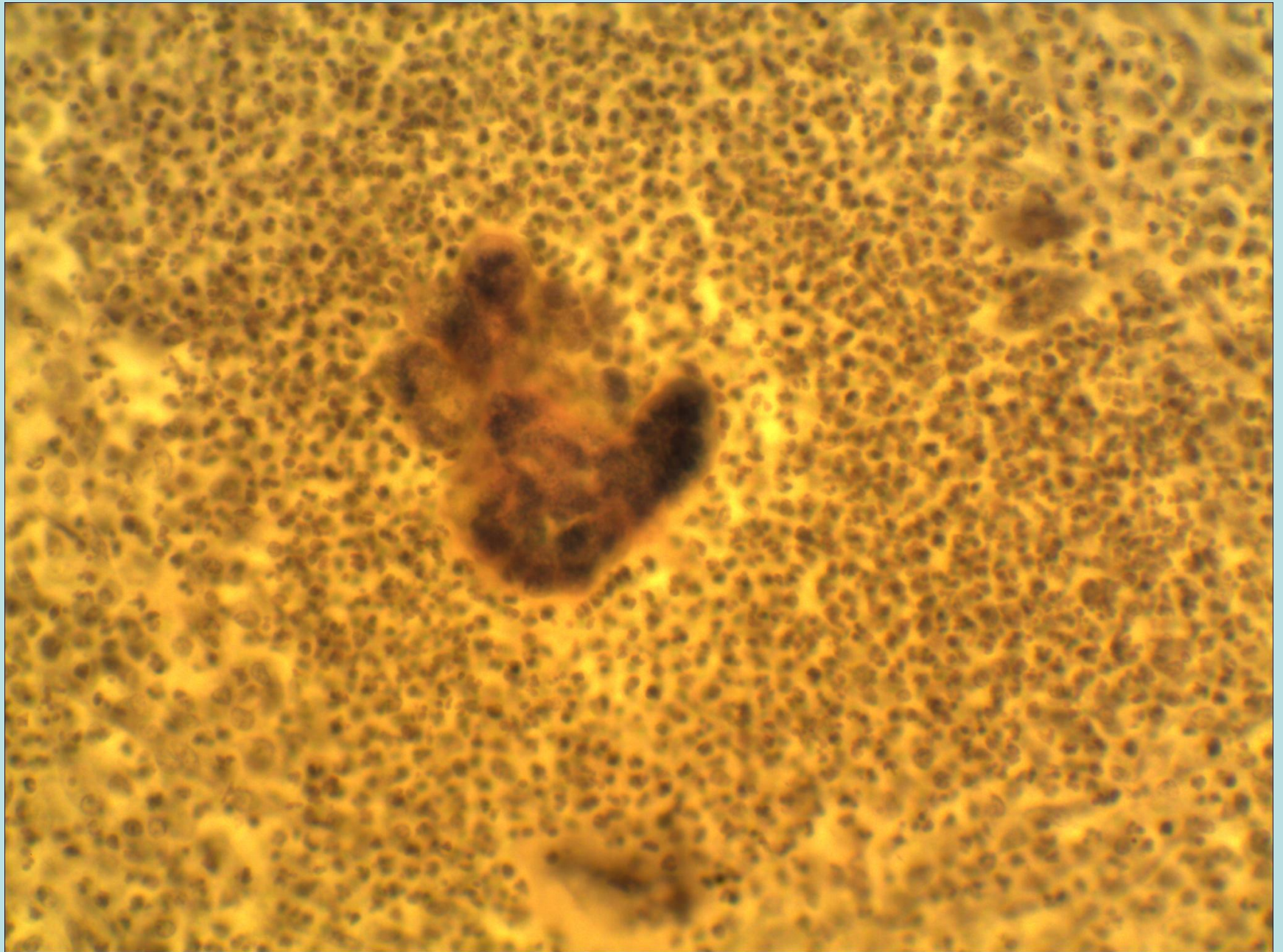
Ботриомикоз



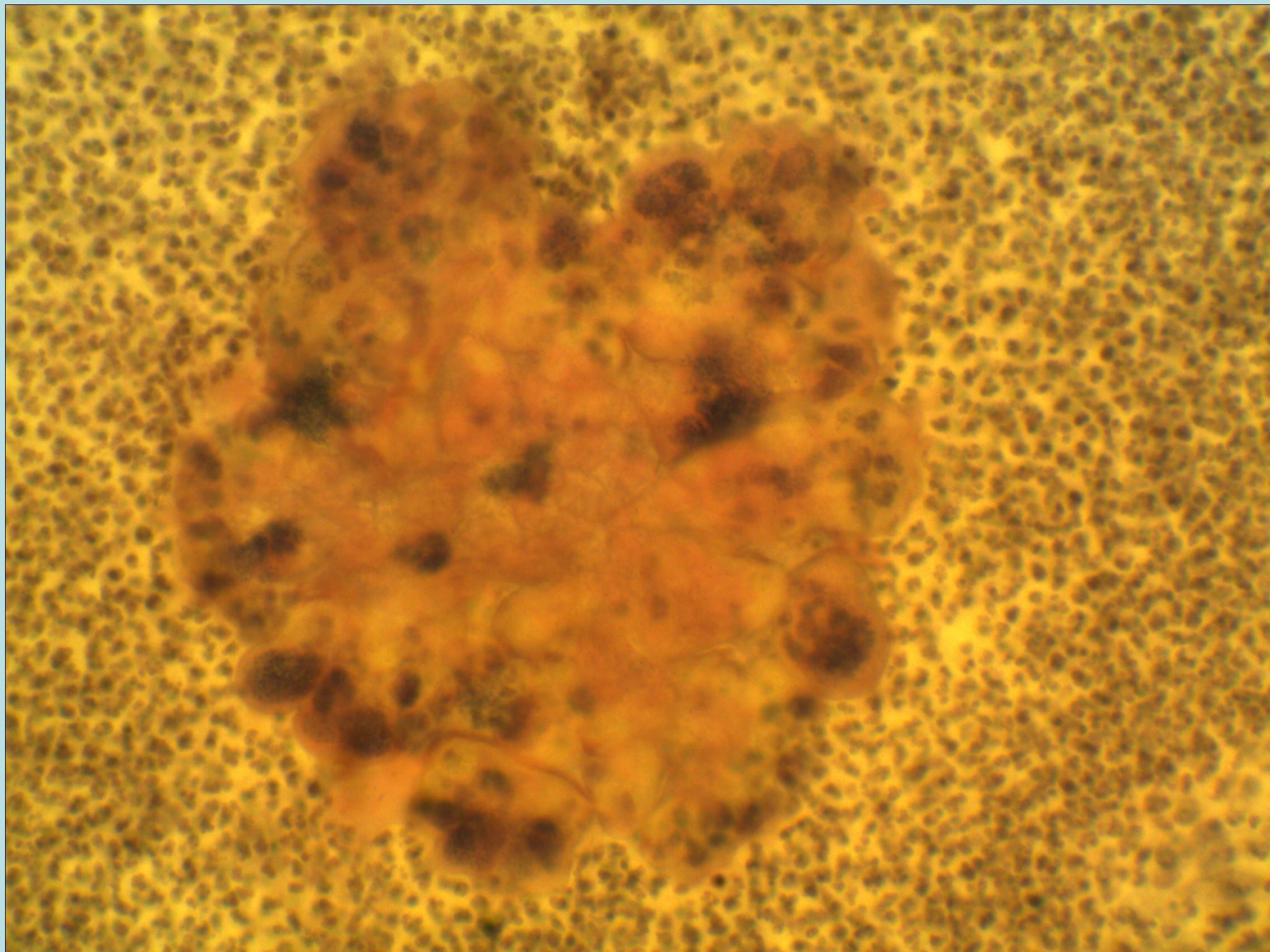
Ботриомикоз



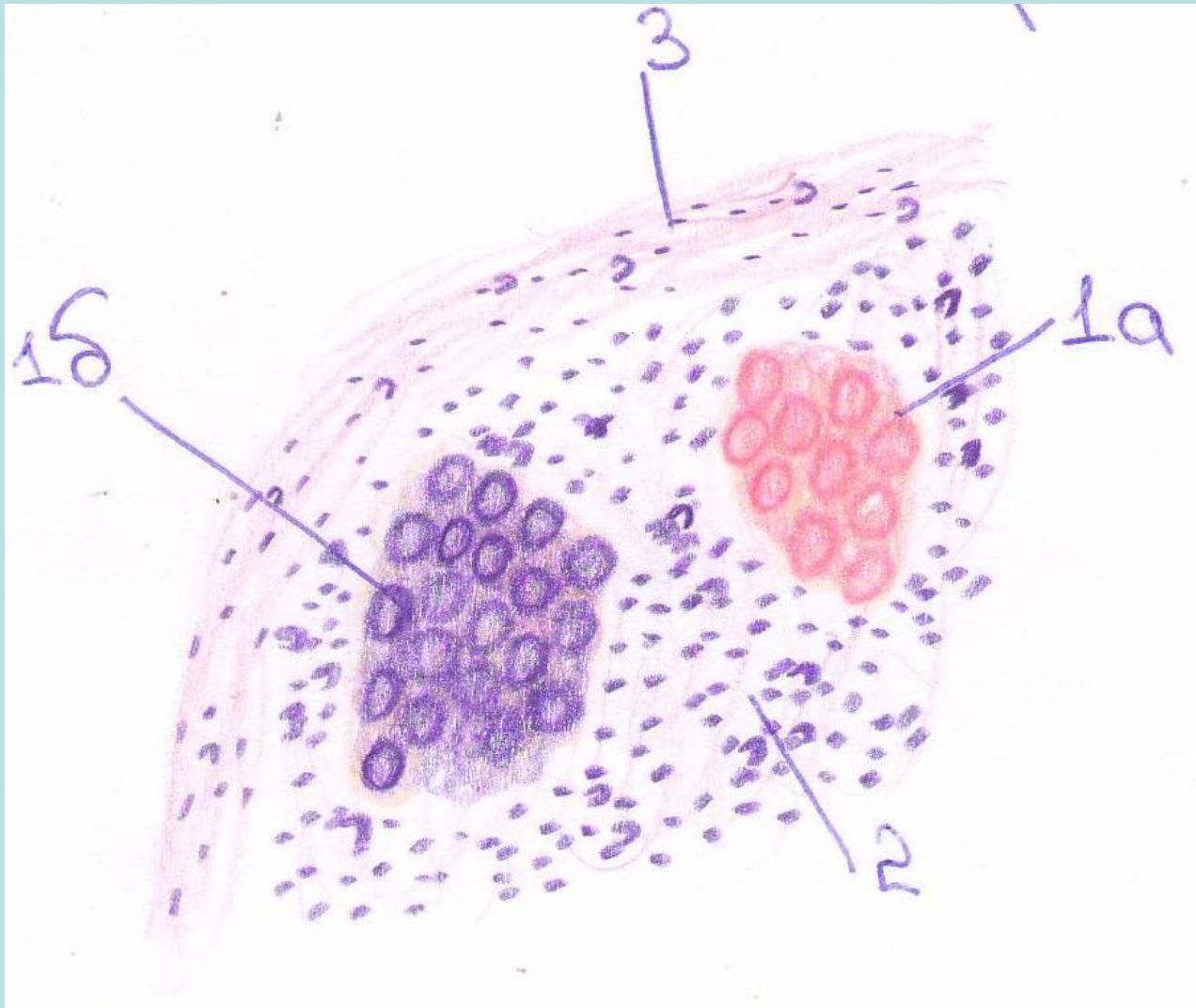
Ботриомикоз



Ботриомикоз



Ботриомикоз

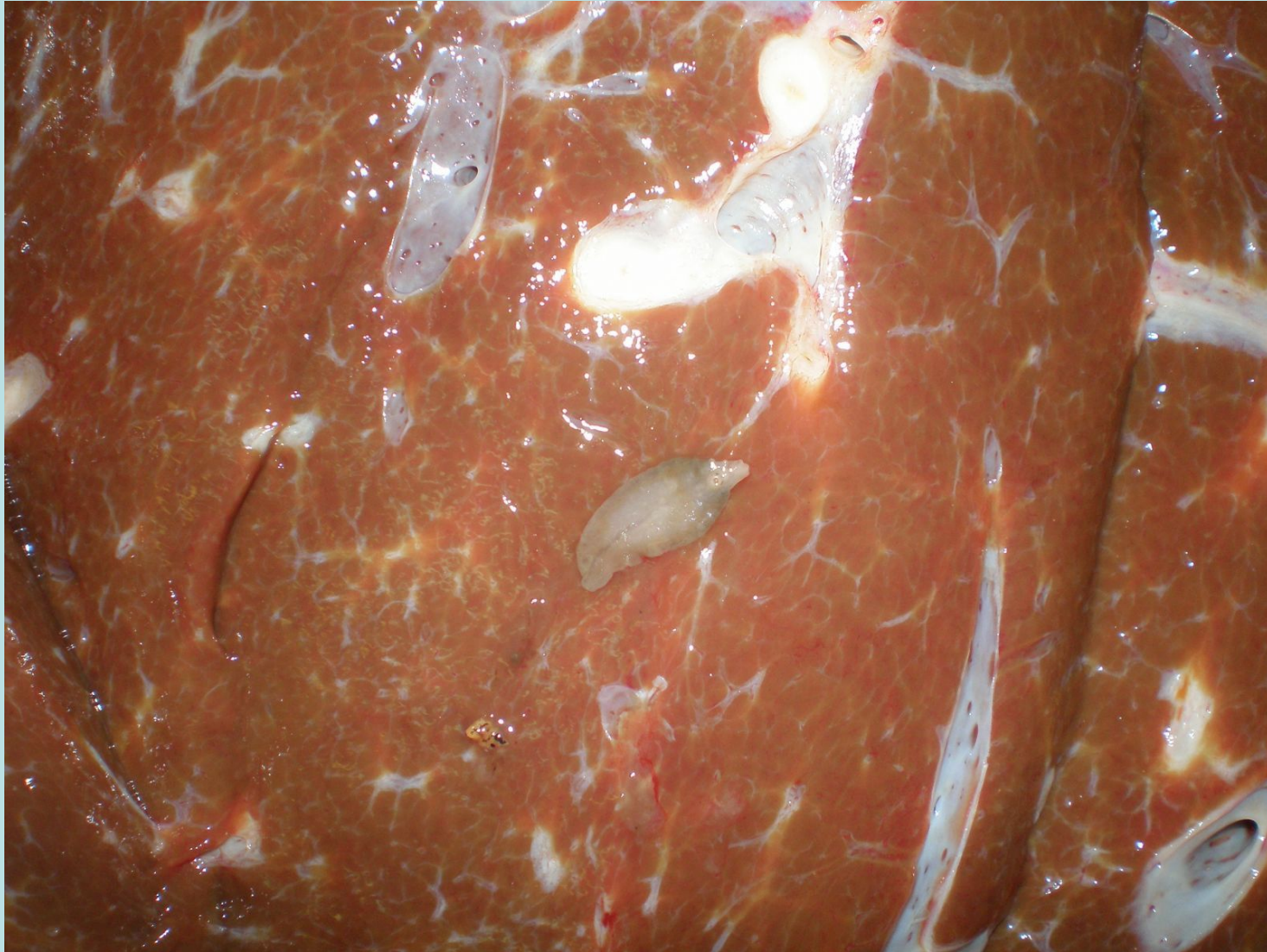


- 1. Колонии грибов: а. молодые в виде зернистых шаров, б. старые обызвествленные колонии;
- 2. Скопление полиморфноядерных лейкоцитов в непосредственной близости с колониями грибов;
- 3. Разрастание соединительнотканной капсулы.

Фасциолезы

- Фасциолезы - трематодозные болезни домашних и диких млекопитающих, а также человека, характеризующиеся поражением печени и желчевыводящих путей. Болеют преимущественно овцы и крупный рогатый скот.
- Возбудитель - *Fasciola hepatica* (печеночная двуустка) и *Fasciola gigantica* (гигантская двуустка) паразитирует в желчных протоках печени и желчном пузыре человека и травоядных животных. Развитие фасциолы происходит с участием промежуточного хозяина - пресноводных моллюсков *Lymnaea truncatula* и *L. auricularia*, в организме которых развиваются личиночные стадии паразита.
- Основные патологоанатомические изменения у коров:
 - альтеративный гепатит, характеризующийся разрушением гепатоцитов мигрирующими фасциолами, образованием ходов, заполненных кровью (при острой форме фасциолеза);
 - хронический гепатит и холангит с утолщением соединительнотканной основы стенок протоков и расширением их просветов у животных
 - наличие фасциол в просветах желчных протоков и в желчном пузыре;
 - паразитарный цирроз печени (исход);
 - паразитарные узелки (халикозы) в легких и брыжеечных лимфоузлах;
- истощение, желтуха, серозные отеки в подкожной клетчатке.

Печень коровы при фасциолезе. Утолщение стенок желчных протоков при хроническом продуктивном холангите



Трихинеллез

- Трихинеллез - остро или хронически протекающее зооантропонозное инвазионное заболевание с ярко выраженными аллергическими явлениями, вызываемое нематодами семейства *Trichinellidae* подотряда *Trichocephalata*. К трихинеллезу восприимчивы более 100 видов млекопитающих, которые служат хозяевами трихинелл. Взрослые трихинеллы паразитируют в тонкой кишке животных и человека, а личинки - в поперечнополосатых мышцах этих же организмов. Чаще всего трихинеллезом болеют свиньи, собаки, волки, лисицы, кошки, медведи, крысы и мыши. Восприимчивы также кабаны, барсуки, ежи, песцы и многие другие, - плотоядные и грызуны. Гельминтоз зарегистрирован у морских млекопитающих - китов, моржей, тюленей.
- Возбудитель - очень мелкая нематода *Trichinella spiralis*. Личинки трихинелл локализуются в основном в ножках диафрагмы, мышцах языка, пищевода, гортани, межреберных и брюшных мышцах. В период миграции личинки трихинелл ранят ткани, вызывают кровоизлияния и некроз, а в окружающей соединительной ткани развиваются отеки и инфильтраты.
- Основные патологоанатомические изменения у свиней:
 - острый альтеративный миозит мышц диафрагмы, жевательных, межреберных, брюшных, поясничных и плечевых мышц (в острой стадии болезни);
- • разрастание интерстициальной соединительной ткани в мышцах с инкапсулированием паразитов при хроническом течении

Трихинеллезный миозит

- Трихинеллез – это опаснейшее гельминтозное заболевание, возникающее в результате паразитирования личинок *Trichinella spiralis* в поперечно-полосатой мышечной ткани, с последующим развитием острого альтеративного миозита с исходом в ценкеровский некроз.
- Микрокартина. Под малым увеличением отмечаются тяжелые изменения в мышечной ткани. Мышечные волокна теряют поперечную и продольную исчерченность. Ядра – в состоянии пикноза и лизиса. Мышечные волокна истончаются и фрагментируются. В отдельных участках препарата отмечают наличие овальных образований с косо и поперечно перерезанной личинкой. По мере развития личинки вокруг нее образуется капсула и накапливается клеточный инфильтрат. В капсулу откладываются соли кальция, личинка погибает и обызвествляется. Это происходит редко, и личинки сохраняют свою жизнеспособность очень долгое время.
- Макрокартина. Зависит от интенсивности инвазии. Пораженные мышцы бледные. Поверхность разреза сухая, восковидная. Мышечная ткань пронизана точечными кровоизлияниями.
- Клиническое значение и исход. Заболевание опасно для человека. Заражение через поедание свинины, медвежатины.

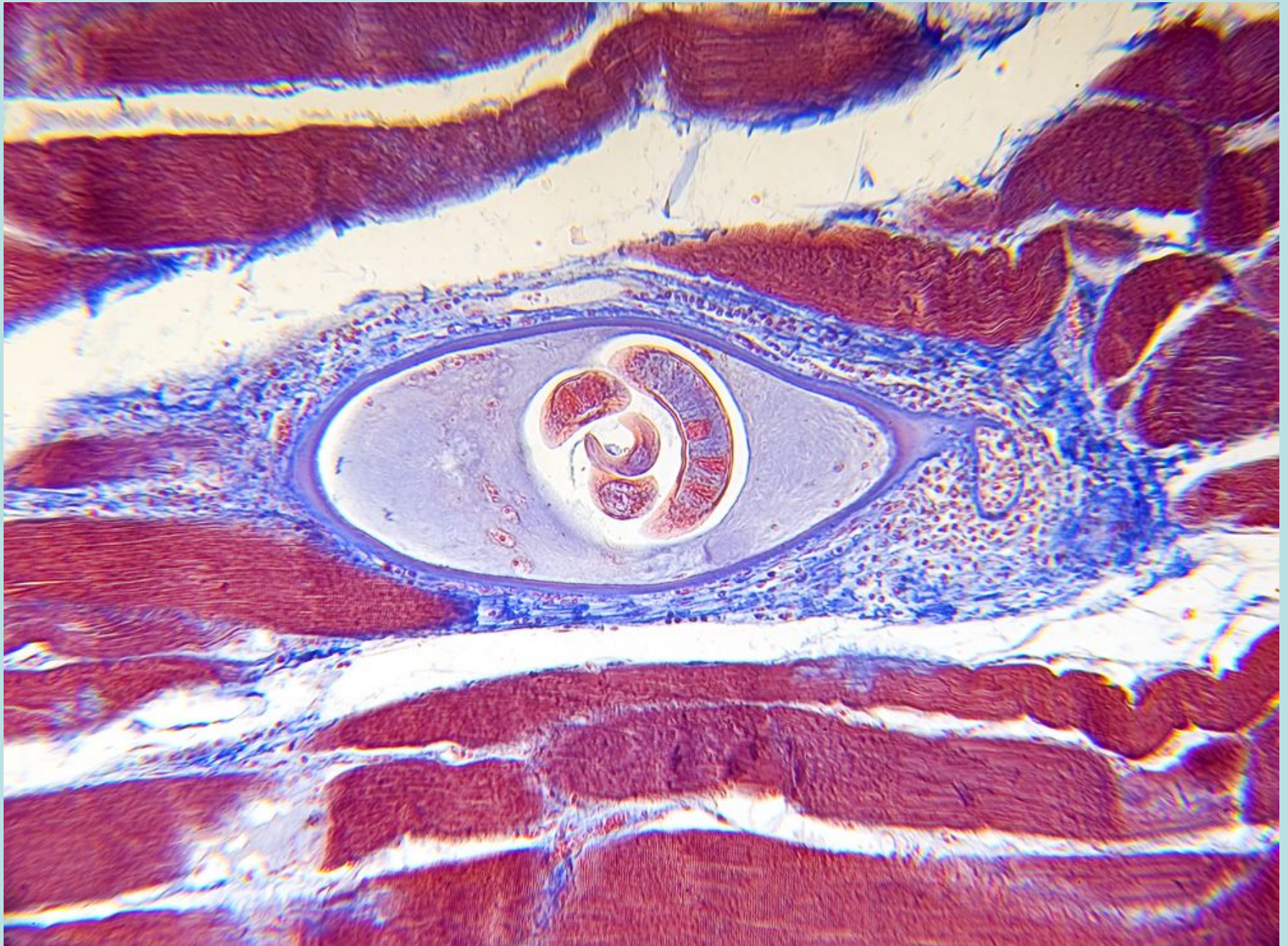
Трихинеллезный миозит



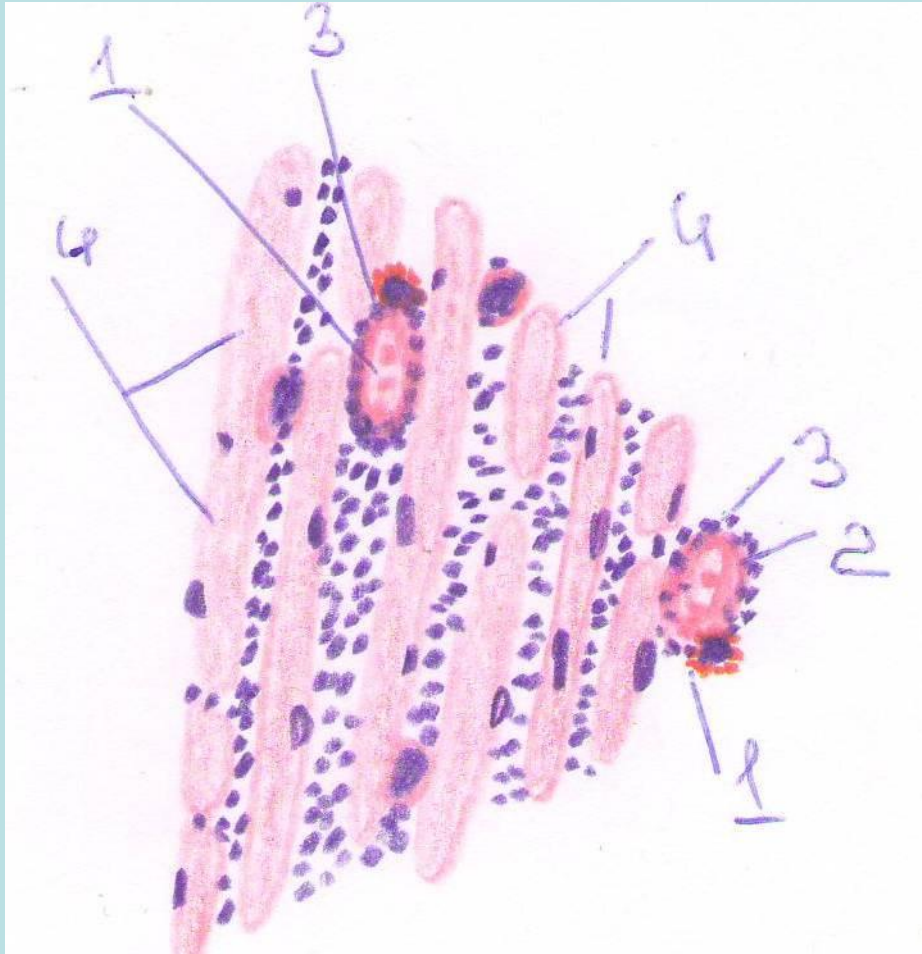
Трихинеллезный миозит



Трихинеллезный миозит



Трихинеллезный миозит



- 1. Личинка *Trichinella spiralis*;
- 2. Соединительнотканная капсула вокруг личинки;
- 3. Отложение солей кальция в капсуле;
- 4. Мышечные волокна в состоянии ценкеровского некроза.