

Aspartato aminotransferasa

Participación

Los métodos analíticos codificados para la Aspartato aminotransferasa se muestran en la tabla I. El instrumento utilizado con mayor frecuencia ha sido el Modular Analytics Hitachi, con una participación del 21 % (tabla II). Los demás instrumentos tienen un número de participantes similar entre el 9 y el 10%.

Imprecisión

La imprecisión se mantiene similar a años anteriores, siendo el coeficiente de variación del instrumento más utilizado del 3,5%. El resto de instrumentos presentan imprecisiones similares, excepto el ILAB con un CV del 10,3%.

Por lotes se observa la misma imprecisión a cualquier nivel de concentración analizado (tabla III).

Los sistemas Modular Analytics obtienen imprecisiones similares en las diferentes Comunidades Autónomas, excepto Andalucía (tabla V). En el resto de instrumentos se obtienen CV diferentes, aunque el número de participantes es pequeño.

Comparación entre métodos

Como se muestra en la figura 1, todos los instrumentos son comparables entre sí y podrían compartir intervalos de referencia, excepto los sistemas Vitros y Dimension que obtienen valores de concentración más elevados que el resto de los instrumentos.

No existen diferencias remarcables entre las distintas Comunidades Autónomas.

Tabla I. Aspartato aminotransferasa. Métodos analíticos

| Código | Método | Instrumento |
|--------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 0101 | Tampón Fosfato. Concentración de aspartato > 100 mM | Modular Analytics D/P, Hitachi |
| 0201 | Tampón TRIS. Concentración de aspartato > 100 mM | Modular Analytics D/P, Hitachi |
| 0202 | | Olympus, Mega |
| 0203 | | ABX Mira, Mira Plus, Mira Plus Extra, Pentra 400 |
| 0204 | | Advia 1650/2400 |
| 0205 | | Classic, Falcor 300, Falcor 350 |
| 0206 | | ILAB 600, 900, 1800 |
| 0208 | | Aeroset, Architect c8000, Alcyon |
| 0209 | | Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725 |
| 0220 | | Cobas Integra |
| 0228 | | Lisa, Gernonstar |
| 0301 | Métodos suplementados con piridoxal fosfato | Modular Analytics D/P, Hitachi |
| 0302 | | Olympus, Mega |
| 0305 | | Classic, Falcor 300, Falcor 350 |
| 0307 | | Dade Behring Dimension |
| 0308 | | Aeroset, Architect c8000, Alcyon |
| 0320 | | Cobas Integra |
| 0410 | Química seca | VITROS 250, 500, 700, 950 |

Tabla II. Aspartato aminotransferasa. Resultados globales obtenidos por instrumentos

| Código | Instrumento | Nº Laboratorios | Participación (%) | Media (U/L, 37°C) | CV (%) | DP (%) |
|--------|----------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------|--------|
| 0201 | Modular Analytics D/P, Hitachi | 158 | 21,1 | 115,08 | 3,5 | 0,0 |
| 0410 | VITROS 250, 500, 700, 950 | 73 | 10,4 | 124,00 | 4,4 | 7,8 |
| 0209 | Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725 | 75 | 10,1 | 108,43 | 4,8 | -5,8 |
| 0307 | Dade Behring Dimension | 74 | 10,0 | 122,24 | 4,6 | 6,2 |
| 0203 | ABX Mira, Mira Plus, Mira Plus Extra, Pentra 400 | 63 | 8,9 | 112,08 | 5,7 | -2,6 |
| 0206 | ILAB 600, 900, 1800 | 53 | 7,2 | 110,79 | 10,3 | -3,7 |
| 0220 | Cobas Integra | 51 | 6,9 | 111,50 | 4,2 | -3,1 |

Tabla III. Aspartato aminotransferasa. Resultados obtenidos por instrumentos y lotes control

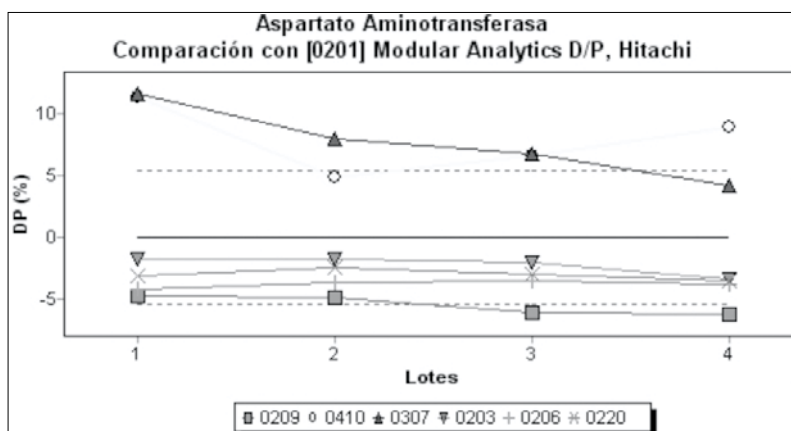
| Código | Instrumento | Lote 1 | | Lote 2 | | Lote 3 | | Lote 4 | |
|--------|----------------------------------------------------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|
| | | Media (U/L, 37°C) | CV (%) | Media (U/L, 37°C) | CV (%) | Media (U/L, 37°C) | CV (%) | Media (U/L, 37°C) | CV (%) |
| 0201 | Modular Analytics D/P, Hitachi | 41,48 | 3,8 | 83,88 | 3,2 | 125,11 | 3,0 | 209,84 | 3,1 |
| 0410 | VITROS 250, 500, 700, 950 | 46,15 | 4,3 | 87,96 | 4,8 | 133,40 | 4,2 | 228,47 | 3,6 |
| 0209 | Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725 | 39,51 | 4,9 | 79,77 | 4,3 | 117,55 | 4,4 | 196,90 | 4,2 |
| 0307 | Dade Behring Dimension | 46,27 | 5,6 | 90,50 | 4,3 | 133,64 | 4,3 | 218,57 | 3,8 |
| 0203 | ABX Mira, Mira Plus, Mira Plus Extra, Pentra 400 | 40,72 | 7,0 | 82,36 | 4,1 | 122,61 | 4,7 | 202,61 | 5,2 |
| 0206 | ILAB 600, 900, 1800 | 39,74 | 8,6 | 80,89 | 8,5 | 120,74 | 8,5 | 201,79 | 9,4 |
| 0220 | Cobas Integra | 40,21 | 4,0 | 81,83 | 3,9 | 121,46 | 3,4 | 202,51 | 3,8 |

Tabla IV. Aspartato aminotransferasa. Imprecisión de distintos Programas de Evaluación Externa de la Calidad

| Programa | | Fecha inicio | Intervalo (U/L, 37°C) | CV global (%) |
|--------------|--------|--------------|-----------------------|---------------|
| RIQAS | (2005) | - | 26,01-194,77 | 15,11 |
| IEQAS | (1999) | - | 61,20-161,70 | 23,82 |
| SEQC | (1980) | 1980 | 21,20-159,50 | 53,41 |
| • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • |
| PCQLC | (1984) | 1984 | 37,47-234,20 | 30,10 |
| SEQC | (1984) | 1980 | 34,42-233,10 | 34,61 |
| • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • |
| PCQLC/URG | (2003) | 1991 | 45,65-223,40 | 9,40 |
| PCQLC | (2003) | 1984 | 45,57-224,27 | 8,30 |
| SEQC/CAM | (2003) | 1991 | 46,15-228,04 | 8,70 |
| SEQC/CAPV | (2003) | 1992 | 45,89-229,93 | 5,90 |
| SEQC/CAA/URG | (2003) | 1995 | 46,13-223,56 | 5,60 |
| SEQC/CAA | (2003) | 1995 | 45,78-226,25 | 4,80 |
| SEQC/URG | (2003) | 1991 | 45,54-224,05 | 8,70 |
| SEQC/CAG | (2003) | 1998 | 44,75-221,24 | 7,00 |
| SEQC | (2003) | 1980 | 45,55-226,04 | 8,00 |
| PCQLC/URG | (2004) | 1991 | 41,91-204,41 | 10,30 |
| PCQLC | (2004) | 1984 | 41,91-205,24 | 8,20 |
| SEQC/CAM | (2004) | 1991 | 41,83-200,92 | 7,20 |
| SEQC/CAPV | (2004) | 1992 | 41,50-203,02 | 4,20 |
| SEQC/CAA/URG | (2004) | 1995 | 42,26-208,26 | 8,10 |
| SEQC/CAA | (2004) | 1995 | 42,62-206,19 | 5,30 |
| SEQC/URG | (2004) | 1991 | 43,08-211,56 | 8,70 |
| SEQC/CAG | (2004) | 1998 | 42,27-203,59 | 7,40 |
| SEQC/SAN | (2004) | 2001 | 41,51-204,83 | 9,30 |
| SEQC | (2004) | 1980 | 41,84-206,84 | 8,40 |
| PCQLC | (2005) | 1984 | 42,17-208,82 | 11,11 |
| SEQC/CAM | (2005) | 1991 | 40,89-207,83 | 5,14 |
| SEQC/CAPV | (2005) | 1992 | 41,17-206,12 | 4,55 |
| SEQC/CAA | (2005) | 1995 | 42,30-208,67 | 7,65 |
| SEQC | (2005) | 1980 | 41,83-209,17 | 7,37 |

Tabla V. Aspartato aminotransferasa. Resultados por Comunidades Autónomas

| Código | Instrumento | Andalucía | | País Vasco | | Cataluña | | Madrid | |
|---------|----------------------------------------------------|-----------|--------|------------|--------|----------|--------|--------|--------|
| | | DP (%) | CV (%) | DP (%) | CV (%) | DP (%) | CV (%) | DP (%) | CV (%) |
| General | TOTAL | -0,1 | 7,7 | -1,2 | 4,6 | 0,0 | 11,1 | -0,5 | 5,1 |
| 0201 | Modular Analytics D/P, Hitachi | -1,3 | 8,6 | -0,1 | 3,4 | 0,3 | 4,7 | -0,7 | 4,2 |
| 0410 | VITROS 250, 500, 700, 950 | | | | | 4,9 | 14,6 | | |
| 0209 | Synchron CX4, CX5, CX7, CX9, LX20, LX20PRO, LXi725 | -4,6 | 2,7 | -3,5 | 6,5 | -5,4 | 6,3 | | |
| 0307 | Dade Behring Dimension | 6,4 | 4,5 | | | 6,7 | 5,8 | | |
| 0203 | ABX Mira, Mira Plus, Mira Plus Extra, Pentra 400 | | | -5,1 | 1,7 | -2,2 | 9,4 | | |
| 0206 | ILAB 600, 900, 1800 | | | 3,4 | 1,7 | -0,2 | 6,7 | | |
| 0220 | Cobas Integra | -4,0 | 4,9 | -4,1 | 3,9 | -2,3 | 5,1 | | |

**Fig. 1** Aspartato aminotransferasa. Comparación de métodos