

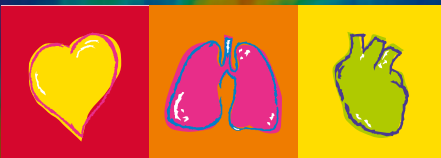


## HyperQ™

### Descubra los tesoros ocultos del ECG

La innovadora tecnología HyperQ, que cuenta con una magnífica precisión, ofrece una solución única para la detección y evaluación de una coronariopatía (CAD) y el síndrome coronario agudo (ACS).

HyperQ: diagnóstico más preciso y menos alarmas falsas.



**SCHILLER**

The Art of Diagnostics

## Una revolución en la detección de una coronariopatía

La detección de una coronariopatía (CAD) se basa en gran medida en las pruebas de ECG de esfuerzo, cuya precisión diagnóstica es limitada, especialmente en las mujeres. Además, cada vez preocupa más el exceso de exposición a la radiación y los recortes monetarios en los costosos diagnósticos cardíacos por imagen.

Esta prueba de ECG de esfuerzo es una solución diagnóstica de coronariopatía económica, no invasiva, sin radiación, fiable y de primera línea para consultas privadas y servicios hospitalarios de cardiología. Se basa en sólidas investigaciones clínicas y científicas, cuenta con la aprobación de la FDA y ostenta la marca CE.

## Ventajas inmejorables

Aumento significativo de la precisión diagnóstica

- Mayor sensibilidad en el diagnóstico de la isquemia
- Menos falsas alarmas en pacientes sin isquemia
- Funciona igual de bien en hombres y mujeres
- Da resultados claros en pacientes con resultados equívocos en ECG de esfuerzo estándar

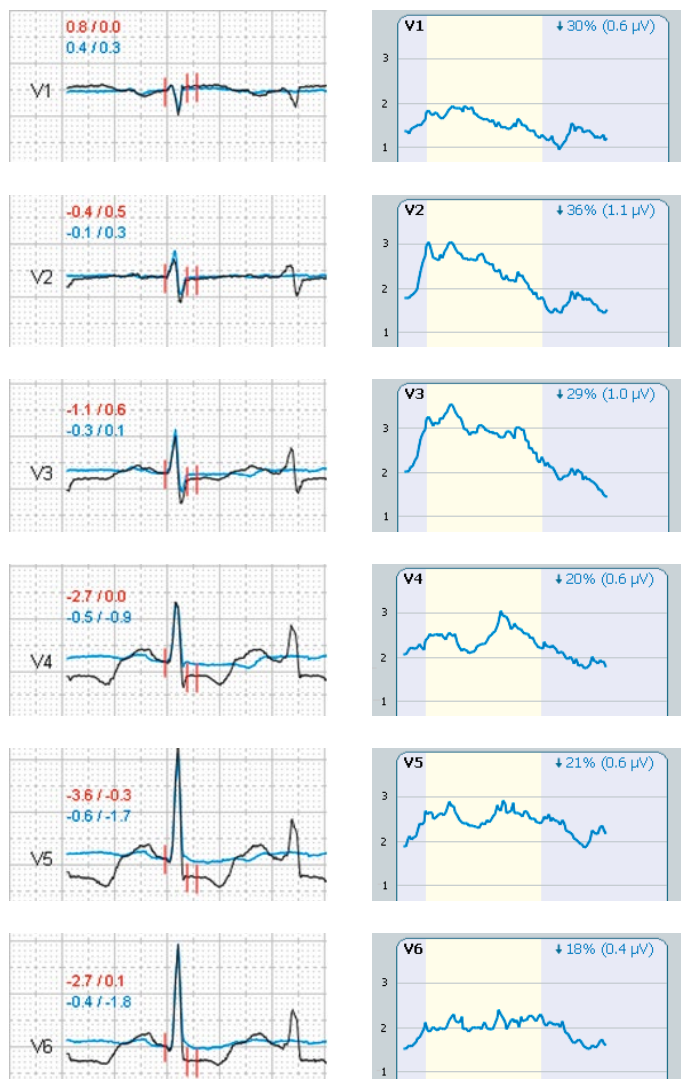
Se integra en los flujos de trabajo existentes

- Mismo procedimiento que las pruebas de ECG de esfuerzo tradicional
- Configuración de 12 derivaciones
- Interfaz interactivo y fácil de utilizar
- Interpretación directa de los resultados

HyperQ Stress se integra en los siguientes equipos de SCHILLER: CARDIOVIT CS-200 Excellence y CS-200 Touch.

## Paciente con HyperQ positivo y CAD

75 años, sexo masculino, coronariopatía: el análisis de los segmentos ST no muestra anomalías. No obstante, el análisis de HyperQ detectó correctamente una isquemia significativa.

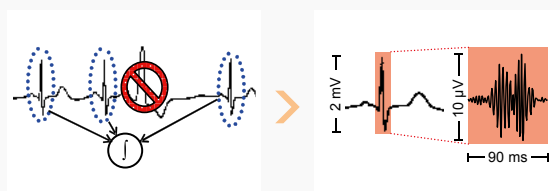


## HyperQ: Publicaciones seleccionadas

- The Use of ECG Depolarization Abnormalities for Detection of Stress-Induced Ischemia as defined by Myocardial Perfusion Imaging. Tali Sharir et al., American Journal of Cardiology (2012); 109(5) 642-650.
- High-Frequency QRS Analysis Improves the Specificity of Exercise ECG Testing in Women Referred for Angiography. David Rosenmann et al., Journal of Electrocardiology, Vol. 46(1) pp. 19-26, January 2013
- The cost-effectiveness of stress testing using high-frequency QRS analysis. Guy Amit et al., Int. J. Medical Engineering and Informatics 2013, Vol. 5, No. 1, pp. 68-80.
- High-Frequency QRS Analysis in Patients with Acute Myocardial Infarction – A Preliminary Study. Amit G et al, Annals of Noninvasive Electrocardiology. Volume 18, Issue 2, pages 149-156, March 2013
- Feasibility of high-frequency QRS analysis in patients with acute myocardial infarction. Amit G et al, J. of Electrocardiology 44 (2011) 742-747
- Analysis of Depolarization Abnormalities in the Evaluation of Patients with Chest Pain. Galante O et al, Euro. Heart J. (2011) 729, P4184

## Principios del análisis de HyperQ en reposo y esfuerzo

En cada prueba, el analizar HyperQ Rest realiza los pasos siguientes:

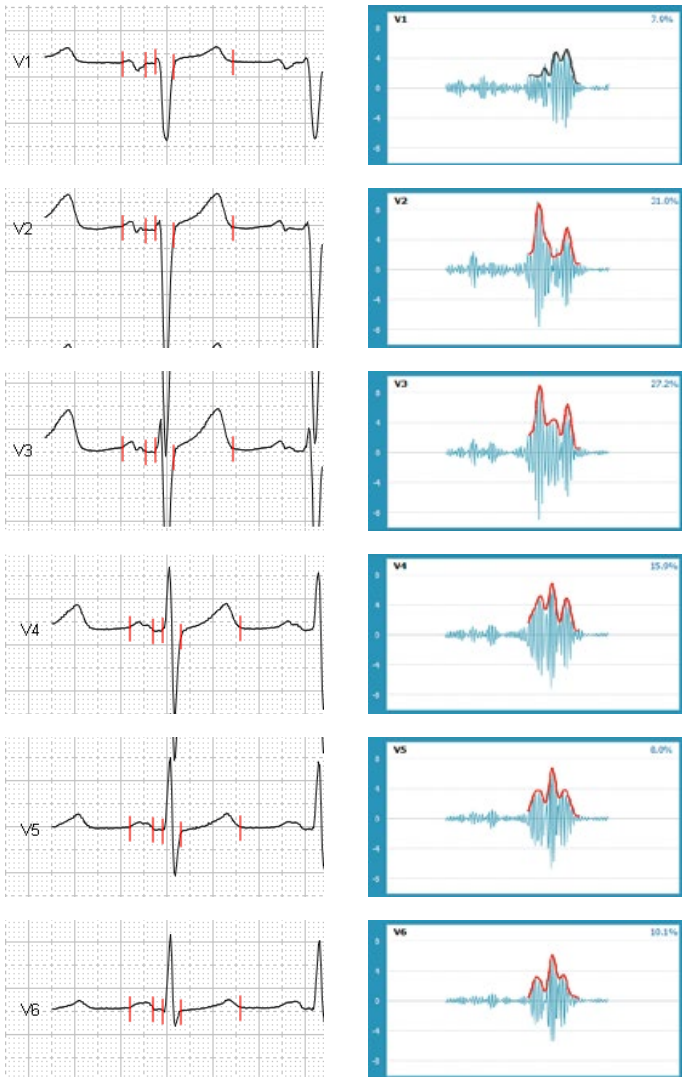


Se registra un ECG de alta resolución. Se detectan los complejos QRS, mientras se rechazan las arritmias y el ruido.

Se alinean los complejos QRS y se promedian para eliminar el ruido. El filtrado de la banda de alta frecuencia genera la señal QRS de alta frecuencia.

**Paciente con HyperQ positivo y ACS (síndrome coronario agudo)**

62 años, sexo femenino, ACS: como se puede ver en el lateral izquierdo, el análisis de segmentos ST no muestra anomalías. No obstante, el análisis de HyperQ detecta correctamente una isquemia significativa.



HyperQ

Reposo

**Detección precoz del síndrome coronario agudo**

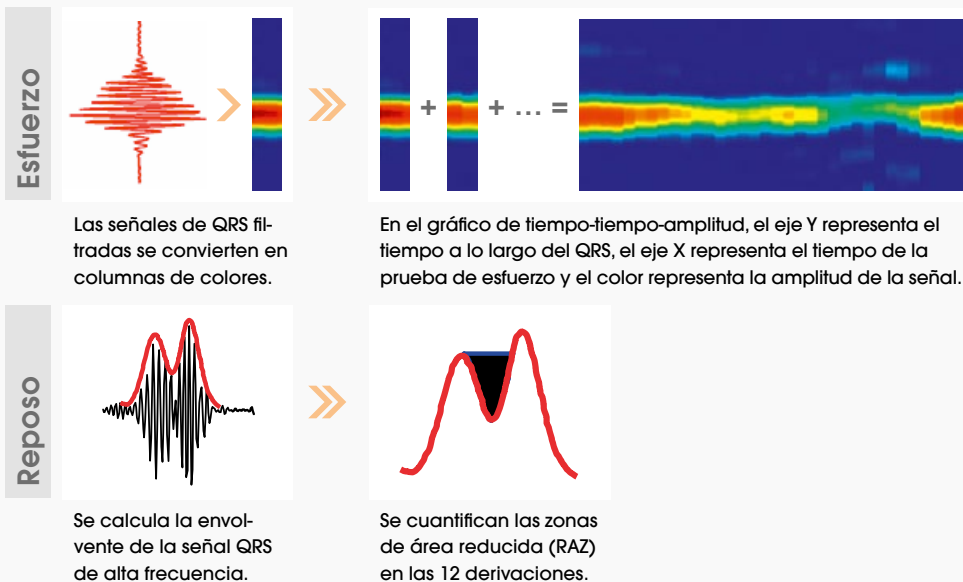
El dolor de tórax es una de las principales razones por las que en todo el mundo van los pacientes a urgencias. La estratificación precoz de pacientes con dolor de tórax e indicios de isquemia miocárdica aguda es un problema importante. Los ECG reposo de 12 derivaciones, que son uno de los puntales del tratamiento de la isquemia miocárdica aguda, están limitados por su baja sensibilidad, sobre todo en casos de infarto de miocardio sin elevación de ST y de angina inestable.

En diversos estudios se ha observado que solamente al 25% de los pacientes que presentaban signos concretos de ACS se les diagnóstico que realmente la padecieran. La incorporación de un criterio más puede suponer una revolución en una de las rutinas que más se suelen utilizar en los servicios de urgencias.

**Ventajas inmejorables**

- HyperQ Rest ofrece una gran precisión, detección precoz y un valor diagnóstico de primera.
- Con él ya no se necesitarán equipos caros y de tamaño excesivo. Este equipo extrae datos complementarios que antes no se apreciaban en los ECG de 12 derivaciones estándar.
- Este equipo es adecuado para departamentos de urgencias, servicios médicos de urgencias, consultorios de atención primaria y servicios de telemedicina.

HyperQ Rest está integrado en los siguientes equipos de SCHILLER: CARDIOVIT CS-200 Excellence y CS-200 Touch.



**BSP y HyperQ**

BSP es el inventor y creador de HyperQ. BSP es una empresa de dispositivos médicos que proporciona productos novedosos, no invasivos y de gran fiabilidad para el diagnóstico y la monitorización de la coronopatía. El equipo de BSP combina años de experiencia y un enfoque multidisciplinar con unos sólidos conocimientos en los campos de procesamiento de señales, ingeniería biomédica y cardiología.



**Asia**  
**SCHILLER Asia-Pacific / Malaysia**  
52200 Kuala Lumpur, Malaysia  
Phone +603 6272 3033  
Fax +603 6272 2030  
sales@schiller.com.my  
www.schiller-asia.com



**Austria**  
**SCHILLER Handelsgesellschaft m.b.H.**  
A-4040 Linz  
Phone +43 732 709 90  
Fax +43 732 757 000  
sales@schiller.at  
www.schiller.at



**China**  
**Alfred Schiller Medical Equipment Co. Ltd.**  
100015 Beijing, China  
Phone +86-10-84565453  
info@schillermedical.com  
www.schillermedical.cn



**France**  
**SCHILLER Médical S.A.S.**  
F-67162 Wissembourg/Cedex  
Phone +33 3 88 63 36 00  
Fax +33 3 88 94 12 82  
info@schiller.fr  
www.schiller-medical.com



**France (distribution France)**  
**SCHILLER France S.A.S.**  
F-77600 Bussy St Georges  
Phone +33 1 64 66 50 00  
Fax +33 1 64 66 50 10  
infoschiller@schiller-france.fr  
www.schiller-france.com



**Germany**  
**SCHILLER Medizintechnik GmbH**  
D-85622 Feldkirchen b. München  
Phone +49 89 62 99 81-0  
Fax +49 89 62 99 81-54  
info@schillermed.de  
www.schillermed.de



**Hungary**  
**SCHILLER Diamed Ltd.**  
H-1141 Budapest  
Phone +36 (1) 383-4780 / 460-9491  
Fax +36 (1) 383-4778  
sales@schiller.at  
www.schiller-hungary.hu



**India**  
**SCHILLER Healthcare India Pvt. Ltd.**  
Mumbai - 400 001, India  
Phone +91 22 6152 3333/ 2920 9141  
Fax +91 22 2920 9142  
sales@schillerindia.com  
www.schillerindia.com



**Croatia**  
**Schiller medicinski instrumenti d.o.o.**  
10000 Zagreb  
Phone +385 1 309 66 59  
Fax +385 1 309 66 60  
info@schillerzg.hr  
www.schiller.ch



**Latin America**  
**SCHILLER Latin America, Inc.**  
Doral, Florida 33172  
Phone +1 954 673 0358  
Fax +1 786 845 06 02  
info@schillerla.ch  
www.schillerla.ch



**Poland**  
**SCHILLER Poland Sp. z o.o.**  
PL-02-729 Warszawa  
Phone +48 22 8432089  
Fax +48 22 8432089  
schiller@schiller.pl  
www.schiller.pl



**Russia & C.I.S.**  
**SCHILLER AG Rep. office**  
125124 Moscow, Russia  
Phone +7 (495) 970 11 33  
Fax +7 (495) 970 11 33  
mail@schiller-ag.com  
www.schiller-cis.com



**Serbia**  
**SCHILLER d.o.o.**  
11010 Beograd  
Phone +381 11 39 79 508  
Fax +381 11 39 79 518  
info@schiller.rs  
www.schiller.rs



**Slovenia**  
**SCHILLER d.o.o.**  
2310 Slovenska Bistrica  
Phone +386 2 843 00 56  
Fax +386 2 843 00 57  
info@schiller.si  
www.schiller.si



**Spain**  
**SCHILLER ESPAÑA, S.A.**  
E-28230-Las Rozas/Madrid  
Phone +34 91 713 01 76  
Fax +34 91 355 79 33  
schiller@schiller.es  
www.schiller.es



**Switzerland**  
**SCHILLER-Reomed AG**  
CH-8953 Dietikon  
Phone +41 44 744 30 00  
Fax +41 44 740 37 10  
sales@schiller-reomed.ch  
www.schiller-reomed.ch



**Turkey**  
**SCHILLER TÜRKIYE**  
Okmeydanı-Sisli - Istanbul  
Phone +90 212 210 8681 (pbx)  
Fax +90 212 210 8684  
sales@schiller-turkiye.com  
www.schiller-turkiye.com



**USA**  
**SCHILLER America Inc.**  
Doral, Florida 33172  
Phone +1 786 845 0620  
Fax +1 786 845 06 02  
sales@schilleramerica.com  
www.schilleramerica.com

**TECNOIMAGEN**  
www.tecnoimagen.com.ar | 0810 333 8273



**SCHILLER**  
The Art of Diagnostics

