



**SEAP**  
Calle Ancora, 3, 2º B  
28045 MADRID  
Tfno. y Fax 91 539 86 28  
MAIL: SEAP@SEAP.ES



**Programa de Garantía de  
Calidad en Patología**

## **Módulo de Patología Linfoide**

### **Ronda 6**

**Antígeno probado: CD5**

**Tejido probado: Amígdala**

**Instrucciones:** Se solicitó a los participantes realizar inmunotinción para CD5 sobre la preparación remitida por el Programa de Garantía de Calidad en Patología (sección de amígdala fijada en formol al 10%, pH 7, durante 24 horas) y su propia preparación control, devolviendo ambas para su evaluación.

**Número de laboratorios participantes:**

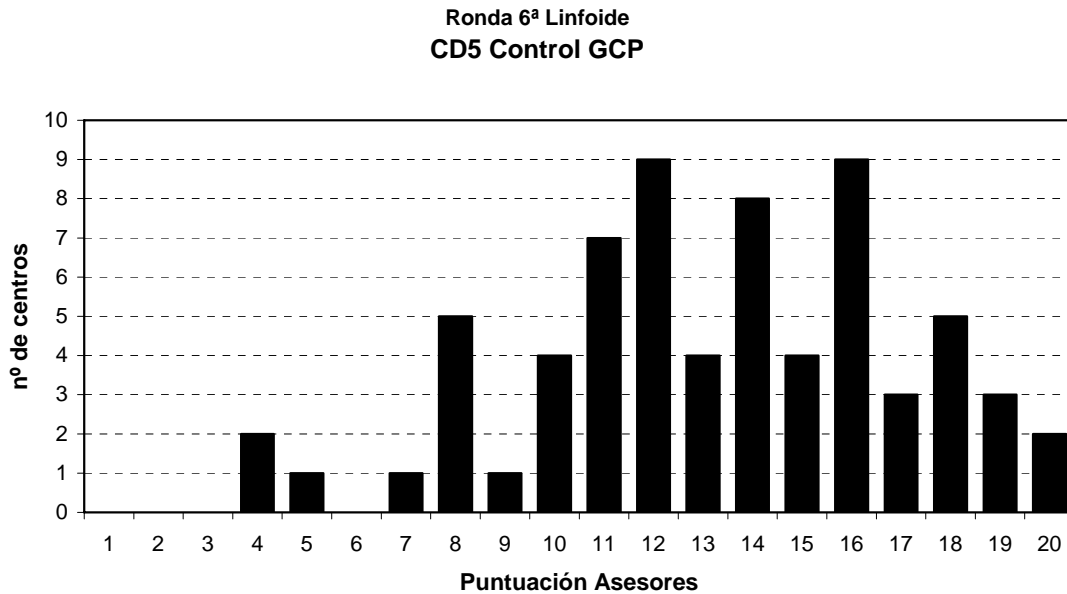
**Remitidos: 86**

**Contestados: 68 (79,06%) Control GCP y Control Local.**

### **Estudio de los controles remitidos por el Programa GCP**

Considerando que una puntuación igual o superior a 12 se considera aceptable, el 69,11% de las preparaciones remitidas se consideraron aceptables por parte de los asesores. El 32,35% de las preparaciones obtuvieron una puntuación igual o superior a 16, consideradas como óptimas o casi óptimas. Siendo el control elegido amígdala, se consideró necesaria una inmunotinción de membrana de los linfocitos T para la valoración aceptable y la demostración de linfocitos B del manto para la valoración óptima. En las técnicas con valoración entre 12 y 15 (aceptable pero no

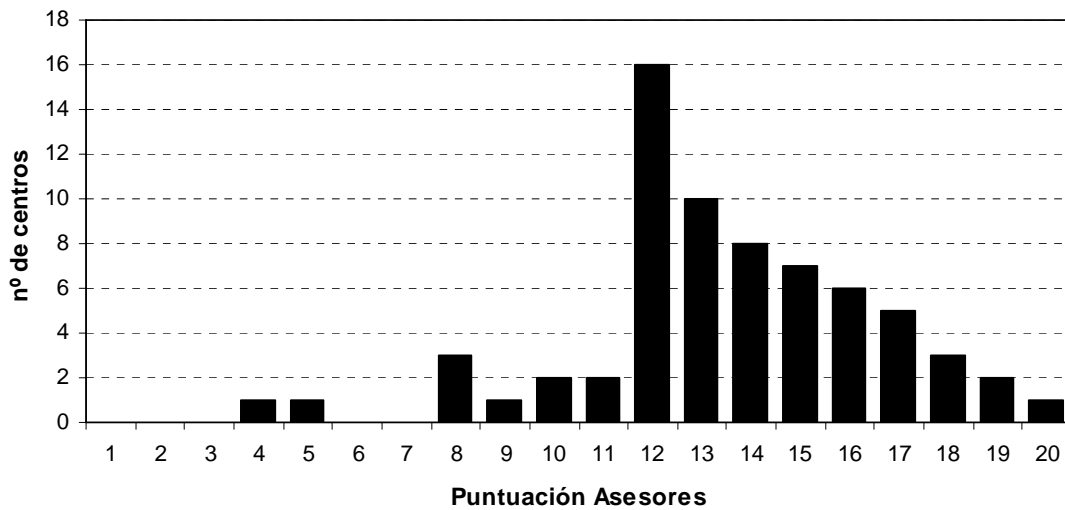
óptima) los problemas más frecuentes fueron los de inmunotinción débil, irregular, o de reducido número de células diana marcadas. También se observaron casos con señal difundida al citoplasma y tinción ligera de fondo. En la mayor parte de las técnicas con puntuación inferior a 12 (no aceptable), los problemas observados fueron de inmunotinción muy escasa, y en algún caso prácticamente nula.



### Estudio de los controles locales

Considerando que una puntuación igual o superior a 12 se considera aceptable, el 85,29% de las preparaciones remitidas se consideraron aceptables. El 25% de las preparaciones obtuvieron una puntuación igual o superior a 16, consideradas como óptimas o casi óptimas. Mayoritariamente (91,5%) los controles locales remitidos fueron secciones de amígdala no tumoral, que en general fueron calificadas como aceptables por los asesores. Otros controles locales remitidos fueron ganglio linfático, linfoma/leucemia y bloques multitejido. Las técnicas con puntuación entre 12 y 15 (aceptable pero no óptima) presentaron fundamentalmente problemas de inmunotinción débil o irregular, y ligera tinción de fondo.

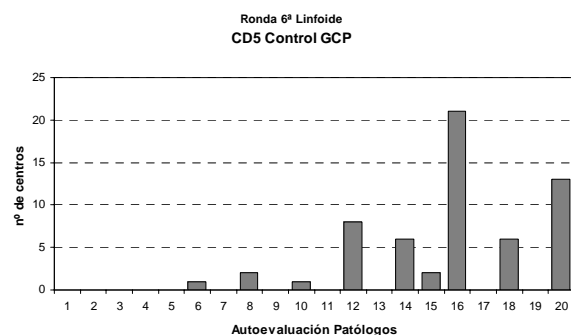
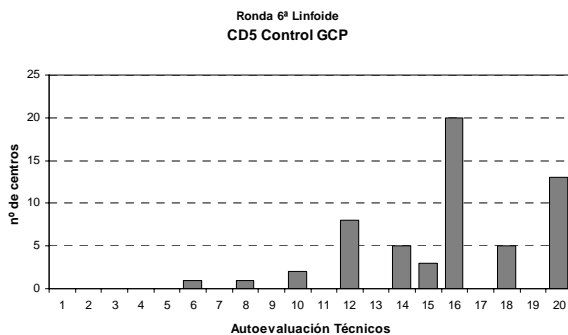
**Ronda 6ª Linfoide  
CD5 Control Local**

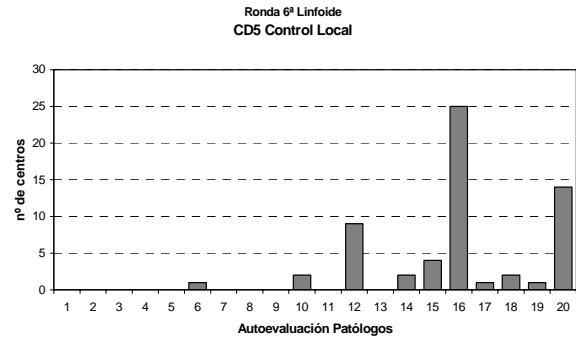
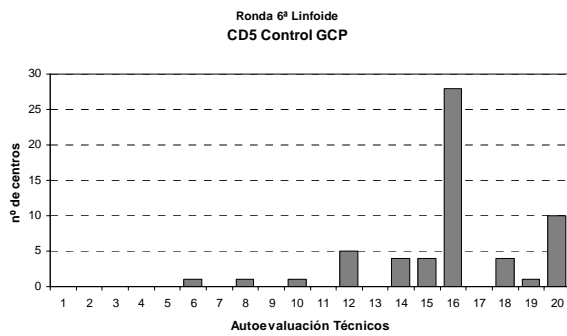


**Resultados de la autoevaluación**

El 88,23% de los técnicos y patólogos participantes remitieron su valoración de los controles GCP. El 89,7% de los técnicos y el 87,83% de los patólogos contestaron la autoevaluación sobre los controles locales. Como se puede observar en los histogramas, la percepción local de los resultados de la técnica sobre los controles GCP es superior a la valoración de los asesores externos. Para los técnicos y patólogos participantes el 91,66% y el 93,33%, respectivamente, de los controles fueron considerados como aceptables con una puntuación igual o superior a 12. El 65% de los técnicos y el 66,66% de los patólogos consideraron sus inmunotinciones como óptimas o casi óptimas (puntuación igual o superior a 16).

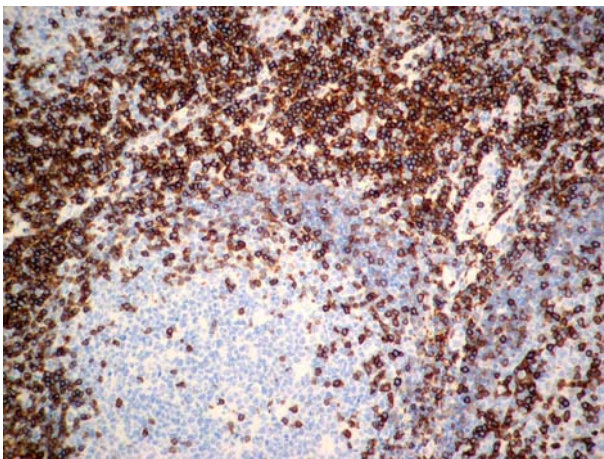
La autoevaluación de los controles locales resultó en porcentajes aún superiores (91,8% y 95,08% las puntuaciones  $\geq 12$  para técnicos y patólogos, respectivamente; 70,49% las puntuaciones  $\geq 16$  para técnicos y patólogos).





## Inmunotinción óptima

En la amígdala se consideró una inmunotinción óptima (veáse figura) la que mostraba inmunorreactividad de las células diana para CD5 en número e intensidad adecuados (patrón de membrana en linfocitos T maduros y más débil en algunas subpoblaciones de linfocitos B, especialmente en el manto), y ausencia de reactividad en otros elementos tisulares. Además se valoró la ausencia de fondo, el contraste adecuado, la integridad del tejido y la correcta manipulación histotécnica. Para ejemplos de las diferentes valoraciones se recomienda visitar el apartado de Garantía de Calidad disponible en la página web de la SEAP.



## Mejores métodos

Con puntuación 20 sobre control GCP:

a. Pretratamiento: Recuperación con calor en Módulo PT (LabVision), durante 18 min en tampón EDTA pH 8. Anticuerpo primario: Clon 4C7

(Novocastra), dilución 1:100, 20 min a temperatura ambiente. Método: NovoLink (Novocastra) en TechMate 500 (Dako).

b. Pretratamiento: Recuperación con calor en olla a presión, 3 min en tampón EDTA pH 8. Anticuerpo primario: Clon 4C7 (Novocastra), dilución 1:100, 25 min a temperatura ambiente. Método: LSAB (Dako) en TechMate 500.

Con puntuación 19 sobre control GCP:

c. Pretratamiento: Recuperación con calor en olla a presión, durante 3 min en tampón citrato pH 6,3. Anticuerpo primario: Clon 4C7 (Novocastra), dilución 1:25, 30 min a temperatura ambiente. Método: Envision (Dako) en TechMate 500.

## Comentarios

El antígeno CD5 ha sido seguido este año en tres rondas de evaluación a fin de que cada centro pueda estimar la estabilidad de sus resultados. La participación en esta ronda de evaluación para el antígeno CD5 ha sido del 79%, lo que indica una amplia disponibilidad de este marcador. Sobre el control remitido por el Programa GCP, sección de amígdala no tumoral (al igual que las rondas previas), el porcentaje de laboratorios con valoración de aceptable por los asesores externos (puntuación igual o superior a 12) ha sido del 69,1% (el porcentaje medio entre las tres rondas es de 67,4%). Para los controles locales el porcentaje de aceptables fue del 85,2%, superior a las rondas previas (el porcentaje medio entre las tres rondas es de 74,4%). En los casos con puntuación inferior a 12 (no aceptable) los problemas más frecuentes son los causados por una inmunotinción débil de las células diana. En general, solo los laboratorios con valoración óptima/casi óptima (igual o superior a 16) obtienen una adecuada inmunotinción de las células T y B CD5+. En esta ronda el porcentaje de laboratorios con esta valoración fue del 32,3%. En el caso de laboratorios con puntuación entre 12 y 15, la demostración de células B CD5+ suele ser insuficiente. Dado que la correcta interpretación de CD5 en el contexto de los linfomas B depende de esa intensidad de inmunotinción, sería recomendable que estos laboratorios optimizaran sus protocolos para una correcta demostración de las subpoblaciones B CD5+ en el control amigdalár. Respecto a los clones utilizados (4C7 71,2%; 54F6 15,1%; SP19 6,2%; otros 7,5%) y al igual que en las rondas previas, la mayoría (20 de 22) de los laboratorios con puntuación igual o superior a 16 sobre el control GCP emplearon el clon 4C7.

**TABLA COMPARATIVA DE LAS RONDAS PARA CD5**

%	Ronda 4 Abril 2006	Ronda 5 Junio 2006	Ronda 6 Noviembre 2006
Participación	79,5%	85,8%	79,0%
Control GCP			
Aceptables	77,2%	56,1%	69,1%
Óptimos	39,3%	26,0%	32,3%
Control Local			
Aceptables	68,9%	69,2%	85,2%
Óptimos	24,6%	22,9%	25,0%