

# 69

## CONGRESO NACIONAL

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE  
FARMACIA HOSPITALARIA

A CORUÑA

17-19 OCT 24



## ConciliaMed: aplicación móvil y web para la conciliación de la medicación crónica en pacientes quirúrgicos programados

PABLO CIUDAD GUTIÉRREZ

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid

# INTRODUCCIÓN

GRUPO CHRONIC PHARMA



JUSTIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO DE CONCILIAMED

Más de 1/3 de errores de medicación en el entorno perioperatorio produjeron daño al paciente<sup>1</sup>



Paciente mayor:  
complicaciones postoperatorias, mayor tiempo de hospitalización, falta de independencia<sup>2</sup>



**ABORDAJE:**

- Comunicación profesional sanitario-paciente
- Estándares protocolizados
- Uso de un programa/ herramienta de apoyo a la conciliación de la medicación<sup>3</sup>

1. Nanji KC, Patel A, Shaikh S, Seger DL, Bates DW. Evaluation of Perioperative Medication Errors and Adverse Drug Events. Anesthesiology. 2016 Jan;124(1):25-34. doi: 10.1097/ALN.0000000000000904.

2. Payton P, Shook JE. Perioperative Understanding of Geriatric Patients. Clin Podiatr Med Surg. 2019 Jan;36(1):131-140. doi: 10.1016/j.cpm.2018.08.006.

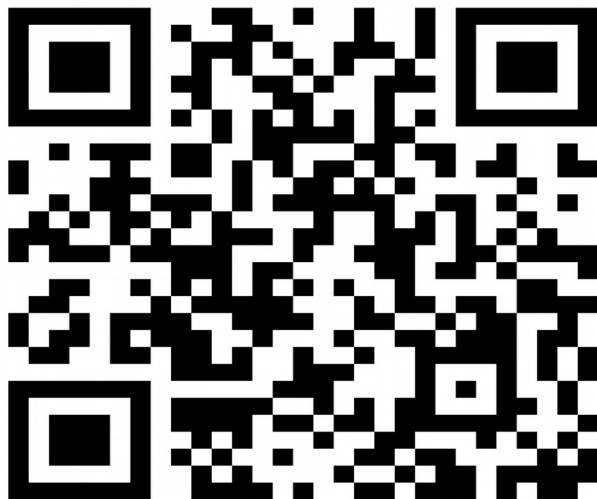
3. Ye J. Patient Safety of Perioperative Medication Through the Lens of Digital Health and Artificial Intelligence. JMIR Perioper Med. 2023 May 31;6:e34453. doi:

# DISEÑO Y METODOLOGÍA



# CONCILIAMED

- Herramienta electrónica de conciliación de la medicación crónica de pacientes quirúrgicos programados dirigida a **PROFESIONALES SANITARIOS**
- App móvil: disponible en Google Play Store en dispositivos Android de forma gratuita. ¡**ESCANEA EL CÓDIGO QR Y DESCÁRGATELA!**
- Plataforma web: <https://conciliamed.chronic-pharma.com>



# ConciliaMed: app móvil. Acceso y módulos



  
**ConciliaMed**  
Conciliación de la medicación  
en pacientes quirúrgicos programados

Email  
pablocg95@gmail.com

Contraseña  
.....  
12/12


¿Recordar Datos?  SI

**ENTRAR**

[¿Olvidó su Contraseña?](#)

[Registrarse](#)



  
**ConciliaMed**  
Conciliación de la medicación  
en pacientes quirúrgicos programados

 CONCILIACIÓN PREOPERATORIA	 EQUIVALENTES TERAPÉUTICOS
 MIS INFORMES DE CONCILIACIÓN	 DOCUMENTOS DE INTERÉS
<a href="#">Encuesta Satisfacción</a>	<a href="#">Preguntas Frecuentes</a>

# CONCILIACIÓN PREOPERATORIA



The screenshot shows a mobile application interface for preoperative reconciliation. At the top, there is a blue header with a menu icon, the text 'CONCILIACIÓN PREOPERATORIA', and a right-pointing arrow. Below the header, there is a text input field labeled 'Código de paciente'. Underneath, there is a section for 'Destinatario del Informe' with two buttons: 'PACIENTE' (grey) and 'PROFESIONAL' (blue). Below this is a text input field labeled 'Alergias e intolerancias'. At the bottom, there is a large blue button with the text 'AÑADIR MEDICACIÓN'.

**OBJETIVO:** ofrecer recomendaciones perioperatorias a los profesionales sanitarios sobre la medicación crónica de los pacientes

- Código del paciente: alfanumérico
- Destinatario del informe: profesional sanitario/paciente o cuidador
- Texto libre: alergias e intolerancias

# CONCILIACIÓN PREOPERATORIA

1. Buscador de  
medicamentos

2. Introducir pauta  
posológica y vía de  
administración

### Medicamentos

Buscar por:

Marca Comercial | **Principio Activo**

OMEPRAZOL ▼ ×

---

Dosis: 20      Unidad: mg      ▼ ×

---

Frecuencia: cada 24h      ▼ ×

---

Vía de administración: oral      ▼ ×

---

Observaciones del Facultativo

---



PRINCIPIO ACTIVO  
OMEPRAZOL

**OMEPRAZOL**  
20 mg  
cada 24h  
Vía oral

# CONCILIACIÓN PREOPERATORIA

☰ CONCILIACIÓN PREOPERATORIA →

**AÑADIR MEDICACIÓN**

**MEDICACIÓN AÑADIDA**

Para editar, deslizar línea hacia la derecha

ACETILSALICILICO ACIDO	100 mg	cada 24h	oral
METFORMINA	850 mg	cada 24h	oral
ENALAPRIL MALEATO	5 mg	cada 24h	oral

**RECOMENDACIONES** **GENERAR INFORME**



**RECOMENDACIONES**

previa de las mismas por parte de la administración.

**ACETILSALICILICO ACIDO**

**Previo a la cirugía:**

En pacientes de bajo riesgo trombótico y/o intervenciones de alto riesgo hemorrágico: suspender 2 días antes de la cirugía. En pacientes con alto riesgo trombótico mantener o reducir dosis de aas a 100 mg

**Día de la cirugía:**

Omitir dosis en cirugías de elevado riesgo hemorrágico

**Después de la cirugía:**

**METFORMINA**


**Previo a la cirugía:**

Mantener tratamiento. Algunas guías recomiendan suspender 24-48h previas a la cirugía por el riesgo de acidosis láctica. Individualizar



# CONCILIACIÓN PREOPERATORIA

INFORME DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN  
DIRIGIDO A PROFESIONALES SANITARIOS

  
ConciliaMed  
Conciliación de la medicación  
en pacientes que requieren cirugía

Fecha del informe: 22/9/2023

Centro Hospitalario: HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCIO

Etiqueta identificativa:

Alergias: no

IDENTIFICACION DEL PROFESIONAL SANITARIO QUE HA GENERADO EL INFORME

Especialidad/Servicio: Farmacéutico/a Clínico

Nombre y firma del profesional:

Fármaco / Nombre Comercial	Dosis	Frecuencia	Vía de administración
OMEPRAZOL	20 mg	cada 24h	oral
<p><b>Previo a la cirugía:</b> Mantener tratamiento <b>Día de la cirugía:</b> Mantener tratamiento <b>Después de la cirugía:</b> Valorar reiniciar tratamiento cuando la vía oral esté disponible</p>			
ACETILSALICILICO ACIDO	100 mg	cada 24h	oral
<p><b>Previo a la cirugía:</b> En pacientes de bajo riesgo trombótico y/o intervenciones de alto riesgo hemorrágico: suspender 2 días antes de la cirugía. En pacientes con alto riesgo trombótico mantener o reducir dosis de aas a 100 mg <b>Día de la cirugía:</b> Omitir dosis en cirugías de elevado riesgo hemorrágico <b>Después de la cirugía:</b> Valorar reiniciar tratamiento 12-24h después de la cirugía, si hemostasia adecuada</p>			

## INFORME DIRIGIDO AL PROFESIONAL:

- Fecha del informe
- Centro hospitalario
- Etiqueta identificativa
- Alergias
- Identificación PS
- Recomendaciones perioperatorias \*

## INFORME DIRIGIDO AL PACIENTE/CUIDADOR:

- ¿Qué pretende este informe?
- Previo a la cirugía

# CONCILIACIÓN PREOPERATORIA

**INFORME DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN**  
DIRIGIDO AL PACIENTE O CUIDADOR



ConciliaMed  
Comisión de Conciliación de Medicación

Fecha del Informe:

Centro Hospitalario:

¿Que pretende este Informe?

Este informe pretende advertirle a usted como paciente o a sus familiares y/o cuidadores de que es posible que se produzcan cambios en su tratamiento habitual antes del ingreso hospitalario para su cirugía. Este proceso se llama "conciliación de la medicación" y consiste en un análisis de cada uno de los medicamentos que toma de forma ambulatoria pudiéndose decidir mantenerlo, suspenderlo o sustituirlo por otro. En cualquier caso, estos cambios solo afectan a los días previos a la cirugía y se realizarán de forma consensuada por un equipo de cirujanos, médicos y farmacéuticos que le atienden y sirven para evitar problemas de interacción con los medicamentos que recibirá antes de la intervención quirúrgica. El objetivo de este informe es que esté usted informado de estos cambios previstos y evitar errores en la medicación.

Etiqueta identificativa

Alergias

IDENTIFICACION DEL PROFESIONAL SANITARIO QUE HA GENERADO EL INFORME

Especialidad/Servicio

Nombre y firma del profesional

CONCILIACION DE LA MEDICACIÓN

En la siguiente tabla, se reflejan los medicamentos que usted toma en el domicilio, especificando dosis, frecuencia y vía de administración. Para cada medicamento se detallan las recomendaciones aplicables a los días previos a la intervención quirúrgica.

Fármaco / Nombre Comercial	Dosis	Frecuencia	Vía de administración
OMEPRAZOL	20 mg	cada 24h	oral

Previo a la cirugía:  
Mantener tratamiento

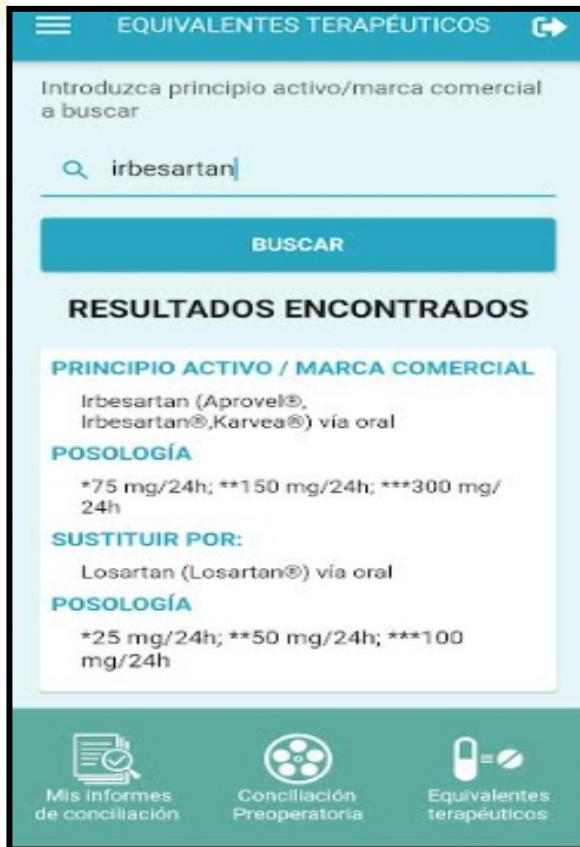
## INFORME DIRIGIDO AL PROFESIONAL:

- Fecha del informe
- Centro hospitalario
- Etiqueta identificativa
- Alergias
- Identificación PS
- Recomendaciones perioperatorias \*

## INFORME DIRIGIDO AL PACIENTE/CUIDADOR:

- ¿Qué pretende este informe?
- Previo a la cirugía

# EQUIVALENTES TERAPÉUTICOS



Introduzca principio activo/marca comercial a buscar

irbesartan

BUSCAR

RESULTADOS ENCONTRADOS

**PRINCIPIO ACTIVO / MARCA COMERCIAL**  
Irbesartan (Aprovel®, Irbesartan®, Karvea®) vía oral

**POSOLOGÍA**  
\*75 mg/24h; \*\*150 mg/24h; \*\*\*300 mg/24h

**SUSTITUIR POR:**  
Losartan (Losartan®) vía oral

**POSOLOGÍA**  
\*25 mg/24h; \*\*50 mg/24h; \*\*\*100 mg/24h

Mis informes de conciliación    Conciliación Preoperatoria    Equivalentes terapéuticos

**OBJETIVO:** facilitar la búsqueda de equivalentes terapéuticos de la medicación crónica de los pacientes a los profesionales sanitarios

- Búsqueda de medicamento: principio activo/marca comercial
- Información sobre pautas habituales del medicamento y su equivalente terapéutico
- Ej: \*Irbesartan 75mg/24h es equivalente a \*Losartan 25mg/24h

# MIS INFORMES DE CONCILIACIÓN



**OBJETIVO:** guardar los informes de conciliación realizados por el profesional sanitario sobre sus pacientes, con posibilidad de edición y envío por correo electrónico



# DOCUMENTOS DE INTERÉS



**OBJETIVO:** consultar y profundizar sobre el contenido de la herramienta:

- Cuestionario SHIM. 16 ítems organizado en 3 apartados
- Guías de manejo perioperatorio:
  - PAI Andalucía (2016)  
[https://www.repositoriosalud.es/bitstream/10668/2135/1/ManejoPerioperatorioMedicacionCronica\\_2015.pdf](https://www.repositoriosalud.es/bitstream/10668/2135/1/ManejoPerioperatorioMedicacionCronica_2015.pdf)
  - Guía H. San Cecilio (2018)  
[https://www.husc.es/especialidades/farmacia/documentos\\_y\\_tutoriales](https://www.husc.es/especialidades/farmacia/documentos_y_tutoriales) [accessed July 2024].
  - Guía H. Costa del Sol (2015)  
<https://hcs.es/web/page.cfm?id=2869&title=programa-de-conciliacion-farmacoterapeutica#.XXIzAzYdW>
  - Otros artículos de interés

# ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

**OBJETIVO:** analizar la usabilidad y el grado de satisfacción de los usuarios con la herramienta.



ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Pregunta 4 / 7

El módulo interactivo de conciliación de medicamentos es sencillo.

★★★★★ 0/5

Pregunta 5 / 7

La app me resulta útil para la atención a los pacientes.

★★★★★ 0/5

Pregunta 6 / 7

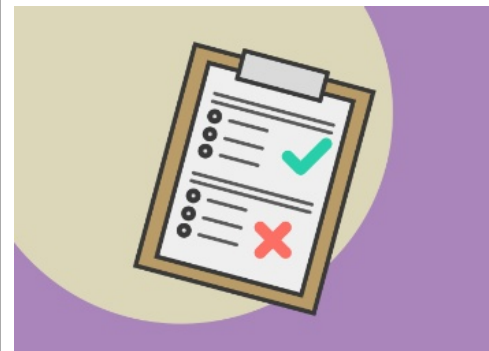
El portal de administración web me resulta útil para la atención a los pacientes.

★★★★★ 0/5

Pregunta 7 / 7

## 7 PREGUNTAS:

1. El diseño de la app es agradable
2. La organización de los contenidos es adecuada
3. La navegación de la app es fácil e intuitiva
4. El módulo interactivo de conciliación de medicamentos es sencillo
5. La app me resulta útil para la atención de los pacientes
6. El portal de administración web me resulta útil para la atención de los pacientes
7. El grado de satisfacción global con la app



# PREGUNTAS FRECUENTES



The screenshot shows a mobile application interface for 'PREGUNTAS FRECUENTES'. At the top, there is a blue header with a back arrow and the title 'PREGUNTAS FRECUENTES'. Below the header, there are four input fields: 'Tipo de consulta' with a dropdown arrow and a close 'x' icon, 'Asunto', 'Email', and 'Consulta'. At the bottom of the form is a blue button labeled 'ENVIAR'. Below the form, there is a green navigation bar with two icons: a magnifying glass over a document labeled 'LEER CONSULTAS' and a question mark labeled 'REALIZAR CONSULTA'.

**OBJETIVO:** realizar consultas sobre funcionamiento técnico, uso y soporte de la app.

- Clasificar consultas
- Respuestas individualizadas
- Preguntas frecuentes. Utilidad a usuarios



# PLATAFORMA WEB



## PERFIL USUARIO:

- Herramienta de consulta y aprendizaje (NO generación de informes)



**ConciliaMed**

Conciliación de medicamentos para pacientes quirúrgicos programados



**FISEVI**

Fundación Pública Andaluza para la  
Gestión de la Investigación en  
Salud de Sevilla



RED DE FUNDACIONES GESTORAS  
de la **investigación** del SSPA



# CASO PRÁCTICO

Mujer de 72 años que acude a la consulta de preanestesia 1 mes antes de ser intervenida quirúrgicamente por cirugía colorrectal. La paciente toma los siguientes de forma crónica en domicilio:

- Enalapril 5 mg v.o 1-0-0
- Furosemida 40 mg v.o 1-0-1
- Bisoprolol 5 mg v.o 0-1-0
- Metformina 850 mg v.o 1-0-1
- Adalimumab 40 mg/3 semanas SC

¿Qué medicamentos debe **continuar**, **interrumpir temporalmente o sustituir** de forma previa a la cirugía?

## IDENTIFICACION DEL PROFESIONAL SANITARIO QUE HA GENERADO EL INFORME

Especialidad/Servicio

Farmacéutico/a Clínico

Nombre y firma del profesional

Pablo Ciudad

## CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

En la siguiente tabla, se reflejan los medicamentos que usted toma en el domicilio, especificando dosis, frecuencia y vía de administración. Para cada medicamento se detallan las recomendaciones aplicables a los días previos a la intervención quirúrgica.

Fármaco / Nombre Comercial	Dosis	Frecuencia	Vía de administración
<b>ENALAPRIL MALEATO</b>	5 mg	cada 24h	oral
<p><b>Previo a la cirugía:</b> Mantener tratamiento si están indicados en HTA. Si están indicados en IC o el paciente se encuentra hipotenso, suspender 12-24h antes de la cirugía (captopril, quinapril), y el resto suspender 24-48h antes de la intervención</p>			

<b>FUROSEMIDA</b>	40 mg	cada 12h	oral
<p><b>Previo a la cirugía:</b> Mantener tratamiento hasta la noche previa de la intervención</p>			
<b>BISOPROLOL</b>	5 mg	cada 24h	oral
<p><b>Previo a la cirugía:</b> Mantener tratamiento</p>			
<b>METFORMINA</b>	850 mg	cada 12h	oral
<p><b>Previo a la cirugía:</b> Mantener tratamiento. Algunas guías recomiendan suspender 24-48h previas a la cirugía por el riesgo de acidosis láctica. Individualizar</p> <p><b>Observaciones del Facultativo:</b> Suspender 24h antes de la cirugía</p>			
<b>ADALIMUMAB</b>	40 mg	cada 3 semanas	subcutánea
<p><b>Previo a la cirugía:</b> Suspender 28 días antes de cirugías menores y 70 días antes en el caso de cirugías mayores</p>			

Según las guías disponibles, la mayoría de las recomendaciones de manejo perioperatorio de la medicación crónica están referidas a medicamentos administrados por vía oral, parenteral o inhalatoria. Estas recomendaciones podrían no ser válidas para otras vías de administración.



**A CORUÑA**  
17-19 OCT 24

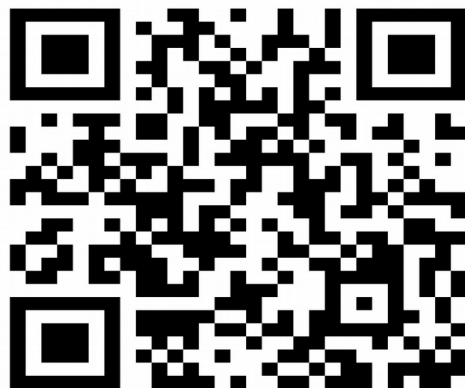
# Gracias por su atención

[pablocg95@gmail.com](mailto:pablocg95@gmail.com)

# 69

**CONGRESO  
NACIONAL**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE  
FARMACIA HOSPITALARIA



**¡OTRA OPORTUNIDAD  
DE DESCARGA!**

