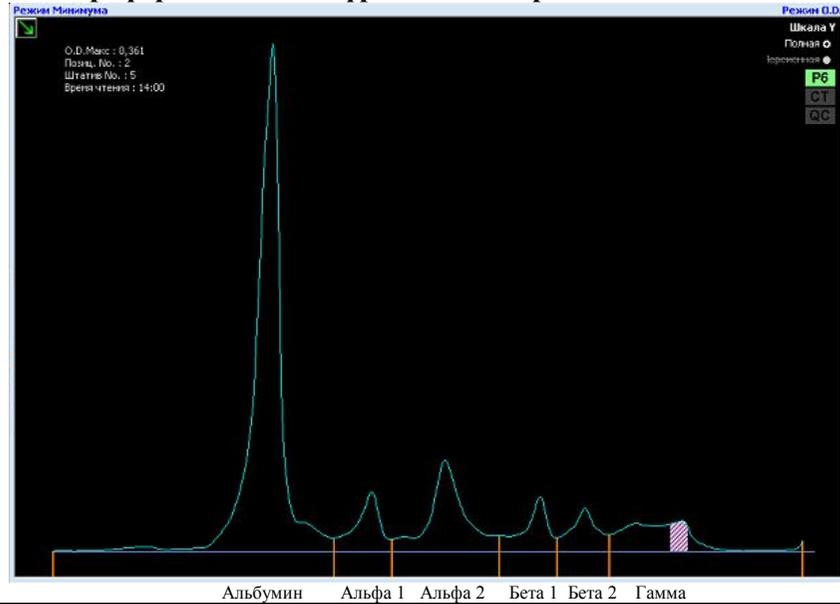


Пациент III, 71 год.

Диагноз – амилоидоз поставлен в июле 2020 года. Назначен общий белок сыворотки/мочи, электрофорез белковых фракций сыворотки/мочи.

### Электрофорез белковых фракций сыворотки



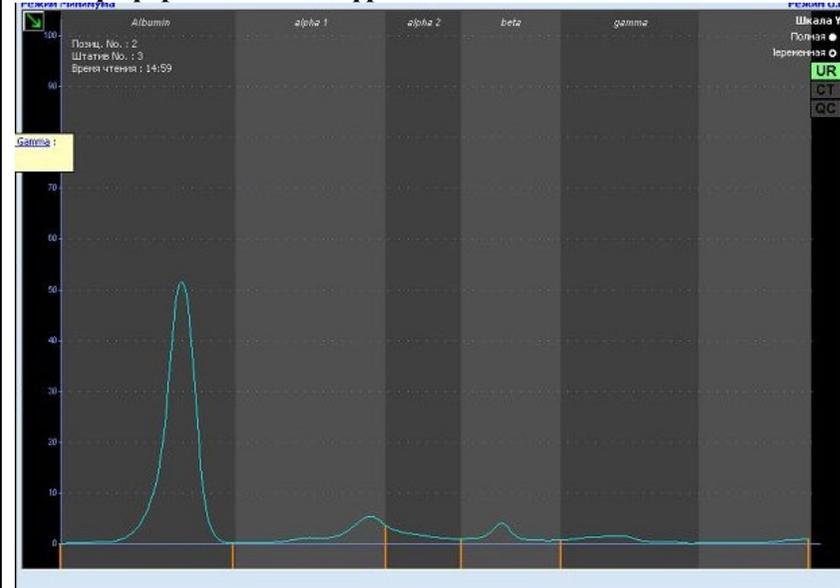
Общий белок сыворотки – 48 г/л<

Альбумин – 27,9 г/л<  
Альфа 1 – 3,2 г/л  
Альфа 2 – 7,0 г/л  
Бета 1 – 2,8 г/л<  
Бета 2 – 2,5 г/л  
Гамма – 4,5 г/л<

IgG – 4,7 г/л<  
IgA – 1,23 г/л  
IgM – 0,57 г/л  
CRP – 0,8 мг/л  
C3 – 0,91 г/л  
C4 – 0,27 г/л  
b2-m – 16686 нг/мл>  
kappa – 0,88 г/л  
lambda – 0,67 г/л  
K/L – 1,31

**Комментарий:** подозрение на моноклональный компонент в гамма зоне. Величина пика – 1,1 г/л. Требуется иммунотипирование белковых фракций сыворотки.

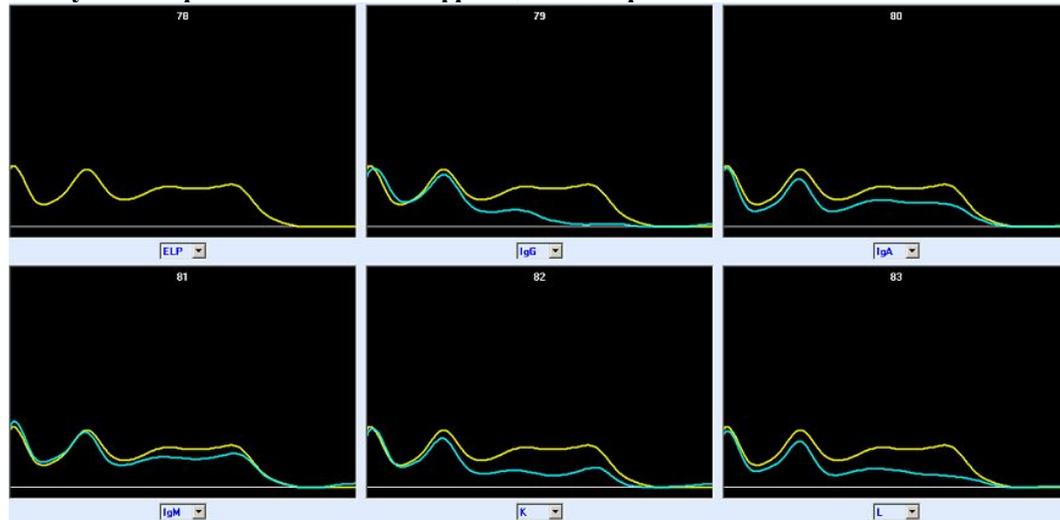
### Электрофорез белковых фракций мочи



Общий белок мочи – 3,41 г/л

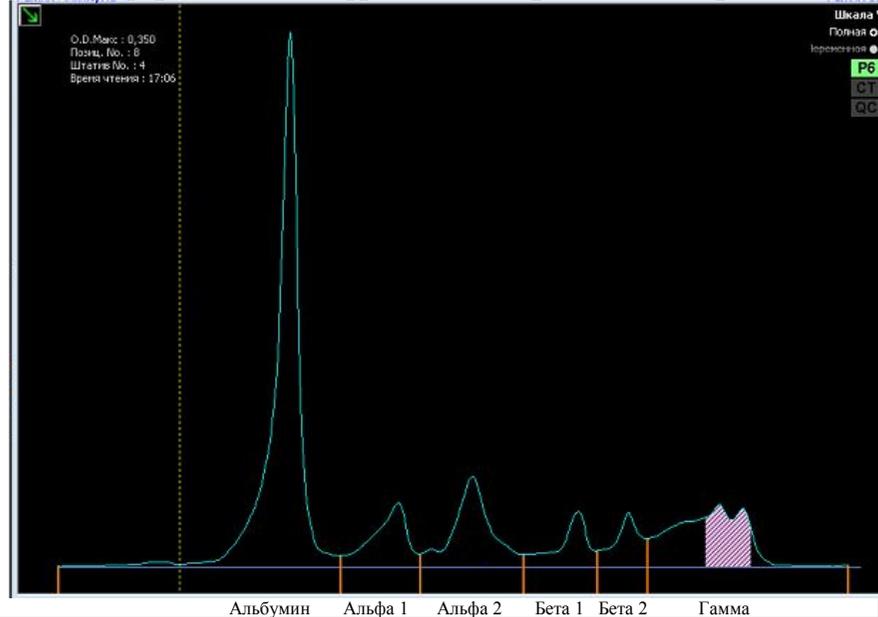
**Комментарий:** присутствие белка Бенс-Джонса не выявлено.

### Имунотипирование белковых фракций сыворотки



**Комментарий:** Выдать результат нельзя, т.к. пик исчезает и на дорожке IgG и на дорожке IgA. Присутствует некая перекрестная реакция - то ли из-за особенной конформации белка, то ли из-за формирования иммунных комплексов. Требуется разведение «optimized»!

### Электрофорез белковых фракций сыворотки (сентябрь 2020)

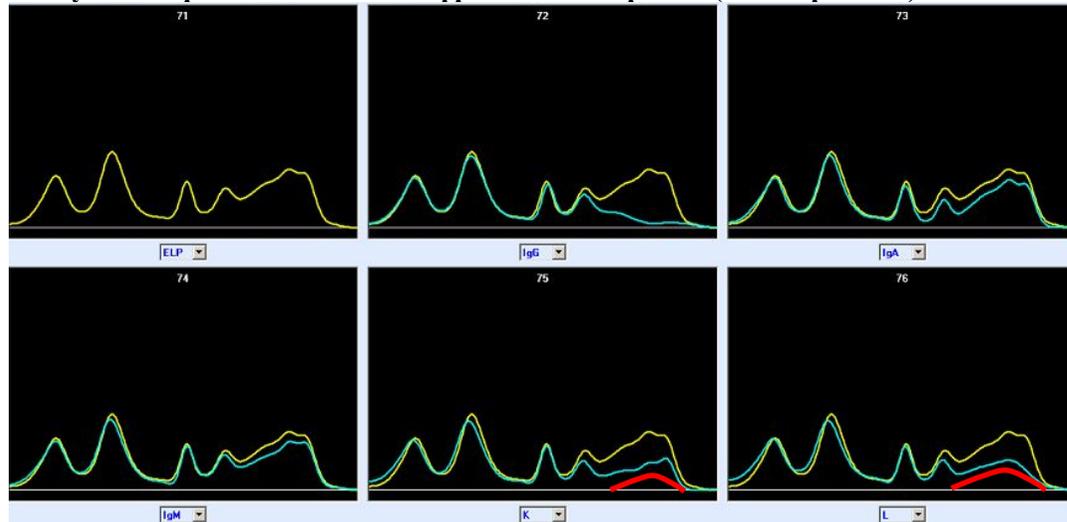


Общий белок сыворотки – 53 г/л<  
 Альбумин – 26,1 г/л<  
 Альфа 1 – 4,6 г/л>  
 Альфа 2 – 6,9 г/л  
 Бета 1 – 3,2 г/л<  
 Бета 2 – 2,9 г/л  
 Гамма – 9,3 г/л

IgG – 8,96 г/л  
 IgA – 2,37 г/л  
 IgM – 1,13 г/л  
 CRP – 6,6 мг/л  
 kappa – 1,66 г/л  
 lambda – 1,67 г/л  
 K/L – 0,99

**Комментарий:** в июле 2020 определить тип парапротеина не удалось. В сентябре величина пика – 4,7 г/л. Гамма зона видоизменилась. Требуется иммунотипирование сыворотки.

### Иммунотипирование белковых фракций сыворотки (сентябрь 2020)



**Комментарий:** Олигоклональный профиль (присутствует более двух искажений в зоне каппа и лямбда).

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Диагноз-амилоидоз. В июле 2020 определить тип парапротеина не удалось. Белок Бенс-Джонса не обнаружен. В сентябре 2020 года сыворотка олигоклональна.

С полным перечнем необходимых диагностических исследований можно ознакомиться на сайте Международной рабочей группы по миеломе IMWG <https://www.myeloma.org/multiple-myeloma/essential-tests-diagnosis-monitoring/monoclonal-protein-tests>, Альянса онкологических центров мирового уровня NCCN [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/PDF/myeloma.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/myeloma.pdf), а также в Национальных клинических рекомендациях по диагностике и лечению множественной миеломы (2016 год) [http://www.galen.ru/uploads/files/file/analiz\\_belkov/natsionalnye\\_rekomendatsii\\_mm.pdf](http://www.galen.ru/uploads/files/file/analiz_belkov/natsionalnye_rekomendatsii_mm.pdf)