

Посторонние элементы в осадке мочи. Бактерии, гельминты (яйца гельминтов), патогенные простейшие в осадке мочи

Санько Полина, гр.4607

# Бактерии

- Бактерии в норме отсутствуют или их количество не превышает  $2 \times 10^3$  в 1 мл.
- Бактериурия – не абсолютно достоверное свидетельство воспалительного процесса в мочевыводящей системе. Решающее значение имеет содержание микроорганизмов.

- Наличие в 1мл мочи взрослого человека  $10^5$  микробных тел и более можно расценивать как косвенный признак воспалительного процесса в мочевых органах.
- Определение количества микробных тел выполняют в бактериологической лаборатории, при исследовании ОАМ констатируется только сам факт наличия бактериурии.

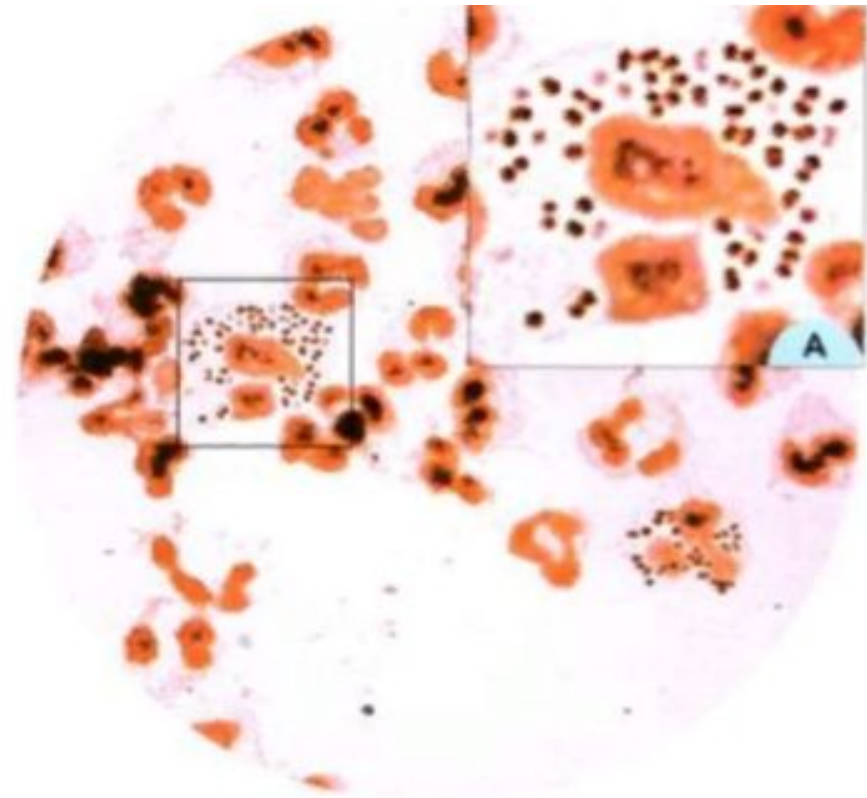


Рис. 259. Препарат приготовлен из осадка первой порции мочи. Окраска по Граму. В центре препарата в цитоплазме сегменто-ядерного нейтрофила видны окрашенные в темно-розовый цвет грам-отрицательные диплококки (гнококи).  $\times 1000$ . **A** –  $\times 2500$

- **Микобактерии туберкулеза** определяют в осадке утренней порции мочи при туберкулезных поражениях почек. Обнаруживают в препаратах, окрашенных по Цилю-Нильсену.

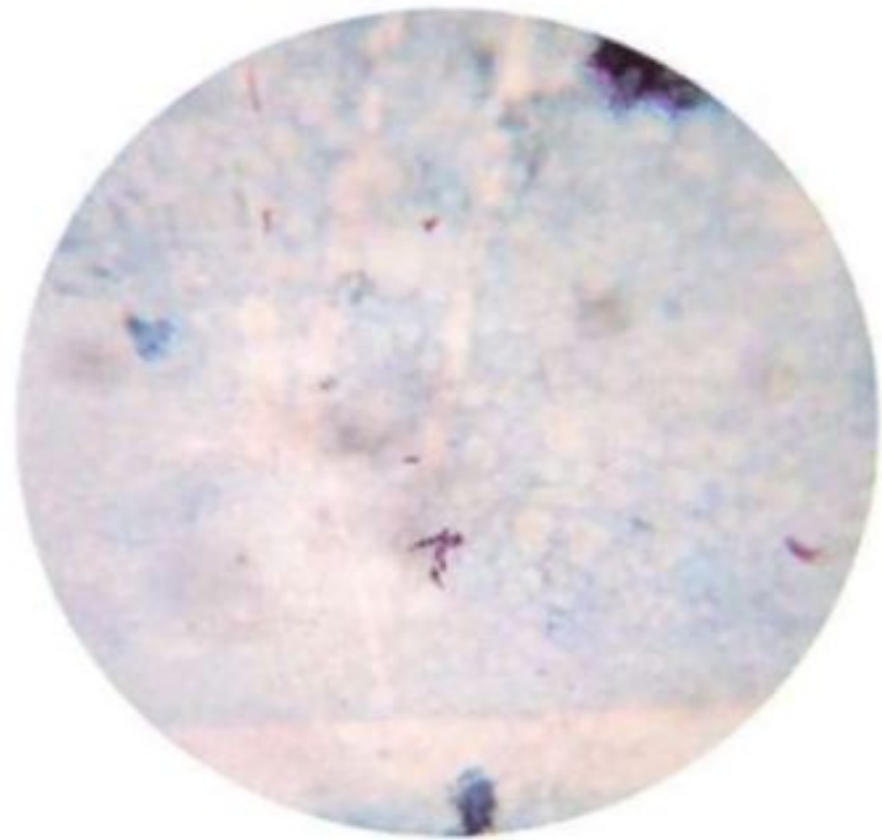
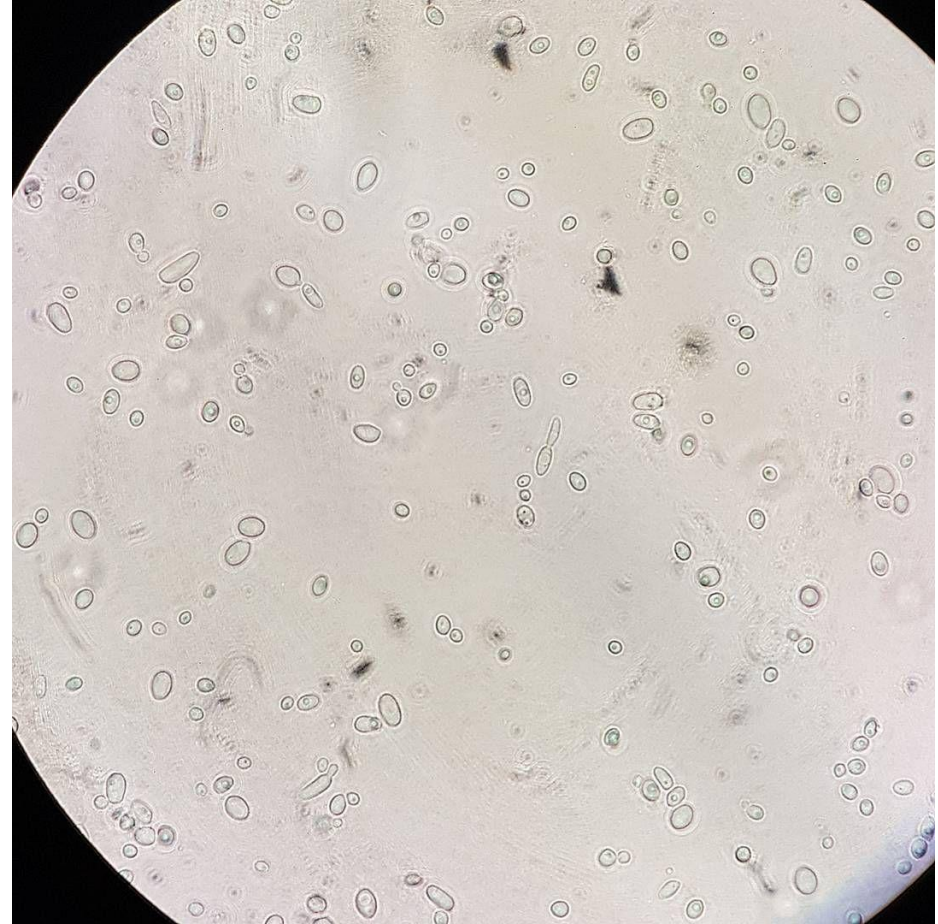


Рис. 258. Осадок мочи окрашен по Цилю-Нильсену. В препарате видны окрашенные в насыщенно-розовый цвет кислотоустойчивые палочки – микобактерии туберкулеза.  $\times 1000$

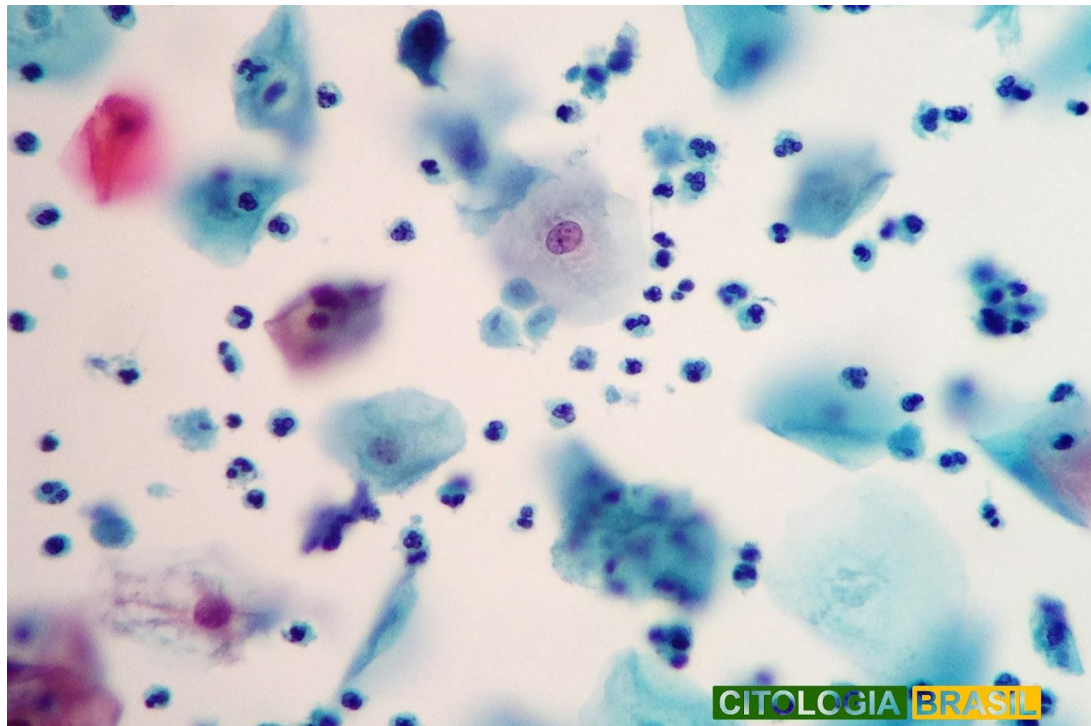
# Дрожжевые грибы

- В норме отсутствуют.
- Появляются в большом количестве после длительного применения антибиотиков, а если в сочетании с бактериурией, может быть при хроническом пиелонефрите. Они обладают значительной патогенностью, особенно у больных сахарным диабетом, при патологии иммунной системы. Также обнаруживаются при длительном



# Простейшие

- В норме отсутствуют. Часто при исследовании мочи обнаруживают *Trichomonas vaginalis*



# Гельминты

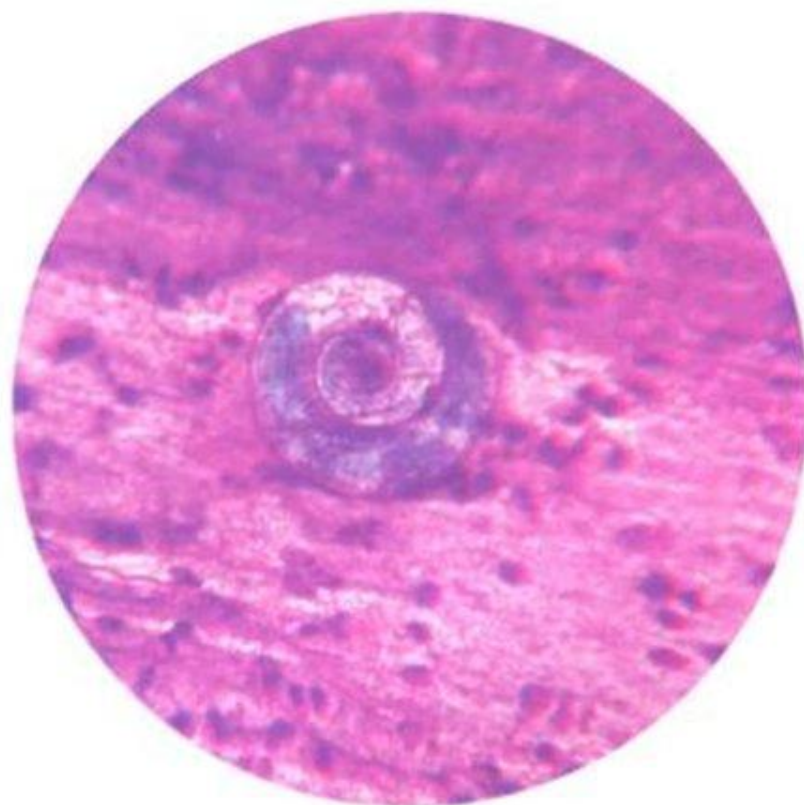
- Паразиты в моче (паразитурия) - это наличие различных гельминтов в анализе мочи, свидетельствующее о паразитарной инвазии мочеполовых путей.
- Обнаруживают: шистосомы (*Schistosoma hematobium*), филярии, эхинококки, острицы (*Enterobius vermicularis*)

# Гельминты в моче

---



**Рис. 264.** Нативный препарат, приготовленный из осадка мочи. В центре препарата расположена филяриевидная личинка кишечной угрицы.  $\times 250$



**Рис. 265.** Та же моча. Препарат окрашен азур-эозином. В центре препарата свернулась в клубок филяриевидная личинка кишечной угрицы.  $\times 400$





**Спасибо за внимание!**