

# Abuso de Medicinas & Polifarmacia

Amanda Ruiz, MD

---

# Extensión del problema

- En el 2010 aproximadamente 16 millones de americanos reportaron usar medicinas de receta por razones no médicas.
- 7 millones de americanos (casi la mitad) reportaron usar medicinas de receta por razones no médicas **en el último mes**

- Oficina de Estudios Aplicados, NIDA, 2010

# “Centros de distribución”

- El Dr. B en Los Angeles fue arrestado y ajusticiado por tener una clínica en la que prescribía altas dosis de benzodiazepinas, opioides y estimulantes a quien estuviera dispuesto a pagarle en efectivo
- Se reportó que el estaba haciendo aproximadamente \$30.000 por semana.
  - De acuerdo con Los Angeles Times Julio 30, 2010

# Riesgos del Abuso de las Medicinas de Receta

- Polifarmacia
  - Muerte, convulsiones y resultados adversos debido al abuso de medicinas de receta y sintéticas:
  - Whitney Houston (sospechada)
  - Michael Jackson
  - Heath Ledger
  - Demi Moore (sospechada)

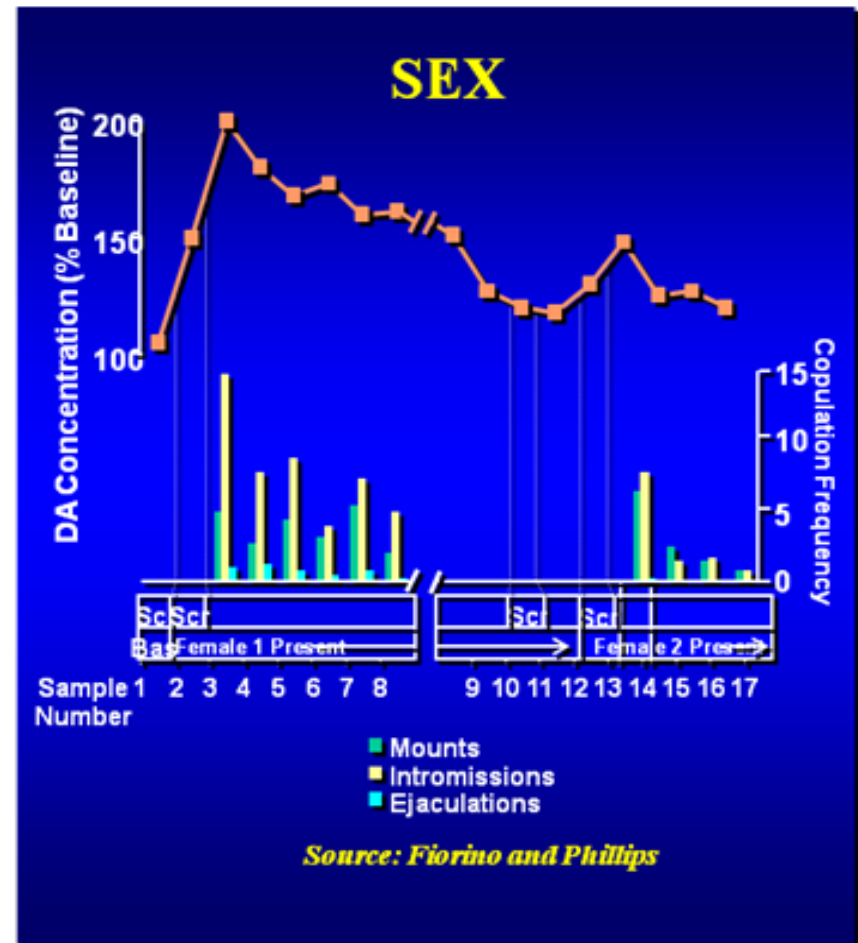
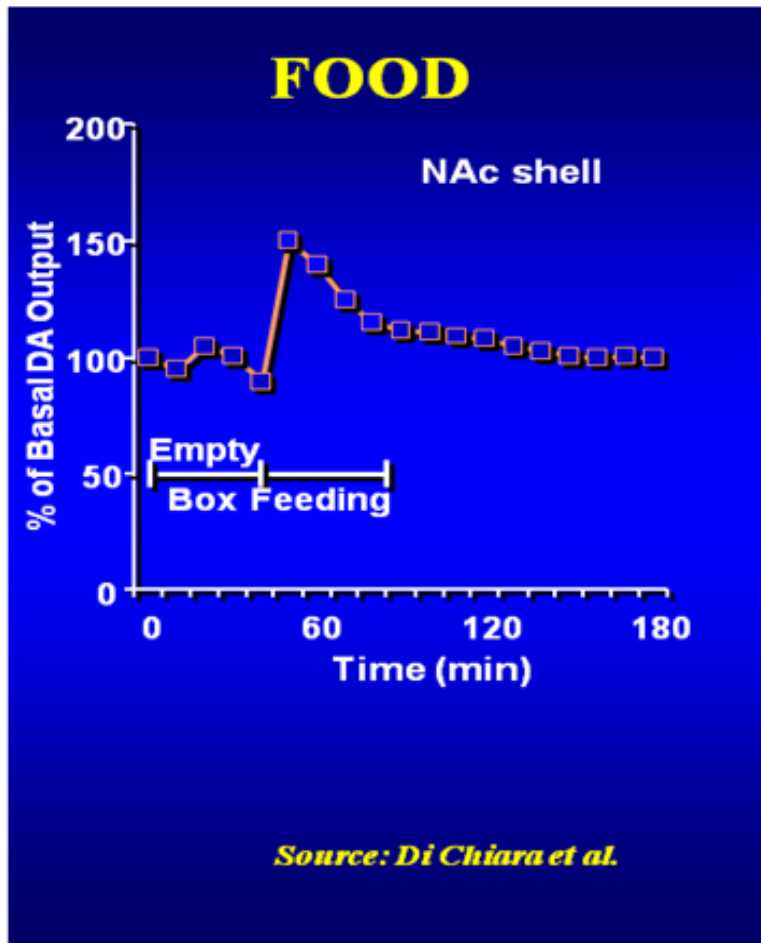


# Sabe usted cuales son las medicinas que se abusan con más frecuencia?

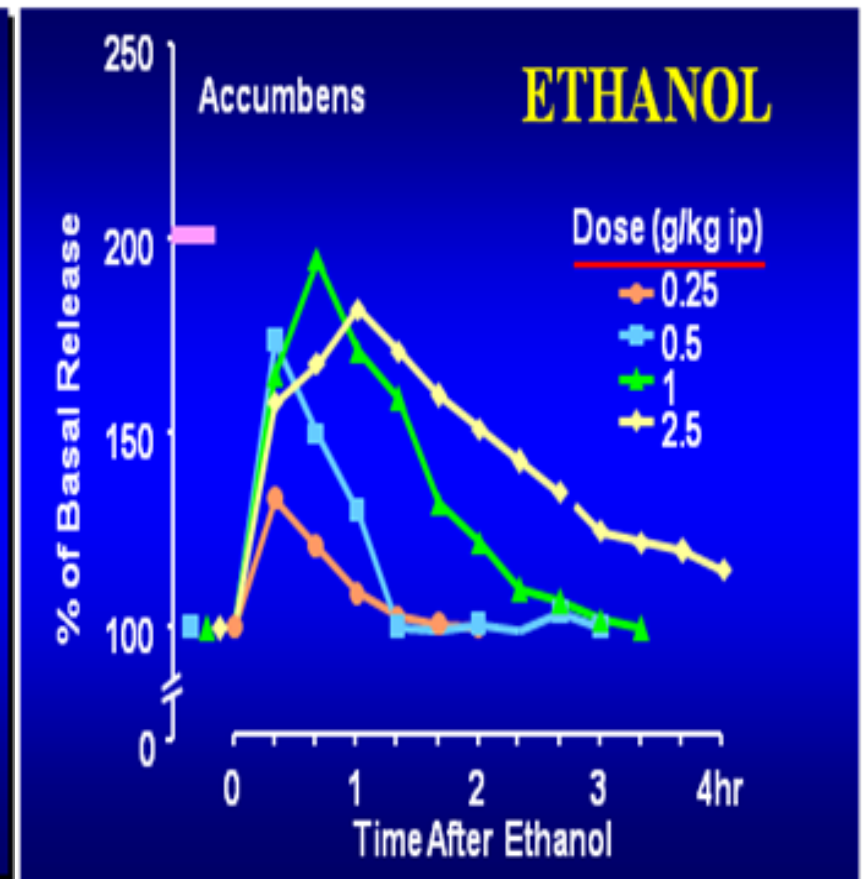
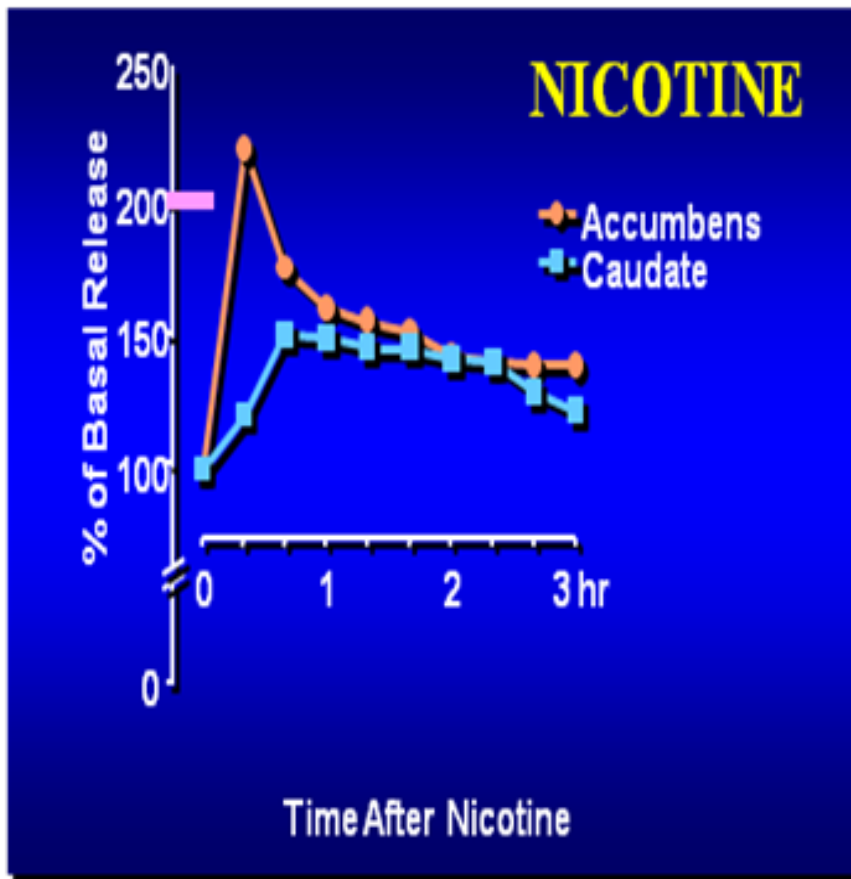
---

- Anti-Depresivos
- Opiodes
- Estimulantes
- Otros: DXM

# Impacto de la Dopamina

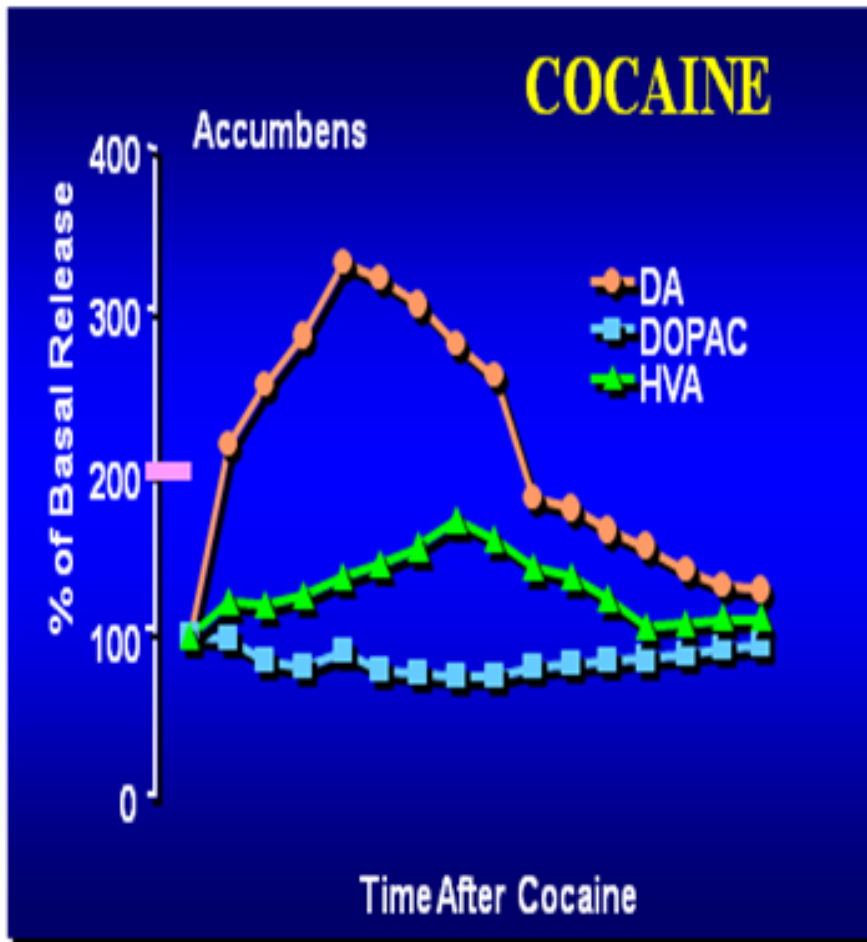


# Impacto de la Dopamina



Freese, PSATTC 2006

# Cocaina y Dopamina



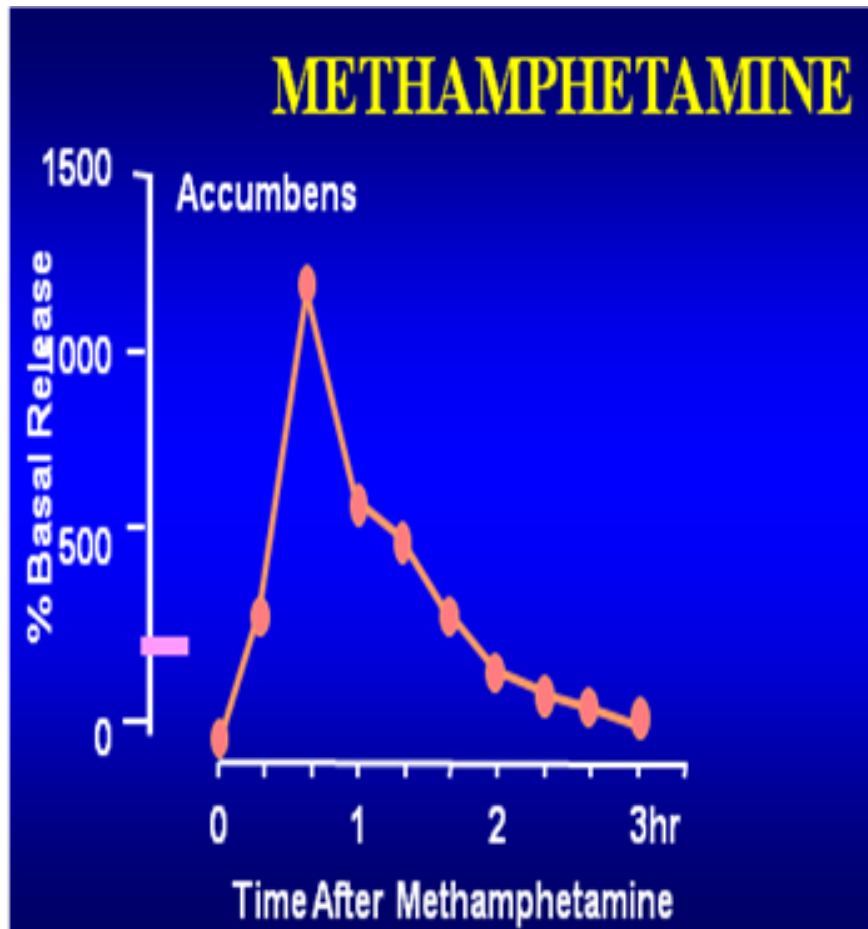
Freese, PSATTC 2006

Diciembre 2011

Valor en la calle(Los Angeles):

- Al por mayor Kilo: \$20k
- Onza (roca): \$800
- Venta al por menor: \$80
- 1/10 Gramo (roca): \$5-10

# Meth y Dopamina

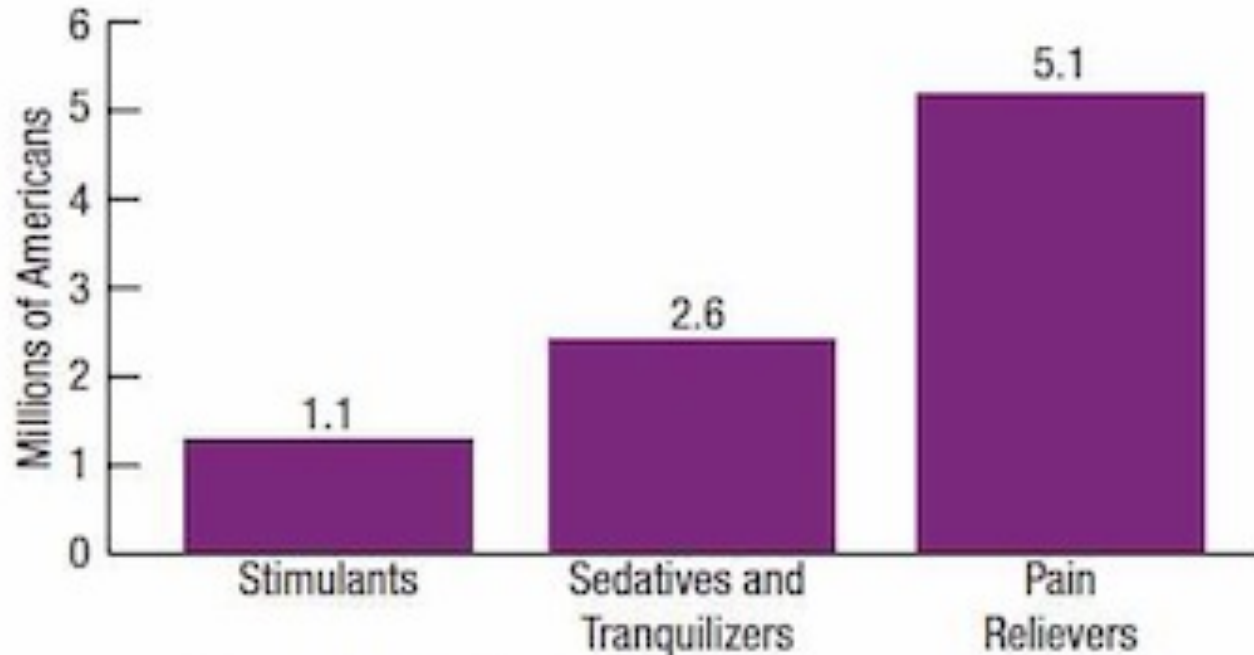


Freese, PSATTC 2006

Valor en la calle, Los Angeles  
Diciembre 2011:

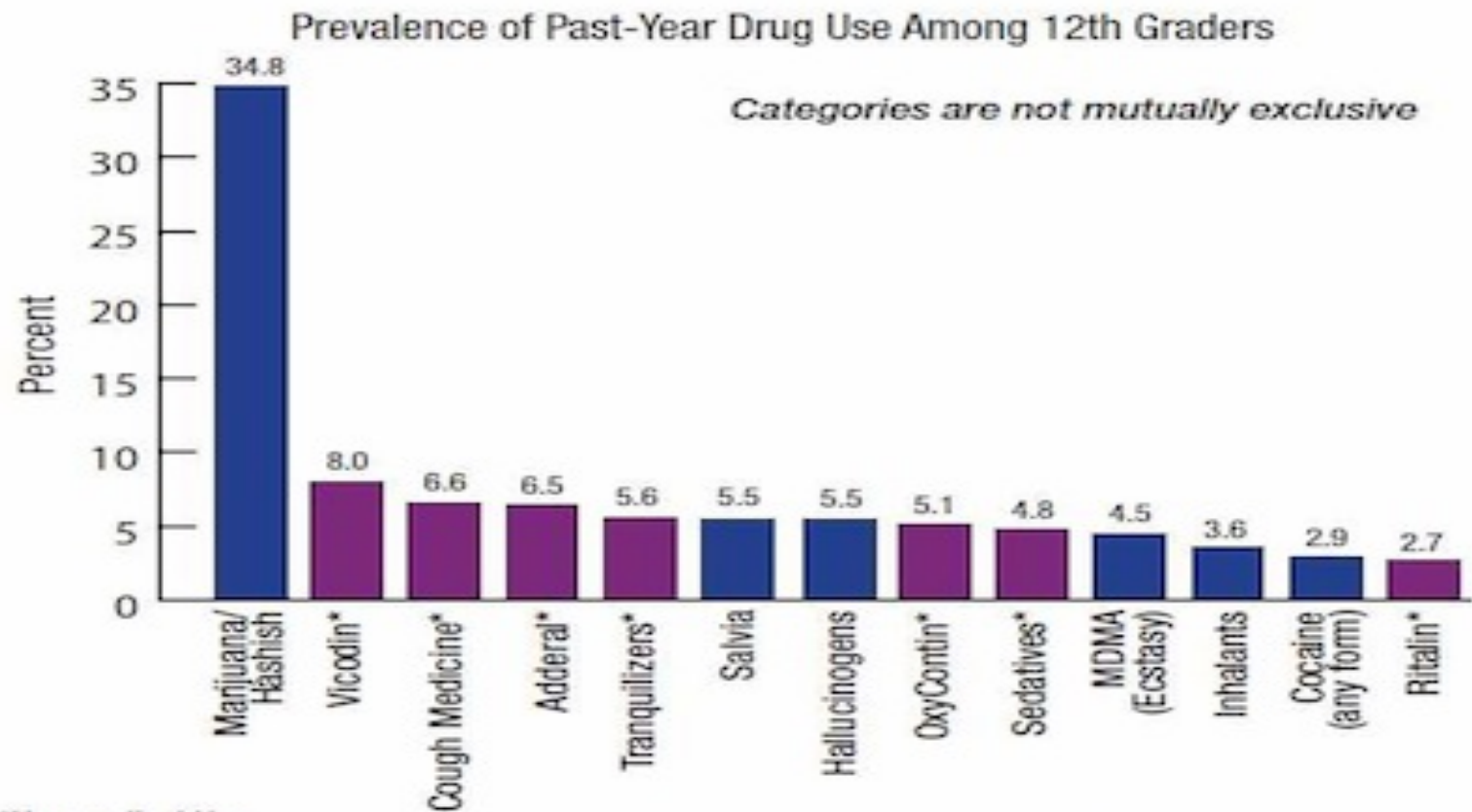
- Al por mayor libra: \$10k
- Onza: \$1000
- 1/8 oz: \$200
- 1/4 gramo: \$40

# Medicinas de Prescripción Abusadas



*Source: Office of Applied Studies, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, National Survey on Drug Use and Health, 2010*

# Uso de Drogas entre Adolescentes



Source: University of Michigan, 2010 Monitoring the Future Study

# Donde Consiguen las Drogas?

De acuerdo con el Sondeo Nacional sobre uso de Drogas, aquellos quienes usaron analgésicos no medicamente indicados en los últimos doce meses, los consiguieron de los siguientes orígenes:

- 55.7% de un amigo o pariente.
- 19.1% de un médico.
- 3.9% de un extraño.
- 0.1% Los compraron en el internet.

# DEA Controlled Substances Schedule

- I = Alto potencial de abuso, uso medico no aceptado (heroína, marihuana)
- II = Alto potencial de abuso y riesgo severo de dependencia (morfina, cocaína, amfetaminas)
- III = Riesgo de dependencia moderada (Vicodin)
- IV = Riesgo limitado de dependencia (benzodiazepinas, fentermina)
- V = Potencial para abuso limitado

# Tabaco \*Nicotina

- Se encuentra en cigarrillos, tabacos, bidis, y tabaco de mascar.
- No esta categorizada como droga de control por la DEA
- Fumado, aspirado y masticado.
- Efectos Agudos – Aumento de la presión arterial y la rata cardíaca.
- Riesgos a la Salud – Enfermedad crónica pulmonar; enfermedad cardiovascular; derrame cerebral; cánceres de boca, faringe, laringe, esófago, estómago, pancreas, cervix, riñón, vejiga, y leucemia mieloide aguda; problemas en el embarazo; adicción.

# Alcohol

- **Alcohol (alcohol etílico, etanol)**
- Presente en licores, cerveza y vino.
- No clasificado como sustancia de abuso por la DEA
- Ingerido
- Efectos Agudos – En dosis bajas, euforia, estimulación moderada, relajación y baja en las inhibiciones; en dosis mayores, somnolencia, dificultad para hablar, náusea, inestabilidad emocional, pérdida de la coordinación, distorsiones visuales, pérdida de la memoria, disfunción sexual y pérdida de la conciencia.
- Riesgos de Salud- Mayor riesgo de trauma, violencia, daño fetal, depresión, daños neurológicos, hipertensión, enfermedad hepática y cardíaca, adicción y sobredosis fatal.

# Cannabinoides

- **DEA Categoría: 1**
- **Nombres callejeros en Estados Unidos:**
  - **Marijuana** - Blunt, dope, ganja, grass, herb, joint, bud, Mary Jane, pot, reefer, green, trees, smoke, sinsemilla, skunk, weed
  - **Hashish** - Boom, gangster, hash, hash oil, hemp
- **Administración:** Fumada, ingerida
- **Efectos Agudos** - Euforia; relajación; reacción retardada; percepción sensorial distorsionada; mal balance y coordinación; taquicardia y aumento del apetito; interferencia con la memoria y aprendizaje, ansiedad, ataques de pánico y psicosis.
- **Otros Riesgos** – Tos, infecciones respiratorias frecuentes, posible deterioro en la salud mental; adicción.

# Opioides

- **Heroína** - *Diacetilmorfina*: conocida en E.E.U.U. como smack, horse, brown sugar, dope, H, junk, skag, skunk, white horse, China white; cheese (mezclada con medicina para resfriados y antihistamínicos.)

- DEA Categoría I
- Inyectada, fumada, aspirada

**Opio** Conocido como- *Laudanum, paregoric*: big O, black stuff, block, gum, hop

- DEA Categoría II, III, V
- Ingerido, fumado

Efectos Agudos - Euforia; somnolencia; mala coordinación; mareo; confusión; náusea; sedación; sensación de peso en el cuerpo, respiración lenta o apnea.

- Riesgos de Salud - Constipación; endocarditis; hepatitis; contaminación con SIDA; adicción; sobredosis fatal.

# Estimulantes

- **\*Cocaina** En E.E.U.U. conocida como: *-Cocaine hydrochloride*: blow, bump, C, candy, Charlie, coke, crack, flake, rock, snow, toot
  - DEA Categoría II
  - Aspirada, fumada, inyectada
- **Amfetamina** *Biphetamine, Dexedrine*: Conocida como: bennies, black beauties, crosses, hearts, LA turnaround, speed, truck drivers, uppers
  - DEA Categoría II
  - Ingerida, aspirada, fumada, inyectada
- **Metamfetamina** - *Desoxyn*: Conocida como: meth, ice, crank, chalk, crystal, fire, glass, go fast, speed
  - DEA Categoría II
  - Ingerida, aspirada, fumada, inyectada

# Estimulantes 2

- **Riesgos de Salud** – Pérdida de peso, insomnio; complicaciones cardiacas o cardiovasculares; derrame cerebral; convulsiones; adicción
  - **Efectos Agudos** - Taquicardia, aumento de la presión arterial, de la temperatura, del metabolismo; sentimientos de euforia; aumento de energía, de la alerta mental; temblores; reducción del apetito; irritabilidad; ansiedad; pánico; paranoia; comportamiento violento; psicosis
- **También, para la cocaína** – Daño nasal por aspirar
- **También, para la metamfetamina** – Severos daños dentales.

# Drogas del Club

- MDMA (metilenedioxy-metamfetamine) Ecstasy, Adam, clarity, Eve, lover's speed, peace, uppers
  - Categoría I
  - Ingerida, aspirada, inyectada
  - Efectos Agudos, - Efectos alucinogénicos menores; aumento de la sensación táctil; sentimientos de empatía, baja inhibición, ansiedad, escalofríos, sudoración, rechinar de dientes, calambres musculares
  - Riesgos de Salud, - Perturbación del sueño; depresión; trastornos de la memoria; hipertermia; adicción.

# Drogas del Club(2)

- **Flunitrazepam\*\**Rohypnol***: forget-me pill, Mexican Valium, R2, roach, Roche, roofies, roofinol, rope, rophies
  - DEA Categoría IV
  - Ingerida, aspirada
  - Sedación; relajación muscular; confusión; pérdida de la memoria; mareo; deterioro de la coordinación.
- Adicción

# Drogas del Club(3)

- **GHB\*\****Gamma-hydroxybutyrate*: G, Georgia home boy, grievous bodily harm, liquid ecstasy, soap, scoop, goop, liquid
- Categoría IV
- Ingerida
- Somnolencia, náuseas, dolor de cabeza, desorientación, pérdida de coordinación, pérdida de la memoria, pérdida del conocimiento, convulsiones, coma.

# Drogas Disociativas

- **\*Ketamine** *Ketalar SV*: Cat Valium, K, Special K, vitamin K
  - Categoría III
  - Inyectada, aspirada, fumada
  - Analgesia, deterioro de la memoria, delirio, depresión respiratoria y paro cardíaco, muerte.
- **PCP and analogs** *Phencyclidine*: angel dust, boat, hog, love boat, peace pill
  - Categoría I, II
  - Ingerida, fumada, inyectada
  - Analgesia; psicosis; agresividad; violencia; arrastre de palabras; mala coordinación; alucinaciones
- **Efectos Agudos** – Sensación de estar separado del cuerpo y del medio ambiente; trastornos en la función motora
- **Riesgos de Salud** - ansiedad; temblores; pérdida de la sensación; pérdida de la memoria; náusea

# Drogas Disociativas (2)

- **Salvia divinorum** Salvia, Shepherdess's Herb, Maria Pastora, magic mint, Sally-D
  - No categorizada
  - mascada, ingerida, fumada
- **Dextromethorphan (DXM) Presente en algunos jarabes para la tos, conocida como:** Robotripping, Robo, Triple C
  - No categorizada
  - Ingerida
- **También, para DXM** - Euforia; arrastre de palabras; confusión; mareo; percepción visual alterada
- **Efectos Agudos** – Sensación de estar separado del cuerpo y del medio ambiente; función motora alterada
- **Riesgos de Salud** - Ansiedad; temblores; pérdida de sensación; pérdida de memoria; náusea

# Alucinógenos

- \***LSD** *Lysergic acid diethylamide*: acid, blotter, cubes, microdot yellow sunshine, blue heaven
  - Categoría I
  - Ingerida, absorbida en la boca
  - Aumento en temperatura corporal, rata cardíaca y presión arterial; pérdida del apetito; sudoración; sueño; pérdida de sensación, mareo, debilidad, temblores; conducta impulsiva; cambios súbitos en emociones
  - “Flashbacks”, Desorden de percepción por alucinógenos
- **Efectos Agudos** – Estados alterados de percepción y sentimientos; alucinaciones; náusea

# Otras medicinas

- Gabapentin: euforia, estado de sobrealerta
- Aripiprazole: tomado al tiempo con estimulantes para contrarrestar la paranoia y alucinaciones
- Seroquel : para dormir
- Wellbutrin: estimulante cuando se aspira nasalmente. Puede causar convulsiones
- Adderall: estimulante cuando se aspira nasalmente. Puede causar convulsiones

# Valor en la calle de las medicinas de receta

Los Angeles Diciembre 2011 Valor callejero:

- Valium: \$1 cada una, 5mg
- Xanax: \$1 cada una, 4mg
- Ritalin: \$1-2 cada una
- Rohypnol: \$6-10 cada una ,1 mg
- Ketamine: \$100 – 200 Ampolla de 10 ml
- Ketamine: \$20, .2 gramos del polvo:

# De polifarmacia en la calle a instituciones residenciales

---

# Hallazgos mas comunes

	Promedio de la institucion	Promedio Nacional
Anti-psicóticos	36%	27%
Anti-depresivo	65%	47%
Anti-ansiedad	32%	18%
Hinópticos	10%	6.5%

# Cambios médicos asociados con Medicaciones

Condición	medicaciones
Dehidratación	Diuréticos, <b>sedativos, medicinas psicoactivas</b>
Depresión	Cimetidina, Indomethacina, Methyldopa, Clonidina, Esteroides, Beta Blockers
Constipación	Narcoticos, anticolinergicos
Disfagia	Anticolinergicos, anti-espasmódicos, relajantes musculares
Retención urinaria	Anticolinergicos, relajantes musculares, descongestionantes, <b>Antidepresivos triciclicos, narcoticos</b>
Caidas	<b>Sedantes, anti-hipertensivos, anti-psycoticos</b>
Hipotensión	Anti-hipertensivos, <b>anti-psicoticos</b>
Convulsiones	<b>Anti-psicoticos, Medicaciones psicoactivas</b>

# Cambios médicos asociados con Medicaciones

Condicion	Medicaciones
Sedacion	<b>Sedativos, anti-depresivos</b> , anti-histaminicos, Bloqueadores H2
Conducta	Cimetidina, <b>fenitoina, anti-colenergicos</b>
Cefalea	Nitratos, estatins
Dolores generalizados	Estatins
Anorexia	Digoxin, <b>estimulantes, fenitoina</b> , NSAIDS, <b>SSRIs</b>
Insomnio	Descongestionantes, NSAIDS, <b>estimulantes</b>
Sangrado, purpura	Aspirina, NSAIDS, Coumadin, <b>SSRIs</b>

# Umbrales de Dosis Diaria Para Anti-psicoticos Usados en el Manejos de síntomas de Conducta en Demencias

## Primera Generación

- Chlorpromazine 75 mg
- Fluphenazine 4 mg
- Haloperidol 2 mg
- Loxapine 10 mg
- Molindone 10 mg
- Perphenazine 8 mg
- Pimozide \*
- Prochloroperazine \*
- Thioridazine 75 mg
- Thiothixene 7 mg
- Trifluoperazine 8 mg

## Segunda Generacion

- Aripiprazole 10 mg
- Clozapine 50 mg
- Olanzapine 7.5 mg
- Quetiapine 150 mg
- Risperidone 2 mg
- Ziprasidone \*

\* No es habitualmente usado para problemas de comportamiento.

# Umbrales de Dosis Diaria Total Para Los Ansiolíticos

## Dosis de Medicación Genérica

■ Flurazepam	15 mg
■ Chlordiazepoxide	20 mg
■ Clorazepate	15 mg
■ Diazepam	5 mg
■ Clonazepam	1.5 mg
■ Quazepam	7.5 mg
■ Estazolam	0.5 mg
■ Alprazolam	0.75 mg
■ Oxazepam	30 mg
■ Lorazepam	2 mg

# Umbral de Dosis Diaria Para SedantesHinópticos:

■ chloral hydrate*	500 mg	■ Oxazepam	15 mg
■ diphenhydramine*	25 mg	■ quazepam*	7.5 mg
■ Estazolam	0.5 mg	■ ramelteon	8 mg
■ eszopiclone	1 mg	■ temazepam	15 mg
■ flurazepam*	15 mg	■ triazolam*	0.125 mg
■ hydroxyzine*	50 mg	■ Zaleplon	5 mg
■ lorazepam	1 mg	■ zolpidem IR	5 mg
		■ zolpidem CR	6.25 mg

- \* No consideradas como primera linea para tratamiento del insomnio sobre todo en los viejos.

# Anti-colinérgicos

- 1) Muchas medicinas, en diferentes categorías, tienen propiedades anticolinérgicas;
- 2) El uso de medicaciones múltiples con estas propiedades puede ser especialmente problemático por el efecto acumulado.
- 3) Los efectos anticolinérgicos son particularmente comunes y problemáticos en personas de edad.

# Ejemplos de Medicinas con Propiedades Colinérgicas

## ANTIDEPRESIVOS

- amoxapine
- amitriptyline
- clomipramine
- desipramine
- doxepin imipramine
- nortriptyline
- protriptyline

## ANTIPSICOTICOS

- chlorpromazine
- clozapine
- olanzapine
- thioridazine

# Consecuencias Potencialmente adversas de Medicaciones con Propiedades Anticolinérgicas.

- Hipertensión
- Nerviosismo, irritabilidad, malestar
- Falta de atención
- Disminución de capacidad mental
- Confusion/desorientación
- Alucinaciones
- Pérdida de la memoria
- Inquietud
- **Debilidad Muscular severa**
- **Trastornos Visuales**

**Cual es el promedio de la  
utilización de psicotrópicos en las  
instituciones?**

- 25%
- 50%
- 65%
- 75%

# Caso

- Paciente con historia de esquizofrenia crónica y paranoia, quien reside en ancianato
- Dia 1 Meds: Geodon, Depakote, Xanax
- Dia 7: Paciente desarrolla 'tos'  
Clarithromycin/Amoxicillin son recetados
- Dia 10: Paciente muere
- Que sucedió?

**Gracias**

Amanda Ruiz, MD  
Doc.amanda@gmail.com

---