
Modelo para la mejora continua de la calidad del laboratorio de urgencias.

Salinas M, Lopez-Garrigós M, Lugo J, Gutierrez M, Sirvent JV, Llorca F.

Hospital Universitario de San Juan de Alicante.

Objetivo: Mostrar como promover la mejora continua de la calidad del laboratorio de urgencias mediante una continua y sistemática monitorización de indicadores y un informe mensual de calidad. Se relaciona con satisfacción de médicos y enfermeras del servicio de urgencias detectada mediante encuestas.

Material y métodos: Los datos de tiempo de respuesta (TAT, desde el registro hasta la validación de la prueba) de troponina en pacientes del servicio de urgencias y el de cada técnico de laboratorio (resultados secretos: acceso mediante clave), la carga de trabajo y la productividad (peticiones TEL/hora) en cada turno y en días y festivos se obtienen y se calculan automáticamente del Sistema Informático de Laboratorio (SIL) mediante una aplicación basada en cubos OLAP'S (Data Warehouse, omnium Roche diagnóstico). Se confecciona informe mensual que se expone en la intranet del laboratorio desde octubre de 2007.

Las encuestas de satisfacción preguntan acerca de la satisfacción general y tres preguntas específicas relacionadas con el grado de satisfacción en la fiabilidad de resultados, accesibilidad y TAT desde la solicitud y el intra-laboratorio. Relacionados con cada TAT se añadió dos preguntas adicionales: TAT percibido, y TAT deseado en caso de no satisfacción. Las preguntas acerca de la satisfacción general, la accesibilidad y la fiabilidad del laboratorio se puntúan de 1 a 5 siendo 1 la peor valoración y 5 la mejor.

Resultados: Se muestra el informe mensual de Enero de 2009. Expone TAT de troponina en pacientes de urgencias y el de cada técnico de laboratorio (de los seis meses previos, y en turno de noche, resultados secretos), carga de trabajo y productividad (peticiones/TEL y peticiones TEL/hora) en cada turno. También la evolución gráfica en los 12 meses previos de TAT de troponina, carga de trabajo y productividad total y en los tres turnos.

Los resultados de la encuesta fueron superiores a 3 en la pregunta global y en las tres específicas tanto de médicos como enfermeros. El TAT percibido desde la solicitud es de 46.41 y 44.79 minutos; y desde el envío al laboratorio de 45.16 y 40.91 minutos en enfermeros y médicos respectivamente. A pesar de estar satisfechos con tiempo de respuesta informaron del deseado (21.73 minutos de media)

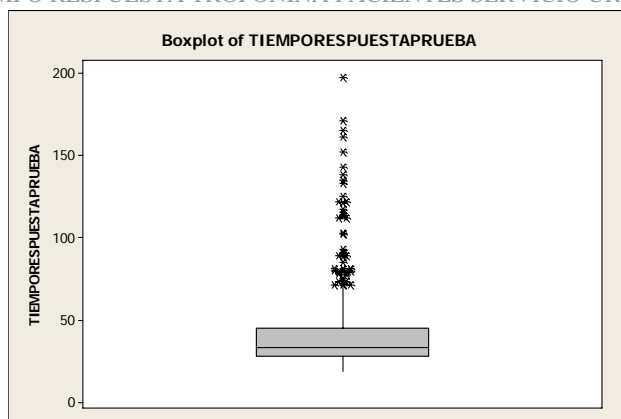
Discusión: La disponibilidad de tubo neumático y de impresoras en el servicio de urgencias (para evitar continua búsqueda en intranet) compensa la no disponibilidad del "TAT terapéutico" (desde la solicitud). De forma manual y esporádica podría conseguirse pero la base del sistema de calidad del laboratorio de urgencias es el automático y continuo cálculo de los indicadores mediante la aplicación Data Warehouse que implica no pérdida y fiabilidad de los registros.

La elaboración de un informe mensual genera una mejora continua de calidad mostrada por los resultados de TAT mostrados y su mantenimiento a lo largo del tiempo a pesar del aumento de trabajo.

El bajísimo TAT considerado como deseable en las encuestas, imposible de conseguir tecnológicamente, indica que existe un gran desconocimiento acerca de las ciencias del laboratorio clínico.

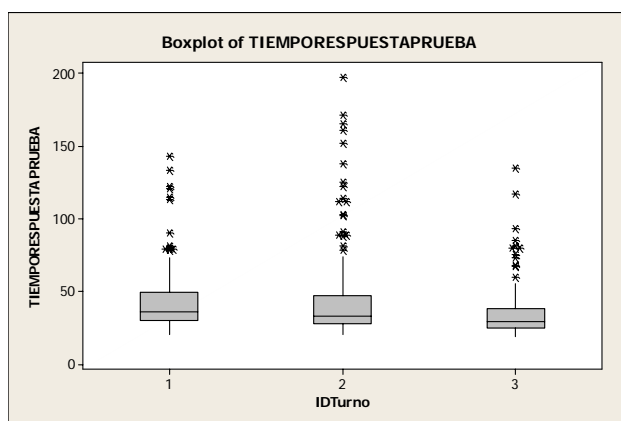
Existe una necesidad clara de comunicarse y trabajar en equipo con nuestros clientes internos para mostrarles nuestras posibilidades reales y acordar sus expectativas.

TIEMPO RESPUESTA TROPONINA PACIENTES SERVICIO URGENCIAS



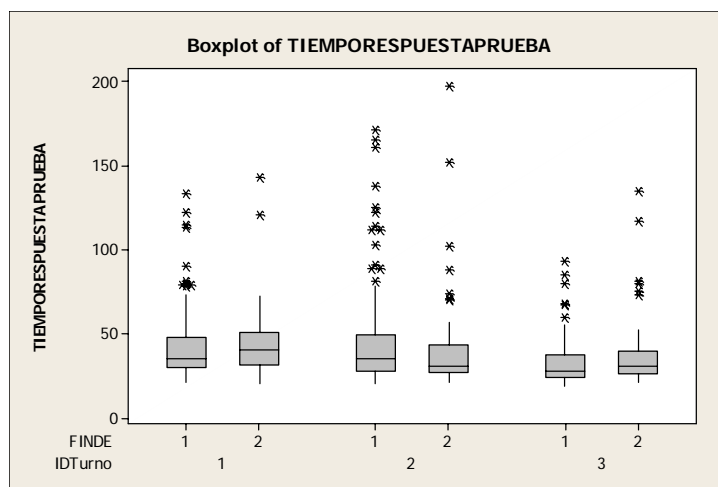
Mediana	33 minutos	P75	45 minutos	Numero	696
---------	------------	-----	------------	--------	-----

TIEMPO RESPUESTA TROPONINA PACIENTES SERVICIO URGENCIAS: MAÑANA, TARDE Y NOCHE



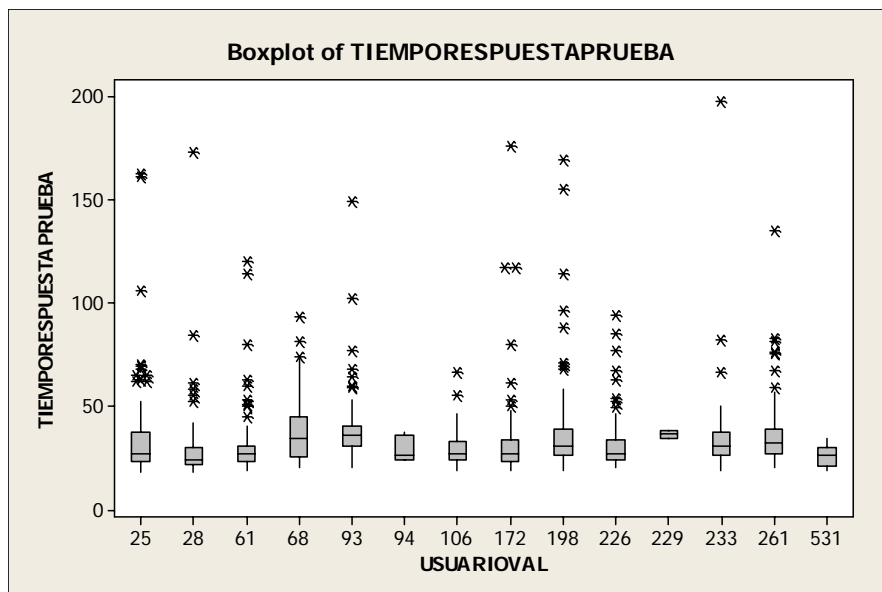
Mediana (minutos)	36	33	29
P75 (minutos)	49	47.2	38
Numero	217	306	173

TIEMPO RESPUESTA TROPONINA PAC. S. URGENCIAS: MAÑANA, TARDE Y NOCHE (diarios y festivos)



	Mañana		Tarde		Noche	
	Diario	Festivos	Diario	Festivos	Diario	Festivos
Mediana (minutos)	35	40	35	31	28	31
P75 (minutos)	48	50.7	49	43	37	39.2
Numero	161	56	227	79	131	42

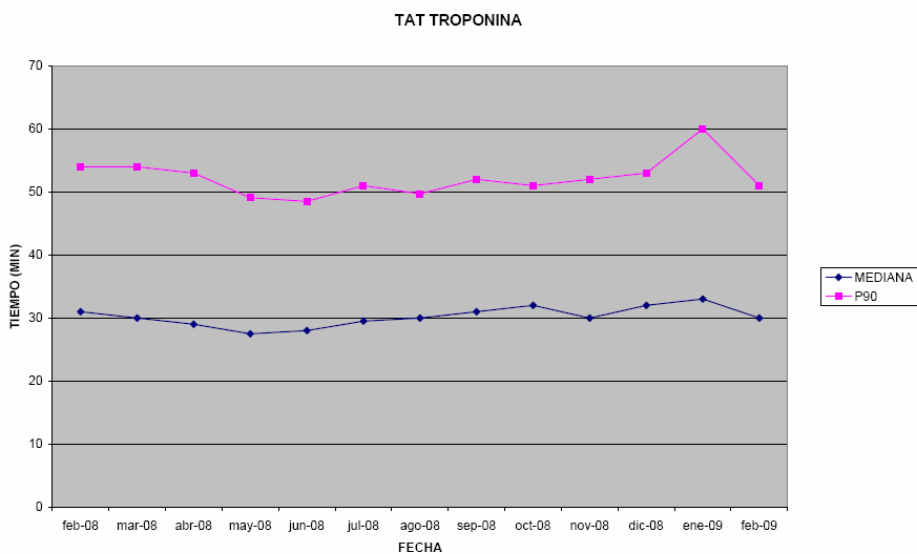
TIEMPO RESPUESTA TROPONINA POR TECNICO DE LABORATORIO



Julio-Diciembre

Usuario	25	28	61	68	93	94	106	172	198	226	229	233	261	531
Mediana	27.5	24	27	29.5	32.5	26	26	27	31	25		29	32	24
P75	34.5	30.75	32.25	37	38	36	30	32	39	29		37	39	28
n	132	160	130	66	140	7	117	135	91	121		111	85	43

EVOLUCIÓN TIEMPO RESPUESTA TROPONINA ULTIMOS 12 MESES



ACTIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD

MES	1-09	2-08	3-08	4-08	5-08	6-08	7-08	8-08	9-08	10-08	11-08	12-08
Peticiones totales	7220	6745	6951	6480	6274	6364	6820	6651	6322	6617	5903	6771
Peticiones mañana	3488	3420	3910	3294	3204	3169	3268	3020	3074	3331	3036	3483
pet/TEL/mañana	42,5	45,0	48,3	40,7	40,1	40,6	40,3	37,3	36,2	38,7	34,9	40,9
pet/TEL/hora/mañana	6,1	6,4	6,9	5,8	5,7	5,8	5,8	5,3	5,2	5,5	5,0	5,8
Peticiones tarde	2057	1874	1919	1756	1718	1716	1867	1792	1704	1782	1622	1815
pet/TEL/tarde	33.2	32,3	31,0	29,3	27,7	28,6	30,1	28,9	28,4	28,7	27,0	29,2

MES	1-09	2-08	3-08	4-08	5-08	6-08	7-08	8-08	9-08	10-08	11-08	12-08
pet/TEL/hora/tarde	4.7	4,6	4,4	4,2	4,0	4,1	4,3	4,1	4,1	4.1	3.9	4.18
Peticiones noche	1675	1451	1522	1430	1352	1479	1685	1839	1544	1504	1245	1473
pet/TELnoche	54	50,0	49,1	47,7	43,6	49,3	54,4	59,3	51,5	48.5	41.5	47.5
pet/TEL/hora/noche	5.4	5,0	4,9	4,8	4,4	4,9	5,4	5,9	5,1	4.8	4.15	4.75
