

Reflexiones sobre la formación de especialistas

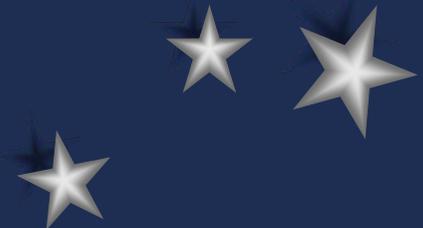
Bernardo Santos
Tutor de *Farmacia Hospitalaria*
Hospital Universitario Virgen del Rocío
Madrid 3 de febrero de 2009

bsantos@telefonica.net



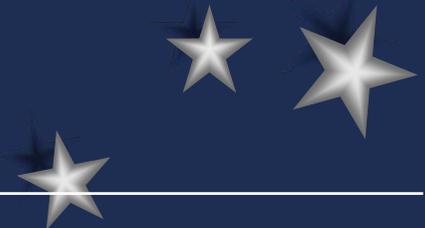
Estructura de esta sesión

1. Introducción:
2. Grandes retos sobre CONTENIDOS: *en qué formamos.*
 1. El paradigma de las competencias
 2. En Andalucía: Modelo de Competencias
 3. Formación en farmacoterapia
3. Grandes retos sobre el MÉTODO: *cómo formamos.*
 1. El tutor y sus nuevas competencias
 2. Innovación metodológica: cine, ABP, evaluación....



Contenidos

Contenidos.
¿En *qué* formamos?.



1

Contenidos.
¿En *qué* formamos?.

**El paradigma
de las competencias**



¿QUÉ PROFESIONALES DEMANDA LA ORGANIZACIÓN SANITARIA?

**PROFESIONAL
CAPAZ DE ASUMIR
MAYOR AUTONOMÍA
Y RESPONSABILIDAD
EN LAS
ESTRATEGIAS DE
GESTIÓN**



**PROFESIONAL
CAPAZ DE
TRABAJAR EN UN
SISTEMA DE
TRABAJO POR
OBJETIVOS.**

NUEVO PROFESIONAL PARA:

**(i) LOS PACIENTES-
CIUDADANOS**

***Rol de intermediario ante
un paciente informado***

***Integrador de
conocimientos***

Protector de la Salud

(ii) LA SOCIEDAD

Gestor de recursos

Gestor de conocimientos



COMPETENCIAS

FÁCIL DE APRENDER
FORMAR

NECESARIOS PARA UN
BUEN DESEMPEÑO, NO
LO GARANTIZAN

HABILIDADES
CONOCIMIENTOS

ACTITUDES
VALORES
RASGOS
MOTIVOS

SE FOMENTA

EN PERIODO PREGRADO Y
POSTGRADO
PREDICEN EL ÉXITO
A MEDIO/LARGO PLAZO



Competencias en FH

FORTALEZAS

- Competencias de la especialidad definidas en Andalucía
- Marco teórico más claro que en otras especialidades
- Precedentes y conexión internacional (S. Pau)
- Aprender de otras especialidades

PROBLEMAS

- No hay un solo perfil
→ especialidad muy joven
→ especialidad muy amplia
- No parece que el nuevo Programa Nacional las contemple (?)
- Evaluación ECOE



2

Contenidos (II).

Modelo de competencias



Competencias en FH

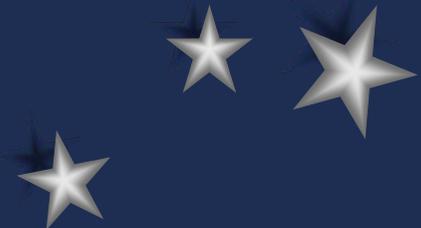
PREGRADO

- Bolonia obliga a planes de estudios por competencias
- En Sevilla ya lo ha hecho Enfermería



DESARROLLO PROFESIONAL

- Acreditación profesional de FH por competencias (Andalucía)





Manual en línea de Farmacéutico/a de Hospital

- Introducción
 - [Marco Conceptual](#)
 - **Estructura del Manual**
 - [Grado de Acreditación](#)
- [Contenido del Manual](#)

Los Manuales para la Acreditación de los Profesionales Sanitarios, han sido elaborados con la participación de más de 500 profesionales y representantes de 60 Sociedades Científicas, que han constituido **Comités Técnicos Asesores**, uno por cada disciplina o especialidad, cada uno de los cuales ha desarrollado su Manual de Competencias específico.

Cada uno de estos Comités Técnicos ha identificado las competencias que debe poseer un determinado profesional, así como las buenas prácticas que deben estar presentes en el desempeño de su trabajo.

En todos los Manuales, las Competencias Profesionales están agrupadas en torno a 5 Bloques y 10 Criterios, que dan respuesta al modelo de calidad del Sistema Sanitario Público Andaluz:

	Bloque	Criterios
Bloque I	El ciudadano	1. Orientación al Ciudadano (satisfacción, participación y derechos)
Bloque II	Atención Sanitaria Integral	2. Promoción de la Salud, Prevención y Atención Comunitaria 3. Atención al Individuo y a la Familia 4. Gestión por Procesos Asistenciales Integrados
Bloque III	El/la profesional	5. Trabajo en Equipo y Relaciones Interprofesionales 6. Actitud de Progreso y Desarrollo Profesional 7. Compromiso con la docencia 8. Compromiso con la Investigación
Bloque IV	La eficiencia	9. Uso eficiente de los recursos
Bloque V	Los resultados	10. Orientación a Resultados en el Desempeño Profesional

Cada Competencia se asocia a una serie de Buenas Prácticas y, cada Buena Práctica, incluye las Evidencias y las Pruebas que el profesional debe aportar para demostrar que, efectivamente, es poseedor de esas Competencias.





Manual en línea de Farmacéutico/a de Hospital

- Introducción
 - [Marco Conceptual](#)
 - [Estructura del Manual](#)
 - [Grado de Acreditación](#)
- **Contenido del Manual**

I. El ciudadano **II. Atención sanitaria integral** **III. El profesional** **IV. La eficiencia** **V. Los resultados**

9. Uso eficiente de los recursos

La eficiencia. Uso eficiente de los recursos

El/la profesional optimiza el uso de los recursos puestos a disposición para llevar a cabo su actividad, y desarrolla modos de trabajo eficientes.

Se asocia con las competencias del mapa de del/de la Farmacéutico/a de Hospital:

1 [Adecuada utilización de los recursos disponibles](#)

1 En relación con la competencia [Adecuada utilización de los recursos disponibles](#), en el/la Farmacéutico/a de Hospital se observan las siguientes buenas prácticas:

El/la profesional,

- [Cuenta con la capacidad resolutive adecuada a su nivel asistencial.](#)
- [Hace uso adecuado de los recursos disponibles.](#)

Buena práctica 09.01_00

El/la profesional cuenta con la capacidad resolutive adecuada a su nivel asistencial.

Propósito: Conseguir la resolución del mayor número posible de problemas y demandas que se presentan, según el nivel de atención, teniendo en cuenta las competencias del profesional y la dispo recursos.

Evidencia 01

Participa en la elaboración de estudios farmacoeconómicos y/o de uso eficiente de medicamentos relacionados con la gestión de adquisiciones y consumo de medicamentos en los últimos 24 meses.

Prueba:

Certificado de la Dirección del Centro Hospitalario del Distrito de Atención Primaria sobre participación en la elaboración y/o actualización de

Competencias en FH

PREGRADO

- Bolonia obliga a planes de estudios por competencias
- En Sevilla ya lo ha hecho Enfermería

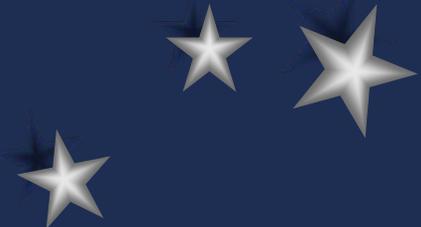
DESARROLLO PROFESIONAL

- Acreditación profesional de FH por competencias (Andalucía)



RESIDENCIA

- ¿Por qué no un modelo propio?
 - Nacional
 - Consensuado**CNE < - > SEFH**



ROTACIÓN 05:

DISPENSACIÓN INDIVIDUALIZADA, MONITORIZACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA, EUM, SELECCIÓN Y USO RACIONAL

Nombre del residente que se evalúa: _____

CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS:

SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS

1. Bases teóricas de la selección de medicamentos a nivel mundial (programa de medicamentos esenciales de OMS), nacional y local, Sistemas de registro de medicamentos; agencias (EMEA, AGEMED) y la información que producen:
 - Asistencia al curso de Gestión y Calidad en el Uso de medicamentos
 - Exámen teórico específico sobre contenidos pre-elaborados
2. Comisión de Farmacia y Terapéutica y la Guía farmacoterapéutica. Proyecto GINF. Legislación, funciones.
 - Realización de informes de evaluación para la CFyT
 - Realización de actas y cartas de la CFyT
 - Colaboración en la memoria anual de la CFyT
 - Realización de un EUM o protocolo
3. Equivalentes genéricos y equivalentes terapéuticos.
 - Realización adecuada de sustitución terapéutica en unidosis

SI NO
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

nº de informes
nº de actas y cartas
SI NO
SI NO

nº de sustituciones

USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

1. Concepto de uso racional del medicamento. Políticas de uso racional del medicamento en España y Europa. Uso racional del medicamento en el



ACTITUDES A EVALUAR:

1. Comprensión e interiorización efectiva del modelo teórico de atención Farmacéutica y del nuevo paradigma de ese modelo para el especialista en Farmacia Hospitalaria	
• Entrevista de evaluación específica	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. Actitud positiva hacia la necesidad de selección de medicamentos en todos los niveles del sistema sanitario	
• Entrevista de evaluación específica	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Actitud positiva hacia el estudio personal de los contenidos teóricos de esta rotación	
• Entrevista de evaluación específica	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. Desarrollo de capacidad de empatía en las relaciones interprofesionales	
• Supervisión directa en el entorno del área de dosis unitarias	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
• Supervisión de su participación en la Comisión de Farmacia	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. Desarrollo de una adecuada capacidad para la gestión de conflictos.	
• Supervisión directa de la resolución de conflictos con profesionales del hospital relacionados con discrepancias en la actitud terapéutica en el entorno del área de dosis unitarias	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
• Supervisión directa de la resolución de conflictos con profesionales del hospital relacionados con discrepancias en los procedimientos logísticos y normativos en el entorno del área de dosis unitarias	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
• Supervisión directa de la resolución de conflictos con el propio personal del servicio de farmacia en el entorno de dosis unitarias	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Fecha de la evaluación:



3

Contenidos (III)

Experiencia en Andalucía
PCCEIR



Formación común complementaria de los especialistas en formación. La experiencia de Andalucía.

Antonio Torres Olivera

Director General de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento. Junta de Andalucía. Consejería de Salud.

La experiencia en Andalucía nace en el año 2001, tras el inicio de los trabajos que nos llevaron a la elaboración del I Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Este I Plan fue la respuesta al convencimiento de que la gestión de la cultura organizativa es la palanca de cambio para la mejora de los cuidados para la salud y la atención sanitaria.

La elaboración de los mapas de competencias de los profesionales sanitarios que debían dar respuesta a los estándares de calidad recogidos en los mapas de procesos asistenciales integrados, nos ilu-

menos de 3.000 residentes (entre primero, segundo y tercer año del programa), incorporándose anualmente cerca de 1.000.

La evaluación continua nos está permitiendo incorporar las sugerencias de los residentes en cuanto a peso de los contenidos (como el aumento de los contenidos sobre bioética) o intentar adaptarnos en cuanto a horarios, etc. A la implicación inicial de los presidentes de las Comisiones de Docencia y Asesoras de todo el sistema (cerca de 40 personas) se ha añadido la incorporación de un responsable por provincia que desde las Delegacio-nes

Formación común complementaria de los especialistas en formación. La experiencia de Madrid.

José Luis Villanueva Marcos

Médico. Agencia Pedro Latn Entralgo. Consejería de Sanidad y Consumo. Madrid

Cuando uno revisa la Guía para la Formación de Especialistas, donde se recogen los programas de formación de cada especialidad, se aprecia una heterogeneidad en la manera de expresar lo que deben saber los especialistas en formación. Algunas recomendaciones son universales y entre ellas, todas

Complementaria distinta a la formación que se recibe por los procedimientos habituales. También existía acuerdo en los contenidos que se tendrían que impartir. Se trataron las diferentes maneras de llevarlo a la práctica, la obligatoriedad, la financiación, y en estos temas no quedó claro cómo se iba a

Programa de Formación Común Complementaria para los Especialistas en Formación en Ciencias de la Salud en Andalucía (PCCEIR)

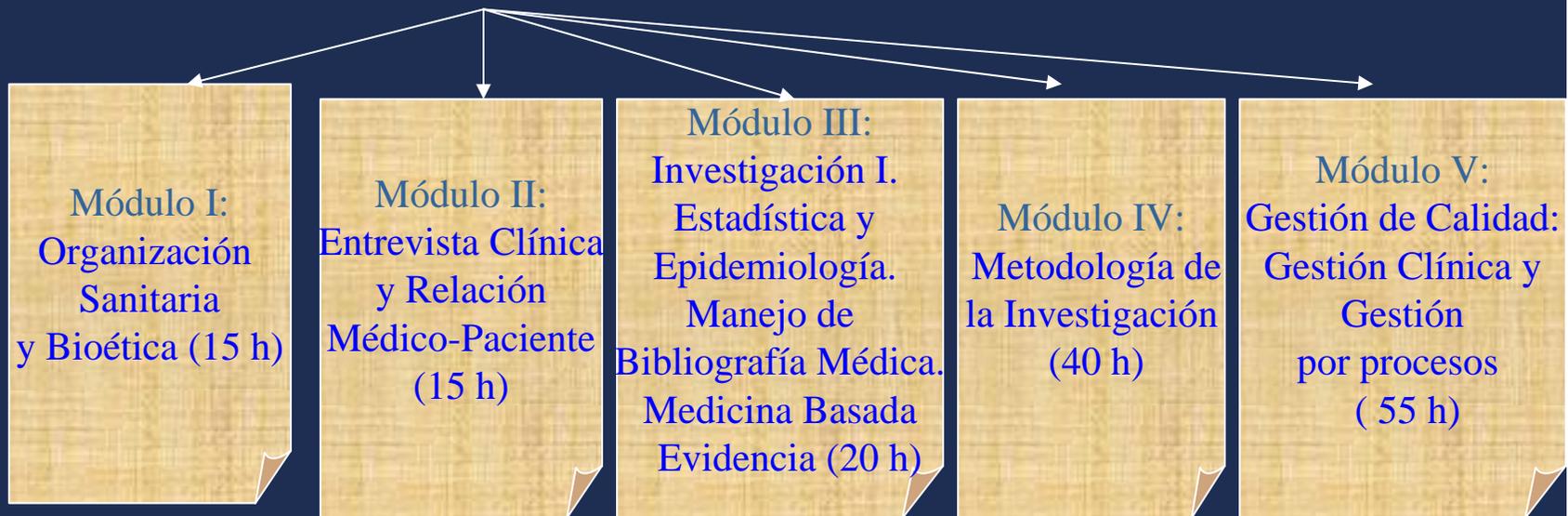
⇒ **Objetivo** : Elaborar estrategia para desarrollar competencias claves para la atención de calidad

- ⇒ **Iniciado** en Junio de 2002
- ⇒ **Dirigido** a los residentes de las Instituciones Sanitarias Andaluzas
- ⇒ **Organizado** por la Consejería de Salud, Dirección General de Calidad, Investigación y Gestión del Conocimiento, Servicio de Desarrollo Profesional e Investigación

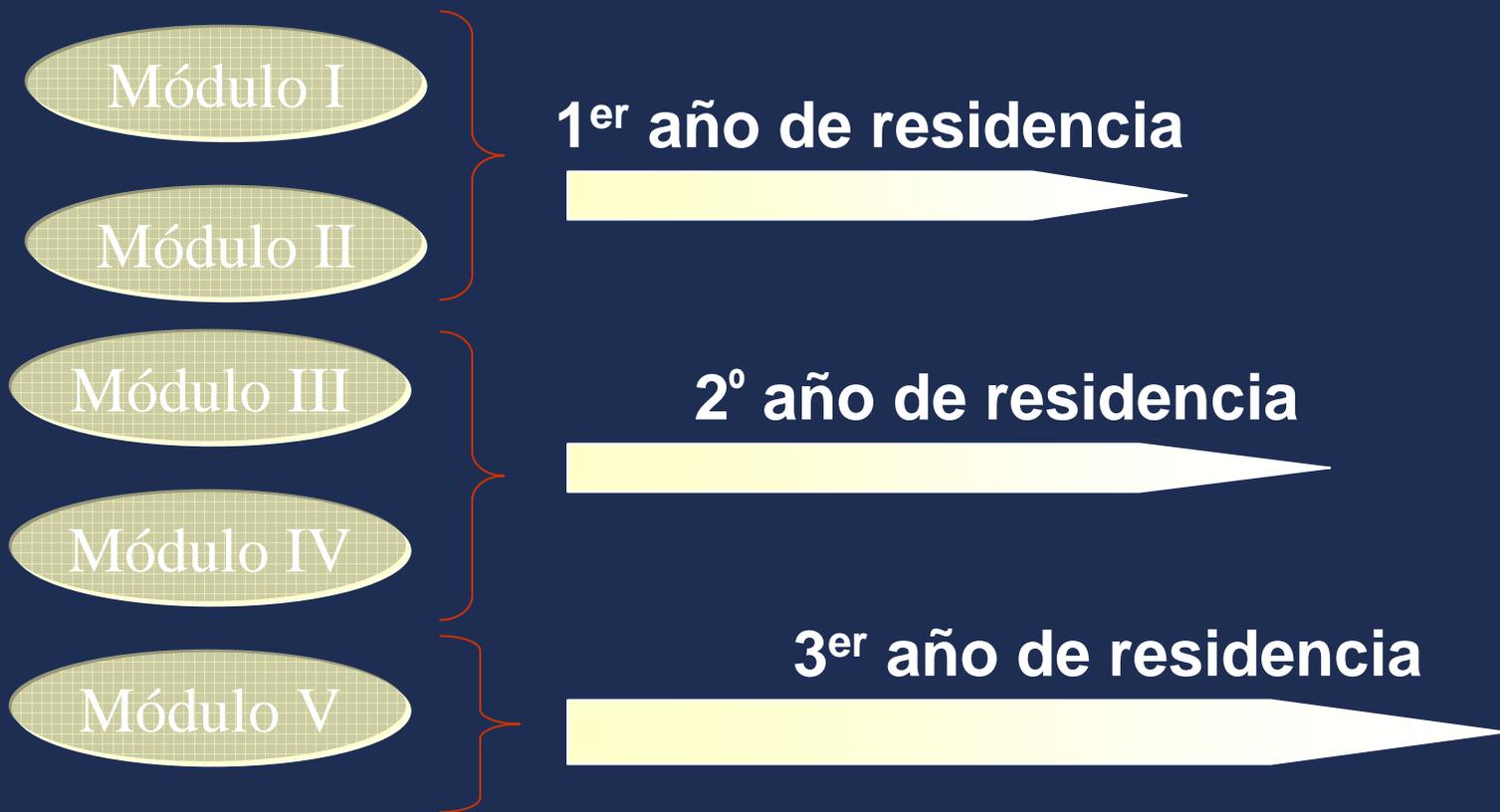
Programa de Formación Común Complementaria para los Especialistas en Formación en Ciencias de la Salud en Andalucía (PCCEIR)

➡ Duración: 3 primeros años de la residencia

➡ Compuesto por 5 módulos (205 h)



*Programa de Formación Común
Complementaria para los Especialistas en
Formación en Ciencias de la Salud en
Andalucía (PCCEIR)*



Programa de formación de tutores

- **Objetivo:** Capacitar a los tutores para la formación en **Gestión de la Calidad** y en las líneas estratégicas del Sistema Sanitario Público de Andalucía.

- **Áreas de formación:**



Nuevas iniciativas en el PCCEIR



Diseño del proyecto “**página web del residente**”



Diseño de algunos módulos en la **modalidad semipresencial**



Reconocimiento del PCEIR como **créditos de doctorado** en las distintas universidades Andaluzas



Valoración de incorporación del **módulo de urgencias**



portaleir.es

especialistas internos residentes



especialistas
internos residentes

PortaleIR es una herramienta Web destinada a convertirse en la plataforma de referencia para la información, comunicación y colaboración entre especialistas internos residentes de toda Andalucía.

RESIDENTES

TUTORES



EVENTOS y NOTICIAS

- VIII JORNADAS DE RESIDENTES SAMFYC
22/12/2008
- PortaleIR estrena nueva imagen
11/12/2008



PRÓXIMOS CURSOS

- Sevilla - Módulo 6 Grupo XX (2009-01-26)
Fecha Inicio: 26/01/2009 | Fecha Fin: 26/02/2009 | **Sevilla**
- Cádiz - Módulo 4 Grupo II (26/01/2009)
Fecha Inicio: 26/01/2009 | Fecha Fin: 23/03/2009 | **Cádiz**
- Sevilla - Módulo 1 Grupo II (26/01/2009)
Fecha Inicio: 26/01/2009 | Fecha Fin: 29/01/2009 | **Sevilla**
- Sevilla - Módulo 3 Grupo VIII (26/01/2009)



3

Contenidos (y IV).

Formación en Farmacoterapia



COMPETENCIAS

FÁCIL DE APRENDER
FORMAR

NECESARIOS PARA UN
BUEN DESEMPEÑO, NO
LO GARANTIZAN

HABILIDADES
CONOCIMIENTOS

ACTITUDES
VALORES
RASGOS
MOTIVOS

SE FOMENTA

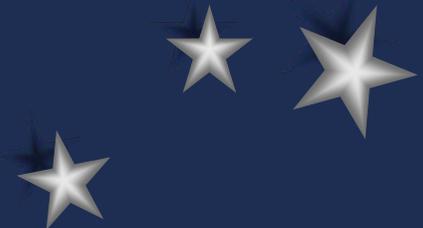
EN PERIODO PREGRADO Y
POSTGRADO
PREDICEN EL ÉXITO
A MEDIO/LARGO PLAZO



Programa Farmacoterapia Virgen del Rocío

¿POR QUÉ?

- **Esencial a la especialidad**
 - Ni BOE ni control del gasto => Farmacoterapia
- **Formación pre-grado mejora pero no suficiente**
 - Desigualdades profundas entre Facultades
- **No contemplado en el Programa Nacional de la Especialidad (Al residente “se le supone”)**
- **Como base para la formación continuada de especialista (Tipo BPS o similar)**
- **Como base a la super-especialización**



Programa Farmacoterapia Virgen del Rocío

CARACTERISTICAS

- Duración cuatrienal → transversal a rotaciones
- Tema mensual + sesión externa + interna
- Basado en el texto “DiPiro” (seleccionado...)
- Indirectamente motivación para el inglés
- Estudio personal fuera del horario laboral + incorporado a la rutina vital del residente
- Con evaluación formal:
 - Examen + Caso
 - Puesta en común/mes (por la tarde)
- Coordinación tutores, pero implicado todo el servicio
- Coordinación logística: residente rotatorio



Formación continuada en farmacoterapia para especialistas en farmacia hospitalaria

I. Castro Cels

Servicio de Farmacia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

INTRODUCCIÓN

Formación continuada

Nadie pone en duda que la ética de los profesionales de las ciencias de la salud les ha conducido a ser un paradigma de profesional en permanente formación a lo largo de su vida¹. Este continuo aprendizaje y adaptación a los cambios, que se van produciendo de una forma rápida y progresiva en el mundo sanitario, ha estado siempre pre-

tencia profesional, debiendo someterse a evaluaciones periódicas que “recertifiquen” la competencia de un profesional en una determinada área.

En nuestro país, si bien aún no es un imperativo legal, las nuevas tendencias que se están imponiendo para promover el ascenso progresivo en los puestos de trabajo de los profesionales, como es la carrera profesional, contemplan como uno de sus requisitos la FC. En el campo de la medicina, desde hace unos años, ya se ha iniciado un paso más y ya hay algunas experiencias voluntarias, no

Sixth Edition

Pharmacotherapy

A Pathophysiologic Approach



Joseph T. DiPiro

Robert L. Talbert

Gary C. Yees

Gary R. Matzke

Barbara G. Wells

L. Michael Posey

blockers, cholecystokinin A receptor antagonists, and agents capable of stimulating motilin receptors (motilinomimetics).²⁶

EVALUATION OF THERAPEUTIC OUTCOMES

IBS is usually classified as constipation-predominant, diarrhea-predominant, or IBS with abdominal pain and bloating. Therapeutic goals in IBS should focus on the patient's primary complaint. Dietary and drug therapy goals should focus on end-organ comfort to relieve

abdominal pain (antispasmodic drugs) or disturbed bowel habits (antidiarrheals and bulk-forming agents). Additionally, severe symptoms from central nervous system dysregulation should be treated with antidepressants, psychotherapy, relaxation/stress management, cognitive behavior treatment, and/or hypnosis aimed at specific affective disorders.²⁶ Lastly, the serotonin receptor agonists and antagonists can be used in carefully selected patients whose symptoms are not adequately controlled with other agents. The American Gastroenterology Association recommends that patients with severe IBS consider psychological treatments such as psychotherapy, relaxation/stress management, and/or cognitive behavior treatment.

ABBREVIATIONS

HT: serotonin
IBS: irritable bowel syndrome
ORS: oral rehydration solution
PEG-ELS: polyethylene glycol-electrolyte lavage solution
PDM: peptide histidine methionine
VIP: vasoactive intestinal peptide

Review Questions and other resources can be found at www.pharmacotheapeutics.com.

REFERENCES

1. DuPont HL. Diarrheal diseases in the developing world. *Intest Dis Clin North Am* 1993;9:313-324.
2. Feldman R, Barabelli N. The frequency of outlying stools from adults with diarrhea. *Gastroenterology* 1994;106:41-44.
3. Everhart TE, et al. Digestive Diseases in the United States: Epidemiology and Impact. NIH Publication 94-144. Bethesda, MD: National Institutes of Health, 1994.
4. Prato V, O'Ryan ML. Acute gastroenteritis in Latin America. *Intest Dis Clin North Am* 1994;8:77-105.
5. The AGA technical review on the evaluation and management of chronic diarrhea. *Gastroenterology* 1999;116:1468-1486.
6. Mahalanabis D. Current status of oral rehydration as a strategy for the control of diarrheal diseases. *Indian J Med Res* 1996;104:115-124.
7. Nizano D, Posada G, Sanji I, et al. Oral rehydration solutions for the management of infantile diarrhea. *N Engl J Med* 1991;324:518-521.
8. Ansell VI, Ejzen CD. Prevention and empiric treatment of travelers' diarrhea. *Intest Dis Clin North Am* 1999;23:945-973.
9. Bangs AG, O'Donoghue TM, Wolfaardt EA, et al. Consensus statement: Oral rehydration in secondary diarrhea. *Diarrhea Management Conference*. *Disg Dis Sci* 1993;40:1464-1473.
10. Ruzsjanewski P, Duseux M, Chayvialle J, et al. Treatment of the orogastric syndrome with the long-acting somatostatin analogs lanreotide: A prospective study of 36 patients. *Gut* 1994;37:279-283.
11. Thompson RF, Bass DM, Hoffman SL. Travel vaccine. *Intest Dis Clin North Am* 1999;13:149-167.
12. Takai CD, Kothandaraman L, Looney G, et al. Volunteer study investigating the safety and efficacy of typhoid fever vaccine in children. *Clin Vaccine Immunol* 2003;11:11-15.
13. Koch A, Volderhorst WK, Kruiser AG, et al. Symptoms in chronic constipation. *Dis Colon Rectum* 1997;40:903-908.
14. Romero Y, Evans J, Fleming KC, Phillips SF. Constipation and stool incontinence in the elderly population. *Mayo Clin Proc* 1996;71:81-92.
15. Talley NJ, Fleming KC, Evans JM, et al. Constipation in an elderly community. A study of prevalence and potential risk factors. *Am J Gastroenterol* 1996;91:19-25.
16. Hwang D, Guwih TH, Avorn J, et al. Bowel habit in relation to age and gender: Findings from the NH and Health Survey and clinical implications. *Arch Intern Med* 1996;156:315-320.
17. Steward RB, Moore JCT, Marks RG, Eble WE. Correlates of constipation in an ambulatory elderly population. *Am J Gastroenterol* 1992;87:859-864.
18. Browning JM. Constipation, diarrhea and irritable bowel syndrome. *Prim Care* 1999;26:113-136.
19. Ho CY, Tang J, Lehman RL, et al. Efficacy of loperamide for the treatment of irritable bowel syndrome. *Arch Surg* 1997;132:429-433.
20. Van der Plas RW, Benning MA, Butler RK, et al. Efficacy of loperamide in treatment of irritable bowel syndrome: A randomized controlled study. *Lancet* 1996;348:766-767.
21. Galanter JM, Hamm MA. A review of the efficacy of loperamide in the management of constipation and diarrhea. *Drug Saf* 1994;17:47-65.
22. Chasen MR, Matzner PB. Lactulose, docusate and colonic flora: Clinical consequences. *Drugs* 1997;53:930-942.
23. Drossman DA. An integrated approach to the irritable bowel syndrome. *A J Ment Pharmacol Ther* 1999;13(Suppl 2):3-14.
24. Escherich CP, Peratt D, Pathy MGS. Postprandial plasma 5-hydroxytryptamine in diarrhea predominant irritable bowel syndrome: A pilot study. *Gut* 1985;26:42-46.
25. Chey WD. Tricyclic antidepressants and other serotonergic agents: What is the evidence? *Rev Gastroenterol Disord* 2003;3:35-40.
26. Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA, et al. Functional bowel disorders and abdominal pain. *Gut* 1999;43(Suppl III):IBS-1387.
27. Thompson WG. Irritable bowel syndrome: A management strategy. *Exp Treat Pract Res Clin Gastroenterol* 1999;13:433-460.
28. Camilleri JM. Tricyclic antidepressants. *A J Ment Pharmacol Ther* 2001;15:277-289.
29. Thygesen G, Snape WT, Ottan ME, et al. Long-term safety of nortriptyline in patients with constipation-predominant irritable bowel syndrome. *A J Ment Pharmacol Ther* 2002;16:1701-1708.
30. Muller-Lissner SA, Fumagalli I, Bordini KD, et al. Tegaserod, a 5-HT4 receptor partial agonist, relieves symptoms in irritable bowel syndrome patients with abdominal pain, bloating and constipation. *A J Ment Pharmacol Ther* 2001;15:1635-1666.
31. Scarpignato C. Focusing on management of irritable bowel syndrome: A novel approach to the pharmacology of gut motility. *Can J Gastroenterol* 1999;13(Suppl):508-638.
32. Nijhara K, Inagaki TF, Kuroki K. Pharmacologic treatment of the irritable bowel syndrome: A systematic review of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med* 2000;133:13-17.
33. Heymann-Monje K, Arnold R, Flögel I, et al. The combination of metoclopramide and loperamide in the therapy of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2000;95:991-994.
34. Martz H. Irritable bowel syndrome. *N Engl J Med* 2003;349:2162-2166.
35. Talley NJ. Pharmacologic treatment of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2008;103:750-758.
36. Drossman DA, Whithead WE, Camilleri JM. Irritable bowel syndrome: A technical review for practice guideline development. *Gastroenterology* 1997;112:212-217.
37. Kim H, Camilleri JM, Hoque S, et al. A randomized controlled trial of a probiotic, VSL#3, on gut transit and symptoms in diarrhea-predominant irritable bowel syndrome. *A J Ment Pharmacol Ther* 2009;17:895-904.

37

PORTAL HYPERTENSION AND CIRRHOSIS

Edward G. Tarran and James J. Stragand

Learning Objectives and other resources can be found at www.pharmacotheapeutics.com.

KEY CONCEPTS

- ◀ Cirrhosis is a severe, chronic, irreversible disease associated with significant morbidity and mortality. However, the progression of cirrhosis secondary to alcohol abuse can be interrupted by abstinence. It is therefore imperative for the clinician to educate and support abstinence from alcohol as part of the overall treatment strategy of the underlying liver disease.
- ◀ Patients with cirrhosis and portal hypertension should be considered for endoscopic screening, and patients with large varices should receive primary prophylaxis with β -adrenergic blockade therapy.
- ◀ When nonselective β -adrenergic blocker therapy is used to prevent rebleeding, it is essential that the dose be titrated to achieve a heart rate goal of 60 bpm or a heart rate that is 25% lower than the baseline heart rate.
- ◀ Octreotide is the preferred vasoactive agent employed in the medical management of variceal bleeding. Vasopressin

can no longer be recommended as a first-line agent because of its significant adverse effect profile. Endoscopy employing endoscopic band ligation or endoscopic injection sclerotherapy is the primary therapeutic tool in the management of acute variceal bleeding.

- ◀ The combination of spiro lactone and furosemide is now the recommended initial diuretic therapy for patients with ascites.
- ◀ All patients who have survived an episode of spontaneous bacterial peritonitis should receive long-term antibiotic prophylaxis.
- ◀ The mainstay of therapy of hepatic encephalopathy involves therapy to lower blood ammonia concentrations, and includes diet therapy, lactulose, and antibiotics alone or in combination with lactulose.

Many chronic inflammatory diseases of the liver result in diffuse hepatocyte necrosis, cellular regeneration, and replacement with nodular fibrous tissue. As the number of functioning hepatocytes diminishes and fibrous tissue accumulates, a constellation of signs and symptoms develop that is collectively termed cirrhosis. The term cirrhosis is derived from the Greek *κίρρωσις* meaning orange-colored, and refers to the yellow-orange hue of the liver seen by the pathologist or surgeon. Histologically, cirrhosis is defined as a diffuse process characterized by fibrosis and a conversion of the normal hepatic architecture into structurally abnormal nodules.¹ Regardless of the mechanism of injury, the end result is the destruction of hepatocytes and their replacement with fibrous tissue. As fibrotic tissue replaces normal hepatic parenchyma, resistance to blood flow results in the clinical problems of portal hypertension and the development of varices and ascites. Hepatocyte loss and intrahepatic shunting of blood results in diminished metabolic and synthetic function, which leads to hepatic encephalopathy and coagulopathy.

- ◀ While cirrhosis has many causes (Table 37-1), in the United States excessive alcohol intake and chronic viral hepatitis (types B and C) are the most common causes.^{2,3} A breakdown of the indications for liver transplantation (Table 37-2) provides an estimate of the clinical frequency for each of the potential causes of cirrhosis, as transplant represents the definitive therapeutic strategy for cirrhosis.⁴ These data underestimate alcoholic liver disease, as these patients are often not considered suitable transplant candidates.

This chapter elucidates the pathophysiology of cirrhosis and the resultant effects on human anatomy and physiology. Treatment strategies for managing the most commonly encountered clinical complications of cirrhosis are discussed.

EPIDEMIOLOGY

Cirrhosis affects 3.6 per 1000 adults in the United States and is responsible for 26,000 deaths per year.⁵ Chronic liver disease represents the fourth leading cause of deaths among all races and sexes in the 45- to 64-year-old age group, exceeded only by malignancy, heart disease, and accidents.⁶ Acute variceal bleeding and spontaneous bacterial peritonitis are among the immediately life-threatening complications of cirrhosis. Associated conditions causing significant morbidity include ascites and hepatic encephalopathy. Approximately 30% of patients with cirrhosis who develop ascites die within 2 years of diagnosis.⁷

PATHOPHYSIOLOGY OF CIRRHOSIS

Any discussion of cirrhosis must be based on a firm understanding of hepatic anatomy and vascular supply. Conceptually, the liver can be thought of as an elaborate blood filtration system receiving blood

TABLE 37-1. Etiology of Cirrhosis

Category	Example
Drug and toxins	Alcohol, methotrexate, nitroimidazole, methyl dopa, organic hydrocarbons
Infections	Viral hepatitis (types B and C), schistosomiasis
Immune-mediated	Primary biliary cirrhosis, autoimmune hepatitis, primary sclerosing cholangitis
Metabolic	Hemochromatosis, porphyria, α_1 -antitrypsin deficiency, Wilson's disease
Biliary obstruction	Cystic fibrosis, strictures, strictures, gallstones
Cardiovascular	Chronic right heart failure, Budd-Chiari syndrome, veno-occlusive disease
Cryptogenic	Unknown
Other	Nonalcoholic steatohepatitis, sarcoidosis, gastric bypass

From Williams and Goldberg.

from the portal vein and the hepatic artery (Fig. 37-1). Blood enters the liver via the portal triad and drains through the hepatic lobule, the smallest functional unit of this filtration system (Fig. 37-2), and into the central vein. The hepatic lobule is hexagonal in shape, at the angles of which are the sites of the portal triads, which contain the smallest branches of the portal vein and hepatic artery, as well as the bile and lymphatic ducts. Within the lobule, individual hepatocytes are arranged in plates, radiating from the periphery to a central vein. The hepatic lobule can be subdivided into functional zones based on relative oxygen supply. The hepatic artery supplies oxygen-rich blood to the portal triad.⁶² Hepatocytes at the periphery therefore receive a higher level of oxygen than the cells near the central vein.

Arterial and venous blood from the portal triad passes through the hepatic lobules to the central veins via the hepatic sinusoids. After passing through the hepatic lobules, blood collects in the central veins, which ultimately coalesce into the hepatic veins, which then enter the inferior vena cava.

In cases of hepatocellular injury, regardless of the nature of the inciting agent, stellate cells, normally involved in the storage of retinoids like vitamin A, become activated, lose their retinoids, and develop features of fibroblasts. They then become a major source of the collagen and other matrix proteins that proliferate during fibrosis.³⁴⁹ The progressive deposition of fibrous material within the sinusoids disrupts the normal blood flow through the hepatic lobule. As fibrous tissue accumulates, resistance to portal blood flow increases, resulting

TABLE 37-2. Indications for Liver Transplant: United Network Organ Sharing Registry, 1994

Disease	Frequency (%)
Alcohol	23
Hepatitis C	22.4
Cryptogenic	11
Primary biliary cirrhosis	9.4
Primary sclerosing cholangitis	8.3
Acute hepatic failure	6
Autoimmune hepatitis	5.8
Hepatitis B (chronic)	3.2
Hepatocellular cancer	2.9
Hemochromatosis	1.1
Hepatitis B (acute)	0.9
Budd-Chiari syndrome	0.7
Other	5.3

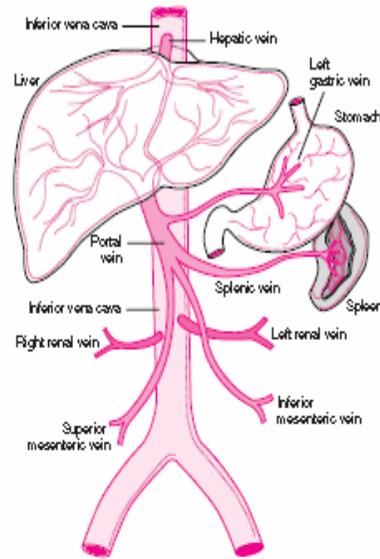


FIGURE 37-1. The portal venous system.

in persistent and progressive elevations in portal blood pressures, or portal hypertension (PHT). Normal portal venous pressure is 5 to 10 mm Hg.¹¹ Clinically significant PHT exists when the portal venous pressure increases to a point where it is 10 mm Hg greater than the pressure within the inferior vena cava.¹¹

There is also evidence that there are changes in the vasodilatory and vasoconstricting mediators that regulate the hepatic sinusoidal blood flow.⁹ A decrease in the production of nitric oxide, which acts as a vasodilator, and an increase in the levels of the vasoconstrictor endothelin combine to increase the resistance to blood flow. Conversely, there also appears to be an increase in the blood flow to the splanchnic vasculature through a nitric oxide-mediated effect on the splanchnic arteriole. These physiologic changes are the target of the pharmacologic approach to therapy.

In summary, cirrhosis results in elevation of portal blood pressure because of fibrotic changes within the hepatic sinusoids, changes in the levels of vasodilatory and vasoconstrictor mediators, and an increase in blood flow to the splanchnic vasculature.

ANATOMIC AND PHYSIOLOGIC EFFECTS OF CIRRHOSIS

Cirrhosis and the pathophysiologic abnormalities that cause it result in the commonly encountered problems of ascites, portal hypertension and esophageal varices, hepatic encephalopathy, and coagulation disorders. Other less commonly encountered problems in patients with cirrhosis include hepatorenal syndrome, hepatopulmonary syndrome, and endocrine dysfunction, and these are discussed in this section dealing with management of complications.

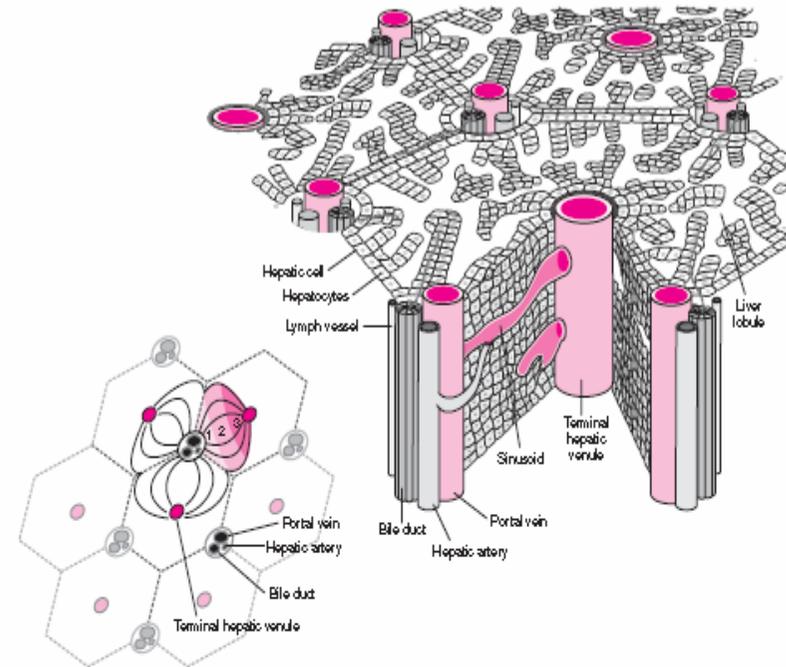


FIGURE 37-2. The hepatic lobule.

ASCITES

Ascites, from the Greek *askos* meaning waterbag or wineskin, is the pathologic accumulation of lymph fluid within the peritoneal cavity. It is one of the earliest and most common presentations of cirrhosis.¹⁹ More than one-half of cirrhotic patients develop ascites within 10 years of diagnosis.¹⁴ The mechanism for the development of ascites is not completely understood. The most current unifying theory involves the development of PHT in conjunction with systemic arterial vasodilation.^{15,16,17} The progressive vasodilation then leads to the activation of the baroreceptors in the kidney and an activation of the renin-angiotensin system, with sodium and water retention (Fig. 37-3). The net effect of these changes is plasma volume expansion and the translocation of lymph fluid from the hepatic sinusoids and splanchnic capillaries into the peritoneal cavity.^{15,16}

PORTAL HYPERTENSION AND VARICES

The most important clinical sequelae of PHT are the development of varices or alternative routes of blood flow from the portal to the systemic circulation, bypassing the liver (see Fig. 37-1). Various decompresses the portal venous system and shunt blood to the systemic circulation. Varices can occur at any level of the GI tract; however, the route with the most clinical significance is through the left gastric vein with the development of esophageal varices. Patients with cirrhosis are at risk for variceal bleeding when portal venous pressure is

12 mm Hg greater than vena cava pressure.¹¹ Hemorrhage from varices occurs in 23% to 40% of patients with cirrhosis, and each episode of bleeding carries a 3% to 30% risk of death.¹² Rebleeding can occur in as many as 60% to 70% of patients within 1 year.²⁰ The risk of bleeding from esophageal varices is related to the tension on the variceal wall, which in turn is related to portal vein pressure and ultimately to the degree of cirrhosis.¹¹ It should be apparent from this

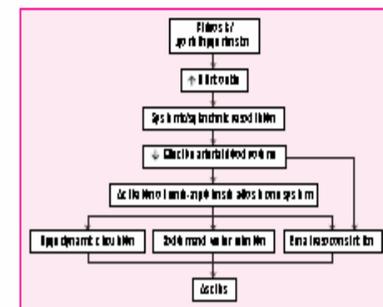


FIGURE 37-3. Pathogenesis of ascites.

TABLE 36-10. Clinical Presentation of IBS

Signs and symptoms
<ul style="list-style-type: none"> Lower abdominal pain Abdominal bloating and distention Diarrhea symptoms > 3x/week Excessive urgency Mucus passage Constipation symptoms < 3 stools/week, straining, incomplete evacuation Psychological symptoms such as depression and anxiety
Non gastrointestinal symptoms
<ul style="list-style-type: none"> Urinary symptoms Fatigue Dyspareunia
Other concurrent conditions
<ul style="list-style-type: none"> Fibromyalgia Functional dyspepsia Chronic fatigue syndrome
Reduced health-related quality of life

CLINICAL PRESENTATION

Irritable bowel syndrome presents as either diarrhea-predominant or constipation-predominant disease and can be defined as lower abdominal pain, disturbed defecation (constipation, diarrhea, or an alternating pattern of both), and bloating in the absence of structural or biochemical factors that might explain these symptoms (Table 36-10).

In the past, diagnosis of IBS was based upon identification of the primary complaints of the patient and excluding other medical condi-

TABLE 36-11. Symptom-Based Criteria for IBS

The Manning Criteria²²
Chronic or recurrent abdominal pain for at least 6 months and two or more of the following:
<ol style="list-style-type: none"> Abdominal pain relieved with defecation Abdominal pain associated with more frequent stools Abdominal pain associated with looser stools Abdominal distention Feeling of incomplete evacuation after defecation Mucus in stools
Rome II diagnostic criteria for IBS²⁴
At least 12 weeks, which need not be consecutive, in the preceding 12 months, of abdominal discomfort or pain that has two of three features:
<ol style="list-style-type: none"> Relieved with defecation; and/or Onset associated with a change in frequency of stool; and/or Onset associated with a change in form (appearance) of stool

tions having a similar clinical presentation. Currently, the diagnosis of IBS is based upon the use of either the symptom-based Manning²² or Rome II²⁴ criteria outlined in Table 36-11.

Additional diagnostic steps that can be taken include sigmoidoscopy or colonoscopy; examination of the stool for occult blood and ova and parasites; complete blood cell count; erythrocyte sedimentation rate; and serum electrolytes. In some cases, radiographic imaging studies, such as computed tomography scans or barium swallow or enemas, may also be necessary if the findings of the above assessment are not typical for IBS.²⁵

TREATMENT: Irritable Bowel Syndrome

GENERAL APPROACH TO TREATMENT

The treatment approach to IBS is based upon the predominant symptoms and their severity (Fig. 36-3). Milder, less frequent episodes can be managed with dietary restrictions and a higher-fiber diet with addition of bulk-forming laxatives if necessary. More persistent disease may require open use of various antispasmodic or antidiarrheal agents such as loperamide. Lastly, the severest form of this disease may call for pharmacologic agents directed specifically at the underlying neurobiological imbalance, such as the 5-HT₄ agonists such as tegaserod or the 5-HT₂ receptor antagonists such as alosetron.

CLINICAL CONTROVERSY

The newer serotonin receptor agonists and antagonists tegaserod and alosetron act on GI-specific serotonin receptors to treat constipation-predominant and diarrhea-predominant IBS, respectively. However, both drugs are currently only indicated for women. Efficacy and safety in men has not been established because the initial manufacturer-sponsored clinical trials contained insufficient numbers of men with IBS to provide the necessary statistical power to prove efficacy and safety. Ongoing studies should determine if these drugs are indicated in men.

CONSTIPATION-PREDOMINANT DISEASE

In the constipation-predominant patient, dietary fiber may be beneficial. Patients should be instructed to begin with 1 tablespoonful of fiber with 1 meal daily and gradually increase the dose to include fiber with 2 and 3 meals a day until the desired outcome is achieved. Endpoints that the patient should aim for include bulkier and more easily passed stools. For patients unable to tolerate dietary bran, bulk-forming agents such as psyllium may be substituted.²⁶ Laxative use is not encouraged in these patients, and it should only be used in the smallest dose for the least amount of time in cases of severe constipation.

The 5-HT₄ agonist tegaserod is the first therapy approved by the FDA specifically for the treatment of constipation-predominant

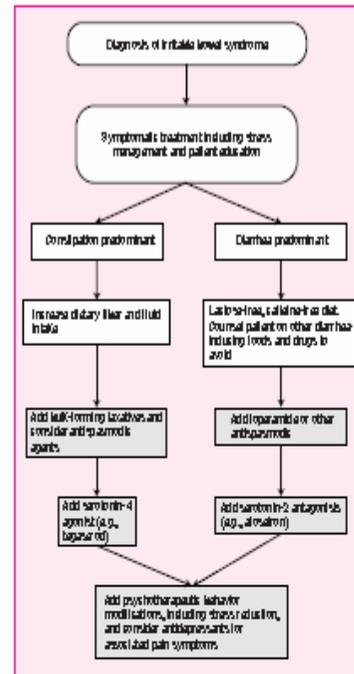


FIGURE 36-3. A general stepwise approach to the management of both constipation- and diarrhea-predominant irritable bowel syndrome.

IBS.²⁶ Tegaserod is a serotonin derivative that activates 5-HT₄ receptors on the neurons in the gastrointestinal tract, increasing GI motility and decreasing visceral sensations. It is approved as 2-mg or 6-mg doses given twice daily 30 minutes prior to a meal with water for up to 12 weeks.²⁷ Stimulation of the 5-HT₄ receptors by tegaserod increases gastric secretions and promotes motility, with improvement in symptoms generally occurring within the first week of therapy. Currently this therapy is only approved for use in women, as efficacy and safety in men has not been established due to inadequate numbers of men enrolled in clinical trials to date.²⁸ In addition, length of effective therapy has only been approved for 12 weeks.²⁹ However, recent evidence suggests that tegaserod may provide safe and effective therapy for up to 12 months.³⁰ Diarrhea was the most common adverse effect, resulting in drug discontinuation in 1.6% of study subjects.

DIARRHEA-PREDOMINANT DISEASE

For patients in whom diarrhea is the primary complaint, avoidance of certain food products may be necessary. Caffeine, alcohol, and artificial sweeteners (sorbitol, fructose, and mannitol) are known to irritate the gut and produce a laxative effect. Lactose

intolerance should be considered in certain patients; however, the prevalence of this condition may be exaggerated.

Herbal medicines or teas often contain senna, which may produce diarrhea. In patients with disease persisting after following dietary modification, loperamide may be used for episodic management of urgent diarrhea, or in situations in which the patient wishes to avoid the possibility of an acute onset of symptoms.³¹ This drug decreases intestinal transit, enhances water and electrolyte absorption, and strengthens rectal sphincter tone. Some patients may require continuous therapy, and careful dosage titration can usually be undertaken to prevent the development of constipation. Cholestyramine may be useful in patients with diarrhea related to idiopathic bile acid malabsorption or following cholecystectomy.³²

Diarrhea-predominant IBS caused by excessive stimulation of the 5-HT₂ receptor can be relieved by the drug alosetron. Alosetron was the first truly effective treatment for diarrhea-predominant IBS. However, in November 2000 it was voluntarily withdrawn from the market due to severe GI adverse effects, including 113 reported cases of serious constipation and 8 cases of possible ischemic colitis and death. This decision was met with a great public outcry, as many who had suffered for years had experienced relief for the first time. Because this drug was highly effective in many patients, the FDA approved restricted use of alosetron in June 2002. Alosetron is now available via an FDA-approved restricted use program in conjunction with GlaxoSmithKline as detailed at <http://www.lotr.com>. It is now indicated, in lower initial doses of 1 mg daily, for women with diarrhea-predominant symptoms of greater than 6 months' duration that are not relieved by conventional therapy. Health care providers must utilize extreme caution in therapy with this drug, and must follow strict FDA-mandated guidelines.

PAIN IN IBS

Select patients with IBS suffer significant pain associated with their disease. Data supporting the use of antispasmodic agents in these patients are conflicting.^{33,34} In these cases, a trial of low-dose antidepressant therapy is indicated, especially if pain is associated with eating. Both tricyclic antidepressants and serotonin reuptake inhibitors produce analgesia, and may relieve depressive symptoms if present. Prandial doses of drugs containing anticholinergic properties may suppress pain (and/or diarrhea) associated with an overactive postprandial gastrocolonic response. Tricyclic antidepressants should be avoided in patients with pain and constipation. In addition, psychotherapy, including cognitive behavioral therapy, relaxation therapy, and hypnotherapy have been shown to decrease IBS symptoms.³⁵

DRUG CLASSES CURRENTLY UNDER INVESTIGATION FOR THE TREATMENT OF IBS

Numerous agents are currently undergoing investigation for the management of IBS.³⁶ Selective blockade of the muscarinic M₂ receptors as well as β_2 -adrenoceptor agonists have been shown to alter gut motility without affecting the cardiovascular system.³⁴ However, two recently tested compounds, zanfloxacin and chanzifloxacin have shown limited efficacy to date.³⁷

Other compounds being evaluated include neurokinin 1 and neurokinin 3 receptor antagonists, gut-selective calcium channel

ACTUALIZACION EN FARMACOTERAPIA

Actualización a Enero 2009

ÁREA CARDIOVASCULAR (Temas del DiPiro Séptima Edición)

AREA DE ESTUDIO	CAP <u>DiPiro</u>	FECHA	RESPONSABLE
<u>Enfermedad tromboembólica</u>	21	Octubre 2008	Cesar del Prado
Hipertensión arterial	15	Noviembre 2008	Eva Alfaro
Insuficiencia cardiaca	16+20	Dic-Enero 08-09	Rosa Muñoz
<u>Transplante de órgano sólido</u>	92	Febrero 2009	Mercedes Galván
Enfermedad coronaria e IAM	17+18	Marzo 2009	Angel Orpez
Ictus y enfermedad vascular periférica	22+24	Abril-Mayo 2009	Mariló Vega

ÁREA DE TERAPIA INFECCIOSA

AREA DE ESTUDIO	CAP <u>DiPiro</u>	FECHA	RESPONSABLE
VIH e infecciones oportunistas	123	ENERO 2004	Dra. Flores
Infecciones en pacientes <u>inmunocomprometidos</u>	120	FEBRERO 2004	Dra. <u>Hervia</u>
Neumonía e <u>infección urinaria</u>	106+114	MARZO 2004	Dra. Ramos
<u>Sepsis, shock séptico y endocarditis</u>	117+109	ABRIL-MAYO 2004	Dra. Espejo
Profilaxis antibiótica en cirugía	121	JUNIO 2004	Dra. Castellano
Infecciones <u>fungicas y tuberculosis</u>	110+118+119	OCTUBRE 2004	Dra. Nieto
Infecciones <u>ostearticulares y de tejidos blandos</u>	108+116	NOVIEMBRE 2004	Dra. Gil
Infecciones <u>intraabdominales</u>	112	DICIEMBRE 2004	Dra. Castillo

ÁREA RESPIRATORIO

AREA DE ESTUDIO	CAP <u>DiPiro</u>	FECHA	RESPONSABLE
EPOC y asma	25+26+27	VERANO 2005	Dra. Gil
Síndrome <u>distrés respiratorio y fibrosis quística</u>	28+30	No se hace en la presente edición	

ÁREA DE DIGESTIVO

AREA DE ESTUDIO	CAP <u>DiPiro</u>	FECHA	RESPONSABLE
Enfermedad péptica, HDA y <u>por reflujo</u>	32+33	OCTUBRE 2005	Dra. Nieto
Cirrosis. Hepatitis por <u>farmacos</u>	37+38	NOVIEM 2005	Dr. Castillo
Hepatitis <u>virica y transplante hepático</u>	40+87	ENERO 2006	Dra. Espinosa
Pancreatitis/ <u>enfermedad inflamatoria intestinal</u>	34+39	FEB 2006	Dra. Prado

HIPERTENSIÓN

Examen para el día 3 de DICIEMBRE de 2008

NOMBRE _____

1. ¿Con qué parámetros se define una hipertensión en un sujeto dado?

I

2. Define una lista de organismos o asociaciones que emiten recomendaciones sobre hipertensión

3. Haz una lista de las patologías para las que está establecido que la hipertensión es un factor de riesgo.

4) ¿Qué papel puede jugar el sistema renina-angiotensina-aldosterona en la etiopatogenia de la hipertensión?

5) ¿Podrías listar todas las dihidropiridinas y todos los IECAs que existen en el mercado español?. Subraya los incluidos en la guía. Señala las dihidropiridinas que NO se usan como antihipertensivos

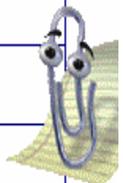
DIIHIDROPIRIDINA S

IECAS

4. ¿Qué ventajas presentan los ARA-II respecto a los IECAs en el tratamiento de la hipertensión que estén documentadas en ensayos clínicos (por favor, no comentar nada de otras patologías)?

7) Indica para los siguientes fármacos (o asociaciones), en qué situaciones clínicas concretas son de primera elección o están contraindicados.

FARMACO	PRIMERA ELECCIÓN	CONTRA-INDICADO
Tiazidas + simpatolizos de potasio		
Diuréticos + IECAs		
Metoprolol		
Enalaprilato (lisinaprilato extranjero)		
Estimulantes vesicales o asociados		
Quinazepil o Verapamil en vez de dihidropiridinas, asociado a otras fármacos		
Cevadilol solo o asociado		



8) ¿Podrías clasificar los antihipertensivos según su riesgo fetal (clasificación de la FDA)?

CLASE	FARMACOS
A	
B	
C	
D	
X	

8. Respecto al tratamiento de la IC con betabloqueantes señala la respuesta FALSA

- a) El motivo principal de su utilización es que los diuréticos, digitálicos y/o IECAS producen una incompleta inhibición de la actividad adrenérgica que es uno de los principales determinantes de la progresión de la disfunción sistólica ventricular izquierda.
- b) Los Betabloqueantes han demostrado (asociados a IECAS, ARAII y diuréticos) que mejoran la función ventricular, reducen la hospitalización y mejoran la supervivencia.
- c) El carvedilol, que combina propiedades betabloqueantes no selectivas con otras propiedades como la vasodilatación y protección contra la oxidación ha demostrado mejores resultados que el Bisoprolol y el Metoprolol, que ejercen bloqueo beta 1-selectivo.
- d) Se deben iniciar con una dosis 1/5 a 1/10 de la dosis objetivo, preferentemente antes del alta hospitalaria e incrementando la dosis al doble de la anterior en un periodo de 2-4 semanas.
- e) El Carvedilol se administra cada 12h y su dosis inicial es 3.125 mg, mientras que el Bisoprolol se da cada 24h y su dosis objetivo es 10mg

9. Respecto a la resistencia a los diuréticos del asa, señala la afirmación FALSA

- a) Uno de los mecanismos es que en la ICC se produce edema de la mucosa digestiva que disminuye y enlentece la absorción oral, lo que origina niveles insuficientes de fármaco.
- b) Otro mecanismo parece relacionado con la disminución de la filtración glomerular unida a una reabsorción excesiva de Na en túbulo proximal.
- c) La administración concomitante de paracetamol produce resistencia a los diuréticos.
- d) diurético con diferente mecanismo de acción, por ejemplo con una tiazida oral (hidroclorotiazida), o bien dosis bajas de dopamina
- e) Para la resistencia de la furosemida a la administración oral, basta con administrarla vía intravenosa o bien oral pero a más altas dosis, así como administrarla fuera de las comidas.

10. ¿Cuáles son las indicaciones de la digoxina?

REACCIONES ALÉRGICAS A MEDICAMENTOS

Examen para el día 10 de Abril de 2007

De estas afirmaciones indica, por favor, su carácter verdadero o falso

1. Los AINEs producen dos tipos generales de reacciones: angioedema y dermatitis exfoliativa.
 - a. FALSO VERDADERO
 - b. FALSO. Los AINEs sí producen angioedema, pero la dermatitis exfoliativa no es frecuente. Sí es frecuente el asma o la rinitis.
2. Los sulfitos utilizados como antioxidantes producen variadas manifestaciones clínicas, preferentemente en vías respiratorias y en niños con asma.
 - a. FALSO VERDADERO
3. El test cutáneo para la detección de alergia a penicilinas mide, sobre todo, la presencia de Inmunoglobulinas E, y por tanto, sólo es de utilidad para prevenir reacciones anafilácticas, pero no es útil para predecir otro tipo de reacciones como las dermatológicas.
 - a. FALSO VERDADERO
4. Las reacciones alérgicas a los contrastes iodados son el 90 % de las RAMs que se producen por estos fármacos. Entre ellas la más frecuente es la hipotensión.
 - a. FALSO VERDADERO
 - b. FALSO. La primera parte de la frase es correcta, pero la segunda no. La reacción alérgica más frecuente es la urticaria
5. La dermatitis de contacto por parabenos es una reacción alérgica frecuente en pacientes con una dermatitis previa.
 - a. FALSO VERDADERO
6. La alergia a insulina se producía sólo en el pasado cuando se usaban insulinas de origen animal, pero no existe frente a la insulina humana de origen recombinante.
 - a. FALSO VERDADERO
 - b. FALSO. Aunque Es verdad que la insulina humana produce muchísima menos hipersensibilidad, no está exenta de ella. Lo más característicos son anticuerpos anti-insulina sin otro efecto que la disminución de su acción, o bien reacciones locales en el punto de inyección.

Sobre las distintas manifestaciones clínicas de las reacciones alérgicas o pseudo alérgicas, señala la respuesta incorrecta.

1. Los betalactámicos y los diuréticos tiazídicos pueden producir vasculitis que se presenta habitualmente como una inflamación y necrosis del lecho vascular de

GINECOLOGÍA-OBSTETRICIA

Examen para el día 12 DE MAYO de 2008

NOMBRE _____

GENERAL

*

¿Qué son las contracciones de Braxton Hicks?

Alrededor de la vigésima semana de gestación, incluso antes, el útero se contrae y se endurece por momentos preparándose para el parto. Como todo músculo, el útero debe tener cierto entrenamiento para soportar el trabajo de parto. Estas contracciones se caracterizan porque abarcan todo el útero, comenzando en la parte superior y extendiéndose gradualmente hacia abajo: son las contracciones de Braxton Hicks.

*

La nomenclatura PG es similar a la TNM en oncología.

- Comenta qué significa que una mujer es G₄ P₂
- Comenta qué clasificación tendría una mujer que está actualmente embarazada y que ha tenido previamente dos gemelos y ha tenido dos abortos a las 12 semanas

Respuesta: G4P1

G: gravidity; gravidez. P: parity; parto

La fecha para considerar que ha habido parto o aborto son las 20 semanas. La paridad es independiente de que sea un feto o varios o de que nazca vivo o muerto.

*

Esta pregunta no puntúa. Se trata de una pregunta común para otra cosa y me he acordado de ella. Sabéis bien lo que es el test de Apgar para ver la situación clínica del recién nacido, pues bien, describe cómo te imaginas a Apgar. ¿Quién crees que fue?



A pioneer in anesthesiology as well as maternal and child health, Apgar is best known for developing the Apgar score, a systematic assessment of neonatal viability known to medical personnel and parents throughout the world. Apgar is also credited with founding the field of perinatology. As her interests expanded to genetics, she also became instrumental in broadening public understanding of birth defects as a national health problem. She was the coauthor of Is My Baby All Right? in 1973. In 1994, the U.S. Postal Service issued a stamp honoring Apgar as part of its Great Americans series. Former Surgeon General Julius Richmond said, "[She has] done more to improve the health of mothers, babies, and unborn infants than anyone in the twentieth century

*

Por favor escribe los términos ingleses correspondientes a los términos equivalentes en

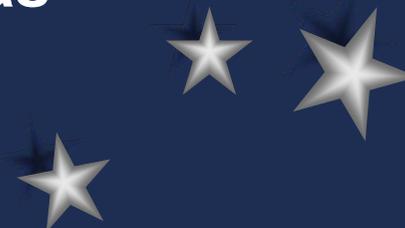
Programa Farmacoterapia Virgen del Rocío

RESULTADOS

- 5 años en funcionamiento
- Cumplimiento de los plazos 9 temas/año
- “Satisfacción” de residentes
- Implicación del 50% del staff
- Buenas calificaciones

AREAS DE MEJORA

- Trabajar con metodología ABP
- Incluir algunas competencias y evaluarlas
- Implicación de clínicos



CALIFICACIONES
PROGRAMA DE FARMACOTERAPIA

RESIDENTE	AREA DE ESTUDIO										MEDIA
	Parkinson Epilepsia	Psicosis	Depre	Trastorno Ansiedad y Sueño	Gine	HBP	ETE	HTA	IC		
	8.0	8.6	9.3	----	9.2	8.8	8.8	----	---		8.8
						8.3	5.6	9.3	9.8		8.2
	7.5	8.7	8.8	8.0	9.7	8.7	6.2	9.1	7.3		8.0
	4.5	9.3	9.3	----	8.6	8.0	----	----	8.0		7.9
						8.8	7.0	7.5	--		7.7
	----	8.4	8.3	9.0	----	9.2	3.8	5.4	9.8		7.7
	----	7.5	9.7	8.0	----	8.5	6.3	6.3	---		7.7
	8.5	7.9	6.2	8.0	----	7.7	4.5	7.2	7.0		7.1
								5.9	7.8		6.8
								-----	5.0		5.0
MEDIA	7	8.5	8.7	8.3	9.2	8.5	6.0	7.2	7.8		7.6

Ausencias:

1 ausencia	2 ausencias	3 ausencias	4 ausencias	5 ausencias
Angel / María José / Eva	César	Elena / Mariló / María		



4

Contenidos (y IV).

Dos falsos dilemas



Algunos falsos dilemas

CLINICOS VS TÉCNICO-LOGÍSTICOS

- Fascinación por la “clínica” a veces una Atención Farmacéutica mal entendida como “jugar a médicos”
- Las funciones técnico-logísticas son la base de la “clínica”

PROGRAMA UNICO VS INDIVIDUALIZADO (DECRETO)

- Hacerlo bien → imposible
 - A cada cual según su necesidad, de cada cual según su capacidad (C. Marx)
- Posible incumplimiento del programa, falta a la equidad
 - (A no ser institucional)
- Quizás, individualizar el aprendizaje de competencias
- Quizás, dar solución a preferencias



CUADRO DE ROTACIONES 2008-2012

	9ª PROMOCION		10ª PROMOCION		11ª PROMOCION		12ª PROMOCION		13ª PROMOCION	
	MARIA	ELENA	CESAR	ROSA	MARILO	ANGEL	A	B	A	B
ANO 2008										
ENE	JAVIER	JAVIER	CINET	UNID	AMB	NUTRI				
FEB	FV-HI	MN	FCTNIA	UNID	ONC	AMB				
MAR	HI	FV-SC	FCTNIA	UNID	ONC	AMB				
ABRIL	HI-sc/10	APS-trin	FCTNIA	UNID	ONC	AMB				
MAY	MN	APS	MIV	UNID	ONC	ADQ	inicio	inicio		
JUN		APS	MIV	UNID	ONC	ADQ	inicio	inicio		
JUL			MIV	EECC	UNID	ONC	inicio	inicio		
AGOS			EECC	HI	UNID	ONC	inicio	inicio		
SEP			NUTRI	HI	UNID	ONC	ADQ	A. FCT		
OCT			APS-	HI	UNID	ONC	ADQ	A. FCT		
NOV			APS	CINET	UNID	ONC	AMB	A. FCT		
DIC			JAVIER	JAVIER	UNID	UNID	AMB	A. FCT		
ANO 2009										
ENE			JAVIER	JAVIER	CINET	UNID	AMB	NUTRI		
FEB			FV-SC	MN	A. FCT	UNID	ONC	AMB		
MAR			HI	FV-SC	A. FCT	UNID	ONC	AMB		
ABR			HI	APS	A. FCT	UNID	ONC	AMB		
MAY			MN	APS	A. FCT	UNID	ONC	ADQ	inicio	inicio
JUN					A. FCT+1	UNID	ONC	ADQ	inicio	inicio
JUL					NUTRI	MN	UNID	ONC+1	inicio	inicio
AGOS					HI	APS	UNID	ONC	inicio	inicio
SEP					HI	APS	UNID	ONC	ADQ	A. FCT
OCT					HI	APS	UNID	ONC	ADQ	A. FCT
NOV					HI	CINET	UNID	ONC	AMB	A. FCT
DIC					JAVIER	JAVIER	UNID	UNID	AMB	A. FCT
ANO 2010										
ENE					JAVIER	JAVIER	CINET	UNID	AMB	NUTRI
FEB					APS	HI	A. FCT	UNID	ONC	AMB
MAR					APS	HI	A. FCT	UNID	ONC	AMB
ABR					FV-SC	HI	A. FCT	UNID	ONC	AMB
MAY					MN	HI	A. FCT	UNID	ONC	ADQ
JUN							A. FCT+1	UNID	ONC	ADQ
JUL							NUTRI	UNID+1	UNID	ONC+1
AGOS							HI	APS	UNID	ONC
SEP							HI	APS	UNID	ONC
OCT							HI	APS	UNID	ONC
NOV							HI	CINET	UNID	ONC
DIC							JAVIER	JAVIER	UNID	UNID
ANO 2011										
ENE							JAVIER	JAVIER	CINET	UNID
FEB							APS	HI	A. FCT	UNID
MAR							APS	HI	A. FCT	UNID
ABR							FV-SC	HI	A. FCT	UNID
MAY							MN	HI	A. FCT	UNID
JUN									A. FCT+1	UNID
JUL									NUTRI	UNID+1
AGOS									HI	APS

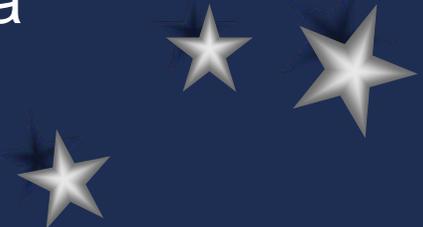
Métodos

Métodos
¿Cómo formamos?.



10 puntos del programa docente

- Necesidades que pretende cubrir el programa
- Resultados educativos que se esperan del residente.
- El contenido que debe tener.
- La organización de contenido
- Las estrategias educativas a adoptar
- Los métodos de enseñanza que se deberían utilizar
- El plan de comunicación del programa a todos los implicados en la docencia incluidos los residentes
- El ambiente educativo
- La evaluación del progreso del residente
- La gestión y evaluación del propio programa



5

El método (II)

El tutor
y sus nuevas competencias



CONOCIMIENTOS

Metodología pedagógica: didáctica y técnicas docentes

Contenidos y programas de cursos

Búsquedas documentales

Evaluación de la formación

Diseño de programas de formación

CONOCIMIENTOS

Motivación y gestión de personas

Metodología de evaluación
de personas

Técnicas de trabajo en equipo

Gestión integral por competencias

Gestión del Conocimiento: estrategia

HABILIDADES

Capacidad de planificar y definir objetivos

Gestión del tiempo

Capacidad de proponer alternativas de mejora e innovación

Técnicas y procesos de la Gestión del Conocimiento

Habilidad negociadora y diplomática

HABILIDADES

Habilidades sociales de comunicación oral y escrita

Capacidad de comunicación

Dinámica de grupos

Manejo de recursos didácticos

Capacidad de diseño y presentaciones

HABILIDADES

Capacidad de liderazgo

Delegar

Capacidad docente

Capacidad de aplicar criterios de
Calidad en la practica habitual

2014-09-03 10:30

ACTITUDES

Metódico ,sistemático

Resolutivo

Rigor y adecuado tratamiento de la información

Actitud de aprendizaje y mejora continua

Flexible, adaptable al cambio, accesible

ACTITUDES

**Creatividad: innovador, flexible,
mente inquieta**

Colaborador, cooperador

Dialogante y negociador

Amabilidad

Disponibilidad

Facilitador

rotator - 02 - 50403030



7

El método (V)

Innovación metodológica



CONGRESOS **CURSOS** **LINKS** **REVISTA**

SEDEM

Sociedad Española De Educación Médica



XVIII CONGRESO SEDEM



BIENVENIDO

Bienvenido a la Sociedad Española De Educación Médica , Sociedad Científica que acoge a todos los interesados en la educación en el campo de la Medicina.

Las Areas de Interés son:

- 1. Sistemas de enseñanza, aprendizaje y estrategias pedagógicas.**
- 2. Currícula.**
- 3. Métodos de selección de estudiantes.**

¿Qué es el Aprendizaje Basado en Problemas? (ABP)

- Tiene sus primeras aplicaciones en EE UU y Canadá en la década de los 60.
- El objetivo de esta metodología es mejorar la calidad de la educación médica
- El ABP en la actualidad es utilizado en la educación superior en diversas áreas de conocimientos.

Se define como

una estrategia de enseñanza –aprendizaje **centrada en el que aprende**, en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resulta importante



ABP

- El alumnado trabaja en equipo con un/a tutor/a-facilitador/a que promoverá la discusión en la sesión de trabajo con el grupo.
- El tutor o tutora no se convertirá en la autoridad del grupo, el alumnado solo se apoyará en el o ella para la búsqueda de información.
- Es importante adquirir responsabilidad y confianza en el trabajo realizado, desarrollando la habilidad de dar y recibir críticas para mejorar dicho trabajo.



PASOS DEL ABP

- Se presenta el problema (diseñado o seleccionado)
- Se identifican las necesidades de aprendizaje ¿Qué SABEMOS?
- Desarrollar el planteamiento del problema con nuestras propias palabras.
- Hacer una lista de posibles soluciones.
- Lista de acciones a ser tomadas en el tiempo.
- ¿Qué necesitamos saber?
- Escribir la solución con la documentación que la respalda y entregarla



[artículo](#) [foro](#) [ver código fuente](#) [historial](#)



navegación

- [Portada](#)
- [Portal de la comunidad](#)
- [Actualidad](#)
- [Cambios recientes](#)
- [Página aleatoria](#)
- [Ayuda](#)
- [Donaciones](#)

buscar

herramientas

- [Lo que enlaza aquí](#)
- [Seguimiento de enlaces](#)
- [Subir archivo](#)
- [Páginas especiales](#)
- [Versión para imprimir](#)
- [Enlace permanente](#)

Portada



Cine y Medicina

Ver lo propio desde la mirada ajena

Lun
2
jun
200

Bienvenid@s a nuestra **Wiki de Cine y Medicina**. En ella encontrarás toda la información relacionada con la **Asignatura de Libre Configuración** del mismo nombre, además de muchos enlaces e información relacionada con el tema.

¡¡Te invitamos a participar en ella!!



[La asignatura](#)

- [Introducción](#)
- [Programación docente](#)
- [Calendario](#)
- [Alumnos matriculados](#)



[Noticias](#)

- [Preselección de temas y películas para el Curso 2008-2009](#)



[Videoteca de Centros de la Salud](#)



[Curso 2008/2009](#)

http://www.usal.es/~revistamedicinacine/Vol_4/4.2/esp.4.2.pdf/editorial4_2.pdf

Guardar una copia Buscar Seleccionar 122% Buscar en Web ¡Necesita crear documento PDF?

Editorial

Medicina, cine y educación

José Elías García Sánchez, Enrique García Sánchez

Departamento de Medicina Preventiva, Salud Pública y Microbiología Médica. Facultad de Medicina.
Universidad de Salamanca (España).

Correspondencia: José Elías García Sánchez. Facultad de Medicina. Alfonso X El Sabio s/n. 37007 Salamanca (España).

e-mails: joegas@usal.es

Recibido el 20 de marzo de 2008; aceptado el 30 de marzo de 2008

Contenidos, autores y lectores son los elementos que hacen posible la existencia de una publicación periódica. El ámbito de los contenidos la califica. Cine, medicina y educación son el “adjetivo calificativo” de la *Revista de Medicina y Cine (RMC)*. En singular y no en plural, las tres palabras deben estar entrelazadas pues su pretensión básica, tiene otras, es contribuir a la educación sanitaria utilizando como elemento docente el cine.

Los artículos publicados han analizado, de forma variopinta, profunda y amena la presencia de temas

Por todo ello estamos convencidos de que es un elemento promotor de la afición por el cine, uno más, pero importante. Así las personas que se aproximan a esta publicación pueden encontrar en su lectura elementos, que podía haberseles pasado inadvertidos, que contribuyen a aumentar su interés como espectadores por determinadas películas.

El cine tiene características que lo hacen idóneo para ser utilizado en la mentalización, divulgación y educación, algo que hoy nadie debería dudar, pues

Cine y literatura como elementos para la mediación pedagógica

Films and literature as elements for the pedagogic mediation

*Ciuffolini B, Didoni M, Jure H., Piñero A**

Resumen

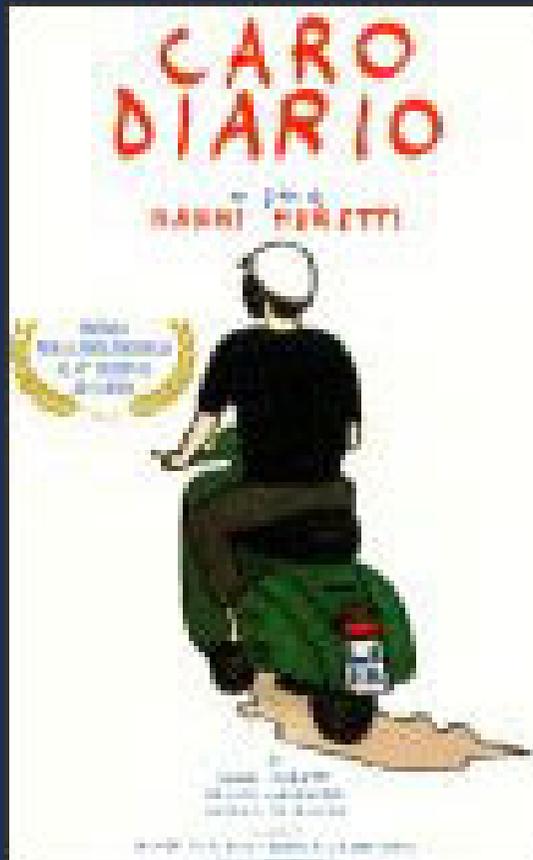
Introducción: La mediación pedagógica ocupa un lugar privilegiado en cualquier sistema de enseñanza-aprendizaje que supone el logro del acto educativo a través del tratamiento pedagógico de un determinado tema.

Objetivos: facilitar la reflexión crítica respecto de los fundamentos epistemológicos que sustentan la práctica de la medicina familiar mediante el uso de recursos cinematográficos y literarios como instrumento de mediación pedagógica.

Relato de la experiencia: utilizamos secuencias de películas y extractos de texto para mediar pedagógicamente de los siguientes contenidos "Proceso salud-enfermedad-atención", "Paradigmas en medicina", "Modelos de atención Médica" y "Epidemiología" vertidos en las diversas actividades de pregrado y posgrado que desarrolla el departamento de Medicina Familiar y Comunitaria de la Universidad Nacional de Córdoba.

Resultados y Conclusiones: la utilización de recursos como cine y literatura resultó de suma utilidad para alcanzar los objetivos prop...

Farmacoterapia y cine



Bernardo Santos
Farmacia

5 de junio 2008

Todo sobre mi madre

Esta película de Pedro Almodóvar, premiada con un Oscar, trata de Manuela, una madre (Cecilia Roth) que trabaja como enfermera en la unidad de trasplantes de un hospital de Madrid. Al morir su hijo viaja a Barcelona para encontrarse con su pasado. Allí conoce a la hermana Rosa (Penélope Cruz) que tras una serie de acontecimientos comprobará que se ha contagiado con el virus del sida. A partir de ahí, el filme desarrolla la relación entre ellas y su evolución.



Almodóvar ha recurrido en más de una ocasión al sector médico en sus películas. En Hable con ella se puede ver los cuidados de aseo y movilidad que se le dan a las personas en coma. Sin embargo, en Todo sobre mi madre dos temas de actualidad ocupan gran parte del guión. Por un lado, la red de asistencia que se pone en marcha cuando una persona fallece y se pueden transplantar sus órganos. Relación entre médico y familia, aviso a los hospitales receptores, al paciente en espera de un trasplante y traslado del órgano/s.

Por otro lado, también entra en el tema del sida. Desde la visión de una afectada que no ha tenido relación con las drogas y que ha sido contagiada a través de una relación heterosexual. Es decir, una persona que no está en los grupos de población denominados de riesgo: homosexuales y drogadictos.

Medicina en el Séptimo Arte (I): Un Oscar al sida

<<< volver

imprimir

enviar

Resumen

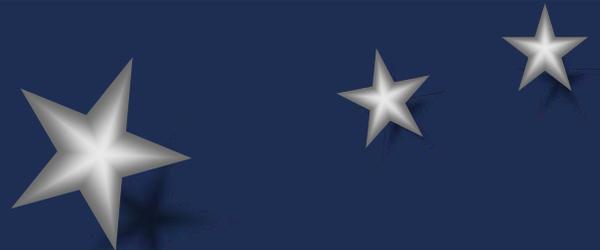
Cambiar los CONTENIDOS:

1. incorporar COMPETENCIAS
 1. Exigencia de los Servicios de Salud
 2. Hay algunas fortalezas
 3. La CNE debe liderar
2. Hacer programas específicos de Farmacoterapia
3. Formación clínica vs técnico-logística

Cambiar los MÉTODOS

1. Potenciar al tutor y sus nuevas competencias
2. Estar atentos a los programas de las CCAA
3. Hacer innovación metodológica:
 1. ABP, usar el cine, etc...





Reflexiones sobre la formación de especialistas

Bernardo Santos

Tutor de *Farmacia Hospitalaria*

Muchas gracias

bsantos@telefonica.net

