

# Comprensión de la farmacocinética



La farmacocinética (farmacología + cinética), o FC, es el estudio de la actividad de medicamentos en el organismo. Para las personas con hemofilia, comprender sus parámetros particulares de FC (PK en inglés) puede ser una herramienta útil cuando colaboran con su médico para optimizar su control y tratamiento de la hemofilia.

## La FC (PK en inglés) y los niveles de actividad del factor

Los médicos pueden realizar una prueba de FC (PK en inglés) para evaluar los niveles de actividad del factor en la sangre y la gravedad de la hemofilia. Ambos valores son útiles para determinar una pauta posológica que sea adecuada para usted.

Dependiendo de sus niveles de actividad del factor, se le podría clasificar la enfermedad como leve, moderada o grave. Los niveles más altos en su cuerpo a lo largo del tiempo ofrecen una mayor protección contra sangrados. Por este motivo muchas personas con hemofilia usan infusiones regulares de terapia de restitución del factor para prevenir sangrados antes de que estos empiecen.

## Tratamientos estándar y tratamientos ampliados de factor

Puesto que la FC (PK en inglés) examina cómo el cuerpo absorbe, disemina, metaboliza y elimina los medicamentos, es útil para entender cómo funcionan diferentes tratamientos de restitución de factor para prevenir o tratar sangrados.

Hay dos tipos de tratamiento con factor que se recomiendan a menudo: semivida estándar (SME) y semivida ampliada (SMA). Estos tratamientos difieren en la cantidad de tiempo que toma después de una infusión para que el nivel de factor disminuya en un 50%. Este es un parámetro de FC (PK en inglés) llamado semivida.

### Tratamientos con factor con SME (SHL en inglés)

- Tratamientos de restitución de factor de primera generación
- Tienen una semivida de aproximadamente 8-12 horas



### Tratamientos con factor con SMA

- Diseñados de forma que el factor permanece más tiempo en el cuerpo
- Tiene una semivida aproximadamente 1.5 veces más prolongada que un factor con SME
- Ofrecen niveles más altos de actividad del factor a lo largo del tiempo para una mayor protección contra sangrados



Es importante recordar que el cuerpo de cada persona es diferente. La edad, el peso, el metabolismo y otros factores pueden afectar la rapidez con la que el cuerpo metaboliza los tratamientos con factor. Una prueba de FC puede ayudar a que su médico evalúe los niveles de actividad de factor en su sangre.



**Siga leyendo** para aprender más sobre los principales parámetros de FC y el desarrollo de un perfil de FC.

## Desarrollo de un perfil de FC



Las pruebas de FC normalmente calculan seis parámetros farmacocinéticos clave que aportan información sobre los niveles de actividad del factor en el cuerpo. No todas las personas con hemofilia necesitan un análisis del perfil de FC. Su médico puede elegir calcular parte de su información de FC según promedios obtenidos cuando se estudia a otras personas con hemofilia.

Si su médico le recomienda un perfil de FC, este incluirá la medición de los niveles de actividad del factor en muestras de sangre obtenidas en diferentes momentos después de una infusión.

## Principales parámetros de FC

Su médico considerará varios parámetros cuando se optimice su tratamiento de restitución de factor. Para ayudar a entender estos parámetros, compárelos con el plan de datos que usa su teléfono inteligente: Cada persona tiene diferentes consideraciones que determinan el plan adecuado de datos para ella. Lo mismo aplica para su plan de tratamiento.

**Pico:** Los niveles máximos de actividad del factor en el cuerpo inmediatamente después de una infusión. Esto se llama pico.

Piense en el pico como el inicio de un nuevo ciclo de facturación, cuando tiene disponible el 100% de su plan de datos.



**Semivida:** El período de tiempo que el nivel de factor tarda en disminuir al 50% después de una infusión. Cuanto más larga sea la semivida de su factor, más tiempo se mantendrá en su cuerpo para protegerle contra sangrados.

Piense en la semivida como cuántos días le toma a usted usar la mitad de su plan.



**Depuración:** La velocidad a la que el factor se elimina del cuerpo.

Piense en la depuración en la rapidez con la que usted usa los datos de su plan.



**Volumen de distribución (VdD):** Una medida de cuánto factor hay en la sangre y en otros tejidos del cuerpo.

Piense en el VdD como en cómo se divide el uso de sus datos en todas las diferentes aplicaciones que usted usa.



**Área bajo la curva (ABC):** Representa la cantidad de factor en su cuerpo a lo largo del tiempo.

Piense en el ABC como la cantidad total de datos que usted usa en cada ciclo de facturación.



**Mínimo:** El nivel más bajo de actividad del factor inmediatamente antes de la siguiente dosis se llama nivel mínimo.

Piense en el mínimo como los datos que le quedan en su plan al final del ciclo de facturación.



A continuación presentamos los pasos para desarrollar un perfil de FC:

**Paso 1:** Se obtienen muestras de sangre en diferentes momentos después de las infusiones de factor

**Paso 2:** Se mide la cantidad de factor en cada muestra de sangre

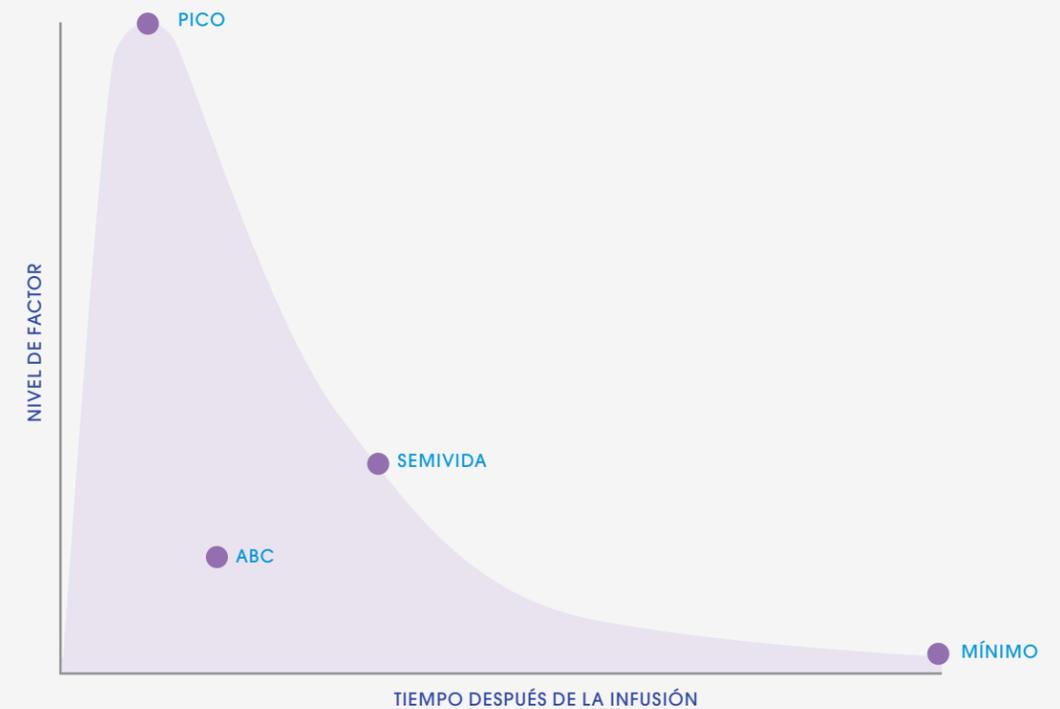
**Paso 3:** Se genera su perfil particular de FC según sus mediciones

**Las pruebas de FC y el tratamiento de la hemofilia**

Un perfil de FC puede ayudar a su médico a optimizar su tratamiento de restitución del factor. Independientemente del tipo de hemofilia, el objetivo del perfil de FC es gestionar su plan de tratamiento, prevenir sangrados y proteger las articulaciones.

### Visualización de la FC

La representación de los principales parámetros de FC en un gráfico ayuda a ilustrar los cambios en la actividad del factor a lo largo del tiempo.



La depuración y el VdD no se muestran en este gráfico.

**Aunque la hemofilia A y la hemofilia B tienen similitudes, hay importantes diferencias entre las dos que podrían repercutir en el tratamiento de su hemofilia.**

- Una evaluación completa del tratamiento puede incluir varias formas de medir los niveles de actividades de factor y ayudar a proporcionar la perspectiva completa en el cuerpo.
- Cada persona es única y se deben considerar las tasas de sangrado individuales, la prevención de sangrados en las articulaciones y los objetivos personales como parte de las conversaciones con su médico sobre el tratamiento.

# Pregunte a su médico

Su médico puede ayudarle a entender cómo la farmacocinética puede afectar a su plan de tratamiento de la hemofilia y determinar si una prueba de FC es adecuada para usted. Si usted y su médico deciden realizar una prueba de FC, asegúrese de hablar de plazos y del plan por anticipado.

**Estas son algunas sugerencias para ayudarle a iniciar la conversación.**

1. ¿Puede ayudarme a entender el término farmacocinética?
2. ¿Cuál es la semivida de mi tratamiento?
3. ¿Cómo puedo asegurar que tengo niveles altos mantenidos de actividad del factor?

## Notas



**¿Tiene más preguntas sobre la hemofilia?**

Pida a su CoRe más recursos para ayudarle a entender su enfermedad.