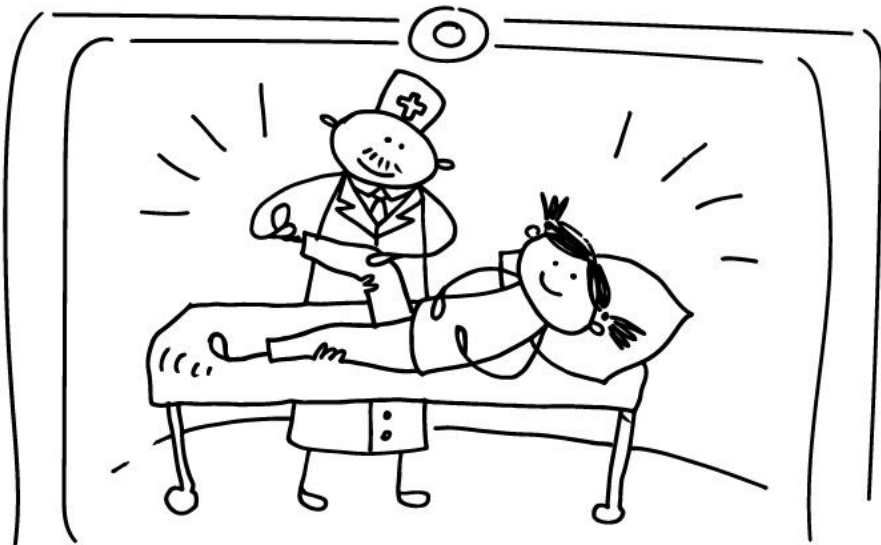


# 7<sup>a</sup> Jornada Nacional sobre dolor infantil

3 de noviembre 2023



U=23



*La atención a los niños y jóvenes con dolor y sus familias: Un deber inexcusable*

**Ponente: Elisabet Sánchez Rodríguez**  
elisabet.sanchez@urv.cat

**Cargo: Cátedra de Dolor Infantil URV-FG.**  
Universitat Rovira i Virgili. Tarragona

# Las nuevas tecnologías en el manejo del dolor en adolescentes. ¿Amigas?

## USO NNTT ENTRE ADOLESCENTES

### UNICEF España (Andrade et al., 2021)

- ≈ 95% adolescentes entre 11-18 años tienen móvil con conexión a Internet
- ≈ 91% se conecta todos o casi todos los días
- ≈ 32% se conecta + 5 horas diarias entre semana
- ≈ 50% se conecta + 5 horas diarias el fin de semana

### Park and Kwon (2018):

Internet es la principal fuente de consulta para informarse sobre temas de salud

### Paakkari et al. (2020):

- 13% adolescentes tienen baja alfabetización en salud
- 67% adolescentes tienen moderada alfabetización en salud





350.000 apps de salud disponibles en Apple App Store y Google Play Store (IQVIA Institute, 2021)



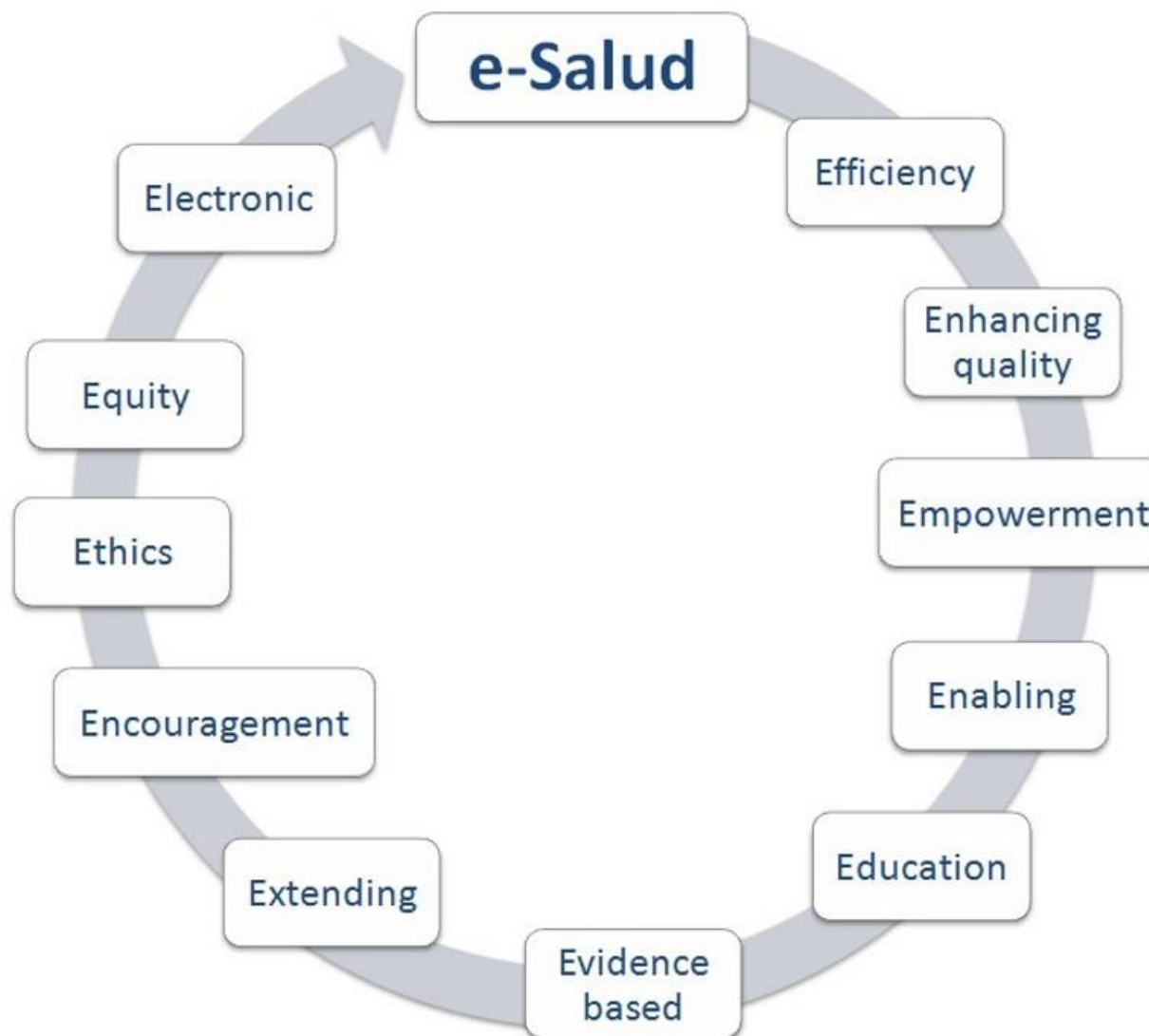
## ¿EN QUÉ NOS PUEDE AYUDAR EL USO DE LAS NNTT EN SALUD?

- Proporcionar información veraz.
- Recolectar datos de manera remota.
- Asistir en el diagnóstico y tratamiento.
- Facilitar el seguimiento médico.
- Dar soporte a enfermos crónicos.
- Mejorar la adherencia terapéutica.

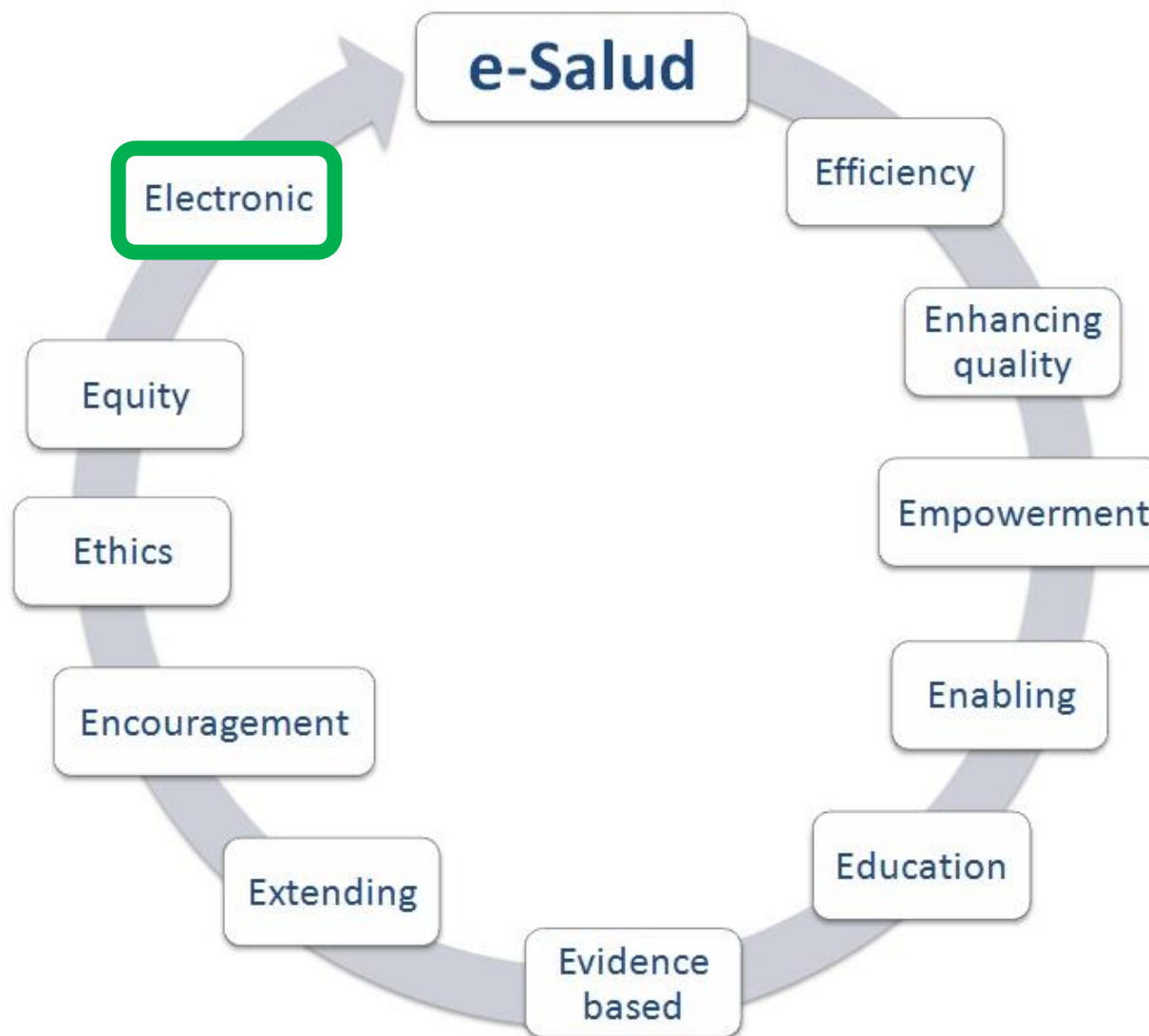


## VENTAJAS DEL USO DE NNTT EN SALUD

- Mejora el acceso a tratamientos
- Reduce costes
- Evaluación y seguimiento en tiempo real
- Mejora la adherencia al tratamiento
- Mayor aceptabilidad
- Disminuye el estigma
- Promueve la participación activa del paciente
- Mejora la alfabetización en salud

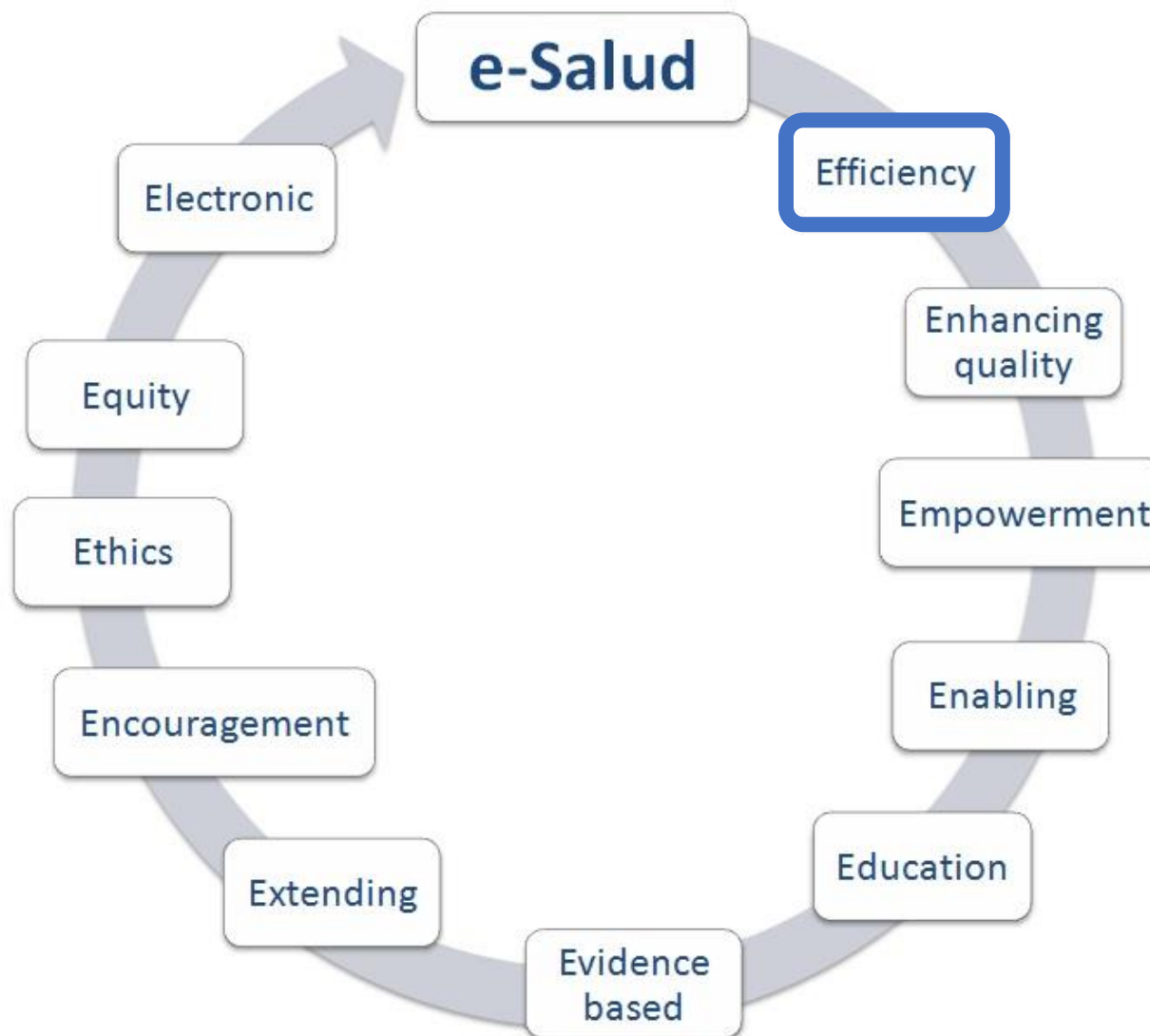


Eysenbach, 2001



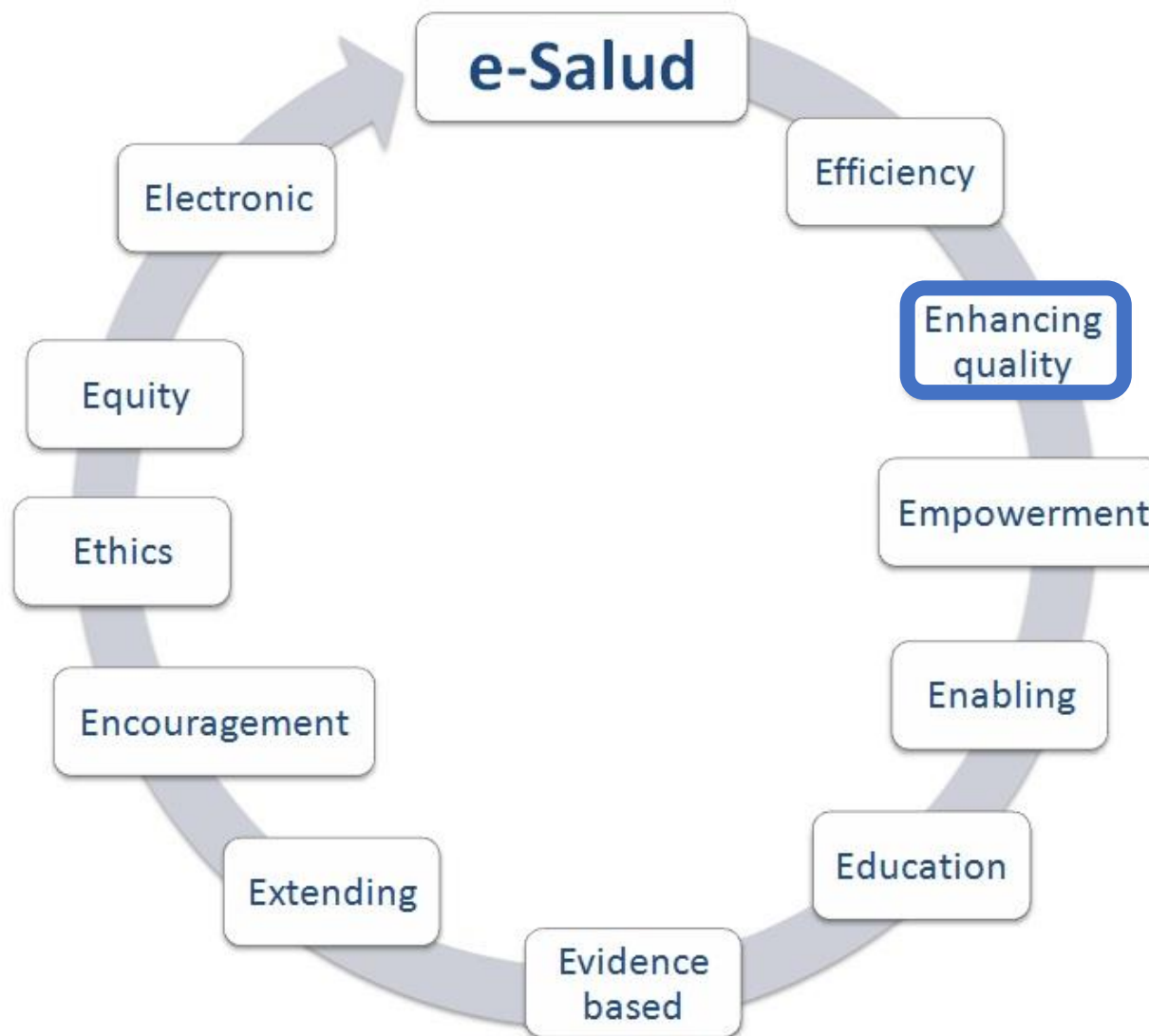
Eysenbach, 2001





**Conseguir un incremento de la eficiencia en la prestación de servicios de salud**

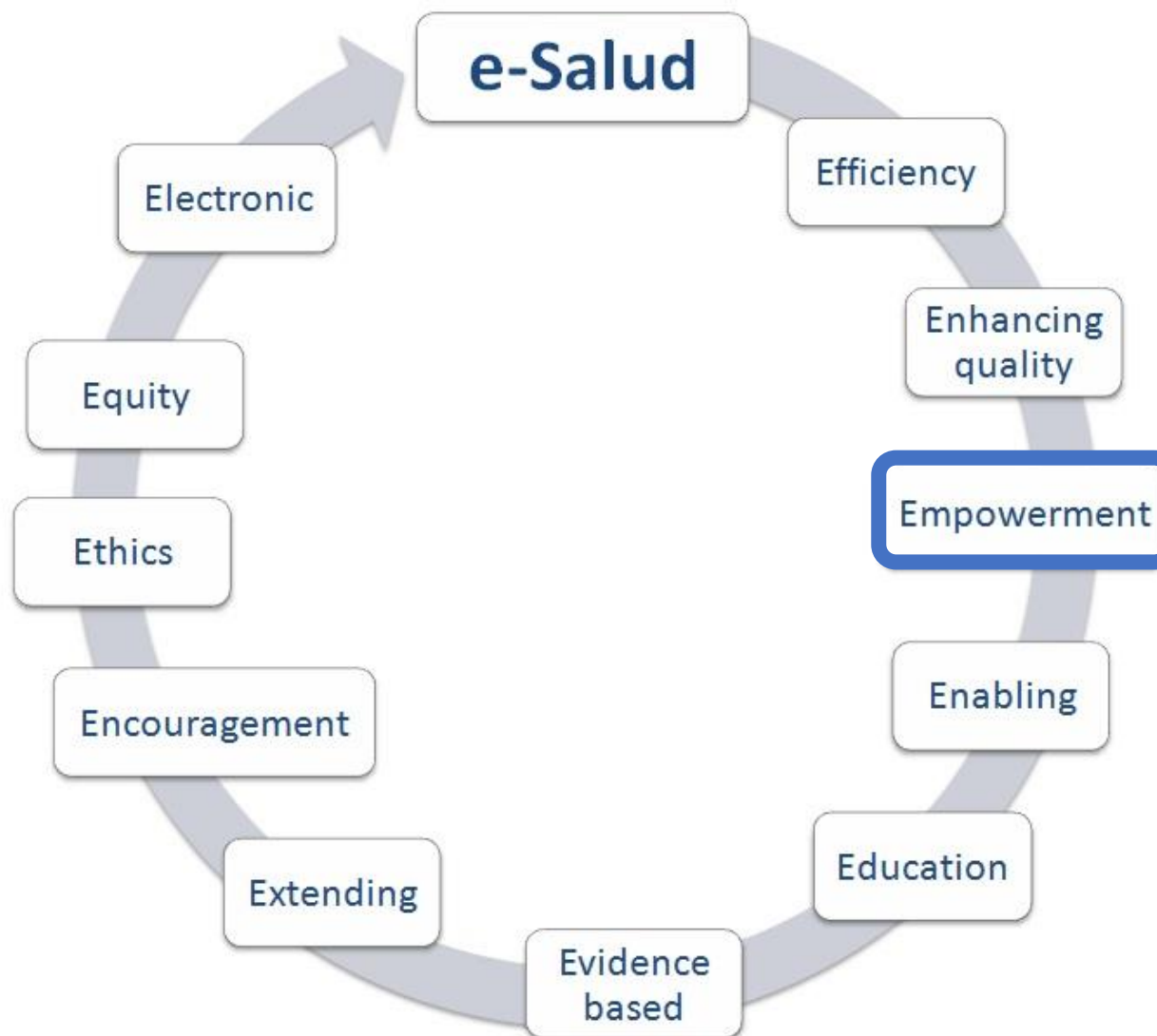
**Eysenbach, 2001**



**Mejorar la calidad de los servicios**

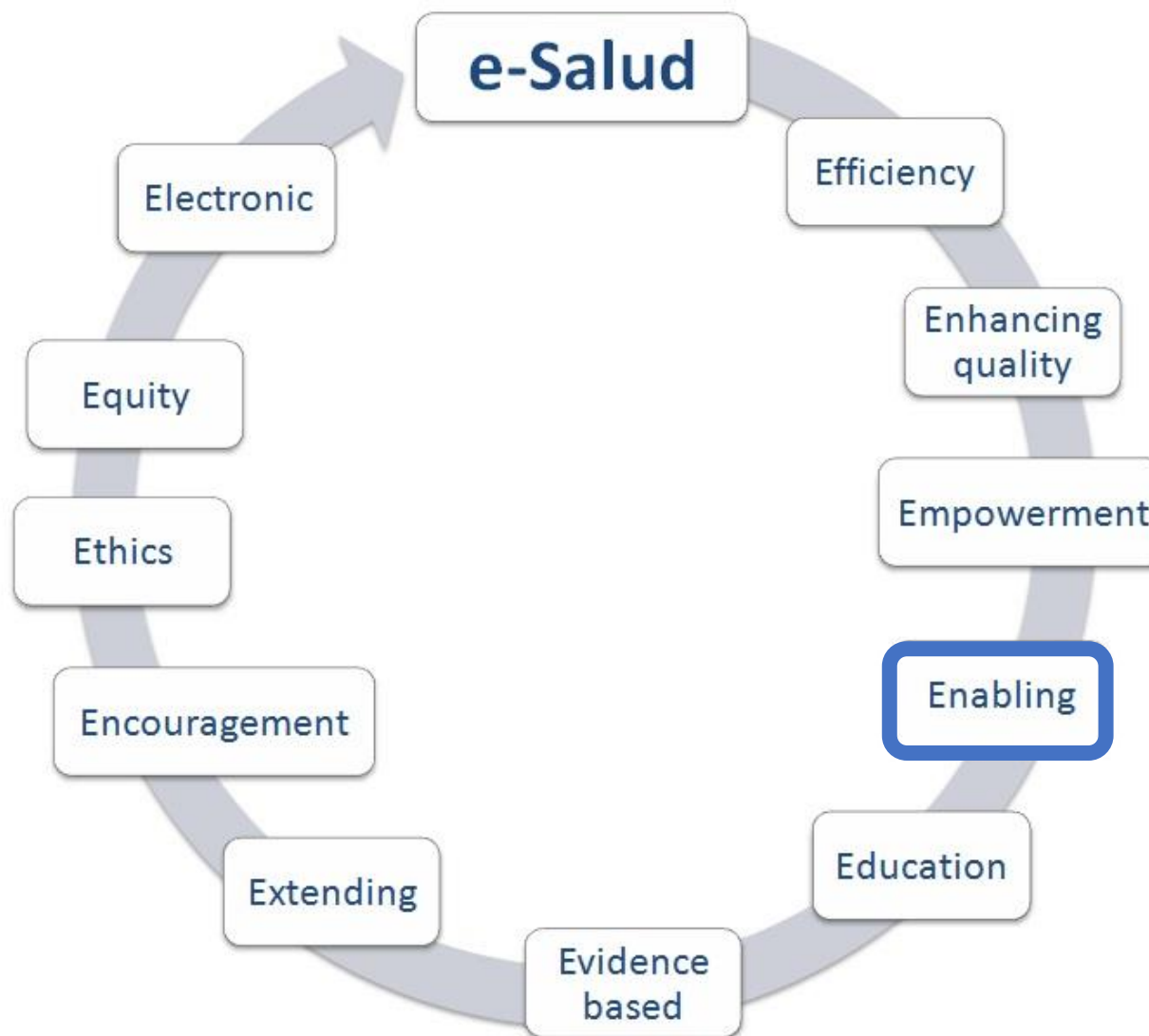
**Evitar duplicidades**

**Eysenbach, 2001**



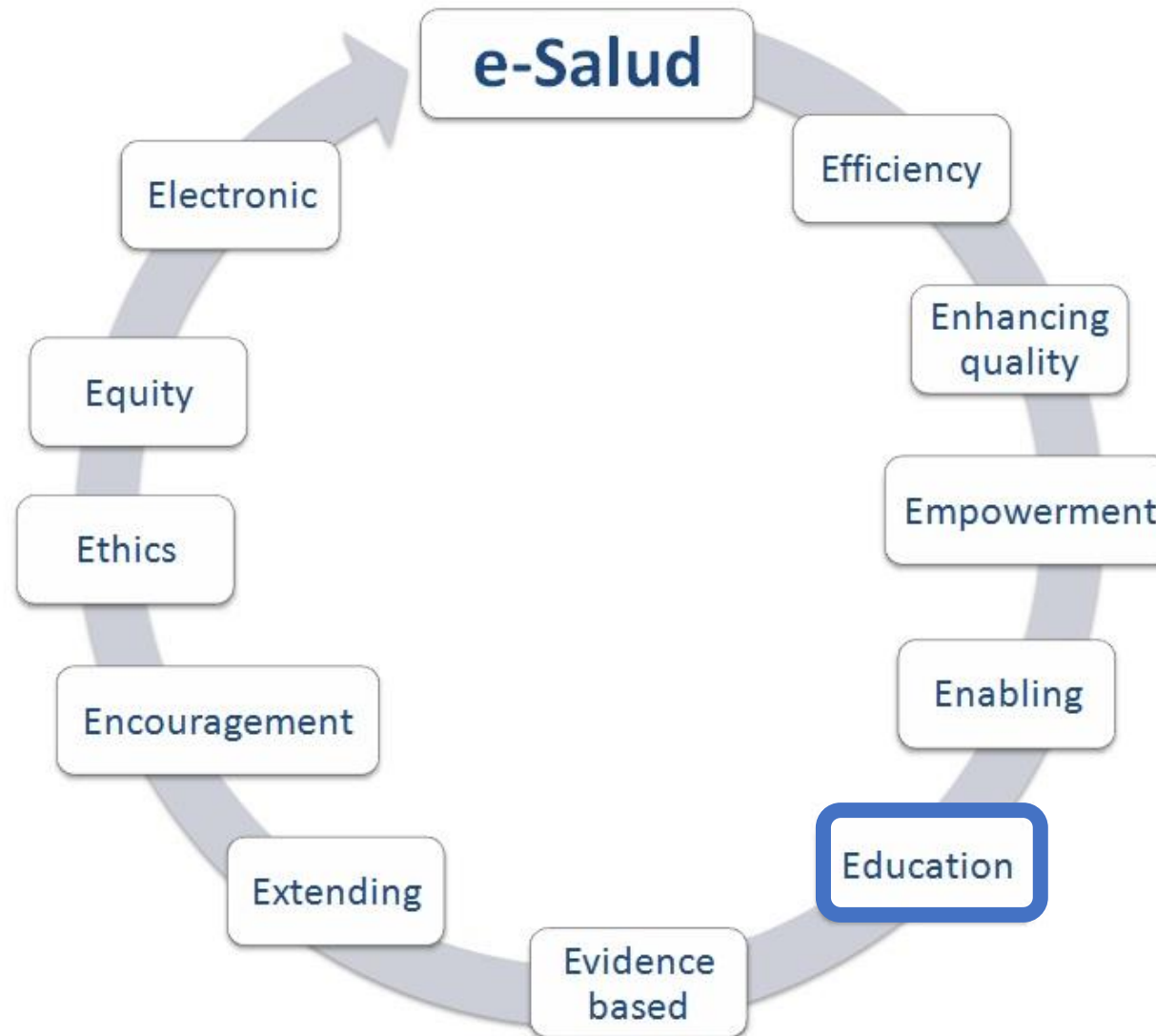
**Empoderar a los pacientes para que participen en su proceso médico**

**Eysenbach, 2001**



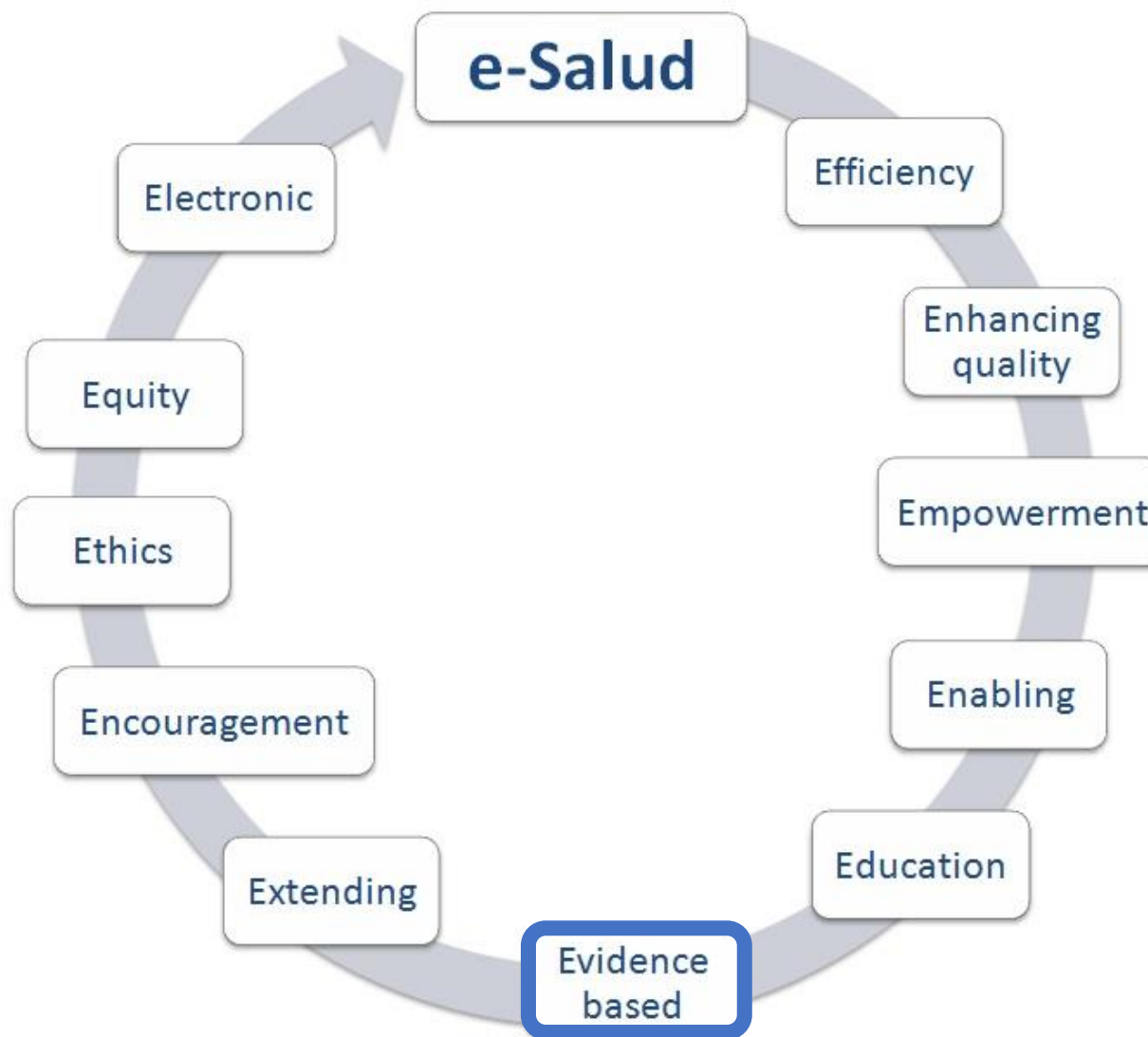
**Facilitar el intercambio de información entre los diferentes actores implicados**

**Eysenbach, 2001**



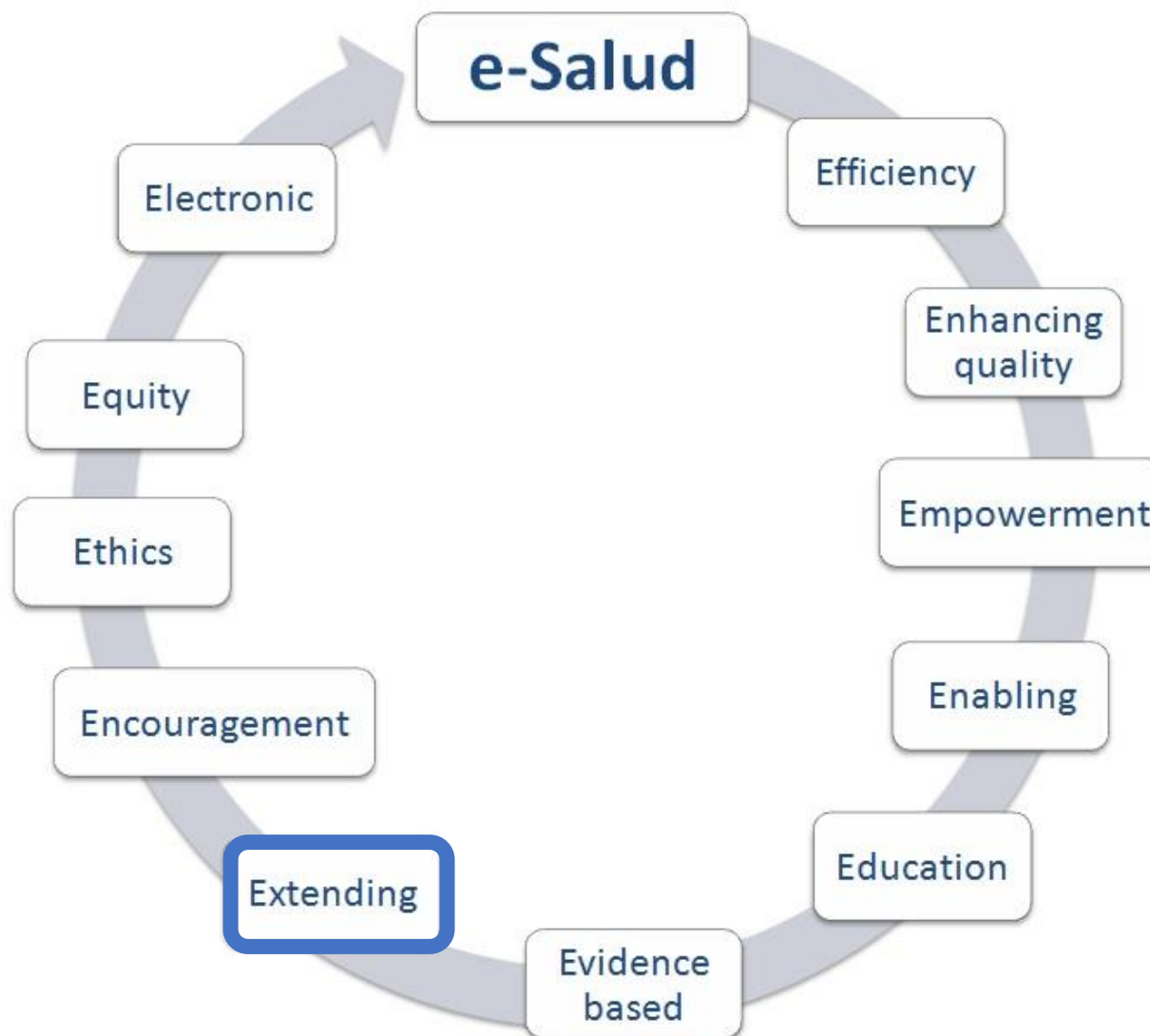
**Educación en salud: prevención,  
formación continuada de  
profesionales**

**Eysenbach, 2001**



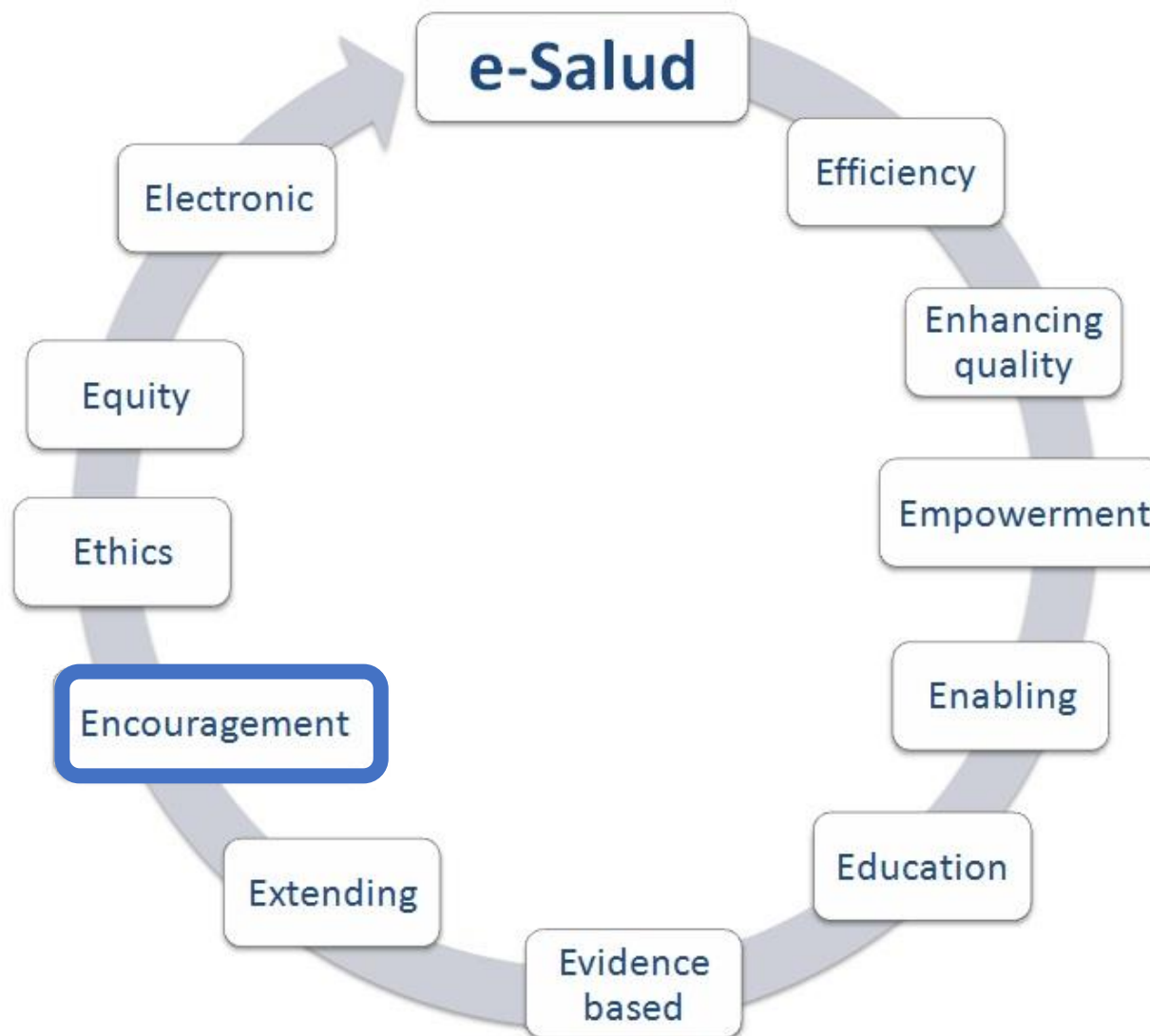
**Estar respaldada por evidencia científica de calidad**

**Eysenbach, 2001**



**Permitir asistencia sanitaria en todo el mundo en lugar de depender de su ubicación geográfica**

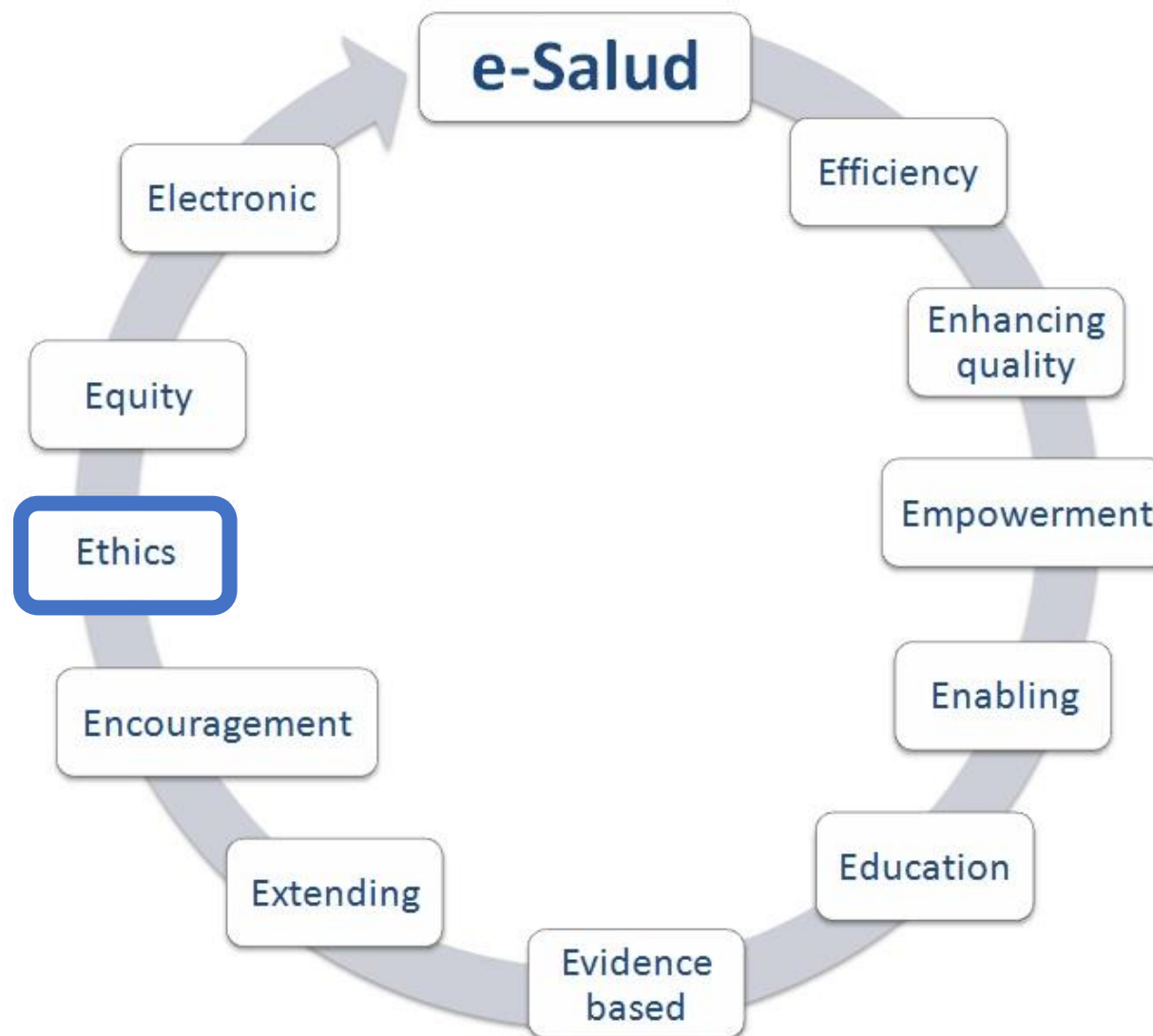
**Eysenbach, 2001**



**Mejorar la relación y comunicación médico-paciente**

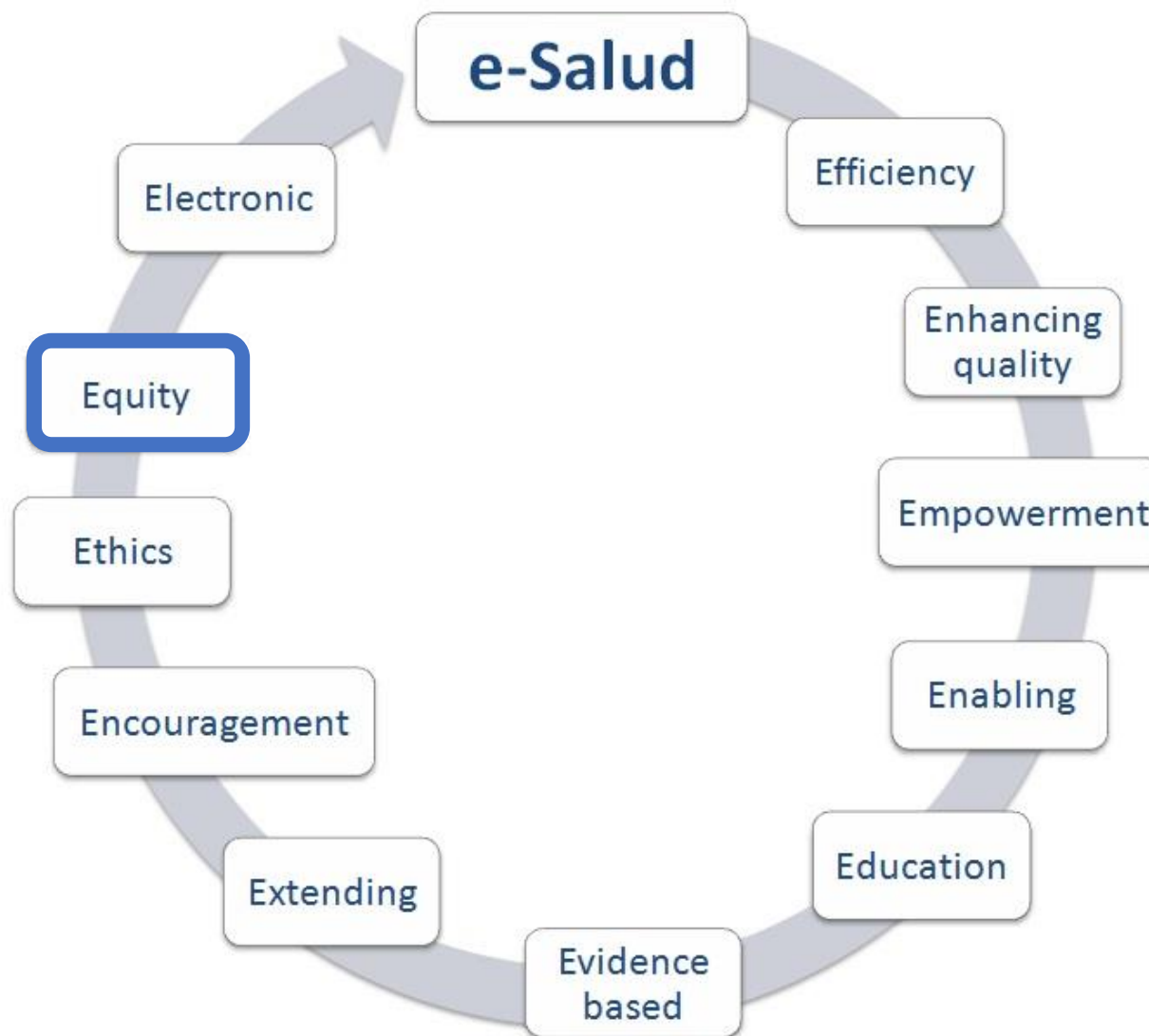
**Eysenbach, 2001**





**Seguir los principios y normas éticas de la práctica profesional: consentimiento informado, confidencialidad, veracidad...**

**Eysenbach, 2001**

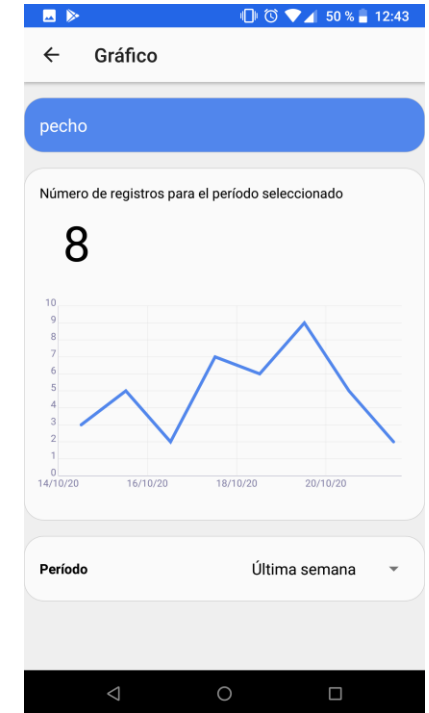
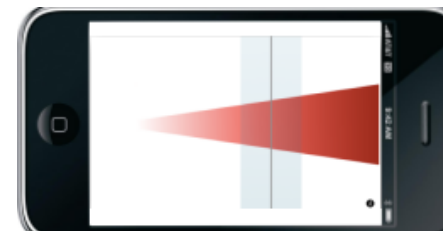
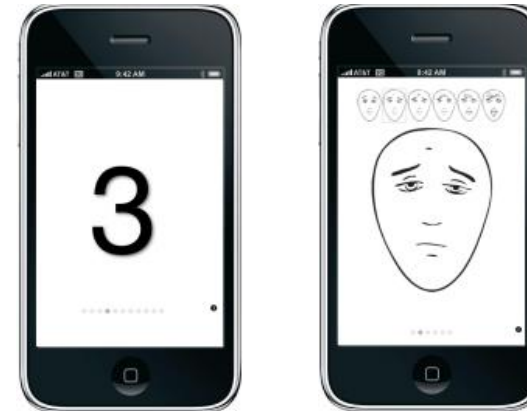
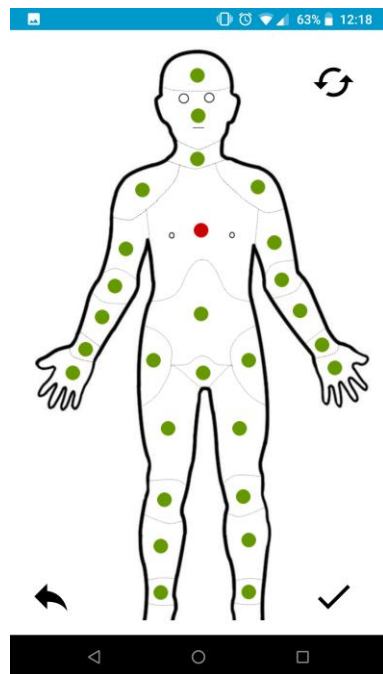


**Promover la equidad en el acceso a la atención sanitaria**

**Eysenbach, 2001**

# Painometer

V2



*algos:*

Teens Taking Charge JIA

**Taking Charge** Managing JIA Online

Home

- Introduction
- 1. About JIA
- 2. Understanding Diagnosis
- 3. Managing Your Symptoms
- 4. Managing Stress
- 5. Relaxation
- 6. JIA Medications
- 7. Distraction
- 8. Other Types of Care
- 9. Managing Your Thoughts
- 10. Therapies, Self-monitoring, and Supports
- 11. Your Lifestyle
- 12. Looking Ahead

Journal

Forum

JIA Administration

**GLOSSARY**

A B C D E F G H I J K L  
M N O P Q R S T U V W  
X Y Z

**A**  
**Acetaminophen**  
A common mild pain reliever and fever reducer. For example, Tylenol.

Click a button to find out what's here!

Welcome:  
Welcome to the Taking Charge: Managing JIA Online Program! This website will help you learn more about your JIA and how to manage it.

This website is sponsored by  
**AboutKidsHealth**

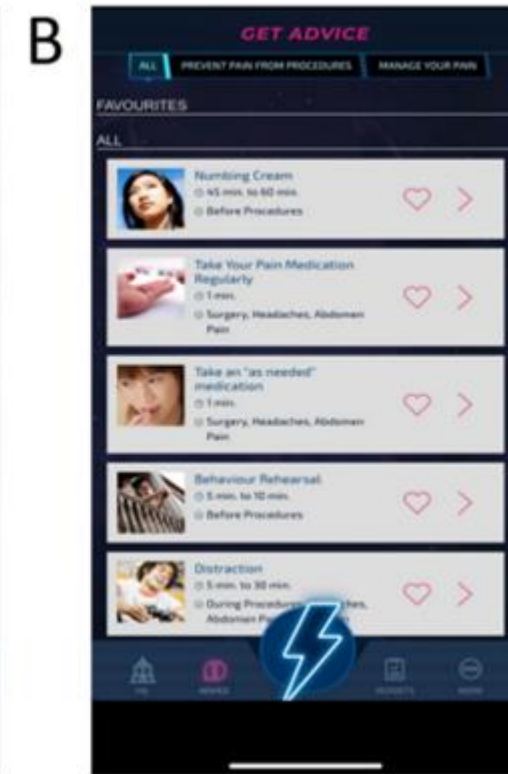
CANADIAN ARTHRITIS NETWORK | LE RÉSEAU CANADIEN DE L'ARTHRITE

The Arthritis Society | La Société de l'arthrite

Teens Taking Charge  
Managing Arthritis Online  
(Stinson et al., 2020)

**SickKids**  
THE HOSPITAL FOR  
SICK CHILDREN

## Pain Squad+ (Jibb et al., 2017)





# iPEER2 PEER

Empowering youth  
with chronic illness



# WEB-MAP

WEB-BASED MANAGEMENT OF ADOLESCENT PAIN

*adventure checklist*

**REMINDERS**

- Your current destination is **Australia**. Click on the map to continue your journey where you left off.

**MESSAGE CENTER (0 NEW)**

- Tonya. Congratulations, your assignment h...
- Tonya. Congratulations, your assignment h...
- Tonya. Congratulations, your assignment h...
- Tonya. Congratulations, your assignment h...

**TREASURE CHEST**

- You've completed 7 destinations so far.
- You have 1 to go.

**MY PROFILE**

- You are Tonya Palermo ([sign out](#))
- [edit your profile](#)

**1: INTRO**

**2: CHINA**  
Managing Stress

**3: COSTA RICA**  
Relaxation & Distraction

**4: BRAZIL**  
School

**5: ENGLAND**  
Cognitive Skills

**6: EGYPT**  
Sleeping & Lifestyle

**7: GREECE**  
Staying Active

**8: AUSTRALIA**  
Maintenance & Prevention

**MY PASSPORT**  
United States of America

**SKILLS PRACTICE**

Web-based Management of Adolescent Pain (Palermo et al., 2016)

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES



- Las NNTT resultan atractivas a los adolescentes.
- La creación de apps para el manejo del dolor en niños y adolescente está en auge.
- Actualmente existen pocos estudios sobre la efectividad y eficiencia de estos programas.
  - Muestran mejoras en intensidad del dolor, interferencia del dolor, calidad de vida en el post-tratamiento inmediato.
- Retos:
  - Mejorar la adherencia a medio-largo plazo.
  - Sostenibilidad de las apps.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ahola Kohut, S., Stinson, J. N., Ruskin, D., Forgeron, P., Harris, L., van Wyk, M., Luca, S., & Campbell, F. (2016). iPeer2Peer program: a pilot feasibility study in adolescents with chronic pain. *Pain*, 157(5), 1146–1155.

Andrade, B., Guadix, I., Rial, A. y Suárez, F. (2021). Impacto de la tecnología en la adolescencia. Relaciones, riesgos y oportunidades. Madrid: UNICEF España.

Eysenbach G. (2001). What is e-health?. *Journal of medical Internet research*, 3(2), E20

IQVIA INSTITUTE. (2021), Digital Health Trends 2021 INNOVATION, EVIDENCE, REGULATION, AND ADOPTION. <https://www.mobihealthnews.com/news/digital-healthapps-balloon-more-350000-Available-market-according-iqvia-report>

Jibb, A., Stevens, B., Nathan, P., Seto, E., Cafazzo, J., Johnston, D., Hum, V., Stinson, J. (2017). Implementation and preliminary effectiveness of a real-time pain management smartphone app for adolescents with cancer: A multicenter pilot clinical study. *Pediatric Blood and Cancer*, 64: e26554

Paakkari, L., Torppa, M., Mazur, J., Boberova, Z., Sudeck, G., Kalman, M., & Paakkari, O. (2020). A Comparative Study on Adolescents' Health Literacy in Europe: Findings from the HBSC Study. *International journal of environmental research and public health*, 17(10), 3543.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Palermo, T. M., Law, E. F., Fales, J., Bromberg, M. H., Jessen-Fiddick, T., & Tai, G. (2016). Internet-delivered cognitive-behavioral treatment for adolescents with chronic pain and their parents: a randomized controlled multicenter trial. *Pain*, *157*(1), 174–185.

Park, E., & Kwon, M. (2018). Health-Related Internet Use by Children and Adolescents: Systematic Review. *Journal of medical Internet research*, *20*(4), e120.

Sánchez-Rodríguez, E., Castarlenas, E., de la Vega, R., Roset, R., Miró, J. (2017). On the electronic measurement of pain intensity: can we use different pain intensity scales interchangeably? *Journal of Health Psychology*, *22*(13), 1658-1667

Sánchez-Rodríguez, E., de la Vega, R., Castarlenas, E, Roset, R., Miró, J. (2015). An app for the assessment of pain intensity: validity properties of pain reports when used with young people. *Pain Medicine*, *16*(10), 1982-92.

Stinson, J., Ahola Kohut, S., Forgeron, P., Amaria, K., Bell, M., Kaufman, M., Luca, N., Luca, S., Harris, L., Victor, C., & Spiegel, L. (2016). The iPeer2Peer Program: a pilot randomized controlled trial in adolescents with Juvenile Idiopathic Arthritis. *Pediatric rheumatology online journal*, *14*(1), 48.

Stinson, J. N., Lalloo, C., Hundert, A. S., Campillo, S., Cellucci, T., Dancy, P., Duffy, C., Ellsworth, J., Feldman, B. M., Huber, A. M., Johnson, N., Jong, G., Oen, K., Rosenberg, A. M., Shiff, N. J., Spiegel, L., Tse, S. M. L., Tucker, L., & Victor, J. C. (2020). Teens Taking Charge: A Randomized Controlled Trial of a Web-Based Self-Management Program With Telephone Support for Adolescents With Juvenile Idiopathic Arthritis. *Journal of medical Internet research*, *22*(7), e16234.

¡Muchas Gracias!

[elisabet.sanchez@urv.cat](mailto:elisabet.sanchez@urv.cat)

Este trabajo está en parte financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 (PID2020-113869RA-I00)