

DR. RENIER MÉNDEZ

ANESTESIÓLOGO ESPECIALISTA EN MANEJO DE DOLOR Y
BOARD CERTIFIED POR FIPP

ADEQUATE ADMINISTRATION, MANAGEMENT, AND CONTROL OF MEDICATION DRUGS FOR PAIN MANAGEMENT

- Estos módulos son preparados para cumplir con los requisitos para la renovación de licencia por la Junta Examinadora

JUNTA DE LICENCIAMIENTO

- **Prevención, enfermedades y condiciones**

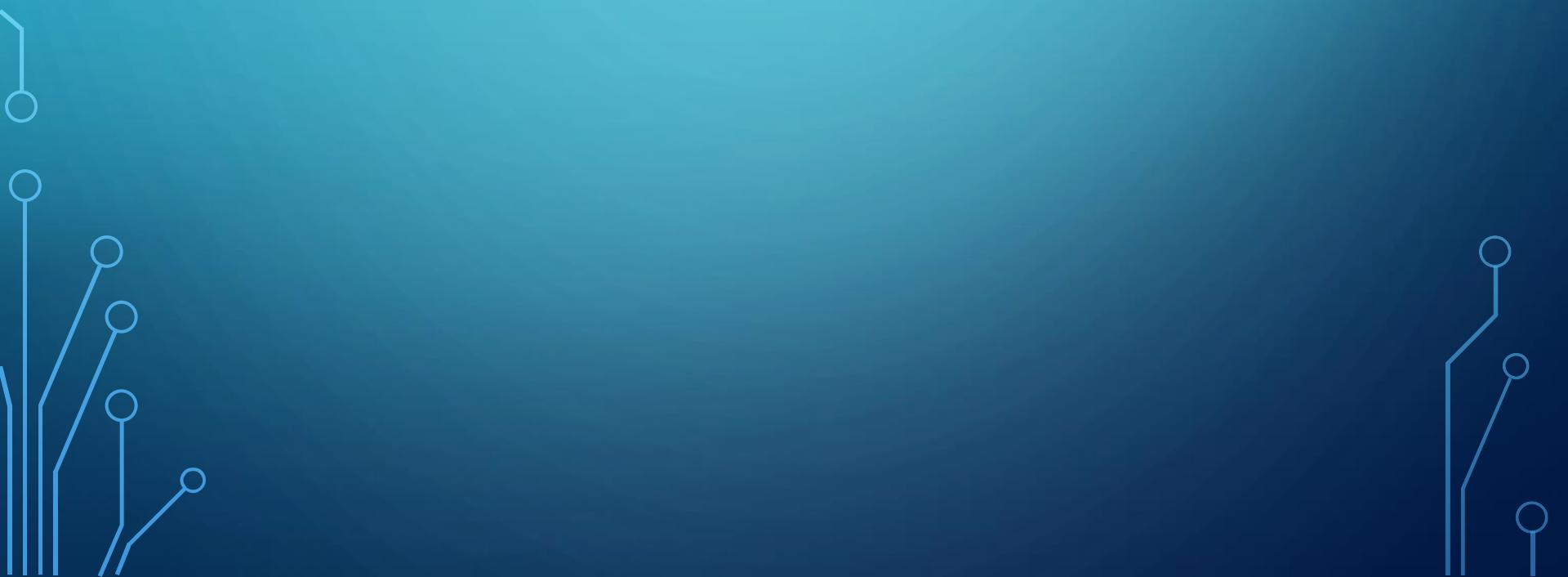
- a) Administración, Manejo y Control de Medicamentos y drogas para el manejo del dolor

(10) horas

(3) horas



DISCLOSURE

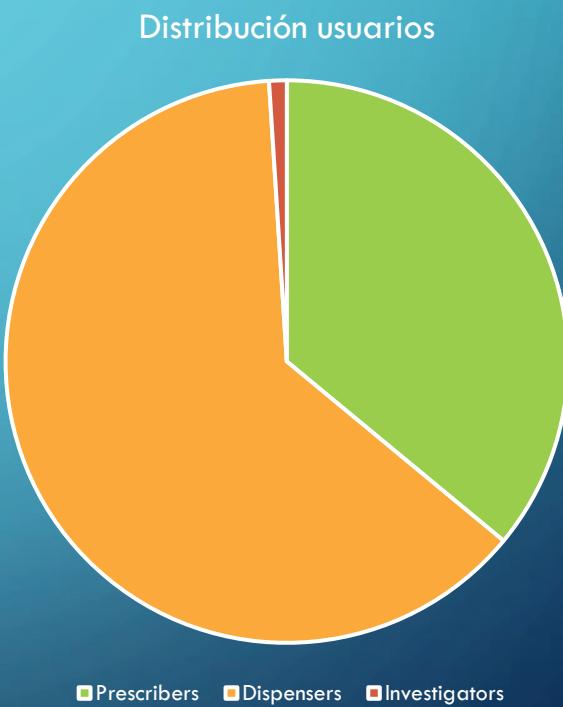
- I do not have any relevant financial relationships with any commercial interests
- 

PORQUE ESTAMOS AQUÍ

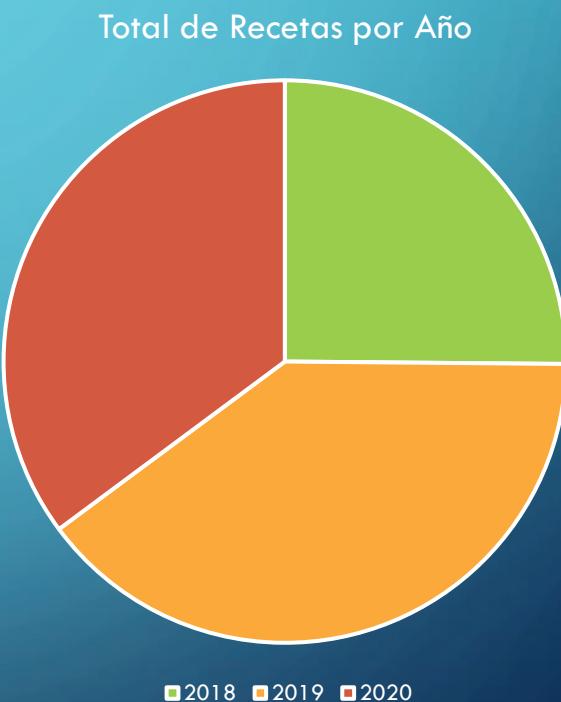
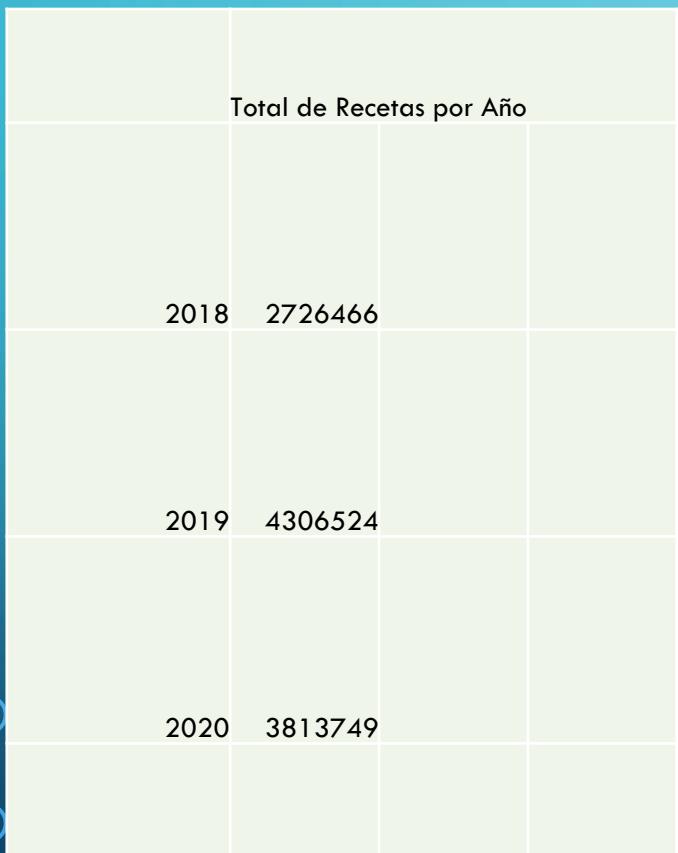


DISTRIBUCION DE USUARIOS PMPAWARE

Distribución usuarios	
Prescribers	1388
Dispensers	2429
Investigators	39



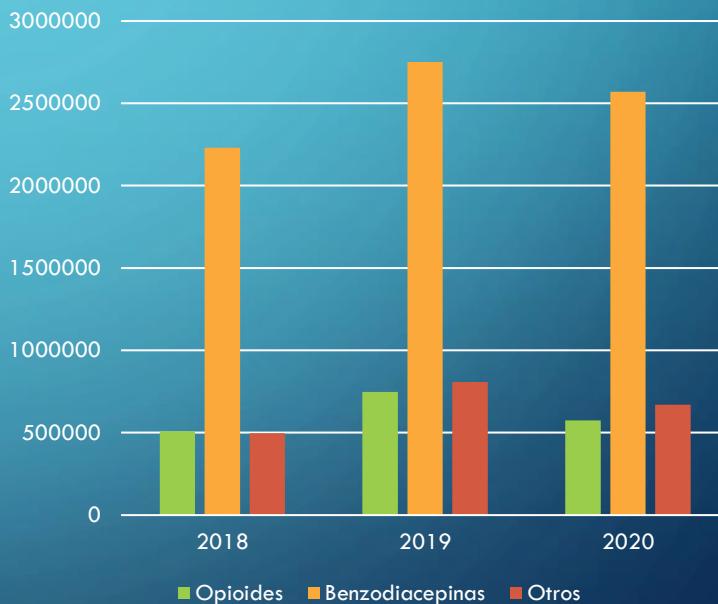
TOTAL DE RECETAS PMPAWARE



FARMACOS RECETADOS PMPAWARE

	2018	2019	2020
Opioides	508803	747359	575166
Benzodiacepinas	2230680	2751047	2569559
Otros	495786	808118	669024

Distribución de recetas por tipo de medicamento



CDC GUIDELINES 2016

Early Release

CDC Guideline for Prescribing Opioids for Chronic Pain — United States, 2016

Prepared by
Deborah Dowell, MD¹
Tamara M. Haegerich, PhD¹
Roger Chou, MD¹

¹Division of Unintentional Injury Prevention, National Center for Injury Prevention and Control, CDC, Atlanta, Georgia

Summary

This guideline provides recommendations for primary care clinicians who are prescribing opioids for chronic pain outside of active cancer treatment, palliative care, and end-of-life care. The guideline addresses 1) when to initiate or continue opioids for chronic pain; 2) opioid selection, dosage, duration, follow-up, and discontinuation; and 3) assessing risk and addressing harms of opioid use. CDC developed the guideline using the Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation (GRADE) framework, and recommendations are made on the basis of a systematic review of the scientific evidence while considering benefits and harms, values and preferences, and resource allocation. CDC obtained input from experts, stakeholders, the public, peer reviewers, and a federally chartered advisory committee. It is important that patients receive appropriate pain treatment with careful consideration of the benefits and risks of treatment options. This guideline is intended to improve communication between clinicians and patients about the risks and benefits of opioid therapy for chronic pain, improve the safety and effectiveness of pain treatment, and reduce the risks associated with long-term opioid therapy, including opioid use disorder, overdose, and death. CDC has provided a checklist for prescribing opioids for chronic pain (<http://stacks.cdc.gov/view/cdc/38025>) as well as a website (<http://www.cdc.gov/drugoverdose/prescribingresources.html>) with additional tools to guide clinicians in implementing the recommendations.

Introduction

Background

cognitive impairment, and those with cancer and at the end of life, can be at risk for inadequate pain treatment (4). Patients can experience persistent pain that is not well controlled. There are clinical, psychological, and social consequences

Pad 3:45 PM painmedicinenews.com 86%

PMN painmedicinenews.com

MAY 4, 2016

Pushing the Boundaries: Regionalized PDMPs Helping To Slow the Opioid Epidemic



Jeffrey A. Gudin, MD
02:21 Director, Pain Management Center, Englewood Hospital and Medical Center

ENGLEWOOD, N.J.—The expansion of prescription drug monitoring programs (PDMPs) across state lines is an important tool in preventing individuals from "doctor shopping" for multiple opioid prescriptions, and could have a huge effect on the battle against opioid misuse, abuse and diversion, according to pain medicine experts and state officials.

"Right now, we are in the midst of a public health crisis, a prescription drug problem. One of the biggest issues we have is that pain is so difficult to treat, and we have so few options, that there are patients who require controlled substances to manage their pain," said Jeffrey A. Gudin, MD, director of the Pain Management Center at Englewood Hospital and Medical Center. This is compounded by the fact that U.S. opioid-related overdose deaths reached all-time highs in 2014, many of them a result of painkiller diversion into the hands of those who abused and misused them.

The Advent of PDMPs
Prescription drug monitoring programs, which have come into being in roughly the last decade, are

◀ Back to Outlook 7:13 PM wsj.com 100%

THE WALL STREET JOURNAL. Subscribe Sign In Q

FDA Panel Urges Mandatory Opioid Training for Doctors

Advisory committee calls for overhaul of federal requirements to stem national crisis of deaths and addiction

By **THOMAS M. BURTON**
May 4, 2016 7:39 p.m. ET

WASHINGTON—An advisory panel to the Food and Drug Administration overwhelmingly endorsed mandatory training for doctors who prescribe opioid painkillers, in an effort to stem what has become a national epidemic of deaths and addiction from the drugs.

The recommendation followed a two-day hearing on the medical evidence regarding opioids and ways to improve their safety.

CDC Issues Opioid Guidelines for 'Doctor-Driven' Epidemic

Robert Lowes | Disclosures

March 15, 2016

The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) today issued final recommendations for prescribing opioids for chronic pain to combat an epidemic of prescription overdoses that claims 40 lives a day.

When it comes to most chronic-pain patients, the CDC's advice seemingly boils down to one word — don't.

"The science of opioids for chronic pain is clear," said CDC Director Tom Frieden, MD, MPH, in a news teleconference today. "For the vast majority of patients, the known, serious and all too often fatal risks far outweigh the unproven and transient benefits, and there are safer alternatives."

Accordingly, the first of the agency's 12 recommendations states that opioids are not first-line therapy for chronic pain, and that clinicians should first consider nonopioid pain relievers or nonpharmacological options such as exercise and cognitive behavioral therapy. Other recommendations include conducting a urine test before opioid therapy, starting at the lowest dose possible and avoiding



Medscape



News & Perspective: General Surgery

Surgeon General to Urge Prescribers to Fight Opioid Epidemic

Alicia Ault

April 11, 2016

CLEVELAND — Physicians, nurses, dentists, and others who prescribe opioids will soon be receiving a letter from US Surgeon General Vivek Murthy, MD, urging them to step up efforts to combat the country's opioid epidemic.

Dr Murthy likened his forthcoming overture — which will be made in a letter to 1.1 million prescribers this spring — to former Surgeon General C. Everett Koop's 1987 [call to action](#) on the AIDS epidemic.

"I believe that there could not be a more important time to mobilize the medical community again," Dr Murthy told a gathering of the Association of Health Care Journalists here on April 9.

This fall, Dr Murthy's office will issue a report on



LO QUE ESTA PASANDO

••••• AT&T 1:50 PM

[Close Nationwide Alert: Fenta...](#) 

Nationwide Alert: Fentanyl a Serious Public Health Threat

Caroline Cassels | [Disclosures](#)

March 18, 2015

The US Drug Enforcement Agency (DEA) has issued a nationwide alert about the dangers of the narcotic fentanyl and fentanyl analogues/compounds.

According to the DEA, the drug, which is often used in anesthesia to prevent pain after surgery or other procedures, is commonly laced in heroin, causing significant problems across the country, particularly because heroin abuse has increased.

"Drug incidents and overdoses related to fentanyl are occurring at an alarming rate throughout the United States and represent a significant threat to public health and safety," DEA administrator Michele M. Leonhart said in a statement.

••••• AT&T 4:12 PM

[anesthesiologynews.com](#)

POSTED: MARCH 10, 2015

DEA Issues Warning on Dangers of Fentanyl

The United States Drug Enforcement Administration (DEA) issued a nationwide alert to warn the public—and law enforcement in particular—about the dangers of fentanyl and its analogues/compounds.

The DEA reported that heroin abuse and fentanyl-related seizures is on the rise. Fentanyl submissions increased from 942 to 3,344 between 2013 and 2014, according to data from the state and local labs and the National Forensic Laboratory Information System, which is used to monitor illegal drug abuse and trafficking.

"Drug incidents and overdoses related to fentanyl are occurring at an alarming rate throughout the United States and represent a significant threat to public health and safety," said Michele M. Leonhart, DEA Administrator, in a press release.

Fentanyl, a Schedule II narcotic used as an

DOLOR CRÓNICO

International Association for the Study of Pain
Pain is “an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual and potential tissue damage , or described in terms of such damage”

Esta definición enfatiza el componente subjetivo y psicológico de la naturaleza del dolor y evita hacer del dolor auténtico uno que sea verificable por estímulos externos.

DOLOR CRÓNICO

El dolor es una percepción y por definición tiene un componente subjetivo que solo puede interpretar el paciente que lo sufre lo que define su componente Conductual.

**Percepción
Sufrimiento
Conducta**

PROCESO CIENTÍFICO

Para el tratamiento del dolor que es un proceso subjetivo es importante entender que cada paciente es diferente a todos los demás aunque comparta síntomas y signos.

La clasificación del dolor es una guía para aplicar el proceso científico que no puede dejar fuera de algo objetivo un componente subjetivo intrínseco tanto del paciente como del médico.

CLASIFICACIÓN

La Clasificación del dolor es vital para poder tener un punto de comparación en el tratamiento y para poder establecer grupos de terapias para diferentes síntomas y signos con que el paciente se nos presenta.

El paciente participa y tiene que ser educado en la clasificación de su sufrimiento

DOLOR CRÓNICO VS DOLOR AGUDO

En el Dolor Crónico es mas bien una terminología usada para describir un dolor y su duración en tiempo .El peor de todos es el dolor crónico benigno el cual es uno de los más difíciles de tratar.

En su contraste el dolor agudo es un o que se esta autolimitado en tiempo o en que su tratamiento es específico a su patología.Ej Apendicitis , fractura , angina de Pecho, nefrolitiasis.

DOLOR AGUDO

Factores Fisiopatológicos

Usualmente no son biológicamente útiles

Bien definidos a daño de tejido (cirugía , trauma)

Responden mal al estrés

Factores Sicológicos

Expectativa de ocurrencia y resolución

Miedo a la muerte, mutilación perdida del control

La perdida del sueño lo empeora

Implicaciones Terapéuticas

Manejo Agudo farmacológico

Paciente participa en su manejo **pero no tiene control** de el

DOLOR CRÓNICO BENIGNO

El Dolor Benigno es un termino “oxymoron” cuando uno esta tratando pacientes que **sufren** de esta condición.

El Dolor Benigno es un dolor por causa no Maligna/Cancer . Pocas personas ven esta condición como benigna cuando es una de las destructoras de vidas más importantes .

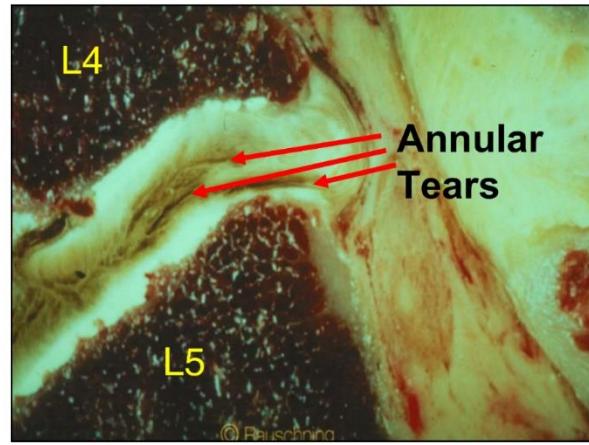
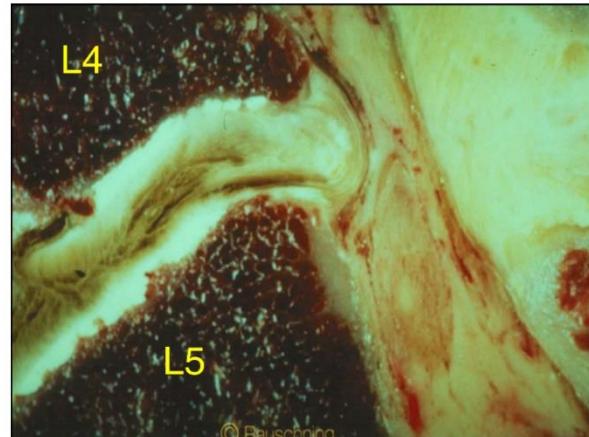
Conlleva entre sus resultados Agonía , depresión , ideas suicidas , una vida desastrosamente inmanejable

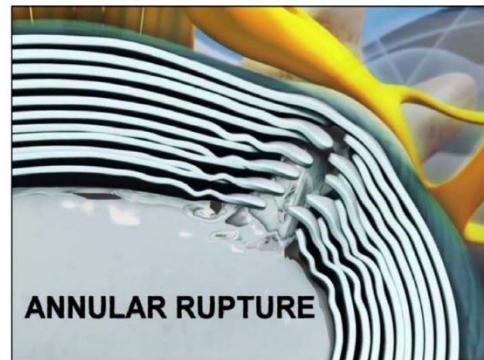
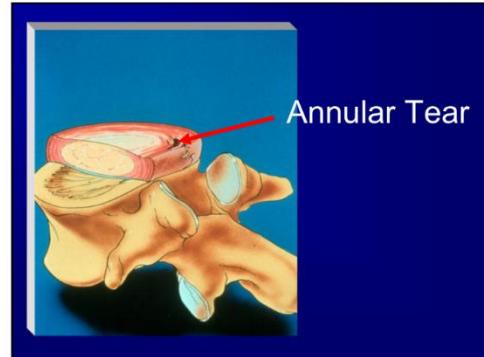
ARMAMENTARIO CIENTÍFICO

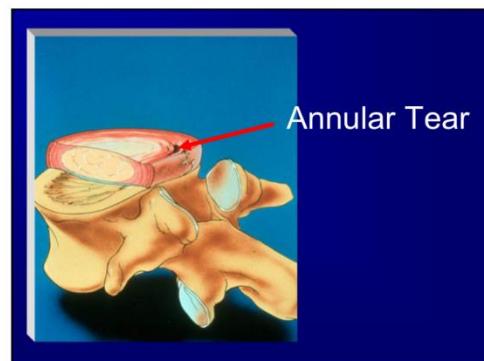
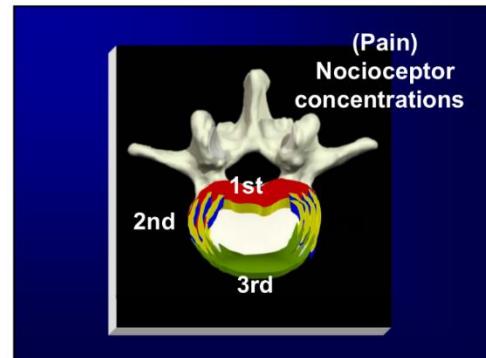
- Historial y físico
- Laboratorios
- Imágenes
- Pruebas eléctricas
- Cuestionarios
- Pruebas Intervencionales

IMÁGENES

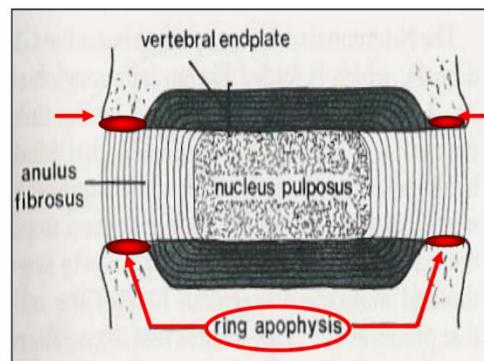
- Rayos X
- Sonografía
- CT Scan
- MRI
- Termografía
- PET Scan
- Functional MRI

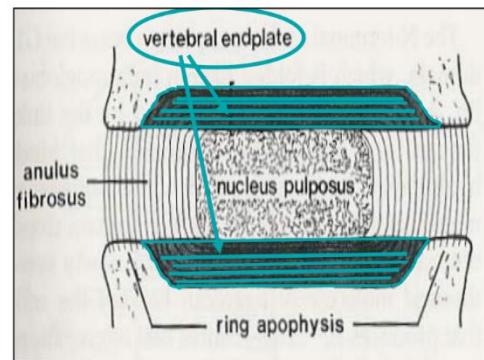
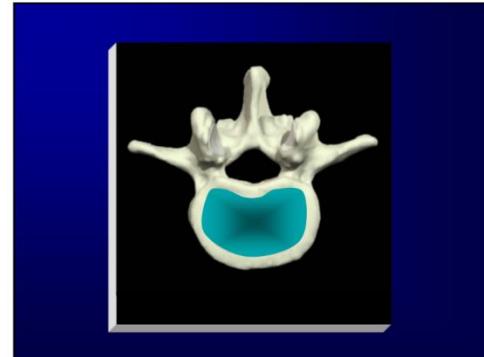


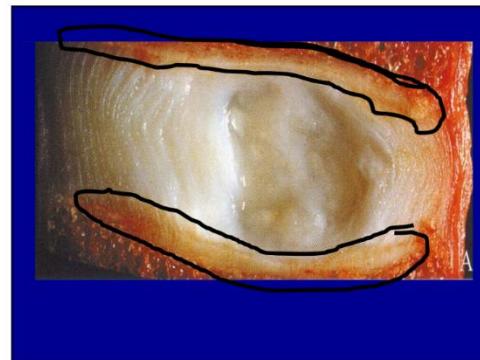


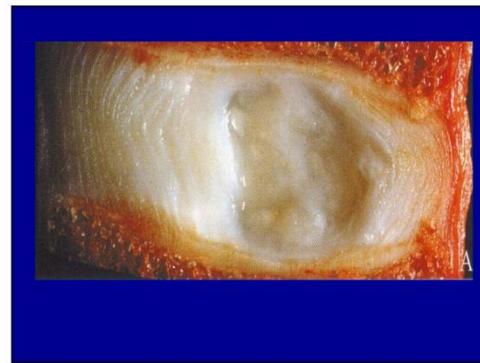
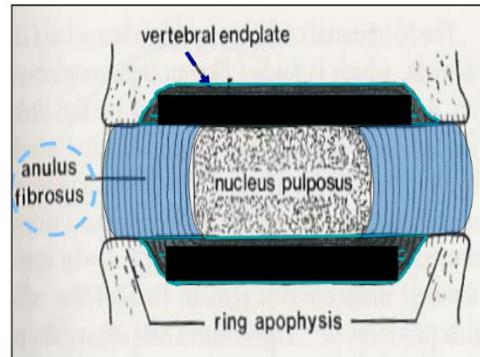






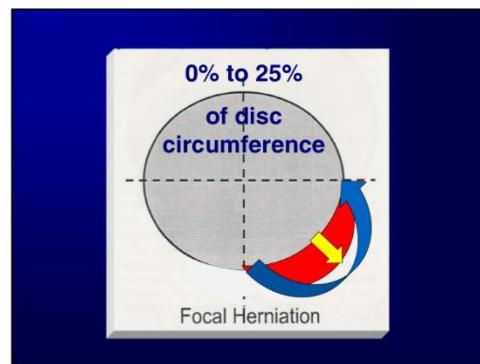






Intervertebral Disc Herniation

1. Focal or Broad-based



PRUEBAS ELÉCTRICAS

- EMG & NVCs
- EEG
- EKG
- Somatic Nerve conduction

LABORATORIOS

- Pruebas metabólicas
- Pruebas Hormonales
- Función Renal
- Función Hepática
- Función Hematológica
- Pruebas de metabolitos en Orina (UDT)
- **Farmacogenética**

PRUEBAS INTERVENCIONALES

- Las Pruebas Intervencionales se vienen haciendo desde los años 60 pero es a partir de los 80 que empiezan a tener mas auge. Son parte de las herramientas de anestesia. Han evolucionado y se han perfeccionado en la medicina de evidencia gracias a el Fluoroscopio. Hoy en día hay sobre 59 procedimientos específicos que genéricamente se le llama “bloqueos”. En el futuro habrá la alternativa del uso de Sonografía que esta hoy en día en pleno desarrollo.

EL USO DE MEDICAMENTOS EN EL DOLOR CRÓNICO

- El tema que nos atañe es el Manejo de controlados por los problemas de acceso , riesgo y posible mal uso.
- Problemas del paciente
- Problemas de acceso
- Problemas de efectos colaterales
- Problemas legales

LA NORIA



REALIDADES Y MITOS



- Existen por lo menos tres realidades
- El dolor es subjetivo y solo lo siente, percibe el paciente
- Los signos y los síntomas son parte del todo

TRATAMIENTOS

- La escalera de tratamiento
- Dieta
- Ejercicio
- Medicamentos
- Físicos
- Combinaciones
- Tratamientos Alternos

ESCALERAS

- La escalera de la Organización Mundial de la Salud
- La escalera modificada de acuerdo a los modelos de tratamiento



NONSTEROIDAL ANTIINFLAMATORY NSAID

Son un grupo de medicamentos que se agrupan por su función
La mayor parte de ellos se metabolizan por el hígado
Son esencialmente antiinflamatorios
Varían en su capacidad analgésica
Tiene otras funciones por su variabilidad química
Actividad a nivel Central (sомнolencia , sedación , Relajación)
Pharmacol Ther 33:383-433 , 1987 Day Graham Williams

RX COADYUVANTE

- Relajantes musculares
- Ansiolíticos
- Antidepresivos
- Antisicoticos Atípicos
- Somníferos
- Hipnóticos
- Barbitúricos
- Anticonvulsantes

MANEJO INTEGRATIVO



RACIONAL PARA JUSTIFICAR EL USO DE OPIOIDES

- Cuando las terapias menos agresivas han fallado y/o no se pueden usar en este paciente

CONSULTA AL PSIQUIATRA

- Este paciente está siendo evaluado por una condición de dolor.
- Se está evaluando para manejo de medicamentos controlados (opioides, benzodiacepinas y otros) El propósito es que el/la paciente con los medicamentos controle su dolor en vez que el dolor lo/la controle a el/ella. Para ello necesitamos documentar que el paciente este psiquiátricamente estable y que podría manejar estos medicamentos que tienen tolerancia y dependencia contra el riesgo de adicción. ¿Está el Paciente Medicamente estable? ¿Cuán riesgo tiene de adicción?
- ¿Está el/La paciente emocionalmente estable para poder con la idea/concepto de manejar medicamentos que crean tolerancia y dependencia con riesgo aceptable de adicción mínimo para controlar el dolor en vez de que el dolor lo/la controle?
- ¿Puede el paciente someterse al tratamiento?
- Gracias

OPIOIDES

- Corta Duración

- Larga Duración

CUAL OPIOIDE

CORTA DURACIÓN

- Codeína
- Morfina
- Hidrocodona
- Fentanyl
- Buprenorfina
- Tapentadol
- Oxymorfona
- Hydromorfona
- Tramadol

LARGA DURACIÓN

- Codeína
- Morfina
- Hidrocodona
- Fentanyl
- Buprenorfina
- Tapentadol
- Metadona

OTROS OPIOIDES

- Mezcla de fármacos
- Opioide con Acetaminophen
- Opioide con Naltrexona

LECTURA RECOMENDADA

- PAinEdu.ORG Manual at PainEdu.org
- Es gratis con inscribirse

DOSIFICACIÓN

- Cada Paciente es diferente
- Depende de su Farmacogenetica individual en un continuo de medioambiente y tiempo
- Hay tres grupos grandes;
- 1) los metabolizadores **rápidos**
- 2) los metabolizadores **promedio**
- 3) los metabolizadores **ineficientes**
- Aparte están otros factores independientes de la genética como enfermedades orgánicas que impactan en la dosificación de los medicamentos Como la función renal y la hepática entre otras

DOSIFICACIÓN

- Método de aplicación del fármaco:
- Oral
- Rectal
- Transdermico
- Transmucosas
- Intramuscular
- Intravenoso
- Epidural
- Intratecal

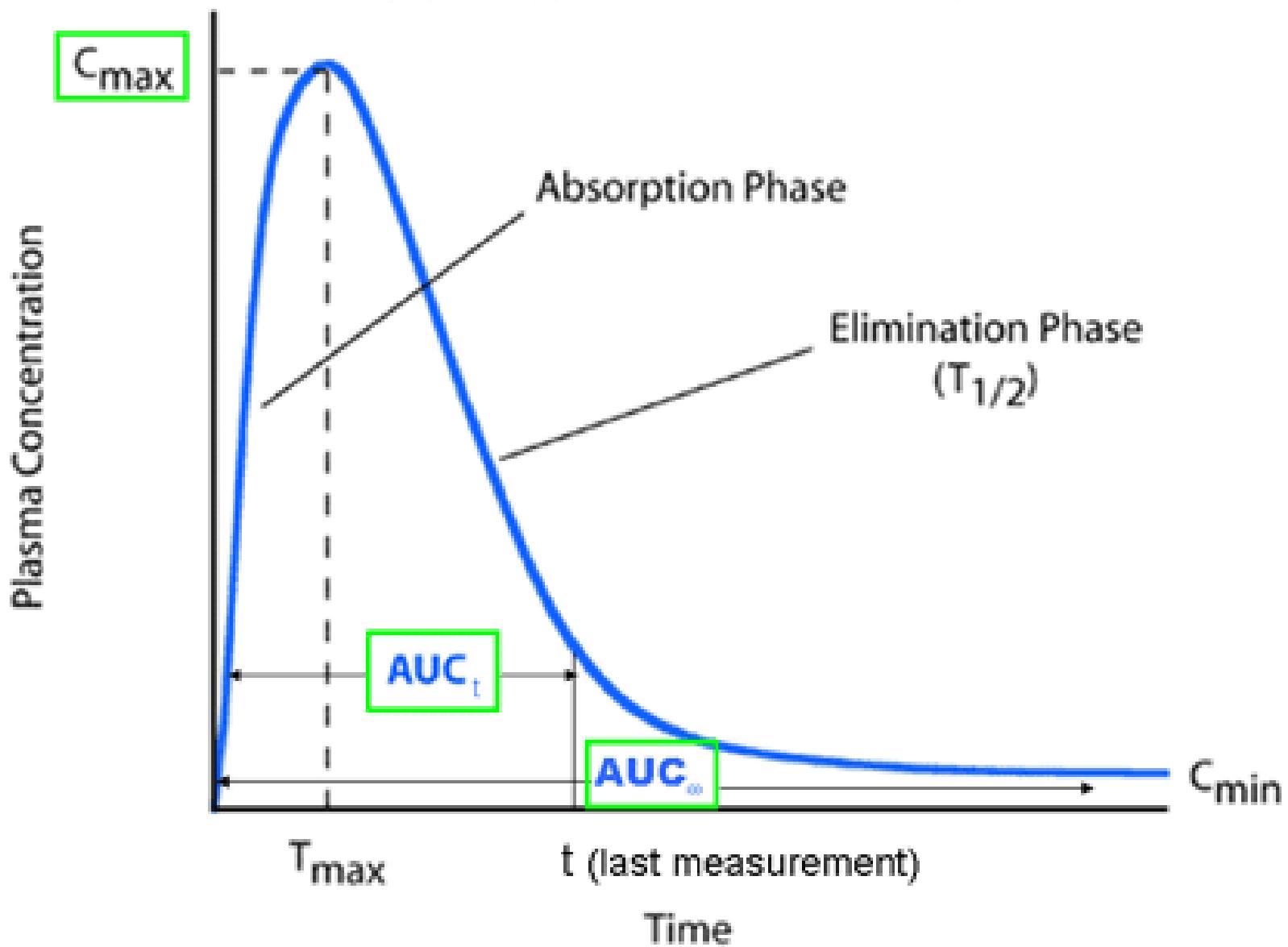
DOSIFICACIÓN

- De Marca
- Genérico
- Bioequivalentes
- No es lo mismo ni se escribe igual. La ilusión de los genéricos y su realidad

The Standard Bioequivalence Pharmacokinetic (PK) Study

- Designed to demonstrate bioequivalence
- Conducted using a 2-treatment crossover study design
 - In a limited number of volunteers, usually 24 to 36 adults
- Single doses of the test and reference drug products are administered
 - ~ 15 blood levels of the drug are measured over the dose interval

Concentration Time Curve



FDA Requirements for Generic Bioequivalence

- Based on the opinions of FDA medical experts, a difference of greater than 20% for each test is significant
 - Numerically, expressed as the 90% confidence interval for each pharmacokinetic parameter (C_{max} , AUC_{0-t} and $AUC_{0-\infty}$)
 - Must be entirely within 80% to 125% boundaries

REFERENCIAS ASIPP.ORG

DISCLAIMER: THE GUIDELINES ARE BASED ON THE BEST AVAILABLE EVIDENCE AND DO NOT CONSTITUTE INFLEXIBLE TREATMENT RECOMMENDATIONS. DUE TO THE CHANGING BODY OF EVIDENCE, THIS DOCUMENT IS NOT INTENDED TO BE A “STANDARD OF CARE.”

- ASIPP - Opioid Guidelines 2012
- American Society of Interventional Pain
- Physicians (ASIPP) Guidelines for Responsible
- Opioid Prescribing in Chronic Non-Cancer Pain:
- Part I – Evidence Assessment

PROXIMOS PASOS

- Trabajar con el equipo terapéutico en alineación
- Diseñar el continuo de tratamiento
- Aplicar el continuo en coordinación de equipo

CUIDADO CON EL MERCADEO DE ILUSIONES FALSAS

