

Tempus600®

Estudios de casos: Experiencias de los clientes



TEMPUS600®
One-touch for better treatment

 **SARSTEDT**

” Ya no es necesario diferenciar entre muestras de rutina, prioritarias y de emergencia, ya que todos los resultados están disponibles al cabo de una hora de su llegada al laboratorio. “

Helle Brunsgaard Larsen, bioquímico jefe del Departamento de Bioquímica, Bispebjerg Hospital, Dinamarca



” La ventaja de Necto es que gestionamos un gran rendimiento y enviamos las muestras con un flujo uniforme. En consecuencia, los laboratorios también reciben las muestras con un flujo uniforme. “

Petter Hannerz, expansión de negocios/estratega, Universidad y Laboratorios Regionales Región de Skåne, Suecia



Uno de los mayores laboratorios totalmente automatizados de Europa utiliza sistemas Tempus600®

Desde 2015, el Bispebjerg Hospital ha instalado trece sistemas Tempus600® —ocho Vitas, cuatro Nectos y un Quantit— que envían las muestras en un flujo uniforme directamente a equipos de laboratorio totalmente automatizados. El transporte requiere solo uno o dos minutos, y los tiempos de transporte rápidos y predecibles, combinados con el eficiente proceso de análisis, garantizan que el tiempo de respuesta se mantenga por debajo de una hora.

Hoy en día, los pacientes se tratan y dan de alta antes, con una mejor actividad general en todo el hospital. También se refuerza la planificación clínica, ya que, para más de 300 tipos de análisis diferentes, los médicos de los departamentos especializados pueden confiar en recibir los resultados una hora después de que el laboratorio reciba las muestras.

Tiempo de respuesta estable y rápido

El transporte requiere solo uno o dos minutos, y los tiempos de transporte rápidos y predecibles, combinados con el eficiente proceso de análisis, garantizan que el tiempo de respuesta se mantenga por debajo de una hora.

El desafío

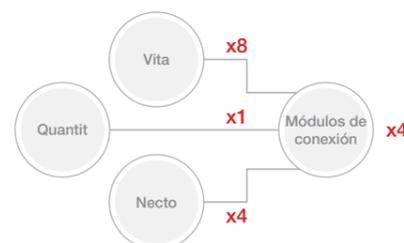
Garantizar una mayor calidad para el hospital, con tiempos de respuesta más rápidos para los análisis de los 10 millones de muestras de sangre.

La solución

La instalación de sistemas de transporte Tempus600® conectados al sistema de automatización del laboratorio.

Las ventajas

- Tiempos de respuesta predecibles y rápidos
- Diagnósticos más ágiles: todos los resultados analíticos se entregan en una hora.
- Mejor flujo de trabajo y de pacientes
- No es necesario priorizar los análisis.



Transporte rápido de muestras de sangre con mejores tiempos de flujo y respuesta

La dirección de Análisis Clínicos de la región de Skåne del Hospital Universitario de Skåne decidió invertir en un Tempus600® Vita y probar un Tempus600® Necto como la solución a sus necesidades de automatización para la manipulación, el transporte y el análisis de muestras clínicas reducidas.

En la actualidad, el tiempo de obtención de resultados de los análisis realizados en el laboratorio 24/7 está fijado en un máximo de dos horas para las muestras de rutina y una hora para las muestras urgentes. Los tiempos de respuesta para muestras que se envían con el Vita desde el servicio de urgencias directamente al laboratorio suelen ser inferiores a 60 minutos, pero ahora este intervalo corresponde al tiempo entre la extracción de la muestra y la obtención de los resultados.

Se ha ahorrado gran cantidad de tiempo en idas y venidas

Durante años, el personal tenía que recorrer largas distancias con las muestras, transportándolas en ascensores desde el equipo de recepción de muestras y recogida de sangre situado en la planta baja. Esto ya no es así, gracias al Tempus600® Vita y al Tempus600® Necto.

El desafío

Optimizar el transporte de las muestras procedentes de los servicios de urgencias y de las muestras recibidas de los médicos de cabecera.

La solución

Instalación de Tempus600® para automatizar la manipulación y el transporte de muestras clínicas reducidas.

Las ventajas

- Control eficaz del alto rendimiento de muestras
- Flujo de trabajo mejorado en las salas y el laboratorio
- Reducción de los tiempos de respuesta
- Integración con otros sistemas de muestras y sistemas informáticos para mejorar las rutinas y los procesos



” El tiempo total de obtención de resultados analíticos de las muestras de sangre se ha reducido de 40 a 20 minutos, con la intervención de menos recursos. Si los médicos reciben los resultados antes, se reduce el tiempo de espera de los pacientes en Urgencias. “

Dr. Rosada, jefa del Servicio de Urgencias



El tratamiento más ágil de los pacientes de urgencias, con menos recursos, es ya una realidad en un conocido hospital italiano

La dirección del Ospedale dell' Angelo –un nuevo hospital de alta tecnología veneciano– quería reducir los tiempos de espera de los pacientes de Urgencias y, al mismo tiempo, mejorar el tratamiento reduciendo los recursos necesarios.

El sistema Tempus600® fue la solución. En la actualidad, las muestras de sangre se envían directamente, una a una, de Urgencias al laboratorio, lo cual agiliza la entrega, el procesamiento y la devolución de los resultados analíticos. Según la Dra. Rosada, jefa del Servicio de Urgencias, el tiempo total de obtención de resultados analíticos de las muestras de sangre se ha reducido de 40 a 20 minutos, y requiere menos recursos. El personal ya no necesita llevar las muestras urgentes al laboratorio; puede quedarse en su departamento y atender mejor a los pacientes.

No se requiere un laborioso proceso de embalaje y desembalaje de las muestras. La innovadora forma de transportar las muestras de sangre sustituye la entrega manual, que antes era tarea del personal. Las muestras de sangre se recogían en un solo punto y se disponían en un contenedor especial. El traslado se llevaba a cabo cuando era necesario o cuando la enfermera especialista en extracciones tenía tiempo de trasladar al laboratorio el contenedor lleno de tubos de ensayo.

”Básicamente, ahorramos recursos humanos, porque el personal ya no debe ocuparse de llevar muestras de

sangre al laboratorio. En consecuencia, los médicos reciben los resultados antes y se reduce el tiempo de espera de los pacientes de Urgencias, “ afirma la Dra. Rosada, jefa del Servicio de Urgencias.

El desafío

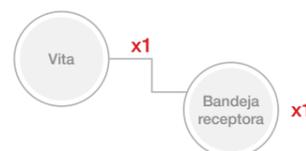
Reducir los tiempos de espera de los pacientes en la sala de urgencias y, al mismo tiempo, mejorar el tratamiento con menos recursos necesarios.

La solución

Instalación del sistema Tempus600® en 2017.

Las ventajas

- Reducción del tiempo total de obtención de resultados analíticos en un 50 % y, en consecuencia, menor tiempo de espera de los pacientes de Urgencias
- Ahorro de recursos humanos, al no ser necesario que el personal traslade muestras de sangre al laboratorio
- Los resultados de análisis más rápidos benefician a los pacientes



” Reduce en 30 minutos el tiempo total desde la toma de la muestra hasta la obtención del resultado del análisis. “

Profesor Dr. med. Matthias Nauck, jefe de laboratorio



El transporte eficiente de las muestras de sangre garantiza resultados de análisis notablemente más rápidos

El ahorro de tiempo fue la razón principal por la que el hospital Greifswald Universitätsmedizin, del norte de Alemania, decidió adoptar el Tempus600® en mayo de 2014.

Es un verdadero ahorro de tiempo; en última instancia, salva vidas

”Una vez tomada la muestra en Urgencias, los técnicos no deben ocuparse de nada. Esto se traduce en una reducción de 30 minutos del tiempo total transcurrido desde la toma de la muestra hasta la obtención del resultado del análisis”, apunta el jefe de laboratorio, el profesor Dr. med. Matthias Nauck. Y añade: ”Se trata de un ahorro de tiempo verdaderamente significativo, que permite tomar decisiones mejores y más ágiles por el bien de los pacientes. En última instancia, podría salvar vidas.”

El primer Tempus600® en Alemania

El Prof. Nauck supo del sistema Tempus600® por un artículo publicado en una revista médica. La notable velocidad del sistema despertó su interés, pero no concebía que las muestras no requirieran embalaje. Los tubos de muestra se enviaban sin más en una gradilla convencional.

”Hablé con el fabricante A/S. Más tarde visité dos hospitales daneses donde Tempus600® ya estaba dando buenos resultados”, cuenta el Prof. Nauck. Nuestro Tempus600® lleva procesando 4000 muestras al mes

desde su instalación, y ha demostrado ser extraordinariamente fiable.”

El desafío

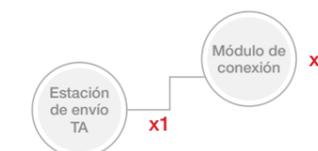
Ahorrar tiempo en el transporte de las muestras de sangre, antes tarea de dos empleados, desde Urgencias hasta el laboratorio.

La solución

Instalación del sistema Tempus600® en 2014, el primero de su clase en Alemania.

Las ventajas

- Ahorro significativo de tiempo en el transporte de muestras de sangre
- Tempus carga la muestras directamente en un cargador a granel
- Las pruebas revelan una calidad de la muestra superior a la de los sistemas anteriores de transporte



” Ahora nuestros colegas también quieren comprar el sistema: indudablemente, es el mejor feedback que puede llegarle del sector. “

Tiina Lehto, bioquímica clínica (NordLab)



” Es un sistema genial y muy fácil de instalar en los hospitales actuales. Nos ha ayudado a reducir drásticamente el tiempo de obtención de resultados, lo que permite empezar antes el tratamiento del paciente. “

Gunn Sjurseike Dale, jefe del Departamento de Bioquímica Médica



Los resultados analíticos están listos al cabo de 20 minutos de extraer las muestras

Un nuevo sistema de transporte interno ha minimizado el tiempo de obtención de resultados analíticos de muestras de sangre del Servicio de Urgencias del Hospital de Oulu, el segundo mayor de Finlandia.

El veloz transporte de muestras de sangre ha ayudado al Hospital Universitario de Oulu a reducir la espera de los pacientes en el Servicio de Urgencias. A los pocos minutos de su llegada, las muestras de sangre se extraen y se transportan del servicio de urgencias al laboratorio, lo que reduce el tiempo de obtención de resultados analíticos de muestras decisivas. Lo que se consigue es un tiempo de obtención de resultados analíticos de aproximadamente 20 minutos, desde que se extraen las muestras hasta que se reciben los resultados del análisis.

”Los médicos estaban tan complacidos con los resultados de Tempus600® que también ellos querían adquirir el sistema para la planta. Sin lugar a duda, no puede haber mejor feedback de los colegas”, reconoce Tiina Lehto, bioquímica clínica, Proveedor de Servicios Municipales Conjuntos del Centro de Laboratorios de Finlandia Septentrional (NordLab).

Transición fluida

Cuando la dirección del laboratorio supo de la solución Tempus600®, viajó a Dinamarca para ver cómo funcionaba Tempus600®. La eficacia del sistema los convenció y, en 2016, la dirección del hospital decidió invertir en Tempus600® Vita.

”Se cumplieron los plazos de instalación. El proveedor prometió instalar todo el sistema en 2 semanas y lo hizo según lo prometido. Todo fue como la seda, no hubo retrasos y estuvimos muy satisfechos con todo el proceso.”, cuenta Tiina Lehto.

El desafío

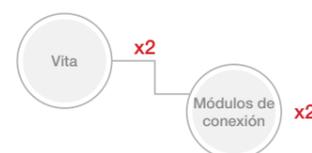
Reducir la espera de los pacientes en el Servicio de Urgencias.

La solución

Instalación de Tempus600®, una línea ultrarrápida punto a punto específica para el transporte de muestras de sangre. El resultado es un tiempo de obtención de resultados analíticos de aproximadamente 20 minutos, desde que se extraen las muestras hasta que se reciben los resultados del análisis.

Las ventajas

- La obtención de resultados en un tiempo reducido, de unos 20 minutos, disminuye drásticamente la estancia del paciente en Urgencias. Asimismo, contribuye al *Lean Thinking*, mejorando el flujo de trabajo, los procesos y las intervenciones
- Transporte más ágil y cuidadoso que con los sistemas tradicionales de tubos neumáticos



Una solución rápida y sencilla que ahorra un tiempo precioso

”Es un sistema genial y fue muy fácil de instalar en nuestro actual hospital, conectando la planta al laboratorio por medio de un pequeño conducto” explica Gunn Sjurseike Dale, jefe del Departamento de Bioquímica Médica del Hospital Universitario de Stavanger de Noruega.

”Además, comparada con los sistemas tradicionales de PTS, es una solución acertada y sencilla: al no tener que embalar y desembalar las muestras de sangre, ahorra tiempo.”

Nuevas rutinas de trabajo

En el pasado, la enfermera especializada en extracciones de sangre llevaba las muestras al laboratorio una vez terminada la ronda de extracciones, cuya duración habitual era de 2 a 2,5 horas. Ahora las muestras de sangre pueden enviarse ininterrumpidamente, una a una, ya que las muestras van directamente al laboratorio y los resultados de los análisis llegan antes.

”Tempus600® está en perfecta sintonía con el *Lean Thinking* que caracteriza la labor del Hospital Universitario de Stavanger. Ha ayudado al personal a entender lo ingenioso del envío inmediato de las muestras, con la consiguiente agilización de los resultados de análisis”, apunta Gunn Sjurseike Dale.

Permite empezar antes el tratamiento y adelantar las altas

”Al cambiar el proceso de recogida de sangre, el tiempo total de obtención de resultados analíticos se reduce

drásticamente, y el tratamiento del paciente puede adelantarse. Podemos atender y enviar a los pacientes a casa antes”. Gunn Sjurseike Dale asegura: ”La calidad de las muestras parece mejorar al transportarlas con el sistema Tempus600®, en comparación con el transporte tradicional.”

El desafío

Agilizar el tiempo de respuesta de las muestras de sangre, con el fin de mejorar la atención al paciente.

La solución

Instalación de dos Tempus600® centralizados en dos hospitales. El laboratorio recibe las muestras en un cargador a granel SARSTEDT, que las distribuye automáticamente.

Las ventajas

- Reducción del transporte de las muestras al laboratorio, de 2-2,5 horas a menos de un minuto, lo que permite adelantar el tratamiento de los pacientes
- Uniformiza la producción en el laboratorio
- Contribuye al *Lean Thinking* y mejora el flujo de trabajo
- Fácil de instalar en el edificio actual



” El tiempo de transporte de las muestras de sangre se ha reducido de 45 minutos a un máximo de 2 minutos. “



” El sistema es muy intuitivo: los usuarios requieren muy poca formación y el mantenimiento es mínimo. “

Colin West, jefe del Departamento de Diagnóstico



El transporte rápido de las muestras de sangre reduce drásticamente el tiempo de respuesta

En 2015, el Hospital Ramathibodi, uno de los principales hospitales públicos de Tailandia, decidió invertir en dos sistemas Tempus600® para el transporte de muestras de sangre. El hospital necesitaba reducir el tiempo total de obtención de resultados analíticos (ToTAT) y limitar los días-cama de los pacientes hospitalizados.

Era un objetivo esencial, debido al gran número de pacientes tratados diariamente en el hospital.

Se instalaron dos estaciones de envío Tempus600® en uno de los edificios principales de atención sanitaria, para enviar muestras de sangre de dos niveles diferentes directamente al laboratorio, situado en el edificio principal.

Ahora cada muestra se envía en menos de dos minutos, frente a los tres cuartos de hora que requerían antes los celadores para trasladarlas.

Con una reducción del tiempo total de obtención de resultados analíticos de 85 a 45 minutos, gracias a Tempus600®, los pacientes reciben un mejor tratamiento y vuelven a casa antes.

El desafío

Los tres edificios principales de atención sanitaria atienden al menos a 5.000 pacientes ambulatorios diarios, y albergan más de 1.000 camas para la atención médica de los pacientes ingresados. El hospital Ramathibodi perseguía reducir el tiempo total de obtención de resultados analíticos de las muestras de sangre y reducir la cantidad de días-cama.

La solución

En 2016 se instalaron en el hospital dos estaciones de envío Tempus600®, cuyos buenos resultados condujeron a la instalación de dos más en 2017.

Las ventajas

- El tiempo de transporte de las muestras de sangre se ha reducido de 45 minutos a un máximo de 2 minutos
- El tiempo total de obtención de resultados analíticos se ha reducido de 85 a 45 minutos, lo que ha permitido alcanzar los objetivos de *Lean Thinking*.
- Se ha reducido el número de días-cama



El transporte rápido de las muestras acelera el tiempo de obtención de los resultados de los análisis urgentes

El NHS Foundation Trust del Hospital Universitario de Homerton, con sede en el distrito londinense de Hackney, tenía dificultades para cumplir con los tiempos de obtención de resultados analíticos de las solicitudes de análisis urgentes del Servicio de Urgencias. La solución fue instalar el sistema de transporte rápido Tempus600®.

Desde la instalación en el hospital, el sistema de transporte Tempus600® ha transformado notablemente los tiempos de obtención de resultados analíticos del laboratorio. Como resultado, se han reducido los incumplimientos del tiempo de espera de cuatro horas de Urgencias, al haber desaparecido prácticamente los retrasos en la emisión de diagnósticos del Departamento de Anatomía Patológica.

Transferencia veloz y fácil

La transición hasta introducir el sistema en el flujo de trabajo diario fue sencilla. El personal no tardó en acostumbrarse al sistema, con un número muy reducido de errores cometidos. Por lo tanto, pudieron seguir prestando los servicios normales diarios, al tiempo que se implantaban las nuevas rutinas.

"El sistema en sí es muy intuitivo: los usuarios requieren muy poca formación, y el mantenimiento es mínimo", afirma Colin West, jefe del Departamento de Diagnóstico del Hospital Universitario de Homerton.

El desafío

Cumplir con los plazos de obtención de resultados analíticos de las solicitudes de análisis urgentes del Servicio de Urgencias.

La solución

Instalación del sistema de transporte rápido Tempus600®, diseñado para el transporte ágil de muestras clínicas de tamaño reducido.

Las ventajas

- Reducción del tiempo de obtención de resultados analíticos de las muestras de sangre
- Muestras de alta calidad
- Una buena inversión





Datos interesantes

Países

24

Hospitales

159

Instalaciones

467

TEMPUS600[®]

One-touch for better treatment



Consulte las últimas actualizaciones en tempus600.com

Gracias a Tempus600[®], ayudamos a los hospitales a iniciar antes el tratamiento de los pacientes y a dar de alta a los pacientes ambulatorios de una manera más eficiente. Mediante el transporte más rápido y predecible de muestras clínicas pequeñas, ayudamos a reducir significativamente el tiempo de obtención total. Los resultados generales del sistema Tempus600[®] se traducen en un ahorro considerable de tiempo y recursos.

SARSTEDT S.A.U.
Camí de Can Grau, 24
Pol. Ind. Valldoriol
08430 La Roca del Vallès
Tel: +34 93 846 41 03
Fax: +34 93 846 39 78
info.es@sarstedt.com
www.sarstedt.com

 **SARSTEDT**