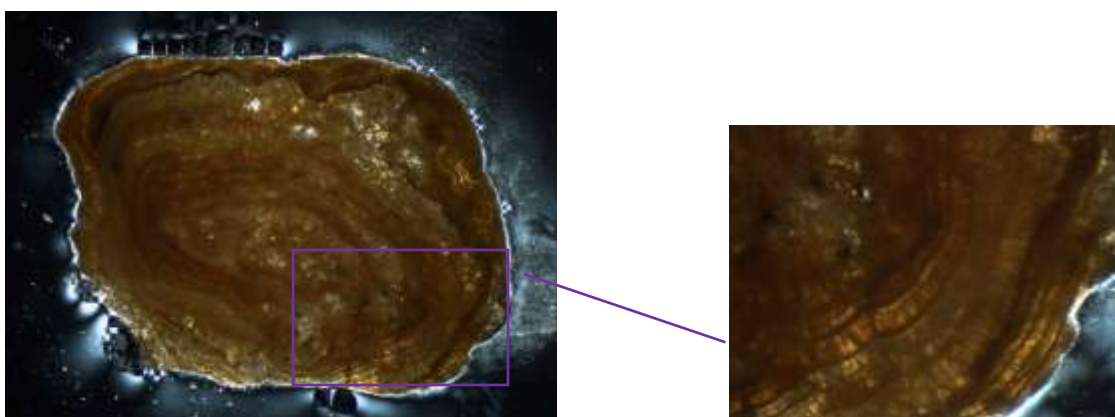




Бинокулярная оптическая микроскопия с микрозондовым анализом мочевого камня №467

Ф.И.О. пациента	Гущин Виктор Иванович
Возраст	60 лет
Пол	мужской
Диагноз	Мочекаменная болезнь
Лечение	Уретеролитотомия справа от 27.05.10 г.
Материал	Мочевой камень
Ф.И.О. врача	Паронников М.В.

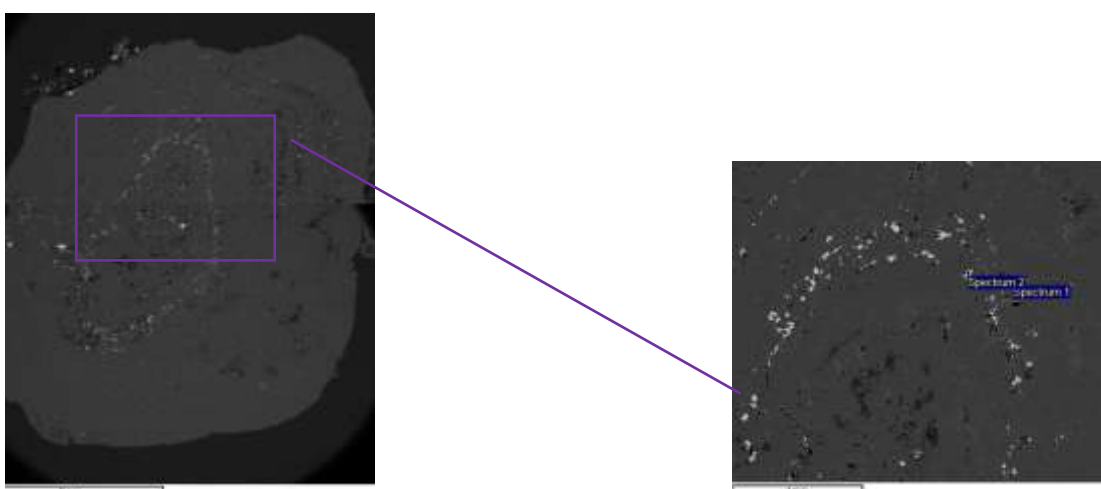
Оптический анализ мочевого камня



Слева - обзорный снимок прозрачно-полированного шлифа мочевого камня.

Справа - детализированный снимок прозрачно-полированного шлифа мочевого камня (краевая часть). Снимки выполнены в проходящем поляризованном свете. Отмечается выраженная слоистость и незначительное количество пор мочевого камня.

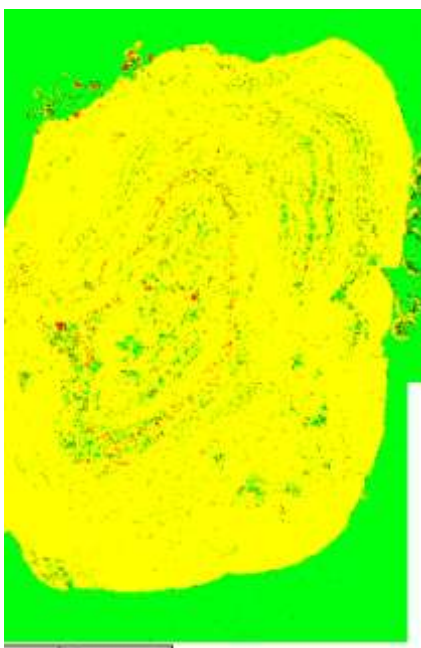
Микрозондовый анализ мочевого камня



Слева - обзорный снимок прозрачно-полированного шлифа мочевого камня.

Справа - детализированный снимок прозрачно-полированного шлифа мочевого камня (центральная часть). Изображение в обратно рассеянных электронах. Перекрестия указывают на места проведения микрозондового анализа.

Распределение минеральных фаз (компонентов) в мочевом камне



Зеленый цвет – поры и пластиковая матрица, фиксирующая образец

Желтый цвет – мочевая кислота

Красный цвет – вейвеллит

Фальшкодированное изображение прозрачно-полированного шлифа мочевого камня в обратно рассеянных электронах. Наглядно показывает распределение фаз минералов, а также используется для расчета площадей отдельных фаз.

№ п\п	Компонент камня	Фаза	%
1.	Уратный	Мочевая кислота ($C_5H_4O_3N_4$)	98
2.	Оксалатный	Вейвеллит (оксалат кальция моногидрат) $CaC_2O_4 \cdot H_2O$	2

Исследование выполнено на сканирующем электронном микроскопе CAM-SKAN MX 2500 и световом поляризационном микроскопе Leica DM 300

Заключение: Мочевой камень № 467 является уратным и обладает двухфазным внутренним строением. 98 объемных процентов камня слагает мочевая кислота, в качестве включений отмечен вейвеллит. Структура камня характеризуется тонкой ростовой зональностью, формирующейся от единого центра. Объемный вклад пористости небольшой (менее 1 объемного %).

23.06.10 г. кандидат геолого-минералогических наук

Антонов А.В.