CONTROVERSIAS FARMACOTERAPÉUTICAS EN PACIENTES CRÍTICOS

Edurne Fdez. de Gamarra Martínez

61 CONGRESO NACIONAL
61st NATIONAL CONFERENCE

sefh Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria
fefh Fundación Española de Farmacia Hospitalaria

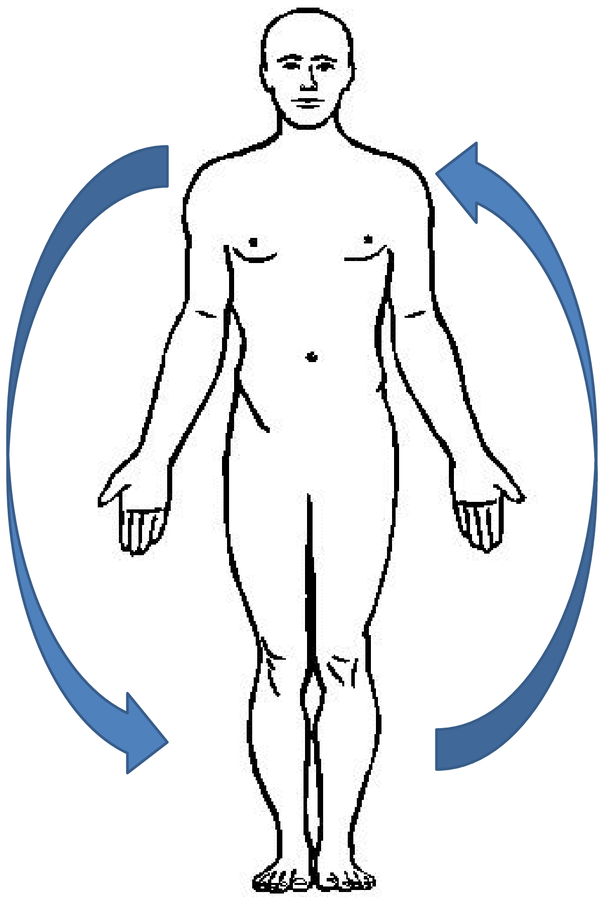
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA HOSPITALARIA
SPANISH SOCIETY OF HOSPITAL PHARMACY

¿Qué debo saber para trabajar con el equipo de la UCI?

¿Cómo puedo actualizarme?

- Implicación “discreta” del farmacéutico
- Rotación de residentes
- Nutrición y Farmacocinética
- Logística y seguridad

Visión global del paciente crítico



NEURO	Sedoanalgesia, control PIC, antiepilépticos
CARDIOVASCULAR	Hemodinamia, shock, ACxFA, HTA, hTA
RESPIRATORIO	VM, equilibrio ácido-base
GASTRO	Nutrición, peristaltismo, profilaxis úlcera
METABOLISMO	Control glicémico
RENAL	Función renal, diuréticos, TRR
HEPÁTICO	Función hepática, metabolismo
INFECCIONES	Profilaxis, tratamiento empírico/anticipado/dirigido
COAGULACIÓN	Profilaxis tromboembólica, tratamiento

Ahora mismo en una UCI…

- Morfina 1 mg/ml (2 ml/h)
- Midazolam 1 mg/ml (10-15 ml/h)
- Propofol 1% (8 ml/h)
- Clonidina 6 mcg/ml (a partir del día +6, 10 ml/h)
- Noradrenalina (según objetivo TAM)
- Meropenem 2g/8h
- Vancomicina 750 mg/8h
- Omeprazol 20 mg/día
- Enoxaparina 40 mg/día

¿Cristaloides vs coloides?

¿Dexmedetomidina vs midazolam/propofol?

¿Papel de los corticoides en el shock séptico?

¿TCE y profilaxis antiepiléptica?

¿Tratamiento antibiótico empírico?

¿Tratamiento antifúngico anticipado?

¿Manejo de la hipotermia?

TRR: ¿Cuándo?, ¿cómo?, ¿anticoagulación?, ¿ajuste de dosis?

¿Objetivo control glicémico?

MINISTERIO DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL E IGUALDAD

agencia española de medicamentos y productos sanitarios

Una controversia con final "no feliz"…

Nota informativa

Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
AEMPS

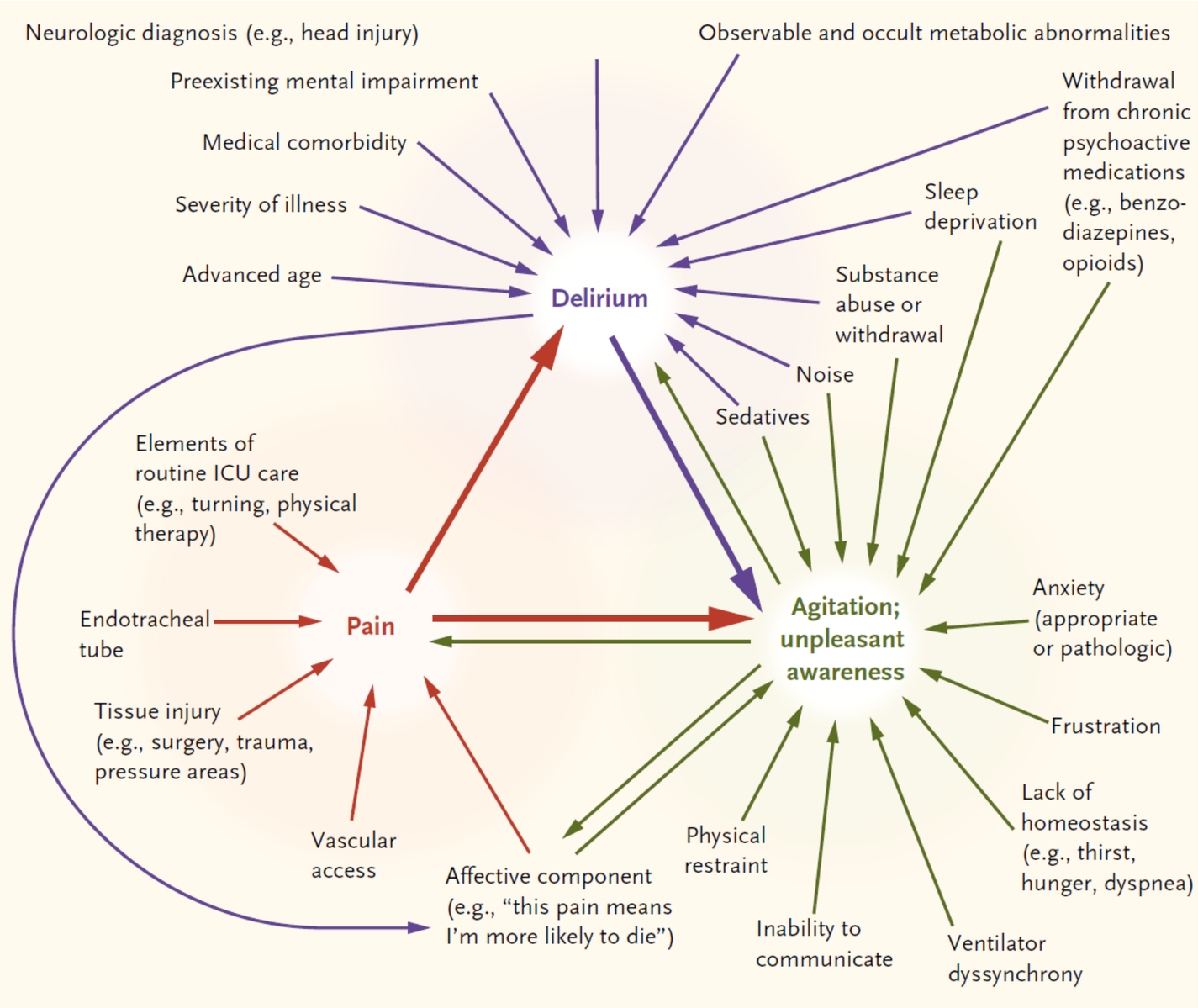
XIGRIS® [DROTRECOGINA ALFA (ACTIVADA)]: SUSPENSIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Fecha de publicación: 25 de octubre de 2011

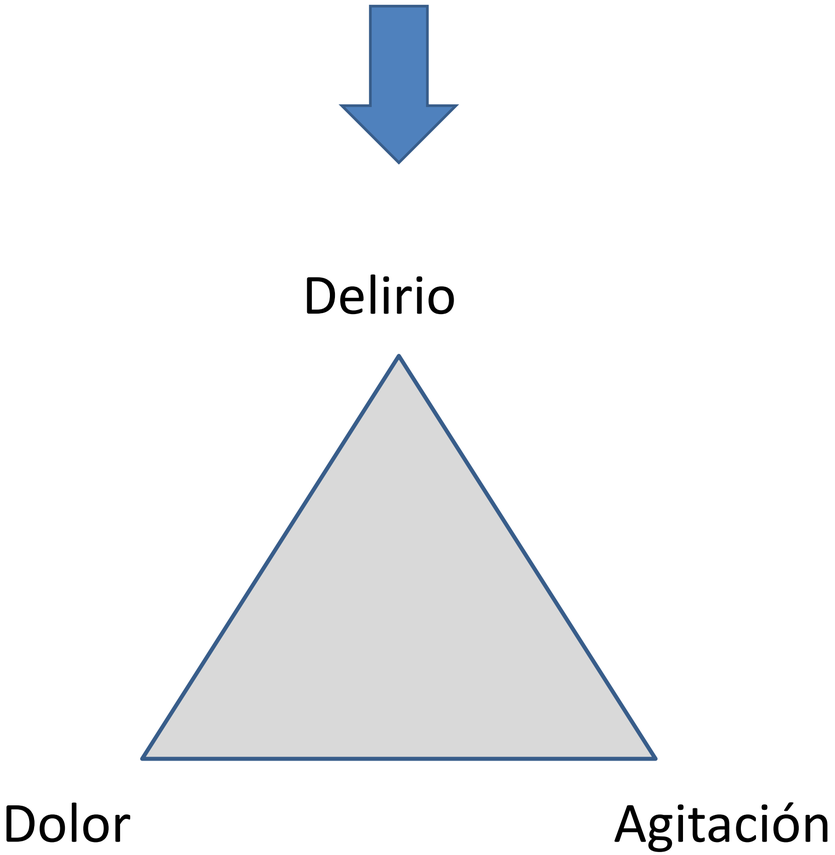
Categoría: MEDICAMENTOS USO HUMANO.
Referencia: MUH, 18/2011

La AEMPS informa a los profesionales sanitarios sobre la suspensión de comercialización de drotrecogina alfa (activada) (Xigris®) tras lo resultados del estudio PROWESS-SHOCK, en el que no se observó un beneficio clínico significativo de drotrecogina alfa frente a placebo.

No deben iniciarse nuevos tratamientos con Xigris®.



SEDOANALGESIA



NEJM 2014; 370: 444-54.

Dexmedetomidina

NO INFERIOR
vs
MIDAZOLAM,
PROPOFOL

Duración VM
Tiempo
estancia UCI

- ✓ Jakob SM et al; JAMA 2012; 307 (11): 1151-60.
- ✓ Keating GM; Drugs 2015; 75 (10): 1119-30.
- ✓ Riker RR et al; JAMA 2009; 301 (5): 489-99

¿Menor incidencia delirio?
¿Seguridad?
¿Coste-efectividad?

¿Impacto de otras estrategias?
Interrupción diaria
Valoración sedación/dolor/delirio

Research

Open Access

Dexmedetomidine vs. haloperidol in delirious, agitated, intubated patients: a randomised open-label trial

Michael C Reade, Kim O'Sullivan, Samantha Bates, Donna Goldsmith, William RSTJ Ainslie and Rinaldo Bellomo

Crit Care 2009; 13 (3): R75

Forni A, Skehan N, Hartman CA, Yogaratnam D, Njoroge M, Schifferdecker C, Lilly CM; **Evaluation of the impact of a tele-ICU pharmacist on the management of sedation in critically ill mechanically ventilated patients**; **Ann Pharmacother. 2010; 44 (3): 432-8.**

Hipotermia terapéutica

32-34 ºC
12-24h

Recalentamiento lento
0,3-0,5 ºC/h

Sedación
Analgesia

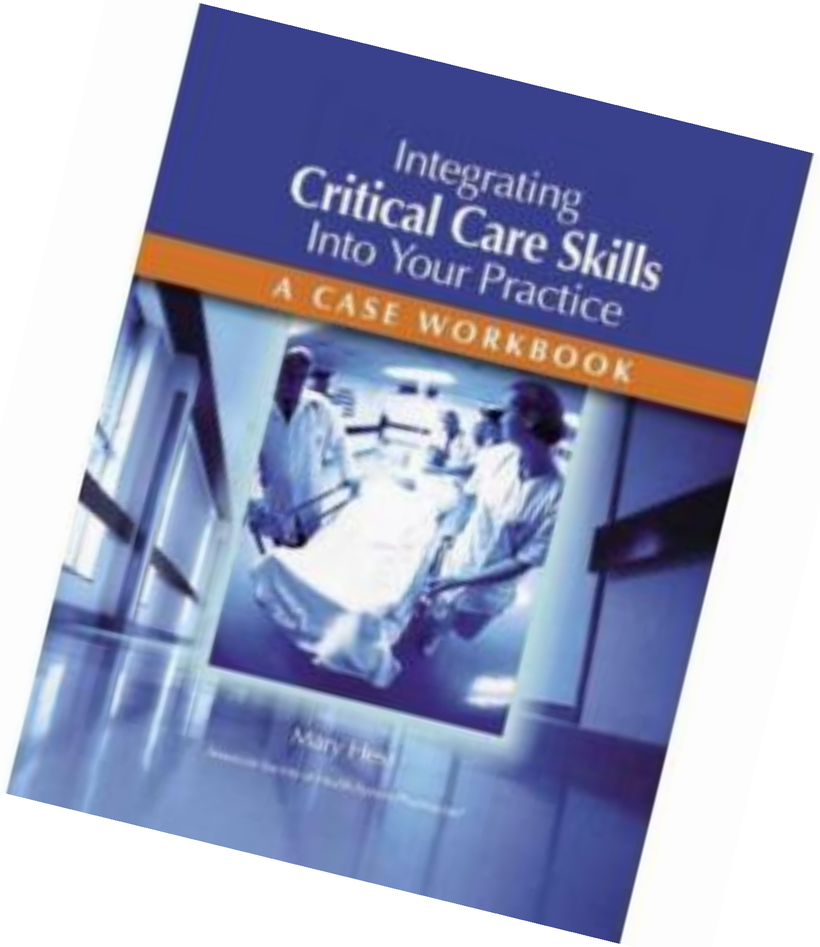
Iones
Glucemia
Coagulación

¿Cómo afecta a la farmacocinética?

- Afectación L-A-D-M-E
- Menor actividad CYP 3A4 y 3A5
- Bolus, ↓ dosis mantenimiento, monitorizar respuesta

Crit Care Med. 2007; 35: 2196-204
Crit Care Med. 2015; 43 (10): 2228-38

Fuentes de información/actualización



Áreas de conocimiento

- Sepsis and Shock Syndromes
- Fluids, Electrolytes, Acid-Base Disorders, and Nutrition Support
- Estimating Renal Clearance, Acute Kidney Injury, and Renal Replacement
- Pain, Agitation, Delirium, and Neuromuscular Blockade
- Pharmacokinetics /Pharmacodynamics
- Cardiovascular Critical Care
- Pulmonary Disorders
- Neurocritical Care
- Acute Cardiac Care
- Hepatic Failure/GI/Endocrine Emergencies
- Infectious Diseases
- Toxicology
- Research Design, Biostatistics, and Literature Evaluation
- Medication Safety and Protocol Development
- Supportive And Preventive Medicine

…¿por dónde empezar?

PRACTICE INSIGHTS

Key Articles and Guidelines Relative to Intensive Care Unit Pharmacotherapy: 2009 Update

Brian L. Erstad, Pharm.D., FCCM, FCCP, FASHP, Gretchen M. Brophy, Pharm.D., FCCP, FCCM, Steven J. Martin, Pharm.D., FCCP, FCCM, Curtis E. Haas, Pharm.D., FCCP, John W. Devlin, Pharm.D., FCCM, FCCP, Lynda S. Welage, Pharm.D., FCCP, and William E. Dager, Pharm.D., FCSHP, FCCP, FCCM

Pharmacotherapy 2009; 29 (10): 1228-69

Fuentes de información/actualización

Letters

Implementation of a national, Web-based critical care pharmacy journal club

Am J Health-Syst Pharm. 2015; 72:1260-62

SPECIAL FEATURE

Major publications in the critical care pharmacotherapy literature: January–December 2014

Am J Health-Syst Pharm. 2015; 72:1974-85

Mechanical Ventilation: A Tutorial for Pharmacists

Michael J. Cawley, Pharm.D., RRT, CPFT

Mechanical ventilation is an integral part of the critical care environment and requires orchestration by a multidisciplinary team of clinicians to optimize therapeutic outcomes. By tradition, pharmacists have not been included on this team since this therapeutic modality is not considered relevant to their scope of practice. However, pharmacists play a critical role in the management of patients receiving mechanical ventilation by assisting in the development of institutional guidelines and protocols, by maintaining accuracy of prescribed drug dosages, by monitoring for drug-drug and drug-disease interactions, by assisting with alternative drug selections, and by maintaining continued quality assessment of drug administration.

Pharmacotherapy 2007; 27 (2): 250-66.

PROYECTO HU-CI

HUMANIZANDO LOS CUIDADOS INTENSIVOS

http://www.humanizandoloscuidadosintensivos.com/

61 CONGRESO NACIONAL | SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA HOSPITALARIA

61st NATIONAL CONFERENCE | SPANISH SOCIETY OF HOSPITAL PHARMACY

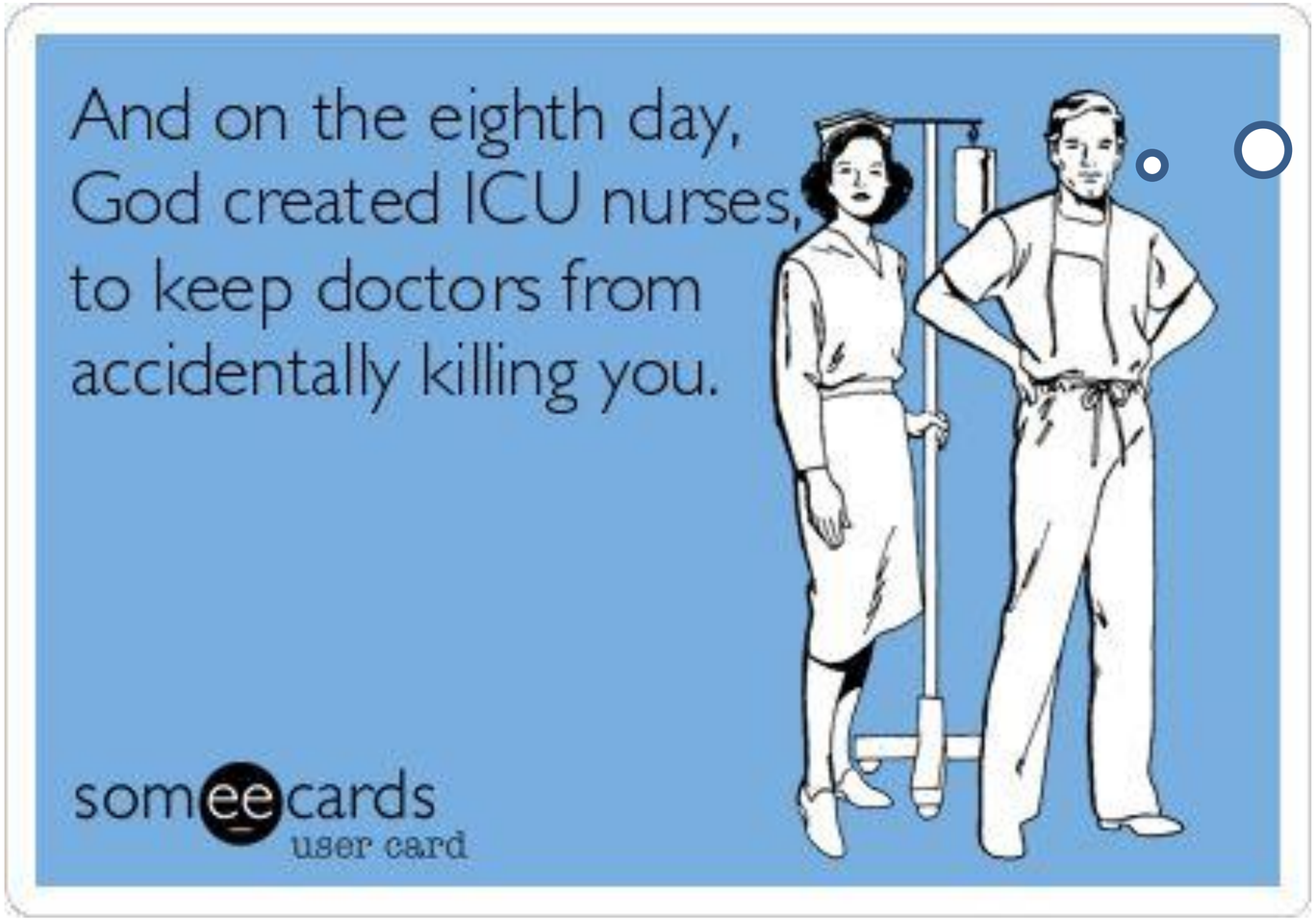
sefh Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

fefh Fundación Española de Farmacia Hospitalaria

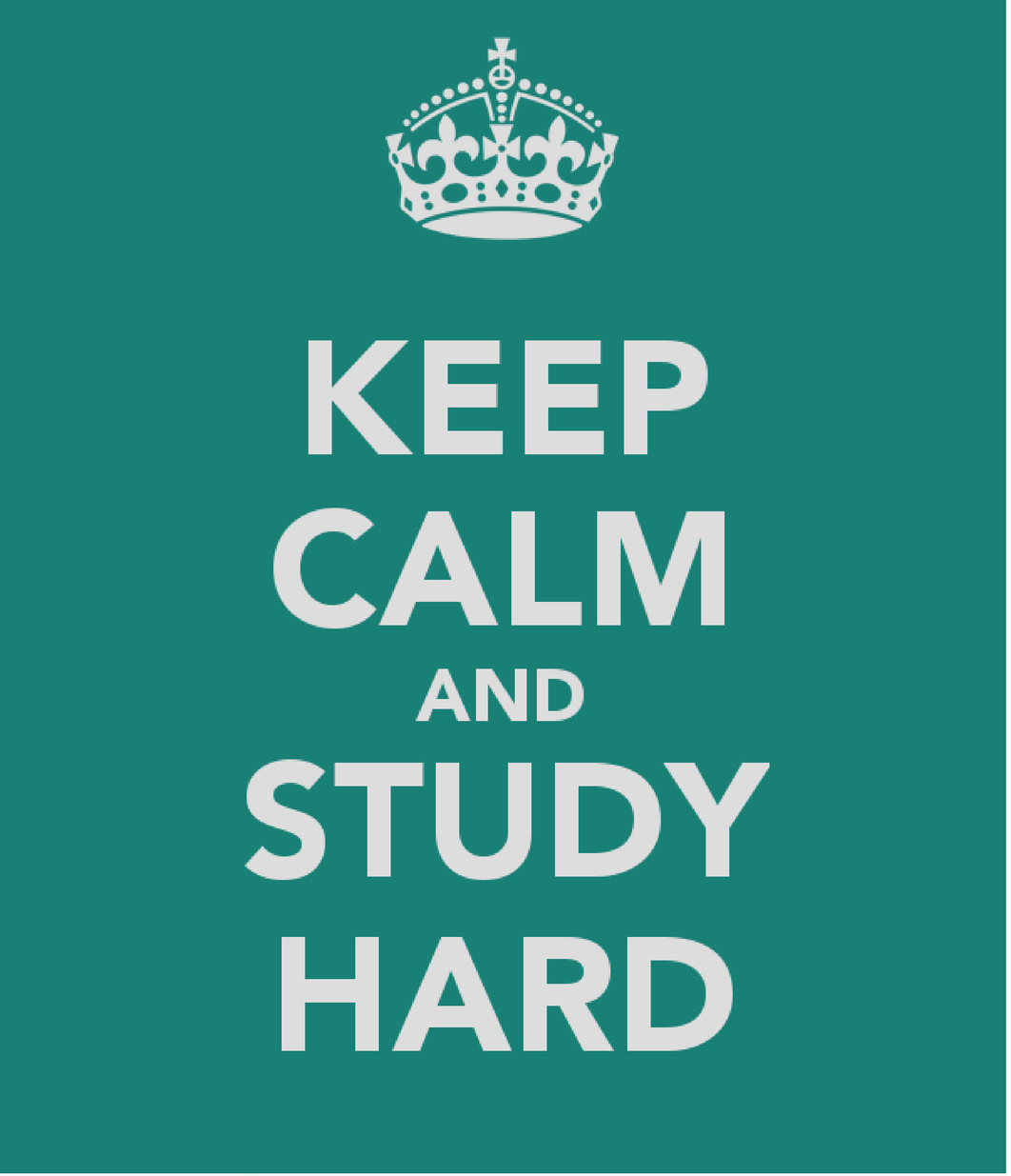
Farmacoterapia “simple”
Paciente compejo

Visión global
del paciente

Conocimientos farmacológicos
y no farmacológicos



...and ICU pharmacists!



Edurne Fdez de Gamarra Martínez

Servicio de Farmacia

Hospital de la Sta Creu i St Pau

efernandezg@santpau.cat

@edurnegamarra

61 CONGRESO NACIONAL | SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA HOSPITALARIA
61st NATIONAL CONFERENCE | SPANISH SOCIETY OF HOSPITAL PHARMACY

sefh Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

fefh Fundación Española de Farmacia Hospitalaria