

Caso 2

Citometria de Fluxo Detecção de Múltiplos Clones



Glicínia Pimenta

Serviço de Hematologia/UFRJ

Laboratório Sergio Franco/DASA

Caso 2

RL, 44 anos, branco, administrador, natural do Rio de Janeiro

QP: febre, astenia, sintomas de infecção aguda que evoluiu para pneumonia, poliadenomegalias e hepatoesplenomegalia.

Hemograma: Hb: 13,5 g/dl Ht: 40,6% WBC: 20.000/mm³

Eosinófilos: 3%

Neutrófilos: 13%

Linfócitos: 73%

Monócitos: 11%

Plaquetas: 283mil/mm³

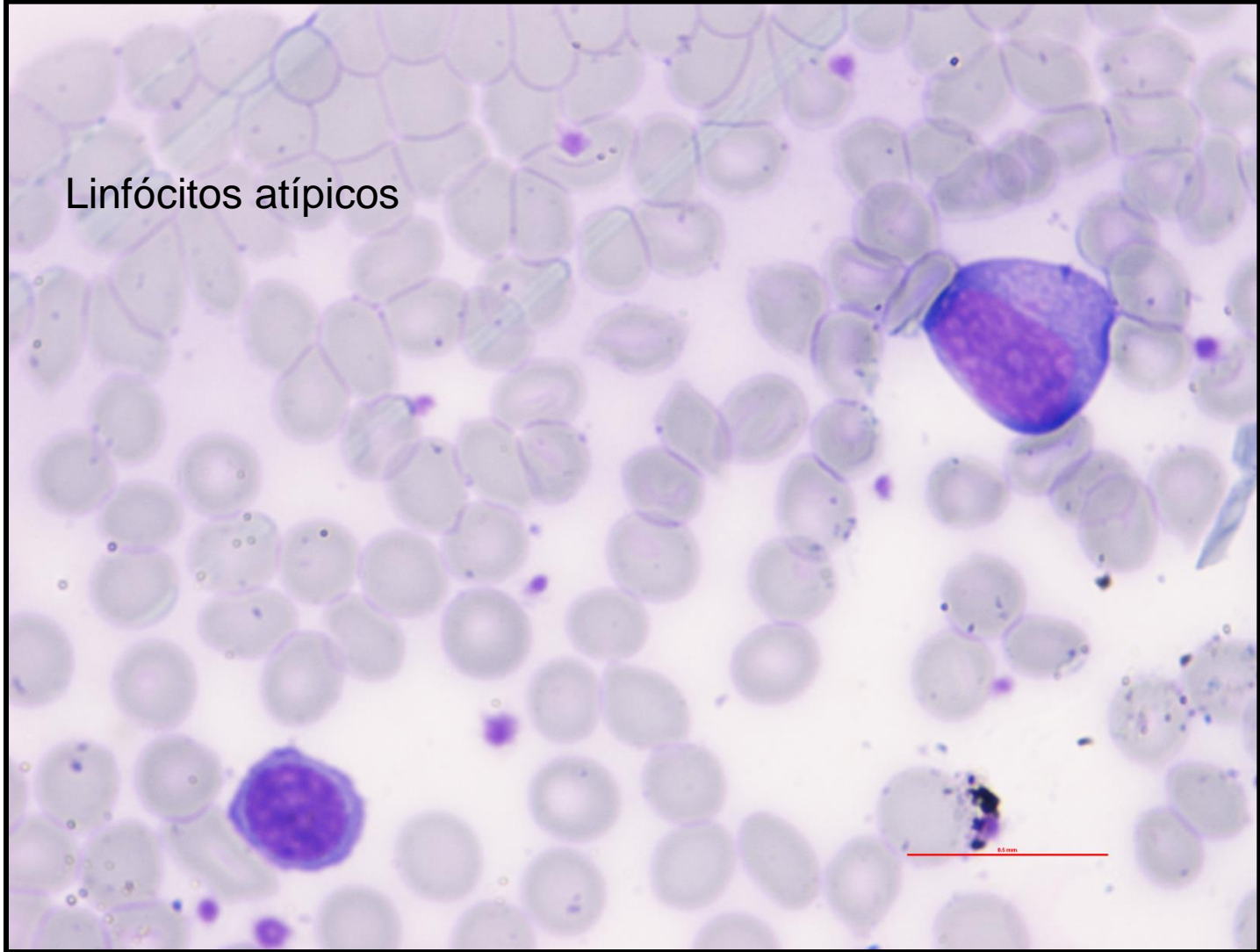
Caso 2

Examinado por um infectologista
Investigação para infecção aguda
Testes laboratoriais e sorológicos
Busca de etiologia - exames negativos

Após 2 semanas novos exames para infecção
revelou: positividade para **CMV**.

Diagnóstico ficou como virose por **CMV**

Linfócitos atípicos



Caso 2

Continuou com leucocitose e linfocitose (mais de 3 semanas), sem melhora do hemograma. Encaminhado a um Hematologista foi solicitado uma imunofenotipagem do Sangue Periférico que revelou:

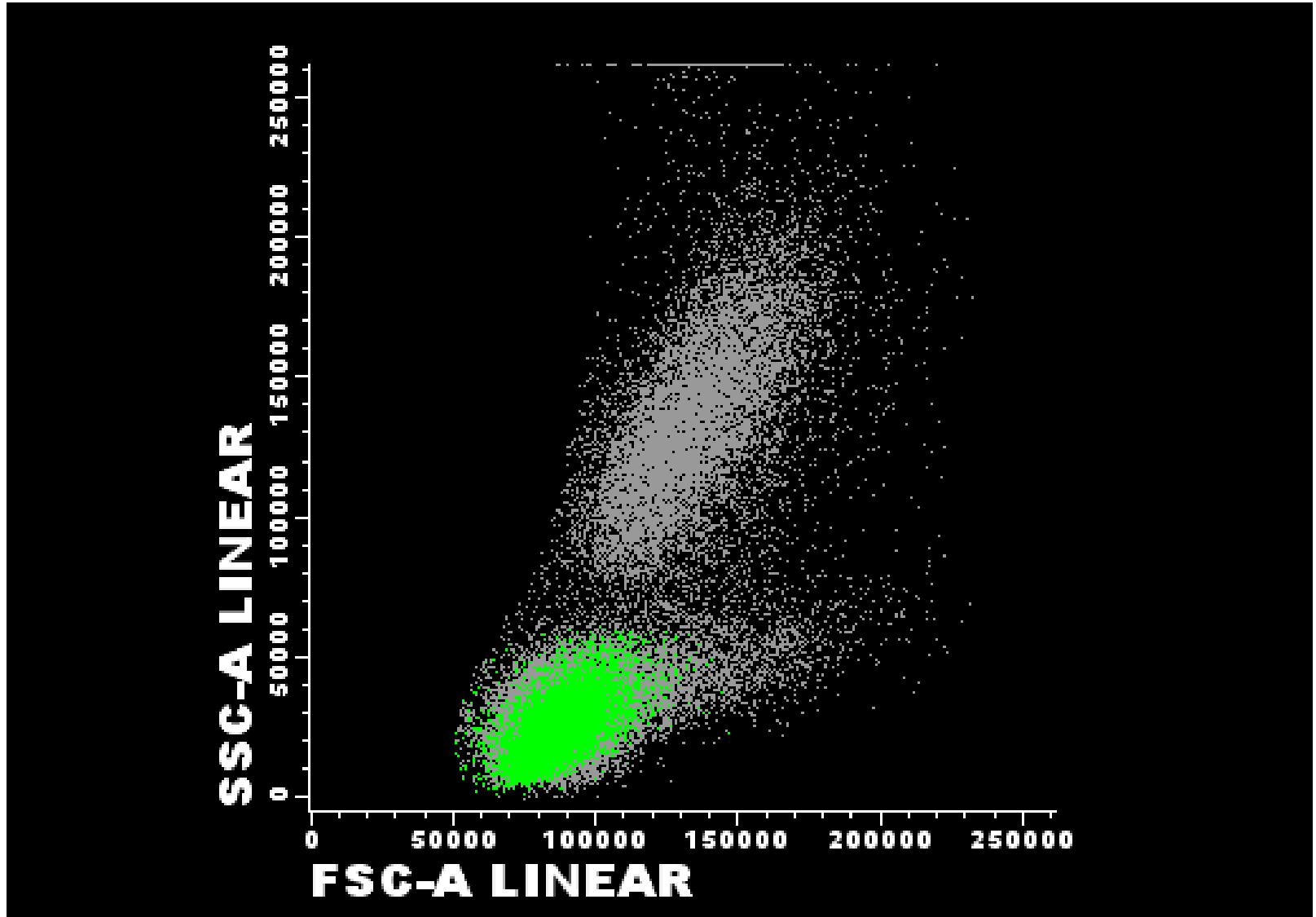
- Detectado 2 populações de linfócitos:
- Células **T: 51%-Celularidade global-** inversão CD4/CD8-
- Células **B : 22%-Celularidade global-** Clonais para **Kappa.**

População inesperada ??

Caso reacional ?

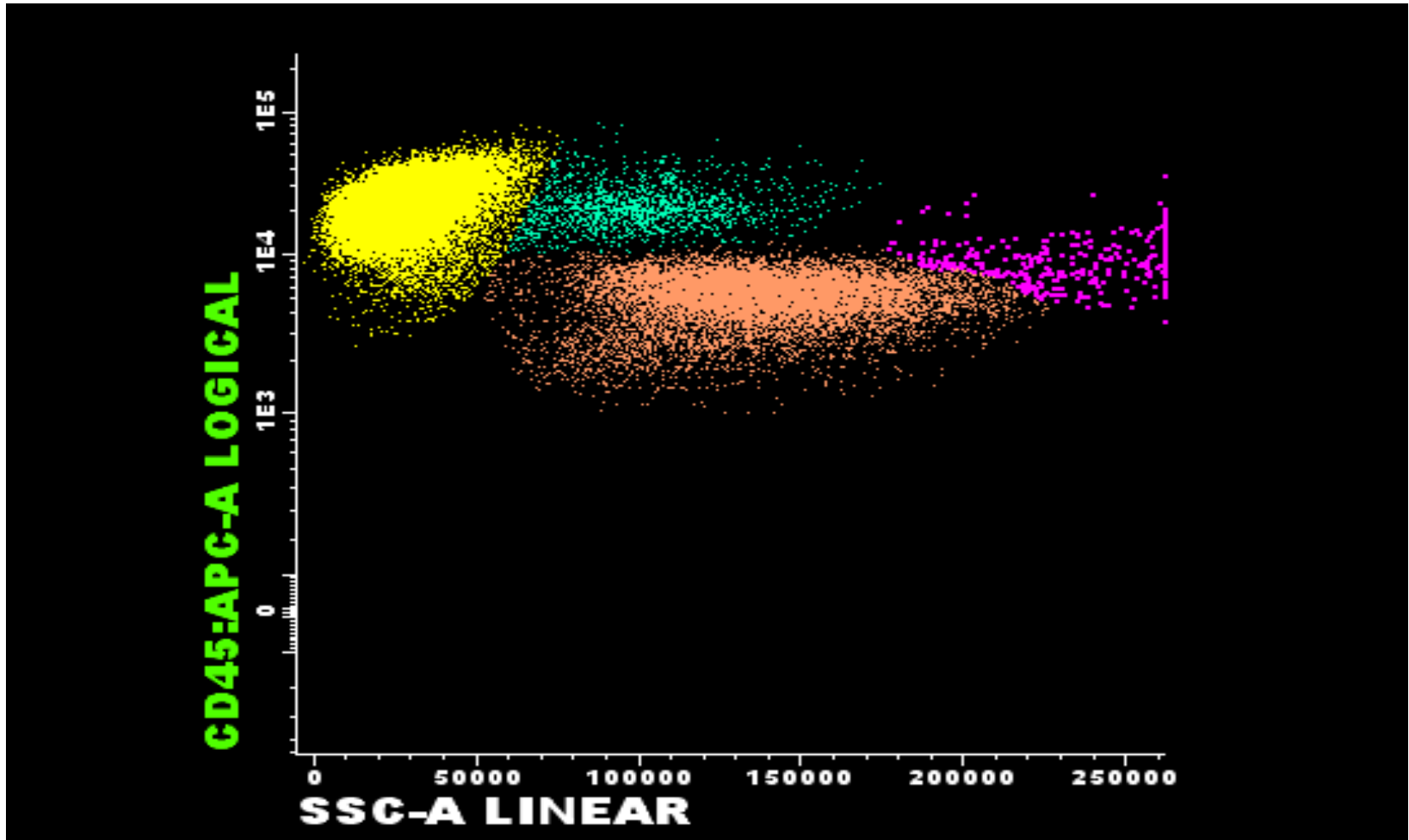
Infiltração neoplásica ?

Caso 2

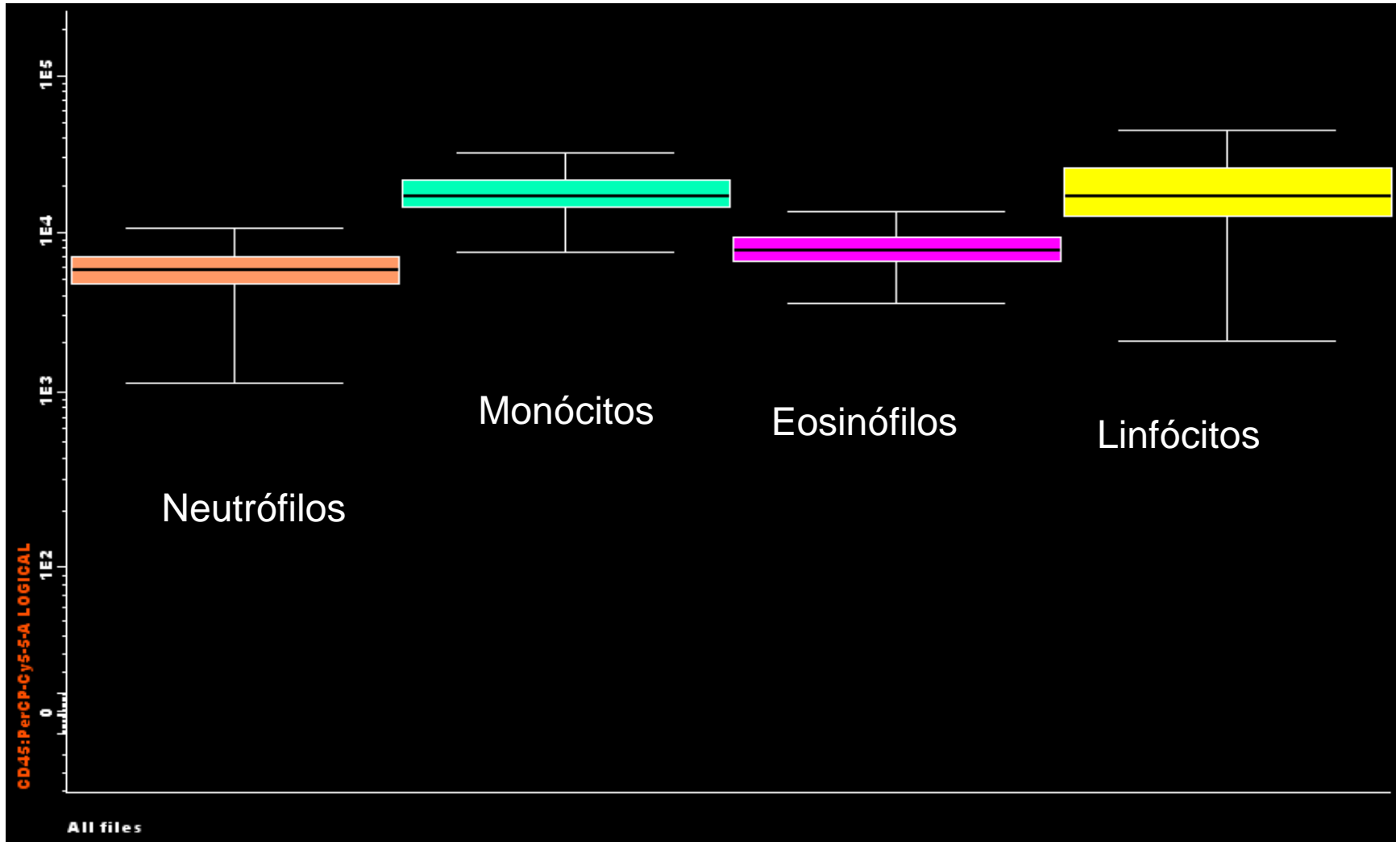


Caso 2

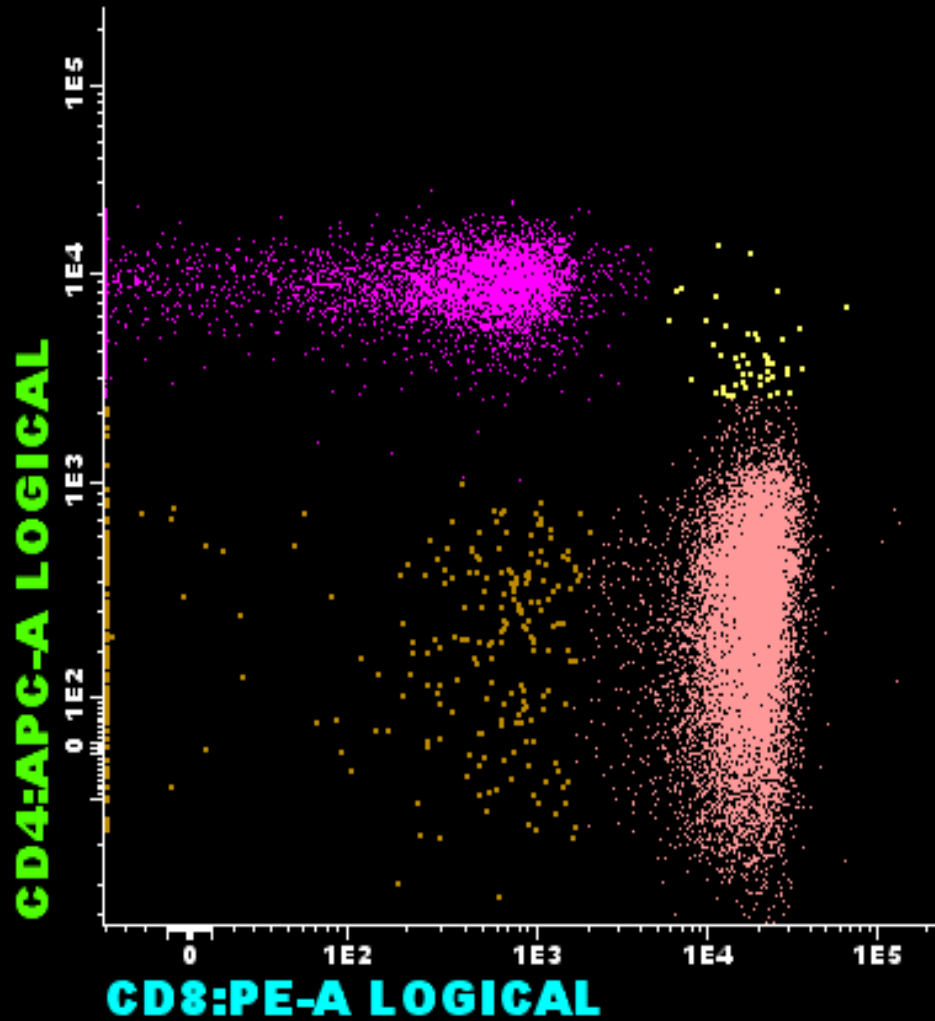
CD45 X SSC



Caso 2



Caso 2



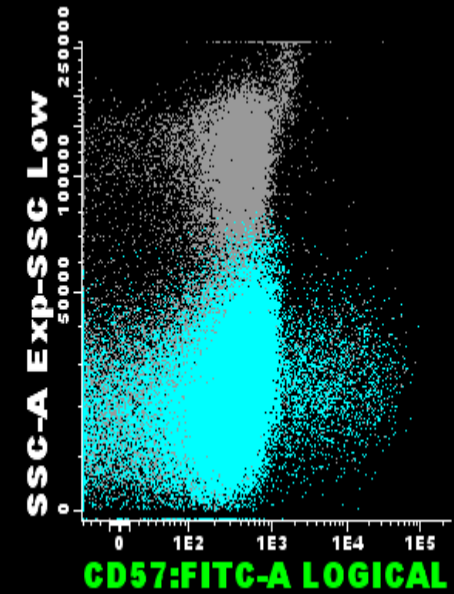
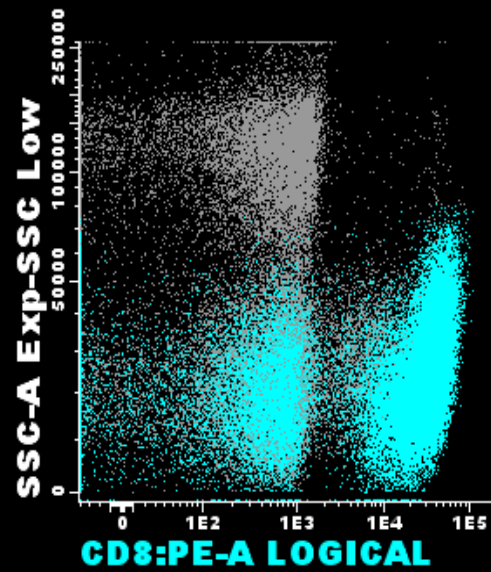
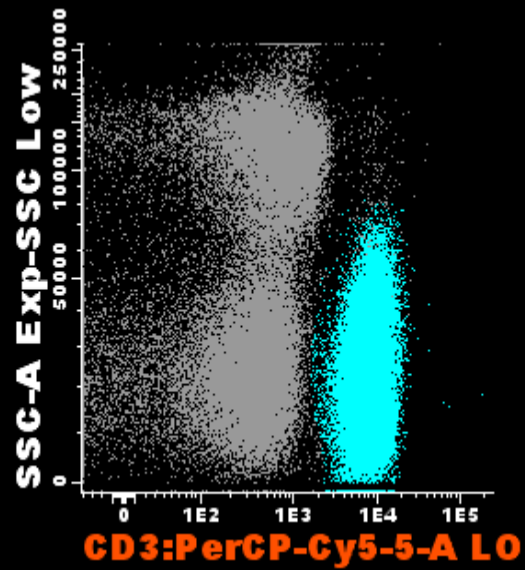
Linfócitos T

CD4+CD8-: 28,8%

CD4-CD8+: 68,1%

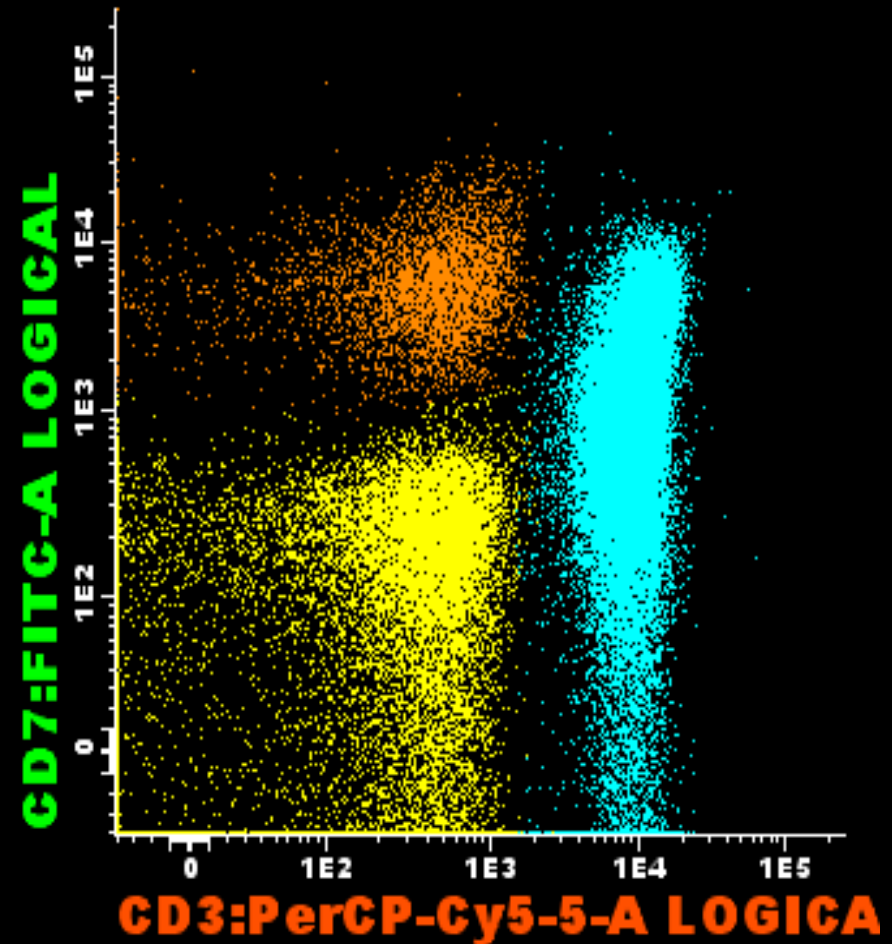
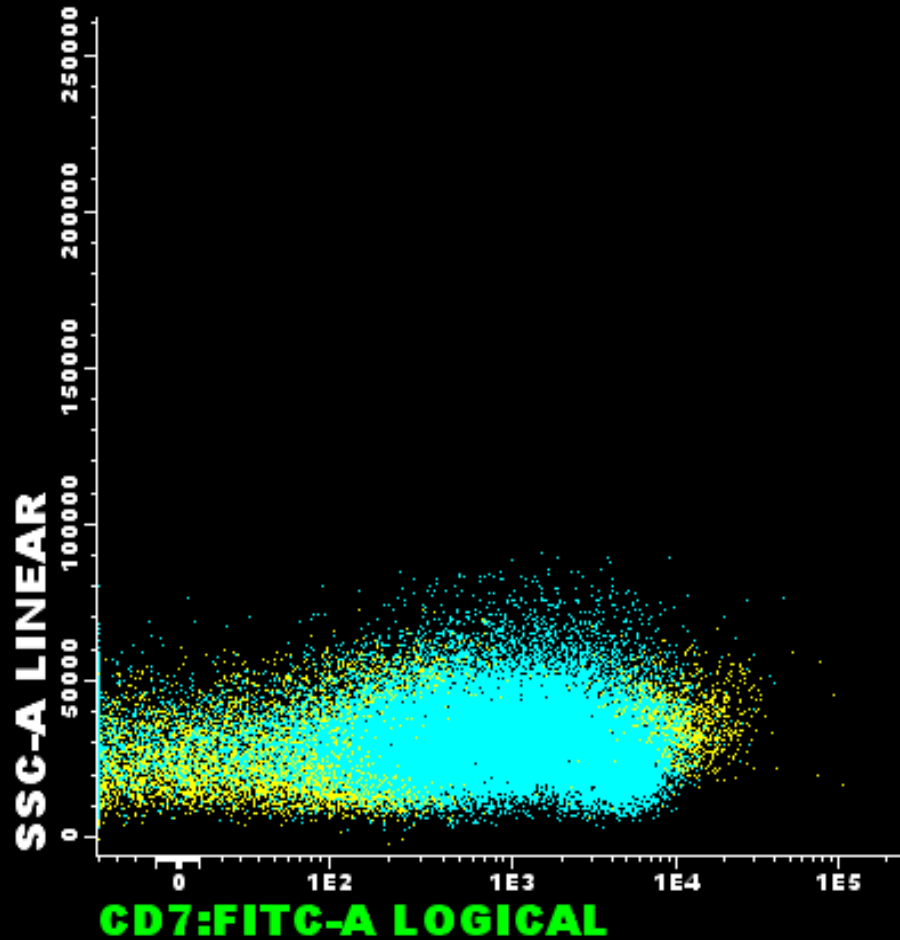
Caso 2

CD3+/CD8+/CD57-



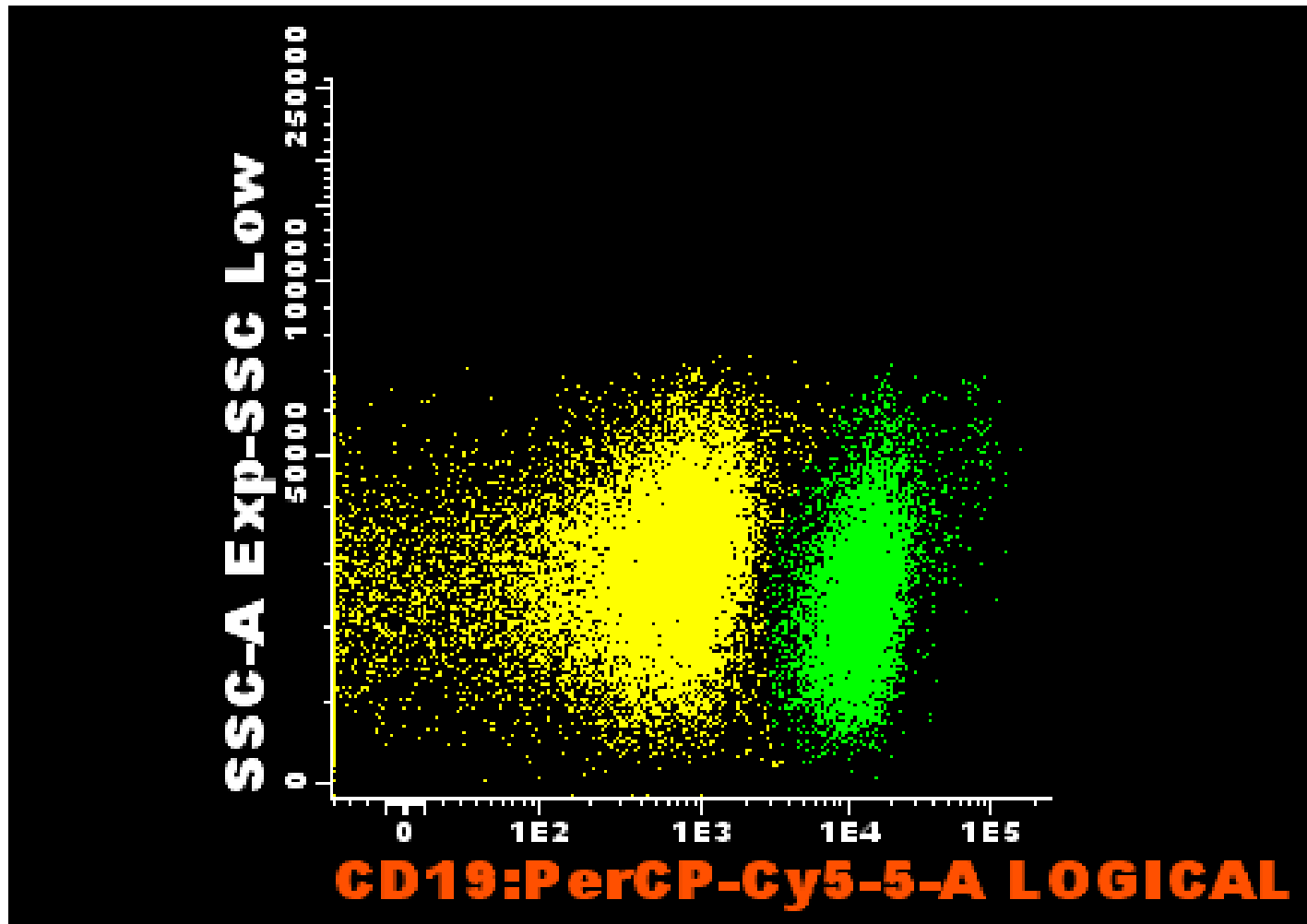
Caso 2

CD7 Heterogênio



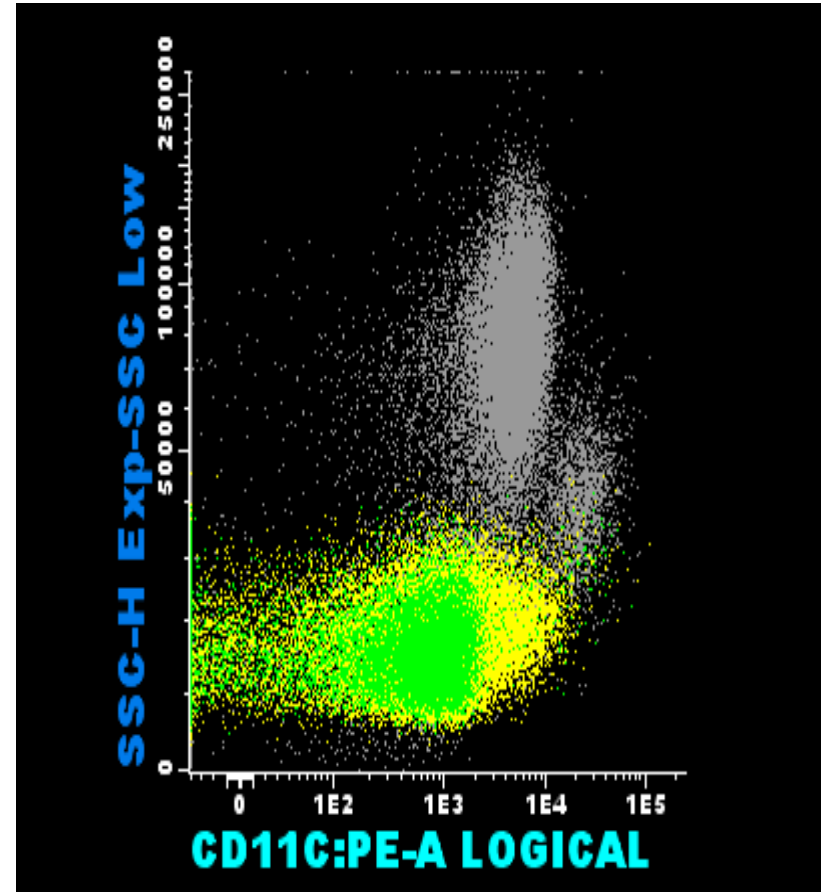
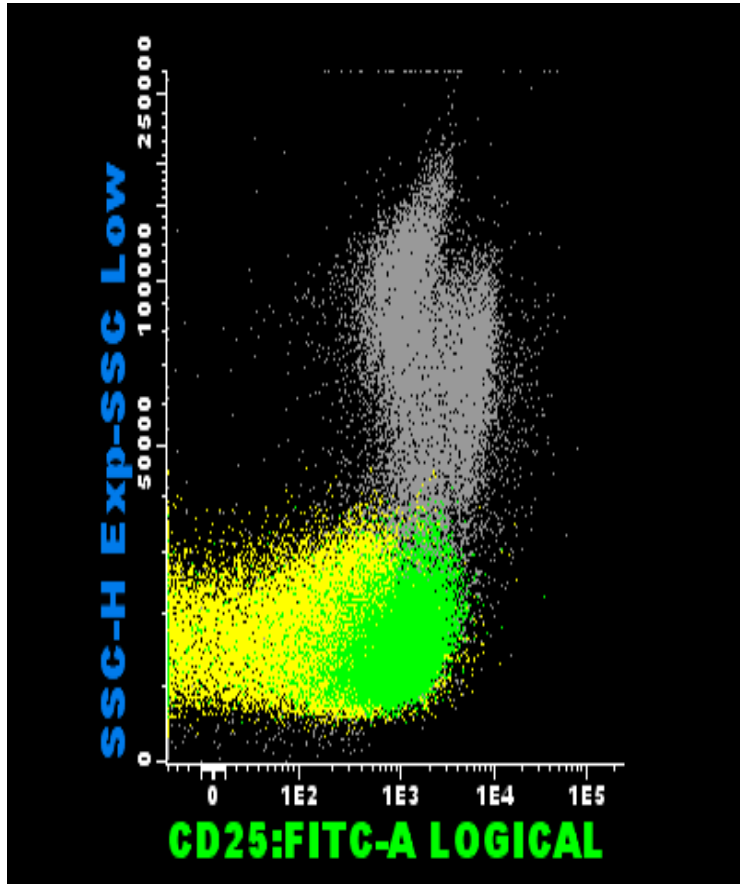
Caso 2

Linfócitos B CD19+: 22%



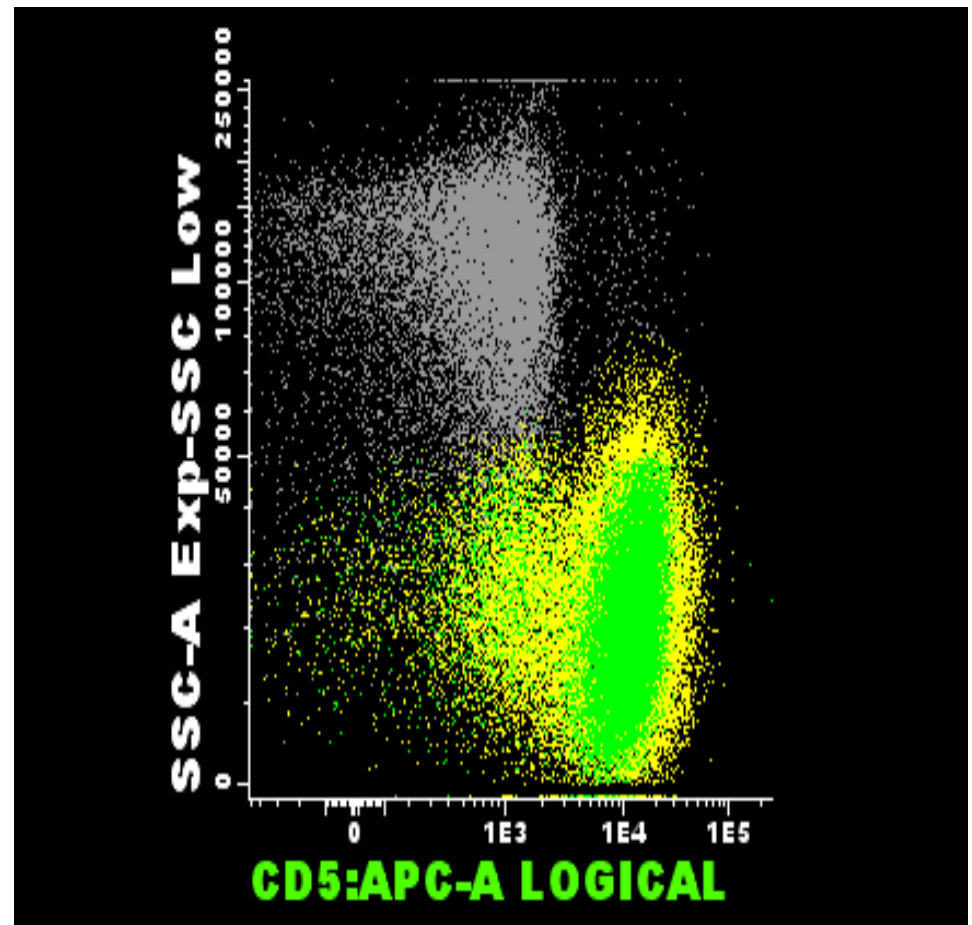
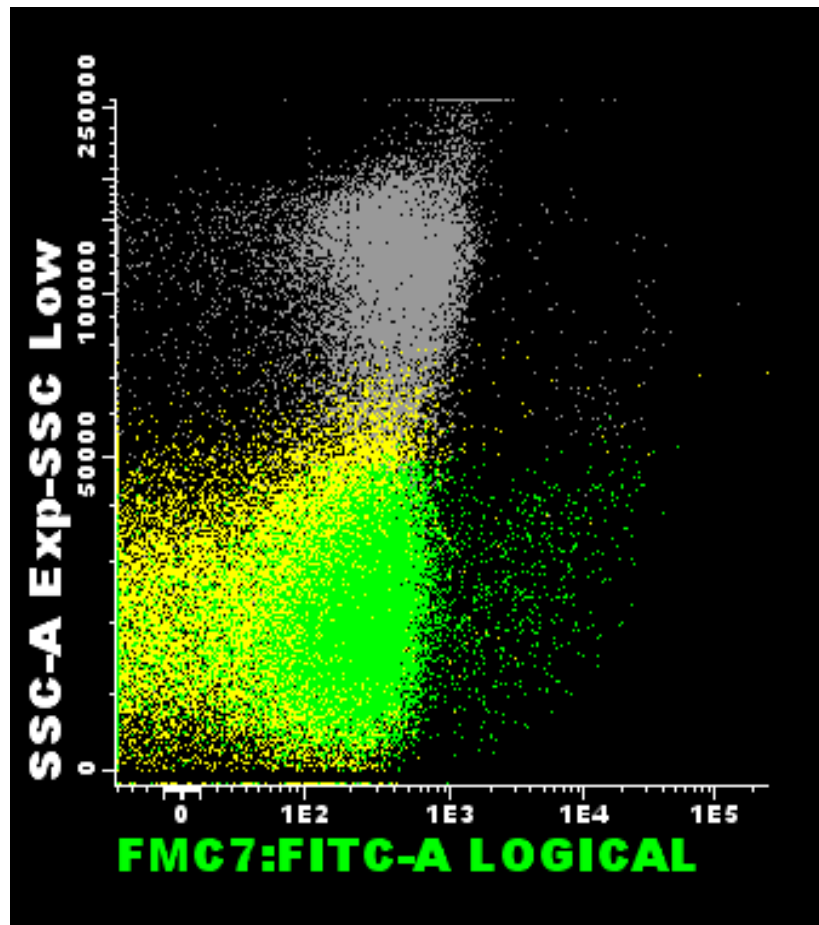
Caso 2

CD19+/CD25-/CD11C-



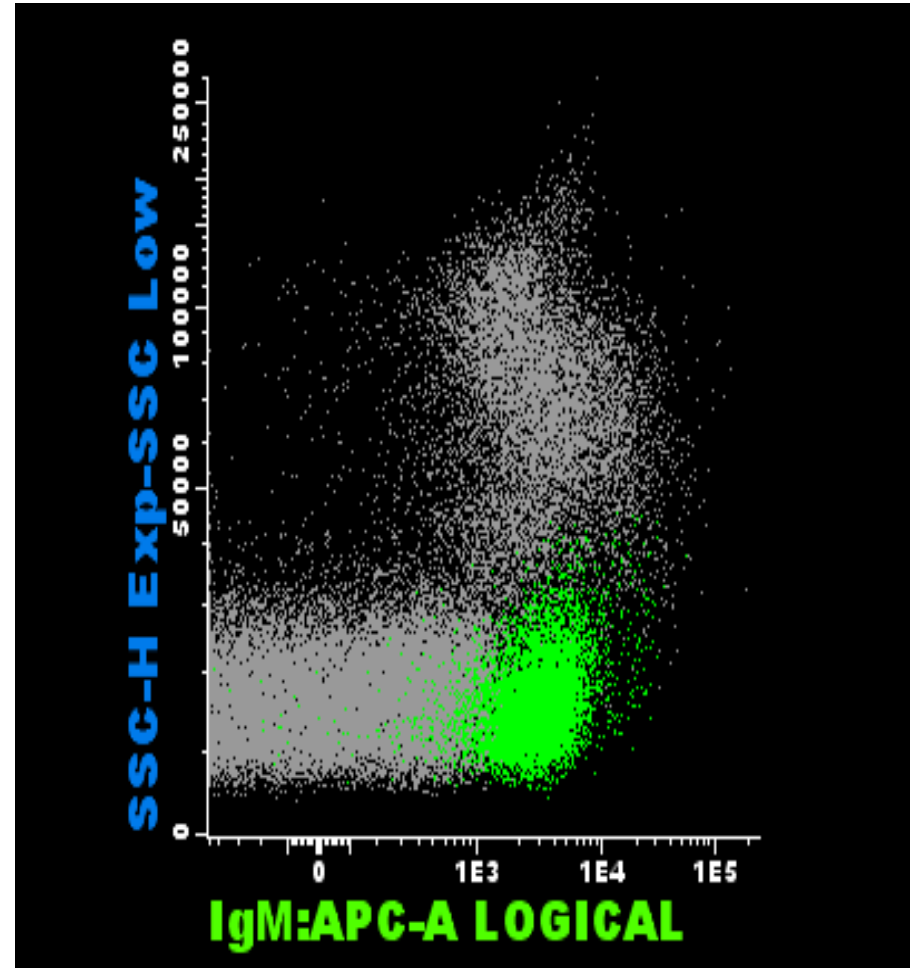
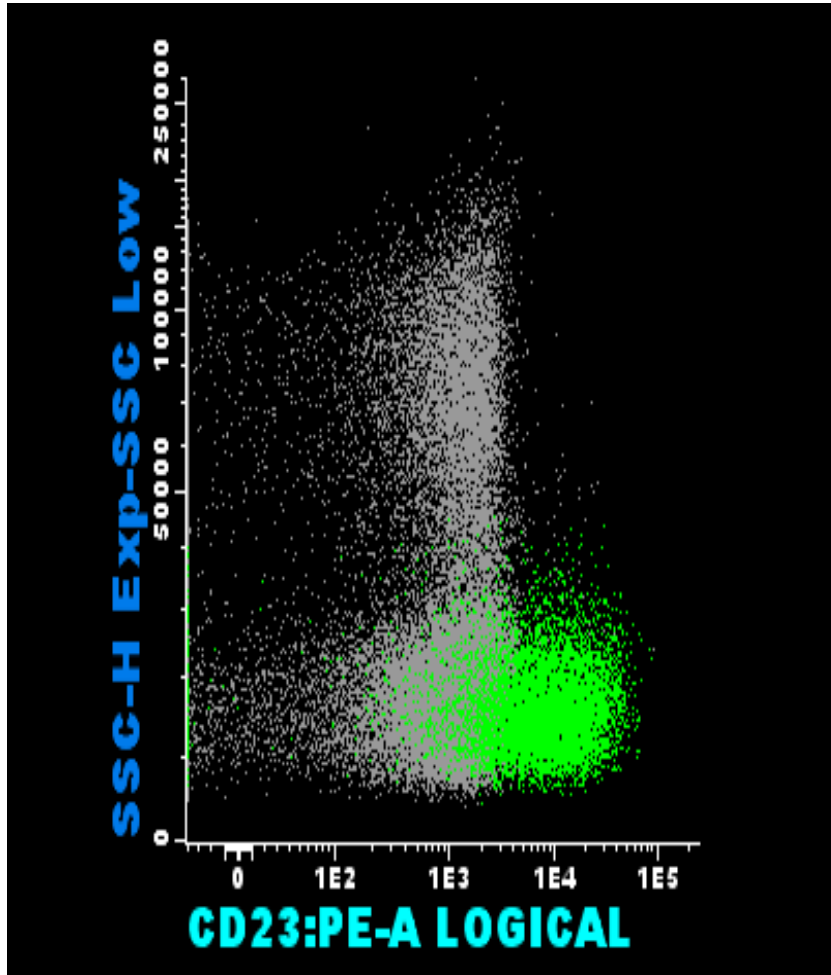
Caso 2

CD19+/FMC7-/CD5+



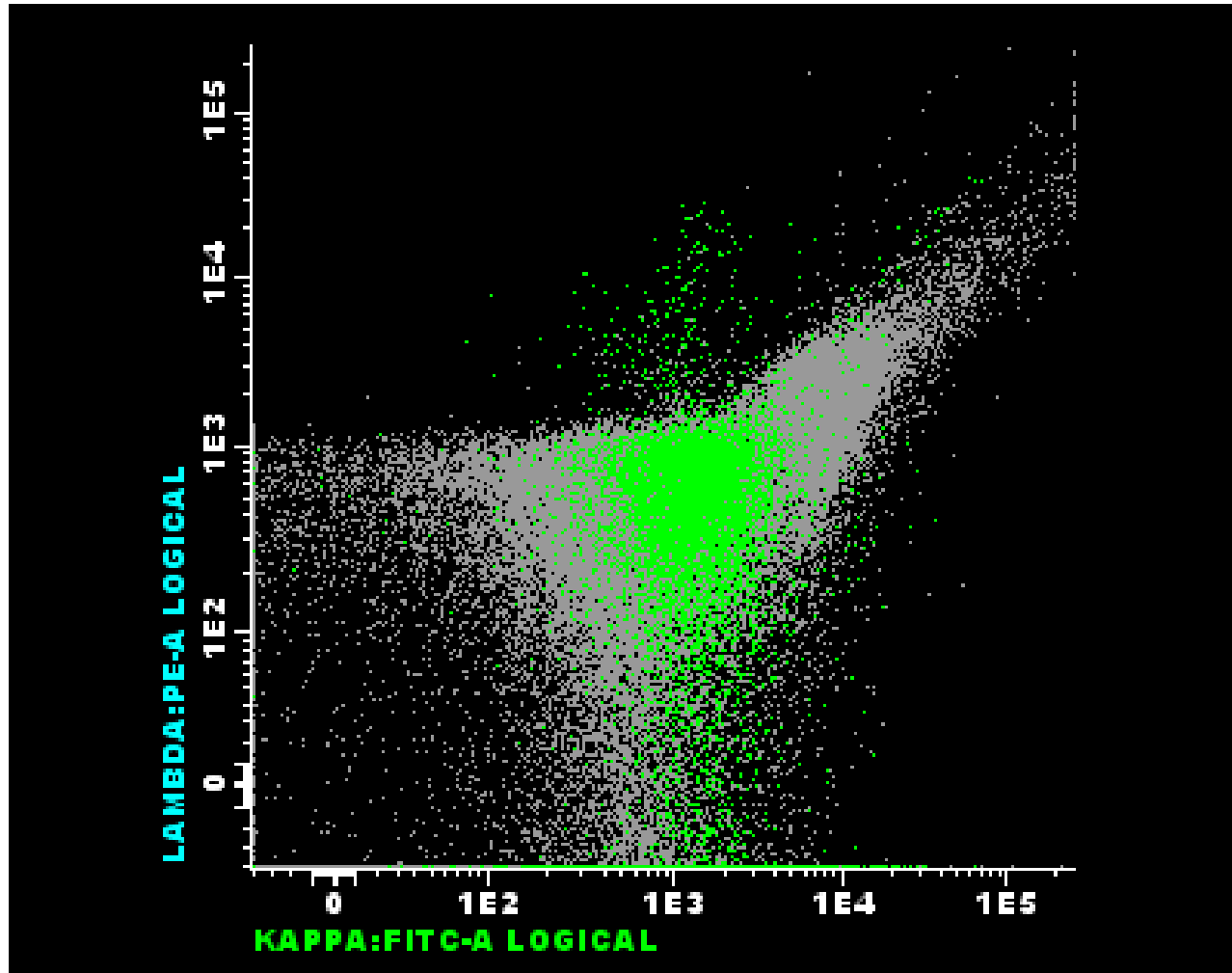
Caso 2

CD19+/CD23+/IGM+



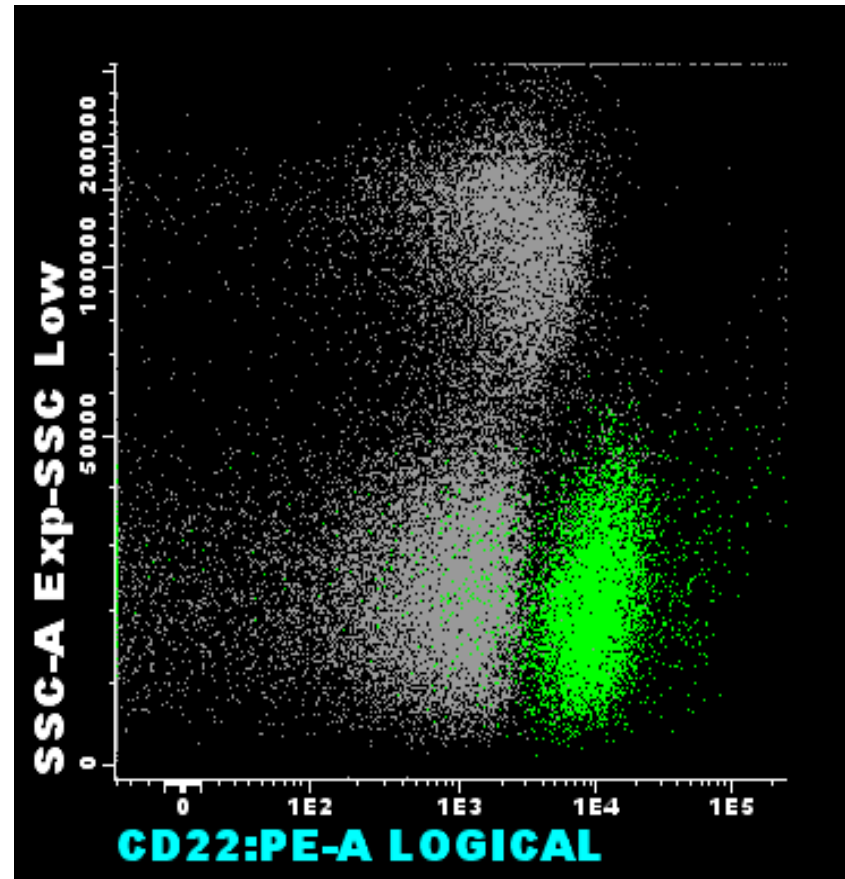
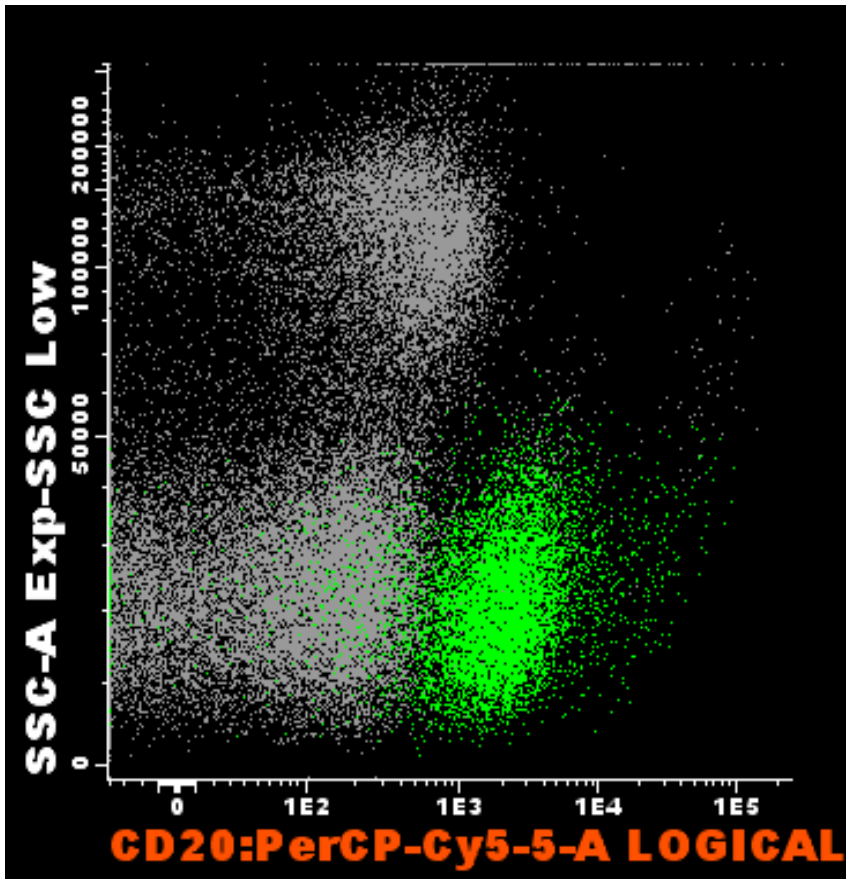
Caso 2

CD19+/KAPPA+/LAMBDA-



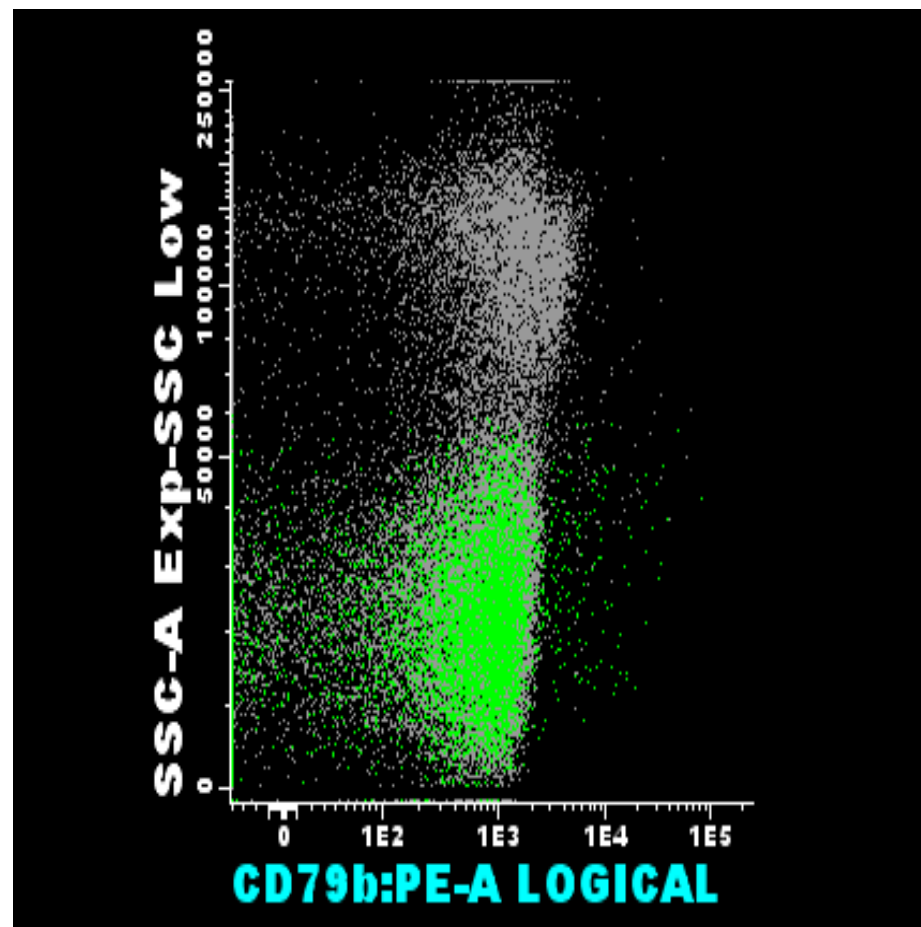
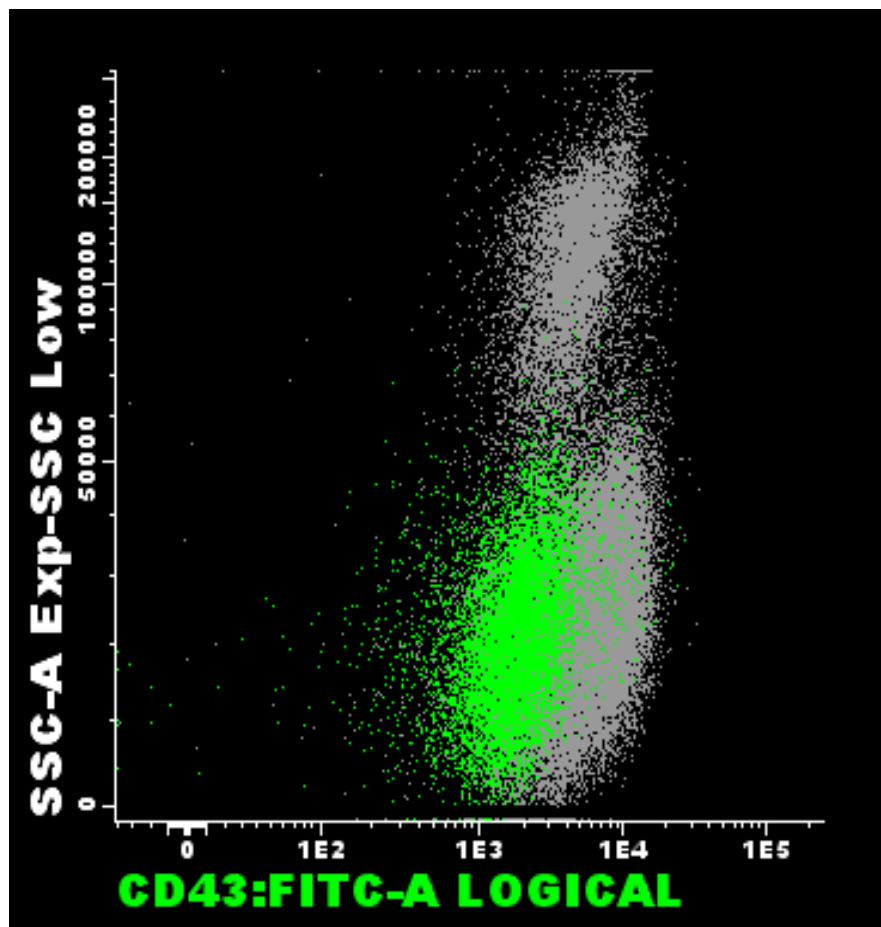
Caso 2

CD19+/CD20+/CD22+



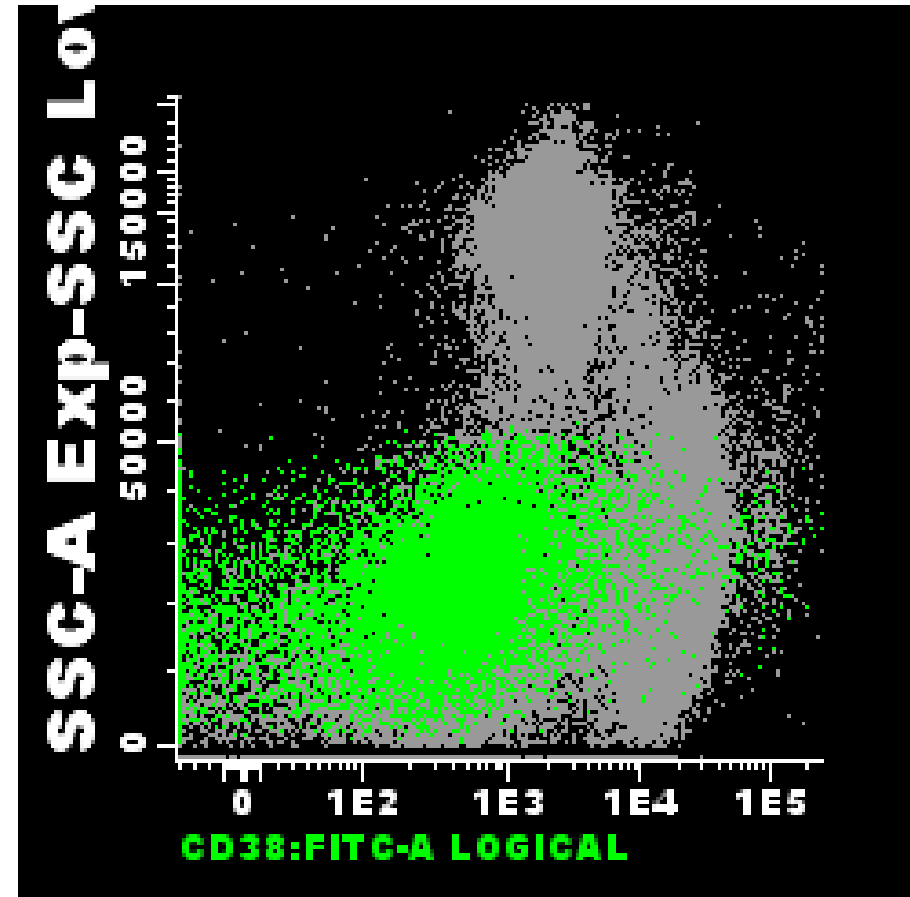
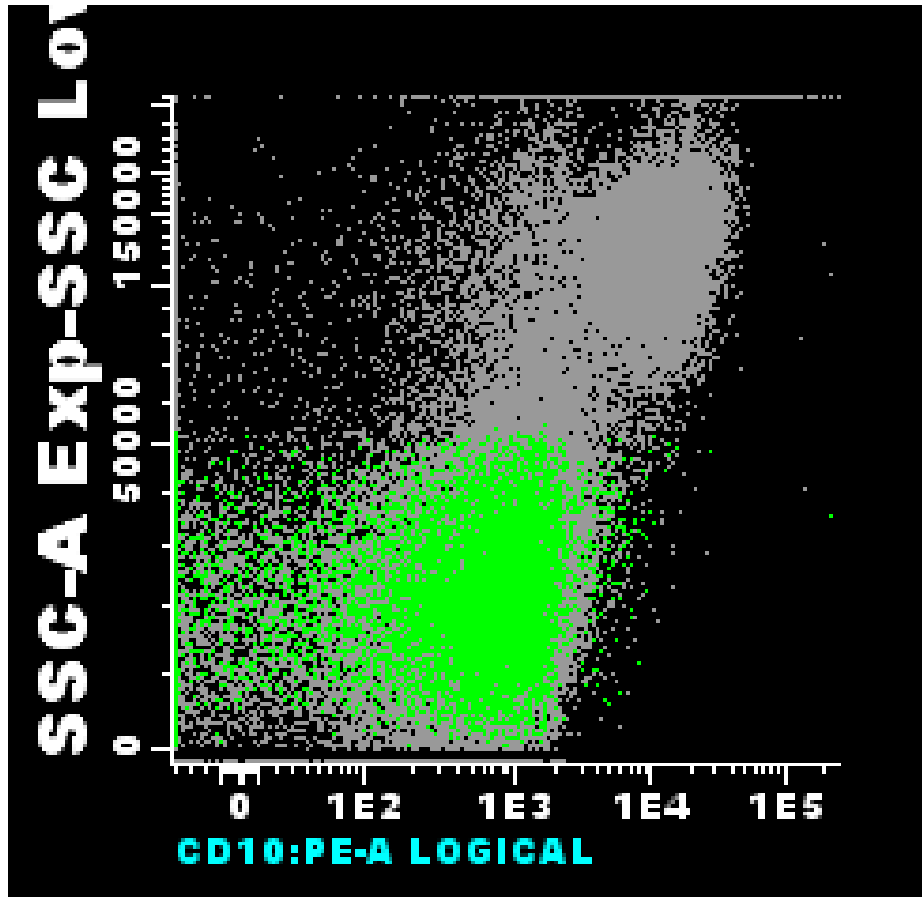
Caso 2

CD19+/CD43-/CD79B-



Caso 2

CD19+/CD38-/CD10-



Caso 2

Pergunta 1

Qual das opções abaixo mais ajudam no esclarecimento do diagnóstico?

- 1-Inversão célula T CD4/ CD8- reacional a processo viral
- 2-Células B clonais para Kappa
- 3-morfologia do sangue periférico com linfócitos atípicos e basofílicos
- 4-Acompanhamento com imunofenotipagem e hemograma.

Caso 2

Pergunta 1

Qual das opções abaixo mais ajudam no esclarecimento do diagnóstico?

- 1-Inversão célula T CD4/ CD8- reacional a processo viral
- 2-Células B clonais para Kappa
- 3-morfologia do sangue periférico com linfócitos atípicos e basofílicos
- 4-Acompanhamento com imunofenotipagem e hemograma.

Caso 2

Pergunta 2

O que você espera do caso ?

1-Diminuição de células T

2-Aumento % de células B

3-Normalização do % de linfócitos e leucócitos

4-Aumento do número de leucócitos e linfocitose mantida

Caso 2

Pergunta 2

O que você espera do caso ?

() 1-Diminuição de células T

() 2-Aumento % de células B

() 3-Normalização do % de linfócitos e leucócitos

(X) 4-Aumento do número de leucócitos e linfocitose mantida

Caso 2

Pergunta 3

Qual é o melhor diagnóstico na sua opinião ?

()1-LLC-B

()2-Linfocitose B de significado indeterminado

()3- Linfocitose B relacionado a processo autoimune

()4-Linfocitose T reacional

Caso 2

Pergunta 3

Qual é o melhor diagnóstico na sua opinião ?

(X)1-LLC-B

()2-Linfocitose B de significado indeterminado

()3- Linfocitose B relacionado a processo autoimune

()4-Linfocitose T reacional

Conclusão

Importância da CF

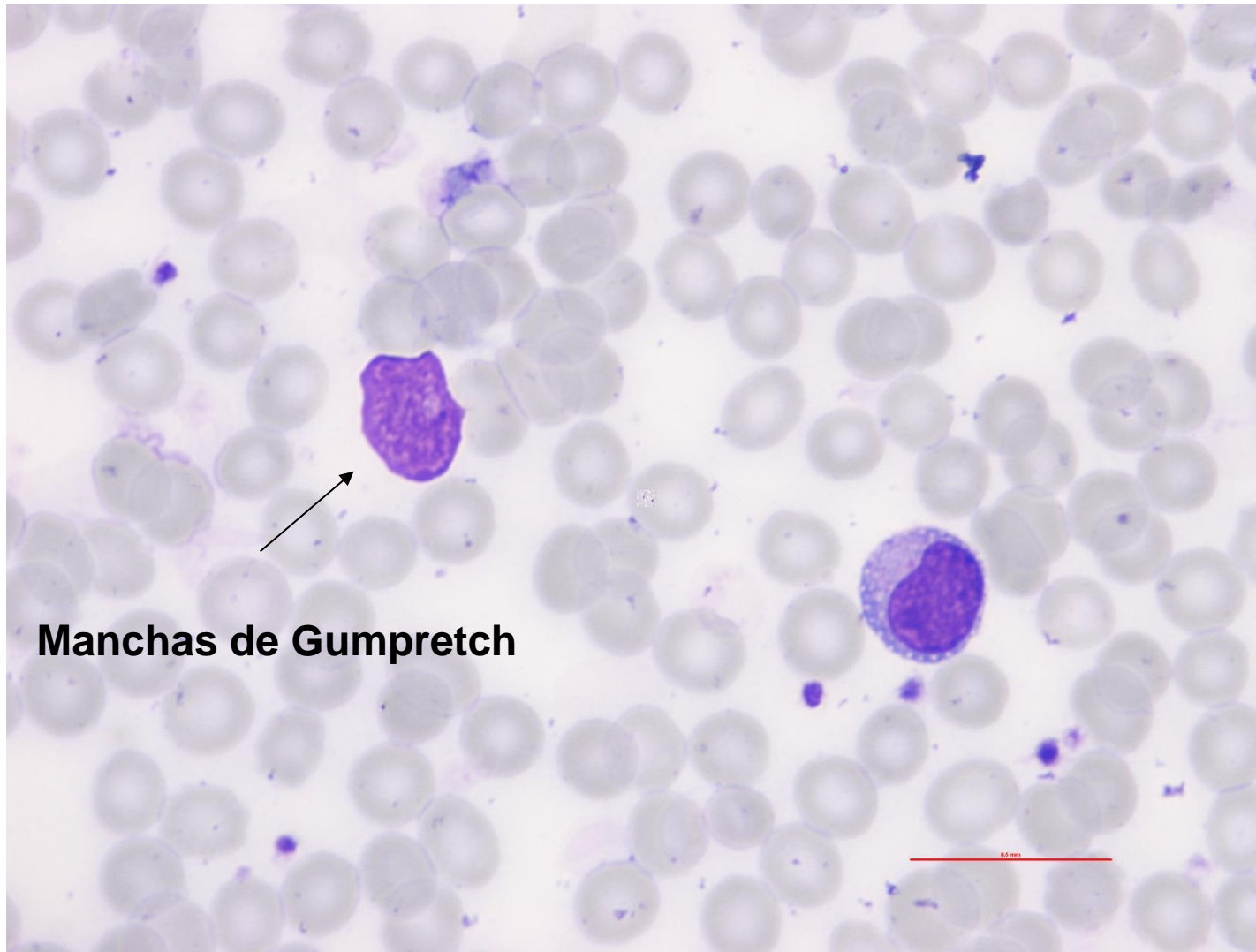
Revelou a população de células B clonais antes do paciente apresentar 5000 linfócitos CD19+.

Chamou a atenção para a Virose X LLC-B

Após o acompanhamento, o paciente apresentou mais dois quadros de pneumonia .Continua sendo acompanhado por hematologista e ainda não fez nenhum tratamento específico para LLC, mas a dúvida persiste

Será que o processo viral revelou a doença ou já tinha a LLC ?

caso 2



LAUDO

- 1- Linfócitos T apresentando inversão CD4/CD8. Correlacionar com dados clínicos, laboratoriais (sorológicos) a probabilidade de processos virais. O perfil imunofenotípico sugere perfil reacional, sendo necessário busca de etiologia.
- 2-Imunofenótipo de células B(CD5+/CD23+/CD20+ e clonalidade para Kappa sugestivo de doença linfoproliferativa B tipo-LLC-B.
- 3-A critério clínico sugerimos acompanhamento imunofenotípico para melhor definição diagnóstica.

BIBLIOGRAFIA

- The number of cytomegalovirus-specific CD4+ T cells is markedly expanded in patients with B-cell chronic lymphocytic leukemia and determines the total CD4+ T-cell repertoire *Blood* 2010 116:2968-2974; published ahead of print June 18, 2010, doi:10.1182/blood-2009-12-257147
- The silent war against CMV in CLL. Arne N. Akbar. *Blood* 2010 116: 2869-2870 doi:10.1182/blood-2010-07-293431



NOSSA EQUIPE:

Lucia Monteiro L. Netto;

Marise Príncipe G. Coelho;

Roberto Magalhães;

Luciene C. Lázaro;

Anna Beatriz Salgado;

Priscila F dos Santos;

Juliana Veppo;

Rodrigo Gonçalves;

Lourdes Vieira.