

# ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL RAZONAMIENTO CLÍNICO

---

**Cristina Valdivia Villodre - R1 Pediatría**

**Tutor: Pedro J. Alcalá Minagorre**

# Índice

01

## Introducción

¿Qué es el razonamiento clínico?

02

## Proceso mental

Cómo llegamos al razonamiento clínico

03

## ¿Por qué enseñarlo?

Fundamento de su utilidad en la enseñanza

04

## Estrategias

Estrategias en su enseñanza



# Fundamento de la sesión



El acto médico se basa en un adecuado razonamiento clínico

Por tanto, nuestro trabajo en esencia es de tipo intelectual

Pero... ¿cómo se me ha preparado para ello?

El examen MIR consiste de **210 preguntas tipo test** con 4 posibles respuestas que **se tienen que responder en 4 horas y media**, cada pregunta acertada vale 3 punto y cada fallada resta 1 punto. De las 210 preguntas, 200 se tienen en cuenta para la puntuación y 10 son las de reserva, normalmente se usan de 5 a 8 preguntas de las de reserva por problemas de formulación o erratas de las anteriores, lo que da lugar a impugnaciones.

De las 210 preguntas, **31 son con imágenes** que se entregan en un cuaderno aparte y tienen un mayor peso en la valoración final del examen.

#### Enseñanzas teóricas:

Supondrán un 80% del total de la nota final (8 puntos)

El examen de la parte teórica constará de 120 preguntas de elección múltiple con 4 posibilidades de respuesta de las que únicamente una respuesta será válida.

#### Evaluación

La evaluación de la asignatura incluye los siguientes apartados: 1.Evaluación teórica: el examen final constará de 60-70 preguntas de respuesta múltiple, con una única opción válida entre cinco, que se valora de la siguiente forma: acierto: 1 punto, respuesta errónea: penalización de 0.25 puntos (cada cuatro fallos se resta un punto). Respuesta en blanco: no puntúa ni penaliza. Se exige un mínimo de un 50% de respuestas acertadas para aprobar



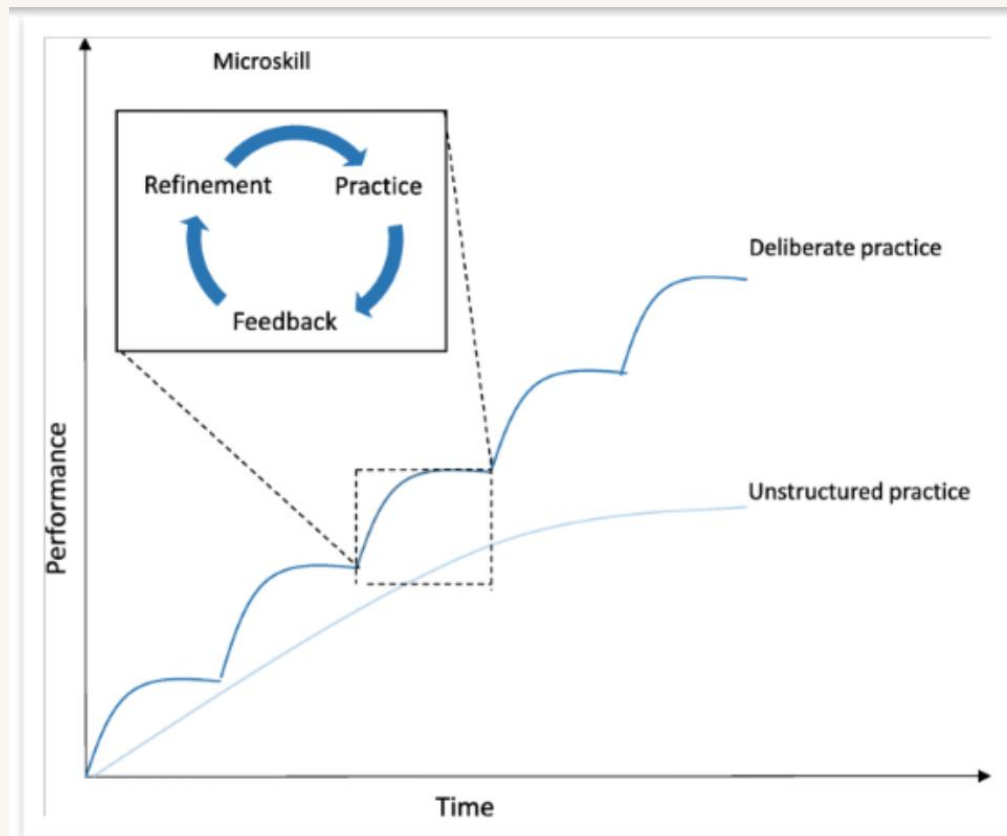
# ¿Refleja un examen tipo test con cuatro opciones la realidad que me voy a encontrar en mi práctica real? Y si es que no, ¿cómo me preparo?



<p><b>1. Right Upper Quadrant (Right Hypochondrium)</b> Acute pancreatitis Acute pyelonephritis Acute viral hepatitis Appendicitis (retrocaecal) Basal pneumonia Cholangitis Cholecystitis and hydrops Cholelithiasis Duodenal ulcer (perforated) Dyspepsia Gonorrhoea Herpes zoster Liver abscess Liver congestion (heart failure) Myocardial infarction (inferior) Pericarditis Perihepatitis Pleuritis Renal infarction Spastic colon</p>	<p><b>3. Epigastrium</b> Acute appendicitis (early stage) Acute gastritis Acute pancreatitis Angor abdominalis Aortic aneurysm Colon tumor Duodenal ulcer Esophageal spasm Hiatal hernia Myocardial infarction (posterior) Pleuropneumonia Reflex oesophagitis</p>	<p><b>6. Left Upper Quadrant (Left Hypochondrium)</b> Acute pancreatitis Acute pyelonephritis Basal pneumonia Colon tumor Duodenal ulcer (perforated) Dyspepsia Gastritis Gastric ulcer Ischemic colitis Jejunal diverticulum Kidney infarction Myocardial infarction Oesophageal rupture Pericarditis Pleuritis Splenic abscess Splenic infarction Splenic rupture</p>
<p><b>2. Right Lower Quadrant (Lumbar and iliac region)</b> Acute coxitis Adnexitis Appendicitis Bowel obstruction Caecum tumor Diverticulitis Ectopic pregnancy Endometriosis Inflammatory bowel disease Ileitis terminalis (Crohn) Iliac vein thrombosis Infectious enteritis (yersinia, shigella, campylobacter) Inguinal hernia (incarcerated) Irritable bowel syndrome Kidney stones/infarction Meckel's diverticulitis Mesenteric adenitis Mittelschmerz (ovulation) Ovarian cyst/ torsion Pancreatitis (late stage) Pelvic inflammatory disease Psoas abscess Pyelonephritis Salpingitis Testicle torsion Tubal rupture Tubo-ovarian abscess Uteroleithiasis</p>		<p><b>7. Left Lower Quadrant (Lumbar and iliac region)</b> Acute diverticulitis Adnexitis Bladder obstruction Ectopic pregnancy Endometriosis Inguinal hernia Inflammatory bowel disease Irritable bowel syndrome Kidney stones/infarction Mittelschmerz (ovulation) Ovarian cyst/ torsion Pelvic inflammatory disease Psoas abscess Salpingitis Sigmoid tumor Spontaneous abortion Testicle torsion Tubal rupture Tubo-ovarian abscess Uteroleithiasis</p>
<p><b>Diffuse acute abdomen</b> Acute pancreatitis Aortic aneurysm (ruptured) Appendicitis (early) Bowel obstruction Diffuse peritonitis Dissecting aorta Gastro-enteritis Irritable bowel syndrome Inflammatory bowel disease Mesenteric ischemia Mesenteric vein occlusion Obstructive ileus Retroperitoneal hematoma (dorsal)</p>	<p><b>4. Mesogastrium (Peri-umbilical)</b> Acute enterocolitis Acute gastroenteritis Aortic aneurysm (ruptured) Appendicitis (early) Bowel obstruction Irritable bowel syndrome Mechanic ileus Mesenteric ischemia Umbilical hernia</p> <p><b>5. Hypogastrium (suprapubic)</b> Abortion Acute bladder retention Aortic aneurysm (ruptured) Bladder infection Douglas abscess Endometriosis</p>	<p><b>Pseudo acute abdomen</b> Acute intermittent porphyria Addison crisis Bites (spider, scorpion) Collagenosis Diabetic keto-acidosis Hemolytic crisis Hereditary angio-edema Henoch schönlein purpura Herpes zoster Hypercalcaemia Hyperlipidemia Hyperparathyroidism Lead, iron, ethanol intoxication Porphyria Ruptured appendix Sickle-cell crisis Tuberculous meningitis Uremia Vasculitis</p>

## The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance

K. Anders Ericsson, Ralf Th. Krampe, and Clemens Tesch-Romer





Guardia UPED 26 de diciembre, durante epidemia  
de gripe y espera de 4 horas  
22:15 de la noche...



Education and training

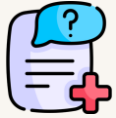
# Clinical reasoning—the essentials for teaching medical students, trainees and non-medical healthcare professionals

Robert Jay, Clare Davenport, Rakesh Patel



# 0.1 Fases del acto médico

---



Adquirir información sobre un paciente



Desarrollar un diagnóstico diferencial



Confirmar el diagnóstico



Plantear un manejo



Establecer un plan y comunicarlo



Conocimientos

Habilidades  
intelectuales

PROCESO MENTAL

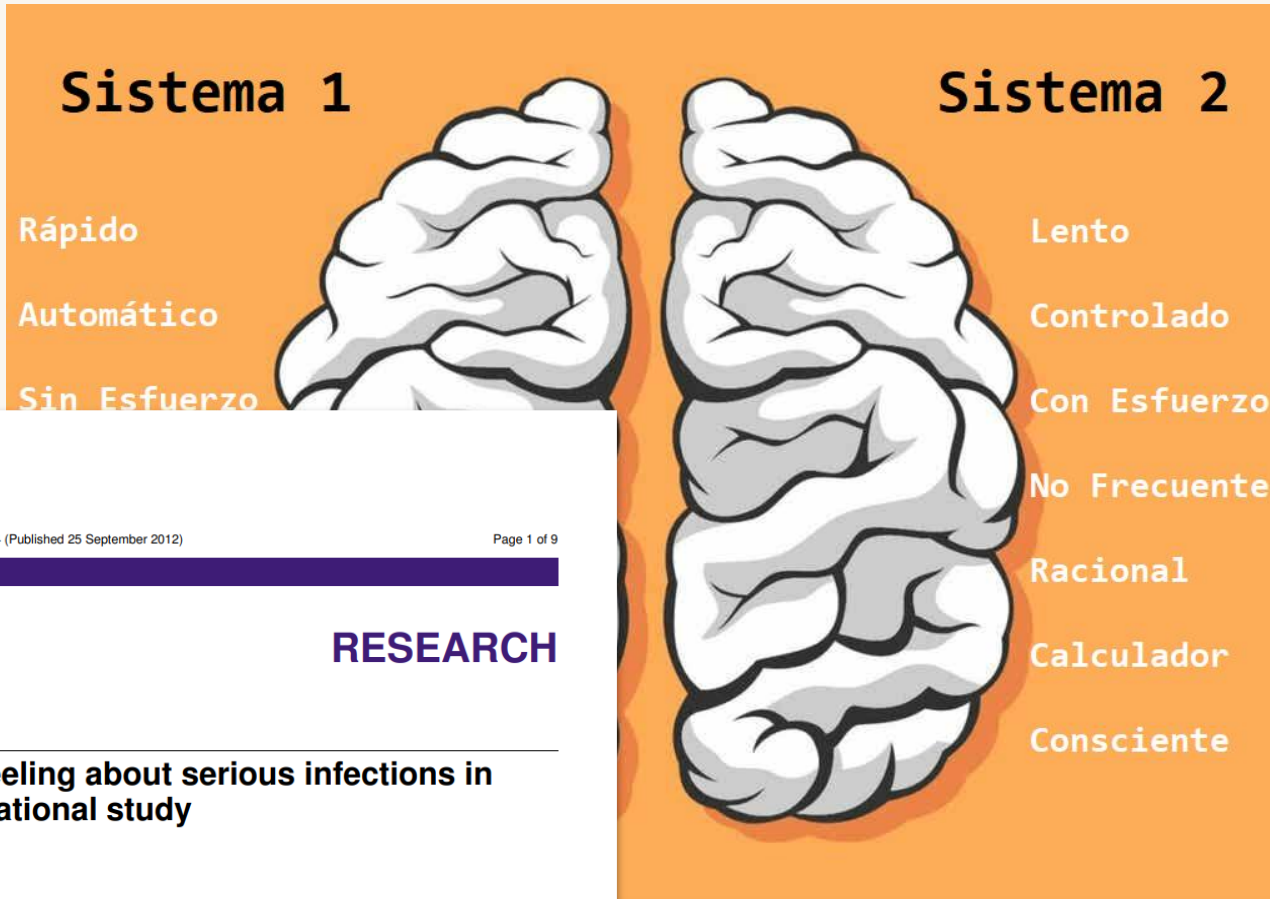
Experiencia

Información  
clínica



Diagnóstico probable, tratamiento y seguimiento

# 0.2 Proceso mental:



BMJ

BMJ 2012;345:e6144 doi: 10.1136/bmj.e6144 (Published 25 September 2012)

Page 1 of 9

RESEARCH

Clinicians' gut feeling about serious infections in children: observational study

OPEN ACCESS

# 0.3 ¿Por qué enseñar el razonamiento clínico?

Un diagnóstico erróneo o tardío puede tener graves consecuencias

Errores diagnósticos:

- 10% de casos de eventos adversos
- Alto riesgo de daño para el paciente
- Primeras causas de reclamación



Artículo especial

**Mejorar en seguridad diagnóstica: la asignatura pendiente**

To improve in diagnostic safety: The pending subject

Pere Tudela<sup>a,\*</sup>, Carme Forcada<sup>b</sup>, Anna Carreres<sup>a</sup> y Mònica Ballester<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Observación y Corta Estancia, Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

<sup>b</sup> Dirección de Calidad, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

<sup>c</sup> Centro de Atención Primaria, Vilassar de Dalt, Barcelona, España

## Tabla - Recomendaciones prácticas para la mejora de la seguridad diagnóstica

- Atención clínica basada en la escucha atenta y la exploración física detenida
- Herramientas de ayuda al diagnóstico diferencial
- Circuitos seguros de información para los resultados anómalos
- Accesibilidad a especialistas o segundas opiniones
- Relación médico-paciente de confianza
- Incertidumbre compartida con el paciente
- Sistemas de seguimiento clínico
- Establecer mecanismos de retroalimentación para los clínicos
- Reforzar el pensamiento crítico
- Potenciar sistemas automatizados de detección de errores en el diagnóstico

# 0.4 Estrategias para enseñar el razonamiento clínico

Favorecer el aprendizaje por uno mismo

Comprobar los conocimientos previos

Elaborar patrones basados en la información clínica



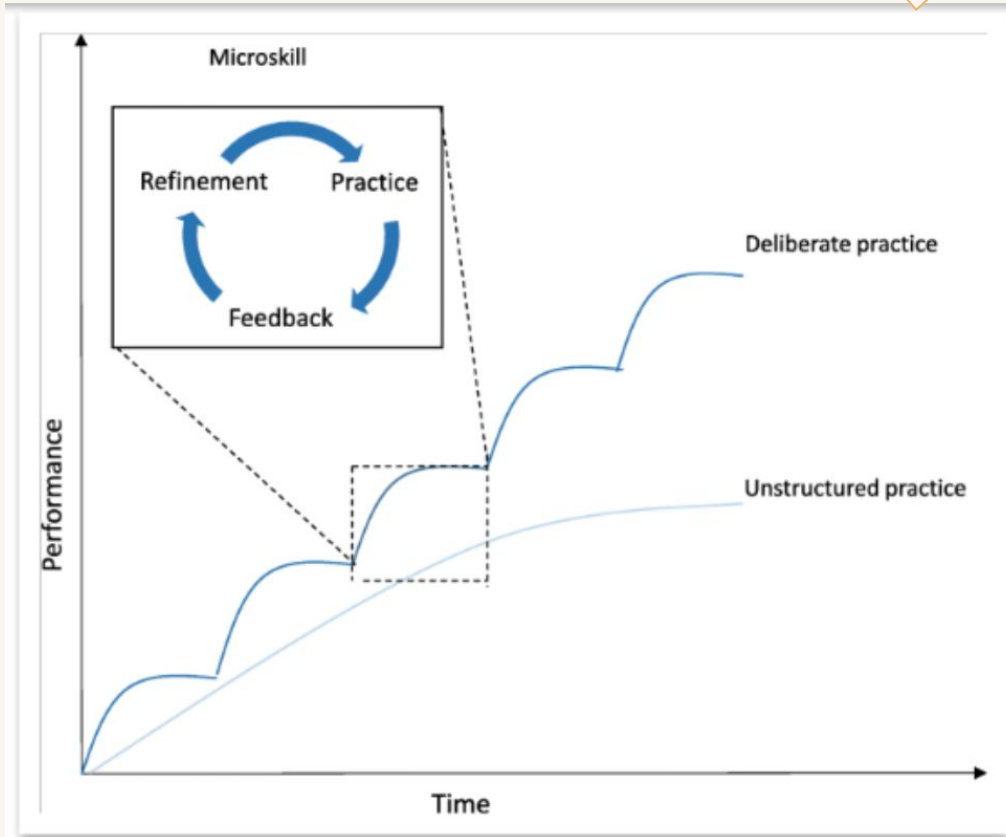
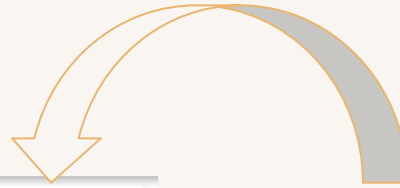
Discusión de casos con retroalimentación formativa

Aprendizaje basado en problemas

Fomentar estudio continuo y lectura diaria

Generalizar la práctica de diagnóstico diferencial

# Fases del aprendizaje:



Práctica



a



Competencia  
inconsciente



# Conclusiones

- El razonamiento clínico es un proceso dinámico que requiere ser alimentado con la experiencia, memoria y aprendizaje
- Asegurar un modelo mental de razonamiento clínico ayudará a reducir errores diagnósticos
- Es fundamental el empleo de estrategias para cambiar la docencia
- La buena práctica médica y el desarrollo del razonamiento clínico debe basarse en encontrar un equilibrio entre el sistema 1 y 2

# Bibliografía

1. Vidal A. Hacer y no hacer, seguridad en el paciente hospitalizado. Sesión clínica servicio pediatría HGUA. 2022
2. Alcalá P.J, Villalobos E, Fernández de Sevilla E. Pediatría Interna Hospitalaria. Panamericana. 2023.
3. Jay R, Davenport C, Patel R. Clinical reasoning-the essentials for teaching medical students, trainees and non-medical healthcare professionals. *J Hosp Med.* 2024; 85 (7): 1-8
4. Dumas D, Torre D, Durning S. Using Relational Reasoning Strategies to Help Improve Clinical Reasoning Practice. *Acad Med.* 2018; 93(5)
5. Fuente: Tudela P, Forcada C, Carreres A, Ballester M. Mejorar en seguridad diagnóstica: la asignatura pendiente. *Med Clin (Bar).* 2019;153(8):332-3335
6. Daniel M, Durning S, Wilson E, Abdoler E, Torre D. Situated cognition: clinical reasoning and error are context dependent. *Diagnosis.* 2020; 7(3): 341-342
7. Gómez P, Madrid A, De Lillo L, Villalobos E, Gargallo E. Seguridad del paciente y eventos adversos en niños y adolescentes hospitalizados. SEPIH. 2023
8. Daniel M, Rencic J, Durning S et al. Clinical reasoning assessment methods: a scoping review and practical guidance. *Acad Med.* 2019;94(6):902-912.



✉ [cristinavaldiviavillodre@gmail.com](mailto:cristinavaldiviavillodre@gmail.com)



# ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL RAZONAMIENTO CLÍNICO

---

Cristina Valdivia Villodre - R1 Pediatría

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