

*Programa*  
**INFORMED**

**CURS D'ACTUALITZACIÓ EN  
DROGODEPENDÉNCIES I  
ADDICIONS**

**Terapèuticas de Desintoxicación y  
Deshabitación a Opiáceos**

**Terapèuticas con Agonsiotas Opiáceos  
(Metadona): Inciducción, Mantenimiento y  
Desintoxicación**

*Ioseba Iraurgi Castillo*

**Dirección de Drogodependencias  
Gobierno Vasco**



*Programa  
INFORMED*

**CURS D'ACTUALITZACIÓ EN  
DROGODEPENDÉNCIES I  
ADDICCIONS**

# **Opiáceos: Contextualización y terapéuticas**

*Ioseba Iraurgi Castillo*

**Dirección de Drogodependencias  
Gobierno Vasco**



# Guión de la Presentación

---

## ➤ Algunas cuestiones preliminares

- Prevalencia del consumo
- Encuadre de la sustancia: La heroína y los opioides/opiáceos.

## ➤ Trastornos asociados al uso de heroína

- Intoxicación, Síndrome de Abstinencia, Consumo Problemático, Dependencia, Trastornos Comórbidos Orgánicos y Psíquicos.

## ➤ El encuadre asistencial

## ➤ Tratamientos Farmacológicos

- Intervención en Crisis (Sobredosis)
- Desintoxicaciones: Agonistas,  $\alpha$ -2-Adrenérgicos, Cortas y Ultracortas, Otras
- Deshabitación: Programa de Antagonistas
- Programas de Mantenimiento con Agonistas Opiáceos

# Prevalencia de Consumo (1)

**Extensión del uso de drogas (prevalencia anual)  
estimado 2003/04 a nivel mundial y en España**

	Todas drogas ilícitas	Cánnabis	Estimulantes tipo anfetaminas		Cocaína	Opiáceos	De los cuales heroína	
			Anfetaminas	Éxtasis				
(millones de personas)	200	160,9	26,2	7,9	13,7	15,9	10,6	
% de la población total de 15-64 años	Mun	5,0	4,0	0,6	0,2	0,3	0,4	0,23
	Esp	---	11,3	0,8	1,4	2,8	0,2	0,1

Fuente: United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). World Drug Report. 2005.  
PNSD, 2005.

## Prevalencia de Consumo (2)

Distribución de las principales drogas entre personas tratadas por problemas de abuso

	Alucinógenos	Anfetaminas	Éxtasis	Cánnabis	Cocaína	Opiáceos heroína
Mundo	0,2%	0,7%	1,0%	10,2%	25,5%	60,7%
España Tto prev.	0,0%	0,3%	0,3%	2,4%	15,2%	80,7%
Sin Tto Prev.	0,3%	1,4%	2,3%	22,3%	41,7%	29,4%

Fuente: United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). World Drug Report. 2005

PNSD – OESD, 2005.

# Términos a tener en cuenta

---

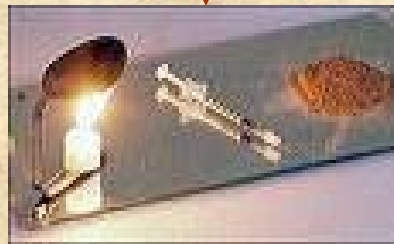
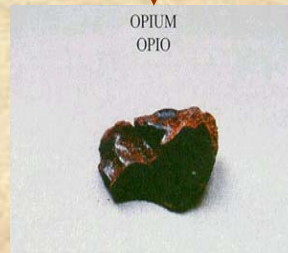
- **Narcótico** – Término técnico general para referirse a las drogas derivadas o relacionadas con los opiáceos. Es también a menudo utilizada de forma errónea para otras drogas ilícitas incluidas en otras categorías.
- **Opio / Opium** – Droga analgésica, euforizante y sedativa extraída de la resina de la planta de la adormidera – '*Papaver Somniferum*'.
- **Morfina, Codeína y Tebaína** – Ingredientes activos mayores del opio.
- **Opiáceo / Opiate** – Compuestos, endógenos o exógenos, con estructura similar a la morfina.
- **Opioide / Opioid** – Compuestos endógenos y fármacos con estructura química diferente a la morfina. El término opioide incluye al de opiáceo.
- **Heroína** – Derivado químico de la morfina [Dia(cetil)morfina]. Es aproximadamente tres veces más potente que la morfina y con mayor poder adictivo.



*Papaver Somniferum*

## Al inicio

## El proceso





## Tipos de Heroína

## Formas de Consumo

### Brown (... Sugar)

- *Presentación terrosa marrón (entre blanco crema y marrón oscuro); cuanto más claro el color más contenido de heroína*
- *La más común, se trata de diamorfina base sin clorhidrato*
- *Sustancia muy adulterada (3-7% pureza)*
- *Se fuma, nunca se debe inyectar*



### Base o Tsao-Ta

- *Color gris claro a gris pardo u oscuro*
- *Presentación granulada, similar al café instantáneo*
- *Se fuma, inhala y también se inyecta*



### Farmacéutica (Tailandesa)

- *Diacetilmorfina pura para uso médico*
- *Polvo fino de color blanco puro*
- *En comprimidos y liquido transparente*
- *90% de pureza*
- *Inyectada o vía oral*



# Desenlace de algunos consumidores



**Pero, también han habido otros consumidores**



Honorato de Balzac  
Charles Baudelaire  
Guy de Maupassant  
Tomas Quincey  
Julio Verne  
Otto von Bismarck  
Richar Wagner



**¿Es la heroína, o el estilo de vida?**

# Uso médico de los opiáceos

**BAYER**  
PHARMACEUTICAL PRODUCTS.

We are now sending to Physicians throughout the United States literature and samples of

**ASPIRIN**  
The substitute for the Salicylates, agreeable of taste, free from unpleasant after-effects.

**HEROIN**  
The Relative for Coughs,  
**HEROIN HYDROCHLORIDE**  
Its water-soluble salt.  
You will have call for them. Order a supply from your jobber.

Write for literature to  
**FARBENFABRIKEN OF ELBERFELD CO.**  
40 Stone Street, New York.



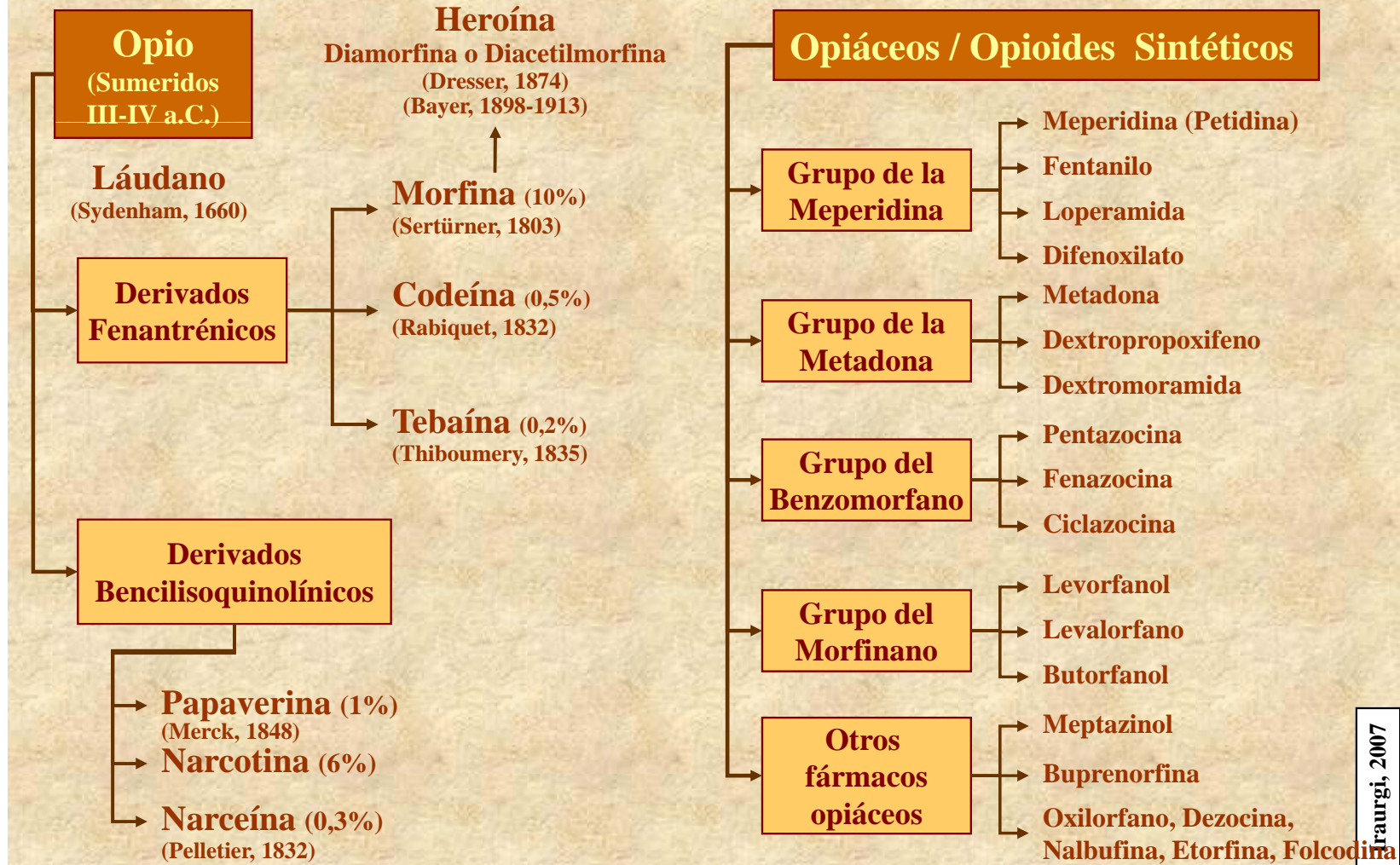
C-III      ABBOTT LABORATORIES



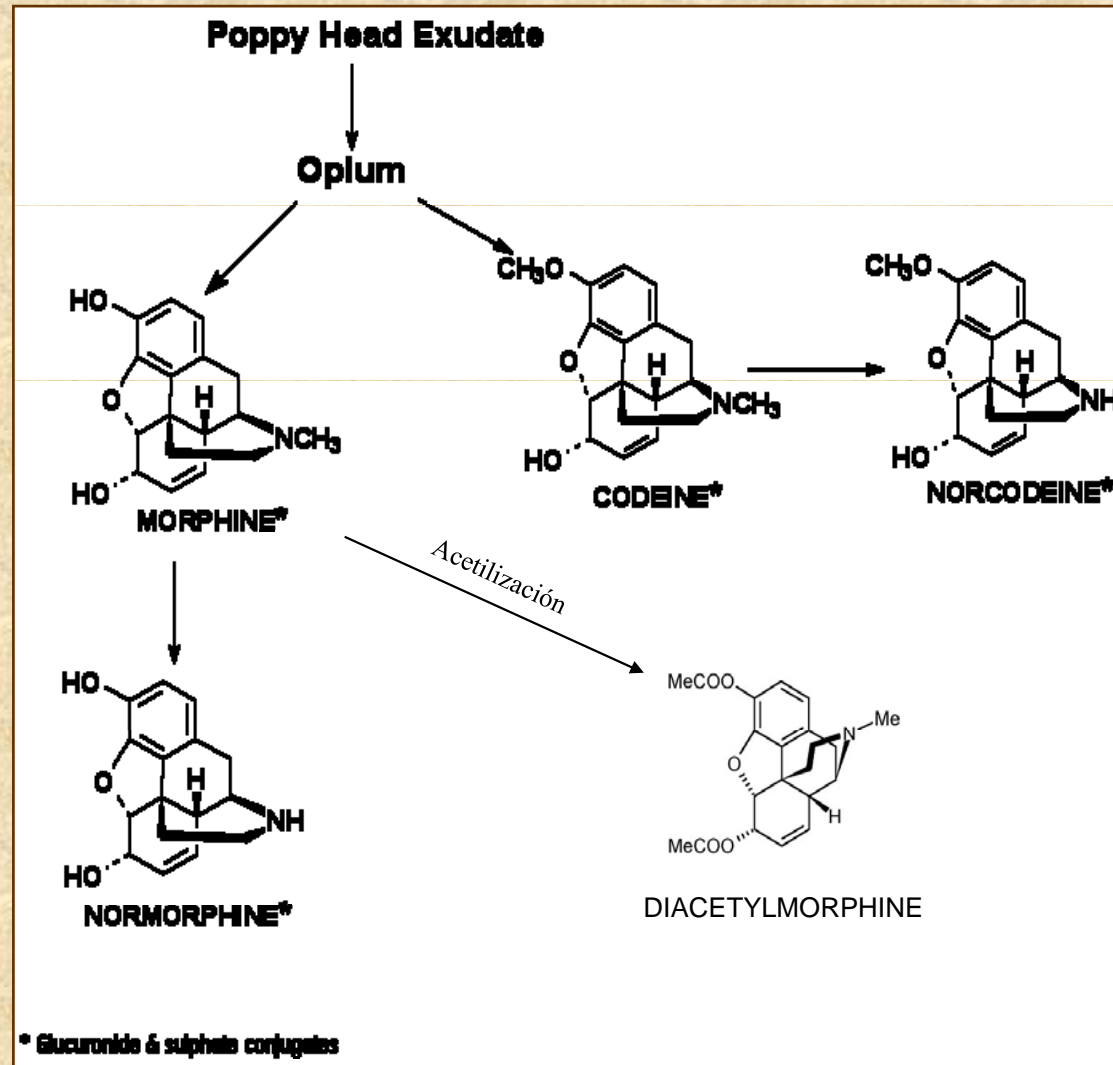
**Vicodin®**  
(hydrocodone bitartrate, acetaminophen)  
5 mg/500 mg

# Familia de los Opioides / Opiáceos

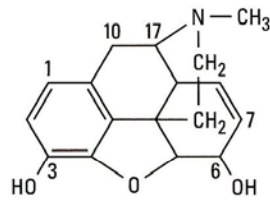
Fuente: Lorenzo et al, 2003



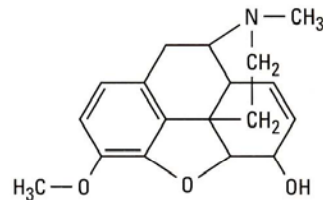
# Derivados Opiáceos



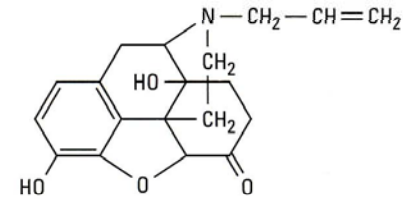
# Opiáceos Sintéticos



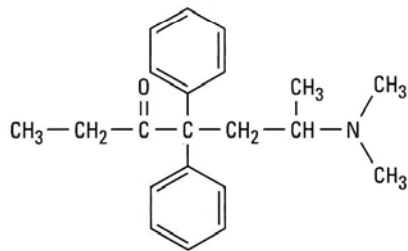
**Morphine**



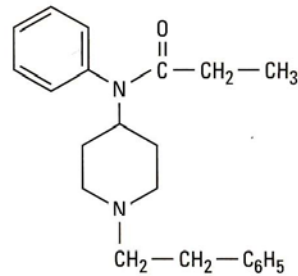
**Codeine**



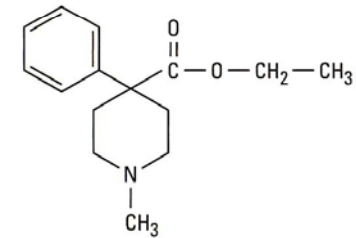
**Naloxone**



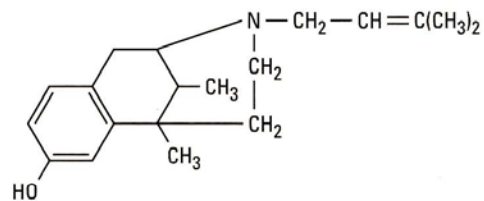
**Methadone**



**Fentanyl**



**Meperidine**



**Pentazocine**

**Figure 31-1.** Chemical structures of some opioid analgesics and antagonists.

# Receptores y tipos de acción

**Table 31–2.** Receptor subtype activity of some representative opioids.<sup>1</sup>

Drug	Receptor Subtype		
	Mu	Delta	Kappa
<b>Opioid peptides</b>			
Enkephalins	Agonist	Agonist	
β-Endorphin	Agonist	Agonist	
Dynorphin	Weak agonist		Agonist
<b>Agonists</b>			
Codeine	Weak agonist	Weak agonist	
Etorphine	Agonist	Agonist	Agonist
Fentanyl	Agonist		
Meperidine	Agonist		
Methadone	Agonist		
Morphine	Agonist	Weak agonist	Weak agonist
Butorphanol	Antagonist or partial agonist		Agonist
<b>Partial agonist-antagonists</b>			
Buprenorphine	Partial agonist		
Dezocine	Partial agonist	Agonist	
Nalbuphine	Antagonist		Agonist
Pentazocine	Antagonist or partial agonist		Agonist
<b>Antagonists</b>			
Naloxone	Antagonist	Antagonist	Antagonist

<sup>1</sup>Data compiled from various sources. Because of variations in the techniques used to assign subtype activity, assignments from one source may vary from those of another. See text for additional details.

# Analgésicos Opiáceos: Características

**Table 31–1.** Common opioid analgesics.

Generic Name	Product Name	Approximate Dose (mg)	Oral:Parenteral Potency Ratio	Duration of Analgesia (hours)	Maximum Efficacy	Addiction/Abuse Liability
Morphine		10	Low	4–5	High	High
Hydromorphone	Dilaudid	1.5	Low	4–5	High	High
Oxymorphone	Numorphan	1.5	Low	3–4	High	High
Methadone	Dolophine	10	High	4–6	High	High
Meperidine	Demerol	60–100	Medium	2–4	High	High
Fentanyl	Sublimaze	0.1	Parenteral only	1–1.5	High	High
Sufentanil	Sufenta	0.02	Parenteral only	1–1.5	High	High
Alfentanil	Alfenta	Titrated	Parenteral only	0.25–0.75	High	High
Levorphanol	Levo-Dromoran	2–3	High	4–5	High	High
Codeine		30–60 <sup>2</sup>	High	3–4	Low	Medium
Oxycodone <sup>1</sup>	Percodan	4.5 <sup>2</sup>	Medium	3–4	Moderate	Medium
Dihydrocodeine <sup>1</sup>	Drocode	16 <sup>2</sup>	Medium	3–4	Moderate	Medium
Propoxyphene	Darvon	60–120 <sup>2</sup>	Oral only	4–5	Very low	Low
Pentazocine	Talwin	30–50 <sup>2</sup>	Medium	3–4	Moderate	Low
Nalbuphine	Nubain	10	Parenteral only	3–6	High	Low
Buprenorphine	Buprenex	0.3	Parenteral only	4–8	High	Low
Butorphanol	Stadol	2	Parenteral only	3–4	High	Low

<sup>1</sup>Available in tablets containing aspirin, etc.

<sup>2</sup>Analgesic efficacy at this dose not equivalent to 10 mg of morphine. See text for explanation.

# Fármacos Analgésicos Opiáceos

## Agonistas Puros

### Morfina

- Cloruro Mórfico
- MST Uni-Continus
- Morfina Serra
- Sevredol
- ...

### Codeína

- Codeisan
- Perduretas Codeína
- Bisoltus
- ...

### Dihidrocodeína

- Contugesic
- Paracodina
- Tosidrin

### Tramadol

- Adolonta, Ceparidin,
- Tioner, Tradonal,
- Tralgiol, Zytram,
- ...

### Metadona

- Metasedin
- Sol. Oral Metadona

### Dextropropoxifeno

- Deprancol
- Darvon

### Fentanilo Bucal

- Actiq

### Fentanilo Trasdém

- Durogesic

### LAAM

Levo-Alfa-Acetil-Metadol

### Diacetilmorfina

- Heroína

## Agonistas - Antagonistas

### Pentazocina

- Pentazocina Fides
- Sosegon

## Antagonistas Puros

### Naloxona

- Naloxone Abello

### Naltrexona

- Antaxone
- Celupan
- Revia

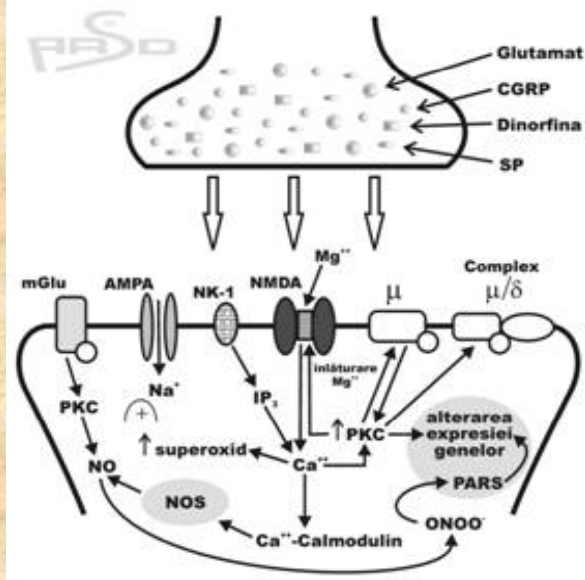
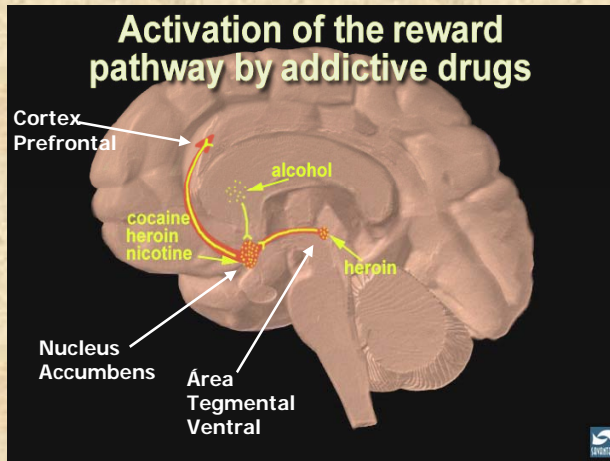
## Agonistas Parciales

### Bruprenorfina

- Buprex
- Subutex
- Transtec
- ...

Fuente: Medimecum, 2006

# Proceso de Neuroadaptación



- ✓ Los opiáceos exógenos actúan sobre los receptores opioides del cerebro; destinos naturales de la acción de los opioides endógenos tales como las endorfinas y encefalinas (morfina natural).
- ✓ Las drogas opiáceas exógenas funcionan como agonistas de los receptores opioides activando las vías analgésicas del área tegmental ventral, núcleo accumbens y radiaciones al córtex prefrontal produciendo sensaciones de euforia y sedación que en sujetos susceptibles suponen un efecto reforzador de la droga y una propensión hacia un nuevo consumo.
- ✓ El uso habitual de opiáceos, al actuar sobre las vías de supresión del dolor, causa un decremento de la producción de endorfinas y encefalinas por parte del sistema opioide endógeno.
- ✓ El uso repetido de opiáceos exógenos también produce una neuroadaptación de los receptores opioides, haciéndolos menos sensibles a las acciones agonistas.
- ✓ Esta atenuación de la eficacia analgésica requiere cada vez más cantidad de droga para producir los mismos efectos (tolerancia) y se producen síntomas de abstinencia cuando los receptores no son ocupados suficientemente por un agonista.

# Trastornos Asociados al Uso de Opiáceos

---

## ➤ Intoxicación aguda debida a consumo de Opioides

- ❖ Estado subsiguiente a la administración de una sustancia psicoactiva, que produce alteraciones a nivel de conciencia, de la cognición, de la percepción, del estado afectivo, del comportamiento, o de otras respuestas y funciones psicofisiológicas. Las alteraciones están directamente relacionadas con los efectos farmacológicos agudos de la sustancia y se resuelven con el tiempo y con recuperación completa.

## ➤ Consumo Perjudicial

- ❖ Forma de consumo que causa daño a la salud (física o mental).

## ➤ Síndrome de Abstinencia

- ❖ Conjunto de fenómenos comportamentales, cognitivos y fisiológicos que se desarrollan tras un consumo reiterado de la sustancia y que, típicamente, incluye deseo intenso de consumir; dificultades para controlar el consumo; persistencia en el consumo a pesar de las consecuencias dañinas; priorización del consumo a otras actividades u obligaciones; aumento de la tolerancia y, a veces, un cuadro de abstinencia física.

## ➤ Síndrome de Dependencia

- ❖ Grupo de síntomas, variables en clasificación y gravedad, que se producen con el abandono completo o parcial de una sustancia psicoactiva tras un consumo persistente de la misma. El inicio y curso del síndrome de abstinencia es limitado en el tiempo.

## ➤ Otros trastornos Psiquiátricos y Físicos

# Intoxicación aguda por consumo de opioides

(CIE-10: F11.0)

---

- Evidencia clara de consumo reciente en dosis suficientemente elevada como para poder dar lugar a una intoxicación.
- Debe haber síntomas y signos de intoxicación compatibles con el efecto del opiáceo y de la suficiente gravedad como para producir alteraciones en el nivel de conciencia, la cognición, la percepción, el estado afectivo o el comportamiento de modo clínicamente relevante.
  - Comportamiento alterado que se manifiesta por al menos uno de los siguientes síntomas:
    - Apatía y sedación
    - Desinhibición
    - Enlentecimiento psicomotor
    - Deterioro de la atención
    - Juicio alterado
    - Interferencia en el funcionamiento personal
  - Debe estar presente al menos uno de los siguientes signos:
    - Somnolencia
    - Habla farfullante
    - Contracción pupilar (excepto en los casos de anoxia por sobredosis grave, que se produce meiosis)
    - Disminución de la conciencia (p.ej.: estupor, coma)
- Los síntomas o signos no pueden ser explicados por ninguna enfermedad médica no relacionada con el consumo de opiáceos, ni por otro trastorno mental o del comportamiento

# Síndrome de Abstinencia a Opioides

(CIE-10: F11.3)

- Evidencia clara de un cese o reducción del consumo de opiáceos después de un repetido, y habitualmente prolongado y/o a altas dosis, consumo de dicha sustancia.
- Tres de los siguientes signos deben estar presentes:
  - Deseo imperioso de drogas opioides
  - Rinorrea o estornudo
  - Lagrimeo
  - Dolores o calambres musculares
  - Calambres abdominales
  - Náusea o vómitos
  - Diarrea
  - Dilatación pupilar
  - Piloerección o escalofríos recurrentes
  - Taquicardia o hipertensión
  - Bostezos
  - Sueño no reparador
- Recuerdese que el síndrome de abstinencia a opioides también puede inducirse por la administración de un antagonista opiáceo tras un breve periodo de consumo de opioides.
- Los síntomas o signos no se justifican por ninguna enfermedad médica no relacionada con el consumo de opiáceos, ni por otro trastorno mental o del comportamiento

# Signos y Síntomas de la Abstinencia a Opiáceos

	Grado I (a las 4-8 h.)	Grado II (12 h.)	Grado III (18-24 h.)	Grado IV (24-36 h.)
Deseo de consumo Ansiedad (5 pts) Bostezos (1 pts) Sudoración (1 pts) Lagrimo (1 pts) Rinorrea (1 pts) Estornudos / Tos (1 pts)	+	++	+++	+++
Midriasis (3 pts) Piloerección (1 pts) Espasmos musculares (1 pts) Escalofríos (1 pts) Mialgias Artralgias Anorexia (1 pts)	0	+	++	+++
Insomnio Hipertensión (1 pto x 2mm Hg) Hipertermia (1 pto x 0,1°C) Taquipnea (1 pto) Taquicardia Inquietud - Agitación Náuseas	0	0	+	++
Facies febril Vómitos (6 pts) Diarreas Pérdida de peso (1 pto x 450g) Orgasmos espontáneos Eyaculación espontánea Leucocitosis Eosinopenia	0	0	0	+

## Duración del Síndrome de Abstinencia

Se inicia entre las 8 y 12 horas desde el último consumo de opiáceos. El grado máximo se alcanza hacia las 24 horas de abstinencia y se mantiene hasta un máximo de 72 horas para luego ir desapareciendo lentamente entre los días 7 y 14.

Fuente: Leza y Moro, 2003

# Evaluación del Síndrome de Abstinencia a Opiáceos

## OWS (Opiate Withdrawal Scale)

Bradley BP, Gossop M, Phillips GT & Legarda JT. (1987). The development of an opiate withdrawal scale (OWS).. *Br J Addict* 82: 1139-1142

Síntomas / Signos	Ausente	Leve	Moderado	Severo	Síntomas / Signos	Ausente	Leve	Moderado	Severo
Se siente enfermo	0	1	2	3	Sentimiento de irrealidad	0	1	2	3
Vómitos	0	1	2	3	Piel de gallina	0	1	2	3
Diarrea	0	1	2	3	Flases de frío y calor	0	1	2	3
Falta de apetito	0	1	2	3	Sudoración incrementada	0	1	2	3
Boca seca	0	1	2	3	Nariz congestionada	0	1	2	3
Retortijones gástricos	0	1	2	3	Alteraciones al inicio de la micción	0	1	2	3
Inquietud	0	1	2	3	Aumento de la diuresis	0	1	2	3
Fotosensibilidad	0	1	2	3	Latidos cardiacos audibles	0	1	2	3
Cefalea	0	1	2	3	Fatiga o cansancio	0	1	2	3
Adormecimiento	0	1	2	3	Tensión muscular	0	1	2	3
Aturdimiento o vértigos	0	1	2	3	Dolores	0	1	2	3
Lipotimias o mareos	0	1	2	3	Debilidad	0	1	2	3
Rigidez de brazos o piernas	0	1	2	3	Bostezos	0	1	2	3
Sacudidas (contracciones) espontáneas de músculos	0	1	2	3	Estornudos	0	1	2	3
Temblores de manos	0	1	2	3	Ojos llorosos	0	1	2	3
Sentimiento de frío	0	1	2	3	Insomnio	0	1	2	3
					Total (32 síntomas / signos)				

# Intoxicación vs Abstinencia

## Síntomas inducidos por el consumo de heroína y por privación

### por Inducción (Intoxicación)

- Reducción temperatura corporal
- Reducción presión arterial
- Miosis (contracción pupilar)
- Vaso dilatación y enrojecimiento cutáneo
- Constricción pupilar
- Estreñimiento
- Depresión respiratoria
- Reducción del deseo sexual
- Relajación muscular
- Estupor, Somnolencia
- Analgesia
- Euforia

### por Deprivación (Abstinencia)

- Elevación de la temperatura corporal
- Incremento de la presión sanguínea
- Midriasis (dilatación pupilar)
- Piloerección, flases de frío y calor
- Rinorrea, moqueo
- Diarrea
- Bostezos, Jadeos, Estornudos
- Eyaculación y orgasmos espontáneos
- Agarrotamiento, contracciones musculares
- Insomnio
- Dolor e irritabilidad
- Depresión y ansiedad

# **Consumo Perjudicial (Abuso) de Opioides**

## **(CIE-10: F11.1)**

---

- **Debe haber pruebas claras de que el consumo de opiáceos ha causado (o contribuido sustancialmente a) un daño físico o psicológico, incluido el deterioro de la capacidad de juicio o alteraciones del comportamiento .**
- **La naturaleza del daño debe ser claramente identificable (y especificada).**
- **La forma de consumo ha persistido por lo menos un mes o se ha presentado reiteradas veces en un periodo de doce meses.**
- **El trastorno no cumple criterios de ningún otro trastorno mental o del comportamiento relacionado con la misma sustancia en el mismo periodo de tiempo (excepto para la intoxicación aguda F11.0).**

Edwards & Gross	CIE - 10 (CIE 10: F11.2)	DSM-IV
Elementos que configurarían el Síndrome de Dependencia:	Al menos tres de los siguientes síntomas tienen que haber estado presentes de forma simultánea durante al menos un mes, en algún momento, durante el pasado año	Patrón desadaptativo de uso de drogas que conduce a un deterioro o distrés clínicamente significativo que se manifiesta, durante un periodo continuado en los últimos 12 meses, por tres o más de los siguientes síntomas:
Tolerancia.- Aumento de las cantidades de droga que se requieren para conseguir los efectos originales producidos por menores cantidades de droga	Tolerancia a la sustancia expresada por a) una clara disminución del efecto del alcohol tras el consumo continuado de la misma cantidad, o b) la necesidad de incrementar de forma significativa la cantidad para obtener los mismos efectos que conseguía anteriormente con una dosis menor.	Tolerancia.- identificada por a) la necesidad de incrementar considerablemente las cantidades de drogas para conseguir el efecto deseado o intoxicación; o b) por una clara disminución de los efectos de la droga con el uso continuado de la misma cantidad de éste
Síndrome de abstinencia.- Estado de abstinencia fisiológica. Cuadro sintomático que aparece en un sujeto consumidor de drogas debido a la disminución de los niveles en sangre de la sustancia. Evitación del síndrome de abstinencia (consumiendo)	Cuadro fisiológico de abstinencia, producido por la cesación o reducción del consumo de drogas caracterizado por la presencia de tres de los siguientes signos (Deseo imperioso de drogas opioides, Rinorrea o estornudo; Lagrimeo; Dolores o calambres musculares; Calambres abdominales; Náuseas o vómitos; Diarrea; Dilatación pupilar; Piloerección o escalofríos recurrentes; Taquicardia o hipertensión; Bostezos; Sueño no reparador) o por el consumo de un opiáceo para aliviar o evitar dichos síntomas.	Abstinencia.- definida por a) la interrupción o disminución del consumo de droga después de un consumo prolongado y en grandes cantidades; b) aparición de dos o más de los siguientes síntomas horas o días después de la interrupción del consumo (, Rinorrea o estornudo; Lagrimeo; Dolores o calambres musculares; Náuseas o vómitos; Diarrea; Dilatación pupilar; Piloerección o escalofríos recurrentes; Taquicardia o hipertensión; Bostezos); c) la droga, a menudo, se consume para aliviar o evitar los síntomas de abstinencia
Conciencia de necesidad subjetiva y compulsiva de consumir	Fuerte deseo o sensación de compulsión a consumir	Un deseo persistente o uno o más esfuerzos inútiles para suprimir o controlar el consumo
	Dificultades para controlar el consumo en relación con su comienzo, finalización o niveles de uso manifestadas por a) un deseo e esfuerzo no exitoso de reducir o controlar el consumo, o b) un aumento de la cantidad o tiempo dedicado al consumo del que el sujeto pretendía	El uso de drogas se hace en mayor cantidad o por un periodo más largo de lo que el sujeto pretendía
Abandono de otras actividades (el consumo de drogas de forma progresiva prioridad sobre otras actividades que anteriormente fueron importantes y/o placenteras)	Preocupación por el consumo de droga que se manifiesta por a) el abandono progresivo de placeres o intereses a favor de la droga, o b) por el aumento en la cantidad de tiempo necesaria para obtener la droga, consumirlo o recuperarse de sus efectos	Abandono o reducción a causa del consumo de actividades sociales, ocupacionales o recreativas Una gran parte del tiempo se utiliza en actividades necesarias para obtener droga, consumirlo o recuperarse de sus efectos
Limitación del repertorio.- según progresa la dependencia el modo de consumir se hace menos variado y más rutinario y estereotipado	Uso persistente de la droga a pesar del evidente daño físico o de sus consecuencias psicológicas	Uso continuado de la droga a pesar de ser consciente de tener problemas recurrentes que son provocados o estimulados por el consumo de la sustancia
Reinstauración del síndrome tras un periodo de abstinencia (a mayor grado de dependencia el síndrome completo se reinstauraría antes tras los periodos de abstinencia)		

## Criterios Diagnósticos para la Dependencia de Sustancias

# **Síndrome de Dependencia a Opioides**

**(CIE-10: F11.2)**

---

## **Características del Trastorno de Dependencia**

- **Área Psicológica**
  - Fuerte deseo o compulsión para tomar la sustancia
  - Dificultad en controlar el comportamiento con respecto al comienzo, a la finalización o a los niveles de uso
- **Área Fisiológica**
  - Síndrome característico al retirar la sustancia, si no se la toma
  - Evidencia de tolerancia y necesidad de mayor dosis para lograr el efecto
- **Área Social**
  - Descuido progresivo de intereses / placeres alternativos y mayor tiempo necesario para obtener, tomar o recuperarse de la sustancia
  - Persistir con el uso de la sustancia a pesar de las consecuencias negativas y perjudiciales

# Patología Comórbida: Complicaciones Orgánicas

Sistema	Complicaciones
<b>Cardio-Respiratorio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Endocarditis</li><li>➤ Granulomatosis pulmonar vascular</li><li>➤ Otras: Broncoespasmo, Trastorno de difusión</li></ul>
<b>Neurológico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Encefalopatía postanóxica</li><li>➤ Oftalmología internuclear</li><li>➤ Convulsiones</li><li>➤ Otras alt. Encefálicas: leucoencefalopatía espongiforme tóxica</li><li>➤ Mielopatías (mielitis trasversa, mielopatía vacuolar del SIDA,)</li><li>➤ Afectación del sistema nervioso periférico (plexopatías, Guillain-Barré)</li></ul>
<b>Aparato locomotor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Síndrome músculo-esquelético-articular</li><li>➤ Rabdomiolisis aguda localiza / generalizada</li></ul>
<b>Renal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Necrosis tubular aguda</li><li>➤ Síndrome nefrótico y otras glomerulopatías</li></ul>
<b>Inmunoematológico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Inmunodepresión</li><li>➤ Anemia multifactorial</li></ul>
<b>Infecioso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Bacteriemias</li><li>➤ Hepatitis B y C</li><li>➤ VIH – SIDA</li></ul>
<b>Digestivo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Estreñimiento</li><li>➤ Pancreatitis aguda</li></ul>
<b>Endocrino</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Resistencia a la insulina</li><li>➤ Alteraciones en la esfera sexual</li></ul>

# Patología Comórbida: Complicaciones Orgánicas

## Adulterantes

- Talco
- Lactosa
- Glucosa
- Azúcar
- Borax
- Barbitúricos (¿?)
- Pentazocina + Tripelenamina
  
- Yeso de las paredes, ...

## Complicaciones derivadas de los adulterantes

- Infecciones de tejidos blandos: flebitis, abscesos
- Edema crónico de manos
- Urticaria
- Síndrome febril autolimitado (pirógenos)
- Rabdomiolisis aguda (Local o Generalizada)
- Retinopatías por talco
- Arritmias (quinidina)
- Endocarditis
- Nefropatías
- Complicaciones neurológicas (convulsiones)
- Complicaciones digestivas

## Otras complicaciones derivadas de los hábitos de consumo

- Bacteriemias (Streptococcus)
- Infecciones osteoarticulares (Candida Albicans)
- Enfermedades infecciosas: Hepatitis, VIH, etc

# Patología Comórbida: Complicaciones Psíquicas

Trastorno	Complicaciones
Sintomatología	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ansiedad</li><li>➤ Trastornos del sueño</li><li>➤ Alteraciones del ánimo</li><li>➤ Impulsividad</li><li>➤ Disfunciones sexuales</li></ul>
Personalidad	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Antisocial o Disocial</li><li>➤ de Inestabilidad Emocional: Límite e Impulsivo</li><li>➤ Mixtos</li><li>➤ Otros específicos: Inmaduro, Pasivo-Agresivo, ...</li></ul>
Psicosis	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Esquizofrenia</li><li>➤ Trastornos psicóticos agudos y transitorios / Brotes inducidos</li><li>➤ Trastorno psicótico residual y de comienzo tardío</li><li>➤ Psicosis orgánicas</li></ul>
Humor	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Episodios depresivos</li><li>➤ Trastorno bipolar</li><li>➤ Trat. del humor (afectivos) persistentes: Distimia</li></ul>
Ansiedad	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ansiedad generalizada</li><li>➤ Trastorno de pánico</li><li>➤ Trast. Mixto ansioso-depresivo</li><li>➤ Trast. de Adaptación</li></ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ ....</li></ul>

# Para cada Diagnóstico su Intervención

---

## Diagnóstico

- Intoxicación - Sobredosis
- Síndrome de Abstinencia
- Consumo Pproblemático
- Dependencia
- Trastornos Mentales Comórbidos
- Trastornos Orgánicos Comórbidos

## Tipo de Intervención

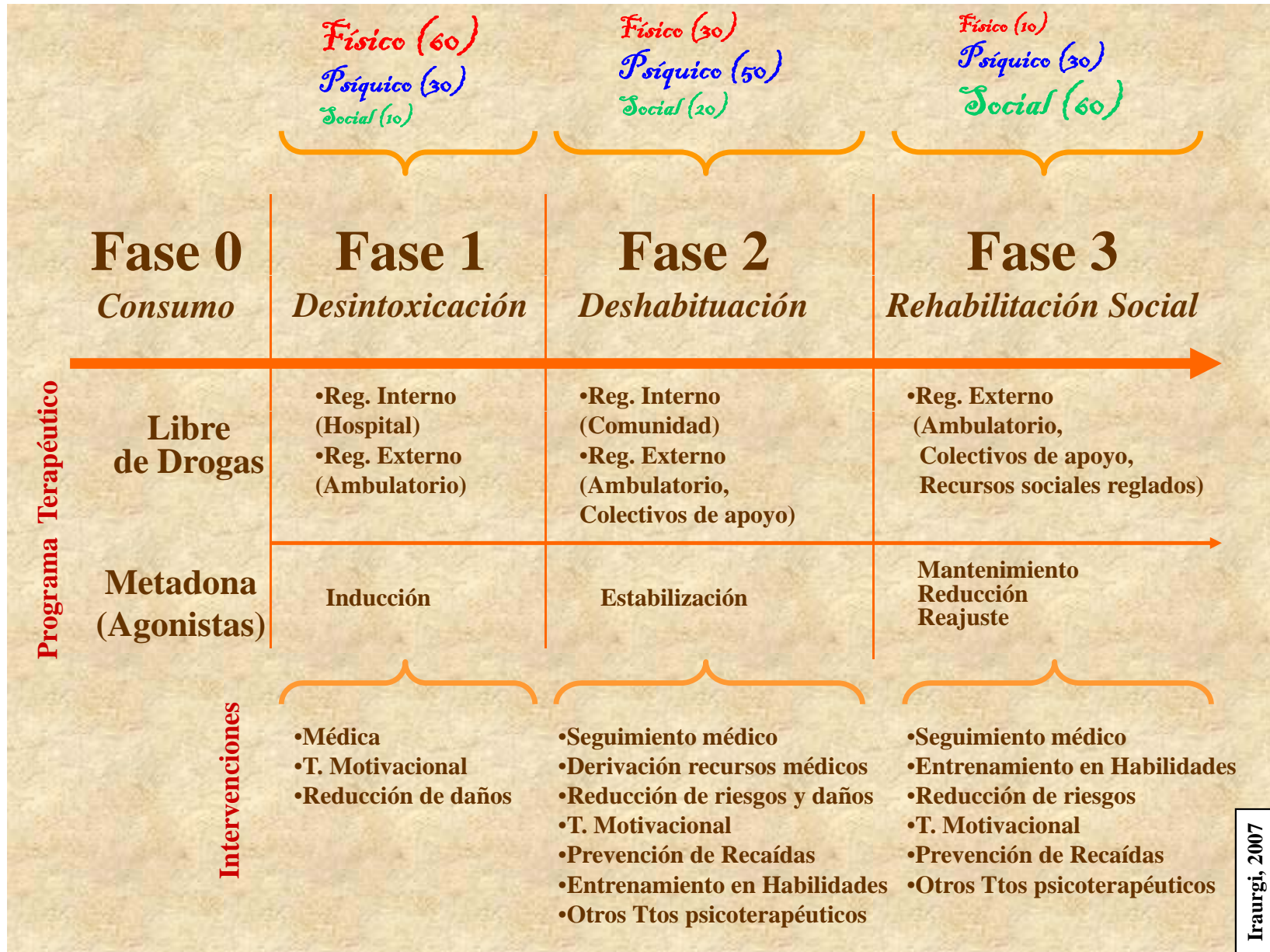
- Intervención en crisis
- Desintoxicación
- Consejo (Counselling)
- Deshabitación
- Intervención Psiquiátrica-Psicológica
- Terapia(s) médica(s) específica(s)

# Encuadre Asistencial

# Fases Clásicas de un Tratamiento

---

- 1.- Acogida:** Primera toma de contacto paciente/familia – profesionales
- 2.- Evaluación diagnóstica:** Reconocimiento protocolizado de las características del consumo y problemas bio-psico-sociales asociados que condicionan o pudieran interferir en la medidas terapéuticas a implementar. El diagnóstico y la evaluación orientan la intervención.
- 3.- Desintoxicación:** Proceso terapéutico orientado a la interrupción de la intoxicación producida por una sustancia exógena al organismo. Puede realizarse en régimen ambulatorio o precisar ingreso en unidad hospitalaria de desintoxicación.
- 4.- Deshabitación:** Proceso orientado al aprendizaje de estrategias terapéuticas que permitan al drogodependiente enfrentarse a los factores de riesgo asociados al consumo de drogas, con el objetivo final de eliminar su dependencia de las mismas.
- 5.- Rehabilitación:** Proceso de recuperación de los aspectos de comportamiento individuales en la sociedad.
- 6.- Reinserción:** Progresiva integración de la persona en el medio familiar y social que le permita llevar una vida responsable y autónoma, sin dependencia de drogas.



# Proceso de Tratamiento y sus Intervenciones



# Metas e Intervenciones en la Adicción a Heroína

Tipo	Meta	Proceso	Farmacoterapia	MBE
<b>Interv. en crisis</b>	Sobrevivir	Reanimación	- Antagonistas (Naloxona)	+++
<b>Curar</b>	Abstinencia	Desintoxicación	- Dtox con Dextropropoxifeno - Dtox con Alfa-2 adrenérgicos (Clonidina / Guanfacina) - Dtox con Antagonistas (Naltrexona - Dtox rápidas y ultrarápidas)	+++ +++ ++
		Prevención de Recaídas	- Pauta reducción Metadona - Pauta reducción Buprenorfina - Mantenimiento con Naltrexona (implantes / depot)	++ ++ ± / -
<b>Cuidar</b>	Estabilización	Seguimiento y cuidado de la comorbilidad asociada al uso de drogas	- Mantenimiento con Metadona (Programas de Alto Umbral) - Mantenimiento con LAAM - Mantenimiento con Buprenorfina	+++ +++ ++
	Reducción de daños	Prevención secundaria (determinada)	- Mantenimiento con Heroína - Mantenimiento con Metadona (Programas de Bajo Umbral)	++ +
<b>Paliar</b>	Reducir dolor	Evitar el abuso de drogas y los daños asociados	- Mantenimiento con Metadona / Heroína	s.d.

Van den Brink and Haasen, 2006; Lingford-Hughes et al., 2004; Vocci et al., 2005; O'Brien, 2005

# Intervención en Crisis: Sobredosis

## Características de la Sobredosis

- ❖ Trastorno de la conciencia y/o coma
- ❖ Miosis / Piel fría y húmeda (Hipotermia)
- ❖ Depresión respiratoria
  - ❖ Edema agudo de pulmón
  - ❖ Espuma en boca
  - ❖ Riesgo de bronco-aspiración
- ❖ Depresión cardiovascular
  - Hipotensión
  - Bradicardia
  - Fibrilación auricular
- ❖ Rabdomiolisis (mioglobina)

**Riesgo de parada  
cardio-respiratoria**

## Actuación de Emergencia

- ❖ Adecuado mantenimiento de la vía aérea
- ❖ Naloxona (I.V. o S.C.) 0,4 mg que se puede repetir hasta 2 mg.
  - ❖ Si buena respuesta, desaparecerá miosis, recuperara frecuencia respiratoria y color, despertará o recuperara nivel de conciencia.

Si no hubiera recuperación,

- ❖ pensar en diagnóstico equivocado o presencia de otras sustancias depresoras como BZD. En este caso, administrar Flumazenil (I.V.) 0,2 mg en 15 minutos hasta un máximo de 1 mg.
- ❖ Si tampoco hay respuesta, administrar Tiamina (I.M.) 100 mg; O<sub>2</sub>, y Glucosa al 50%.
  - ❖ Observación durante 24 horas
  - ❖ Ventilación asistida hasta que remita el cuadro

# Desintoxicación

---

## Objetivo:

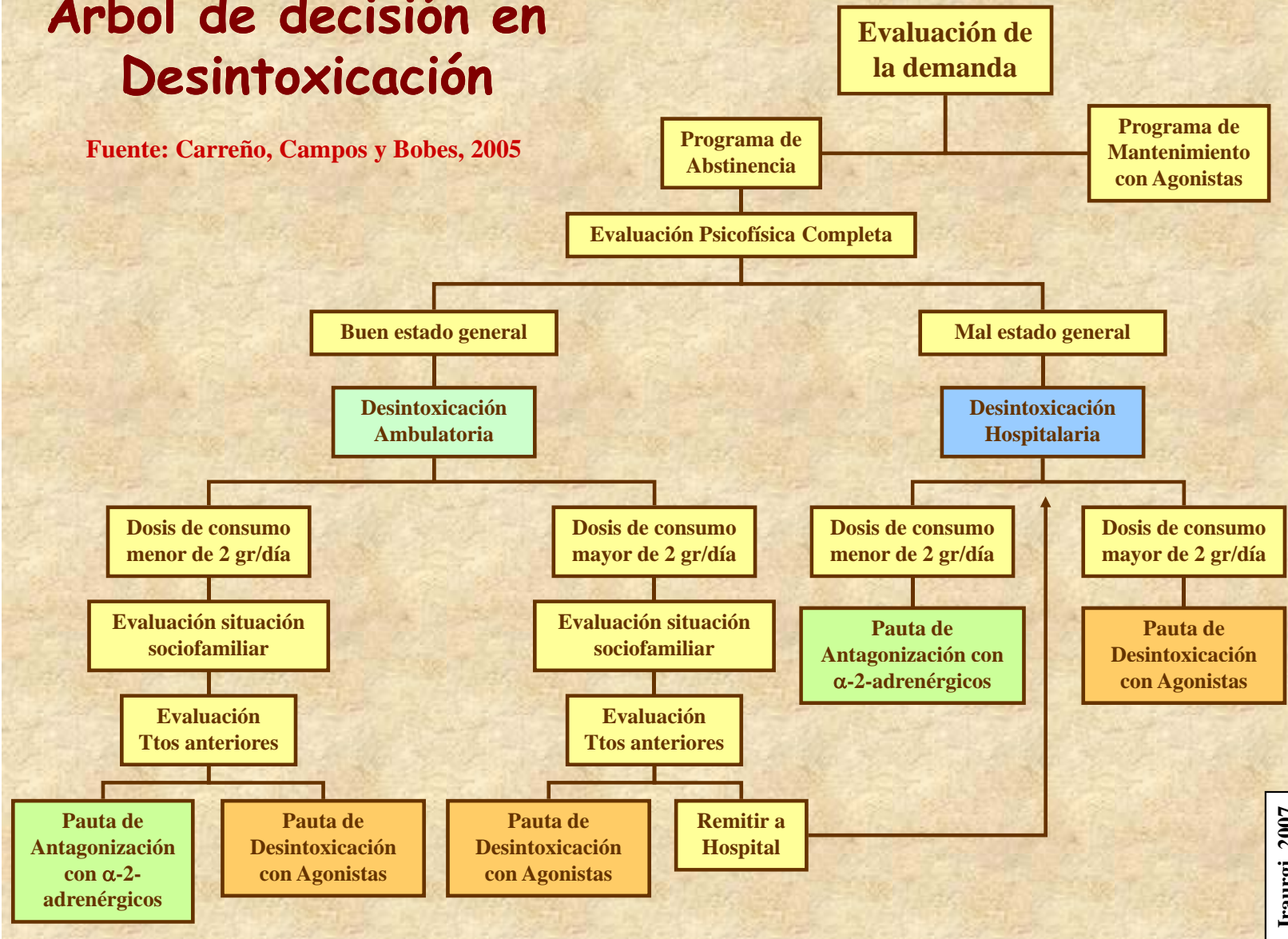
Reducir de manera segura los síntomas agudos de abstinencia y facilitar la incorporación de un paciente a un programa de tratamiento a largo plazo siguiendo los procesos de deshabitación, rehabilitación y reinserción (APA)

## Tipos:

- ❖ Sin apoyo farmacológico (Organizaciones no medicalizadas)
- ❖ Agonistas presinápticos  $\alpha$ -2-adrenérgicos
  - Clonidina (*Catapresan 0,15 mg*<sup>®</sup>, *Catapress 0,15 mg/ 1 ml* <sup>®</sup>)
  - Guanfacina (*retirado del mercado*)
- ❖ Agonistas opiáceos y agonistas parciales
  - Dextropropoxifeno (*Deprancol 150 mg*<sup>®</sup>; *Darvon 100 mg*<sup>®</sup>)
  - Dihidrocodeína / Codeína (*Contugesic 60, 90 y 120 mg*<sup>®</sup> / *Perduretas Codeína 50 mg*<sup>®</sup>)
  - Metadona (*Metasedin 5, 30 y 40 mg*<sup>®</sup> / *Metadona Sol Oral 10 mg/ 10 ml*)
  - Buprenorfina (*Buprex 0,2 mg subling*<sup>®</sup>; *Subutex 2 y 8 mg subling*<sup>®</sup>; *Transtec 20, 30 y 40 mg parch*<sup>®</sup>)
- ❖ Antagonización rápida
- ❖ Tratamientos coadyuvantes y/o sintomáticos

# Árbol de decisión en Desintoxicación

Fuente: Carreño, Campos y Bobes, 2005



# Desintoxicación con Agonistas $\alpha$ -2-adrenérgicos

---

**Fundamento:** Disminuye la liberación noradrenérgica en estructuras relacionadas con el Locus Coeruleus, reduciendo la hiperactividad noradrenérgica que caracteriza el SAO a opiáceos.

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Se precisa de una dosis determinada para inhibir la descarga noradrenérgica, por lo que la dosificación no depende del grado de adicción y es fácilmente estandarizable</li><li>➤ Posee efectos sedantes y analgésicos</li><li>➤ No hay tolerancia ni dependencia</li><li>➤ Se puede utilizar junto a antagonistas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Produce: hipotensión ortostática, Bradicardia y Sequedad de boca</li><li>➤ Contraindicado en pacientes con: Insuficiencia renal, Feocromocitoma, Hipotensión, Arritmias cardíacas, antecedentes de Depresión grave, Embarazadas y pacientes con patología orgánica grave</li></ul>

## Pauta de Desintoxicación con $\alpha$ -2 adrenérgicos (Clonidina)

	Pauta 1 Consumo $\leq \frac{1}{4}$	Pauta 2 Consumo $\leq \frac{1}{4} - \frac{1}{2}$	Pauta 3 Consumo $\leq \frac{1}{2} - 1$	Pauta 4 Consumo $\geq 1$
Peso del paciente	< 60 Kg // > 60 kg	< 60 Kg // > 60 kg	< 60 Kg // > 60 kg	< 60 Kg // > 60 kg
Día 1	0-2-2 // 0-2-3	0-2-3 // 0-2-3	0-2-3	0-3-3
Día 2	2-2-2 // 2-2-3	2-2-3 // 3-2-3	3-2-3	3-3-3
Día 3	2-2-2 // 2-2-3	2-2-2 // 3-2-2	3-2-3	3-3-3
Día 4	2-1-2 // 2-2-2	2-1-2 // 2-2-2	3-2-2	3-2-3
Día 5	1-1-2 // 2-1-2	2-1-1 // 2-1-2	3-2-2	3-2-2
Día 6	1-1-1 // 1-1-2	1-1-1 // 2-1-1	2-2-2	2-2-2
Día 7	1-0-1 // 1-1-1	1-0-1 // 1-1-1	2-1-2	2-1-2
Día 8	1-0-0 // 1-0-1	1-0-0 // 1-0-1	2-1-1	2-1-1
Día 9	0-0-0 // 1-0-0	0-0-0 // 1-0-0	1-1-1	1-1-1
Día 10			1-0-1	1-0-1
Día 11	* Dosis expresadas en comprimidos de 0,150 mg		1-0-0	1-0-0
Día 12			0-0-0	0-0-0

Fuente: Carreño, Campos y Bobes, 2005

# Desintoxicación con Agonistas Opiáceos

**Fundamento:** Sustituir el opioide de semivida corta (heroína) por otro agonistas (completo o parcial) de semivida más larga (metadona, destropropoxifeno, codeína o buprenorfina) y reducir paulatinamente sus niveles de manera que no se desencadene un SAO.

Ventajas	Inconvenientes
➤ Es un método muy fisiológico	➤ Duración muy prolongada (entre 7 y 21 días)
➤ Puede realizarse en la mayor parte de los pacientes	➤ Posibilidad de sobre-dosificación (accidental o intencionada)
➤ Tiene gran aceptación por parte de los pacientes	➤ Necesidad de un tiempo libre de tratamiento antes de comenzar programas con antagonistas
➤ Controla muy bien los síntomas de SAO	➤ Tratamientos regulados por disposiciones legales
➤ Mínima repercusión económica	➤ Efectividad limitada

## Pauta de Desintoxicación con Dextropropoxifeno / Codeína

	Pauta Dext. / Codeína	Equivalencias (mg)	Indicaciones
Día 1	3 – 3 – 3	1,00 Heroína	Dosificar según equivalencias hasta un máximo de 1.200 mg/día de propoxifeno o 500 mg/día de codeína
Día 2	3 – 2 – 3	1,51 Morfina (IV)	
Día 3	3 – 2 – 2	3,03 Metadona (VO)	
Día 4	2 – 2 – 2	60,60 Dextropropoxifeno (VO)	Reducir 150 mg/día (Dext.) o 60 mg/día (Codeína) según la pauta
Día 5	2 – 1 – 2	30,30 Codeína (VO)	
Día 6	2 – 1 – 1	0,020 Buprenorfina (V Sublingual)	Utilizar BZD de vida media corta (Alprazolam) durante el día, y de vida media larga por la noche (Clorazepato)
Día 7	1 – 1 – 1		
Día 8	1 – 0 – 1		En caso necesario, se pueden añadir hipnóticos (Midazolam), Neurolepticos sedantes o antidepresivos con efecto hipnótico y sedante (Mirtazapina)
Día 9	1 – 0 – 0		
Día 10	0 – 0 – 0		

Fuente: Carreño, Campos y Bobes, 2005

# Pauta de Desintoxicación con Agonistas Opiáceos

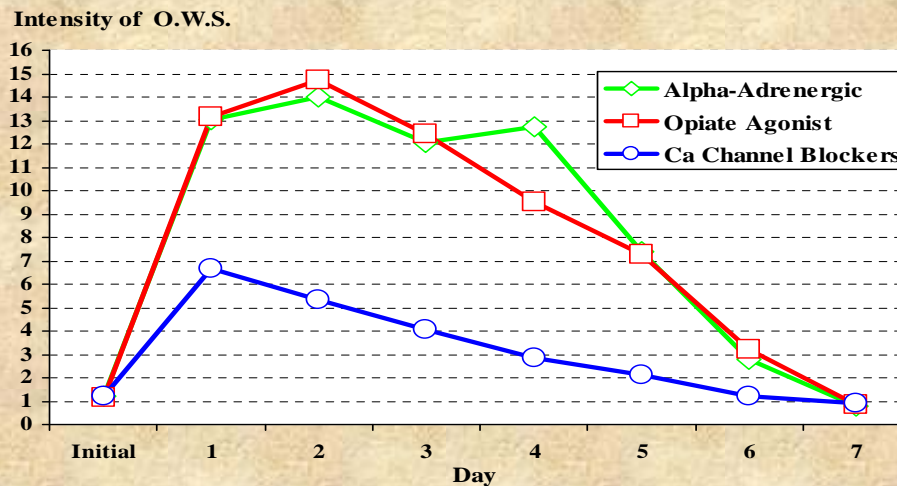
	Dextropropoxifeno Deprancol 150 mg	Metadona Metasedin 5 mg	Dihidrocodeína Contugesic 60 mg	Buprenorfina Buprex 0,2 mg
Día 1	2 - 2 - 2	1 - 1 - 1	3 - 3 - 3	2 - 2 - 3
Día 2	2 - 1 - 2	1 - 1 - 1	3 - 2 - 3	3 - 2 - 2
Día 3	2 - 1 - 1	1 - ½ - 1	3 - 2 - 2	2 - 2 - 2
Día 4	1 - 1 - 1	1 - ½ - ½	2 - 2 - 2	2 - 1 - 2
Día 5	1 - 1 - 1	1 - ½ - ½	2 - 1 - 2	2 - 1 - 2
Día 6	1 - 0 - 1	½ - ½ - ½	2 - 1 - 1	2 - 1 - 1
Día 7	1 - 0 - 0	½ - ½ - ½	1 - 1 - 1	1 - 1 - 1
Día 8	1 - 0 - 0	½ - ½ - ½	1 - 0 - 1	1 - 0 - 1
Día 9	0 - 0 - 1	½ - 0 - ½	0 - 0 - 1	0 - 0 - 1
Día 10		½ - 0 - ½		
Día 11		½ - 0 - 0		
Día 12		0 - 0 - ½		

\* Pautas establecidas para un consumo de ¼ (250) mg de Heroína

Fuente: Sánchez-Pérez, 2004

# Pauta de Desintoxicación con Nimodipino

	Bloqueador Canales del Calcio		Agonista opiáceo		Alfa-2 adrenérgicos	
	Dextropropox. + Nimopodipino		Dextropropoxifeno		Guanfacina	Naltrexona
Día 1	150-150-150	60-60-60	300-300-300		0,5-0,5-0,5	---
Día 2	150-150-150	60-60-60	300-300-300		0,5-0,5-0,5	---
Día 3	150-150-150	60-60-60	300-150-300		1-1-1	---
Día 4	150-000-150	60-60-60	150-150-150		1-1-1	6,25
Día 5	150-000-150	60-60-60	150-150-150		1-1-1	12,50
Día 6	000-150-000	60-60-60	150-000-150		0,5-0,5-0,5	25,00
Día 7	000-000-000	60-60-60	000-150-000		0,5-0,5-0,5	50,00



Jiménez-Lerma LM, Landabaso M, Iraurgi I, et al. Nimodipine in opiate detoxification: a controlled trial. *Addiction* 2002; 97: 819-824.

# Desintoxicación por Antagonización Rápida

## También llamadas Desintoxicaciones Ultracortas

**Historia:** Loimer et al, 1993; Legarda y Gossop, 1994; Gutiérrez et al, 1995; Dorta et al, 1995; Carreño et al, 1996, 1997, 1998.

**Fundamento:** Propiciar un Síndrome de Abstinencia bajo sedación mediante la aplicación de altas dosis de antagonistas bajo anestesia general. La Dtox se realiza en 24 horas.

Indicaciones	Contraindicaciones	Ventajas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fracaso en las pautas clásicas</li><li>• Necesidades de tiempo</li><li>• Recaídas recientes y reincidentes</li><li>• Consumo muy alto</li><li>• Consumo muy bajo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Embarazo y lactancia</li><li>• EPOC descompensado</li><li>• Alteraciones graves del ritmo y conducción</li><li>• Angor / epilepsia</li><li>• Trastornos mentales agudos</li><li>• Dependencia de alcohol</li><li>• Consumo Cocaína / BZD</li><li>• Gastritis / ulcera</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acorta el procedimiento</li><li>• Evita sufrimiento</li><li>• Alto porcentaje de éxito</li></ul>
		Inconvenientes
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Interacciones farmacológicas</li><li>• Reacciones adversas</li></ul>

Fuente: Carreño, Campos y Bobes, 2005

# Protocolos de Antagonización Rápida

Pasos previos: 1) Cita a primera hora de la mañana en ayunas; 2) Evaluación de la demanda y constatación objetiva del consumo; 3) valoración física completa; 4) Explicación protocolo; 5) Aceptación y firma de consentimiento informado

Modelo Hospitalario	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso en la Unidad</li> <li>• Monitorización</li> <li>• Canalización de vía venosa</li> </ul>
Premedicación -T0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondansetrón (4-8 mg) e.v.</li> <li>• Ranitidina (50 mg) e.v.</li> <li>• Clonidina (0,15 mg) s.c.</li> <li>• Atropina (1/2 amp.) s.c.</li> </ul>
+ 30 min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propofol y Midazolam en bolos (3P/1M) hasta conseguir la sedación adecuada</li> <li>• Colocación sonda nasogástrica</li> </ul>
+ 60 min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naltrexona (75 mg) por la sonda</li> <li>• Almagato (1,5 mg) por la sonda</li> <li>• Clonidina (0,15 mg) s.c.</li> <li>• Octeotrido (0,15 mg) en bolo y (0,05 mg) a perfundir en 2 h. con la sonda pinzada</li> </ul>
Mantenimiento de la sedación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propofol y Midazolam en perfusión</li> </ul>
+ 300 min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clonidina (0,150 mg) s.c.</li> <li>• Atropina (1/2 amp.) s.c.</li> </ul>
+ 420 min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naltrexona (25 mg) por la sonda</li> </ul>
+ 540 min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clonidina (0,150 mg) s.c.</li> <li>• Atropina (1/2 amp.) s.c.</li> </ul>
Al recuperar la conciencia traslado a planta	

Modelo Ambulatorio	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de la medicación y de las instrucciones por escrito al familiar</li> <li>• El paciente inicia el Tto, en su domicilio</li> </ul>
Premedicación -T0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Octeotrido (200 µg) s.c. (2 viales)</li> </ul>
+ 60 min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Famotidina (40 mg) v.o. (1 comp.)</li> <li>• Ondansetrón (12 mg) v.o. (3 comp.)</li> <li>• Midazolam (22,5 mg) v.o. (3 comp.)</li> <li>• Clorazepato Dp (50 mg) v.o. (1 comp.)</li> <li>• Clonidina (0,450 mg) v.o. (3 comp.)</li> </ul>
+ 105 min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metoclopramida (10 mg) v.o. (1 comp.)</li> <li>• Naltrexona (50 mg) v.o. (1 comp.)</li> </ul>
+ 165 min.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clonidina (0,300 mg) v.o. (2 comp.)</li> <li>• Metoclopramida (10 mg) v.o. (1 comp.)</li> <li>• Hioscina (20 mg) v.o. (2 comp.)</li> </ul>

A las 24 horas:

- 1) valoración completa del paciente;
- 2) Medicación sintomática si precisa;
- 3) Inicio en P.M.Ntx. reglado

Fuente: Carreño, Campos y Bobes, 2005

# Deshabitación

---

## Objetivo:

La deshabitación es el proceso orientado al aprendizaje de estrategias terapéuticas que permitan al drogodependiente enfrentarse a los factores de riesgo asociados al consumo de drogas, con el objetivo final de eliminar su dependencia de las mismas.

Desde esta perspectiva, el tratamiento farmacológico trata de lograr el mantenimiento de la abstinencia y la estabilidad emocional (impulsividad, ansiedad, etc.) que pudieran revertir el proceso (Recaída)

## Tipos:

❖ Sin apoyo farmacológico (Organizaciones no medicalizadas)

❖ Antagonistas opiáceos

- Naltrexona (*Celupan 50 mg®*, *Antaxone 25 y 50 mg®*; *Revia 50 mg®*)

❖ Adyuvantes

- Ansiolíticos (*Cloracepto*; *Bromazepam*; *Diazepam*; *Lorazepam*; *Halazepam*; *Ketazolam*; *Alprazolam*)
- Hipnóticos (*Zolpidem*; *Zopiclona*; *Buspirona*; *Doxilamina*; // *Lormetazepam*; *Flurazepam*; *Midazolam*; *Loprazolam*; *Quazepam*; *Flunitrazepam*)
- Antidepresivos (*Flouxetina*; *Paroxetina*; *Mianserina*, *Mirtazapina*; *Trazodona*; *Citalopram*; *Sertralina*; *Duloxetina*; *Venlafaxina*)
- Neurolépticos (*Olanzapina*; *Risperidona*; *Clorpromazina*)
- Antiepilépticos (*Gabapentina*; *Lamotrigina*; *Topiramato*; *Clonazepam*; *Ácido Valproico*)

# Deshabitación: Programas con Antagonistas (Naltrexona)

**Fundamento:** Los antagonistas opiáceos poseen la capacidad de bloquear el acceso del agonista al receptor opioide a nivel molecular evitando su efectos, entre ellos la analgesia, la euforia y los cambios fisiológicos que producen estos agonistas. Por ello, también impiden el desarrollo de dependencia física y de tolerancia de opiáceos. Asimismo, al tener mayor afinidad por el receptor, desplazan a los agonistas y precipitan el SAO en dependientes.

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ No produce dependencia ni síndrome de abstinencia</li><li>➤ Administración oral y/o por implante</li><li>➤ Prolongada semivida</li><li>➤ Escasos efectos secundarios</li><li>➤ Revierte el déficit de producción de opioides endógenos, contribuyendo a prevenir la readicción</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Periodo libre de droga previo al tratamiento para no provocar un SAO</li><li>➤ Índice de retención inferior al de metadona</li><li>➤ Contraindicado en embarazadas y en pacientes con complicaciones orgánicas graves</li><li>➤ Aumento reversible de las transaminasas hepáticas</li><li>➤ Coste elevado del tratamiento</li></ul>

# Deshabitación: Programas con Antagonistas (Naltrexona)

Indicaciones	Contraindicaciones
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Breve historia de consumo</li><li>➤ Periodo largo de abstinencia con recaída reciente</li><li>➤ Abstinencia prolongada con peligro de recaer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Administración de opiáceos</li><li>➤ Abstinencia aguda</li><li>➤ Hipersensibilidad</li><li>➤ Hepatitis / Insuficiencia hepática</li></ul>

## Fases

- ❖ **Inducción ( ≈ dos semanas)**
  - Test de Naloxona: 0,2 mg + 0,6 mg después de 30 minutos, si no hay síntomas de SAO
  - Dosis inicial: 25 mg NTX + 25 mg tras 1 hora. Dosis de 50 mg/día tomada diariamente.
- ❖ **Estabilización (entre dos y seis semanas)**
  - Opción A: 50 mg/día de lunes a viernes y 100 mg el sábado
  - Opción B: 100 mg los lunes y miércoles, y 150 mg el viernes
- ❖ **Mantenimiento (seis semanas en adelante)**
  - Se mantiene la pauta indicada pero se hace preciso en esta y la fase anterior, trabajar los recursos del individuo para afrontar las recaída.

# Mantenimiento con Agonistas Opiáceos

---

## Objetivos

### ❖ Corto Plazo

- Atraer hacia el tratamiento
- Reducir el SAO, craving y efectos positivos asociados a la inyección

### ❖ Largo Plazo

- Retener en el tratamiento permitiendo intervenciones preventivas, sanitarias y psicoterapéuticas
- Reducir el uso de la vía inyectada (disminuyendo las complicaciones asociadas)
- Reducir y/o estabilizar el consumo de drogas
- Estabilizar la conducta general, disminuyendo la comisión de delitos, y propiciando la integración

## Modelos de Tratamiento

### ❖ Metadona

- Metasedin (5, 30 y 40 mg®)
- Metadona Sol Oral (10 mg/ 10 ml )

### ❖ Buprenorfina

- Buprex (0,2 mg subling®)
- Subutex (2 y 8 mg subling®)

### ❖ Levo-Alfa Acetilmadol (LAAM)

### ❖ Diacetilmorfina (DAM)

# Mantenimiento con Metadona

**Fundamento:** Administración, médicamente controlada, de un fármaco opioide durante un periodo de tiempo prolongado, a pacientes dependientes de heroína que, después de sucesivos procesos de desintoxicación correctamente prescritos y efectuados, no consiguen resultados.

Asimismo, es la terapéutica de elección en pacientes heroinómanos que presentan algún trastorno orgánico o psíquico que desaconseja la interrupción del consumo de opioides y, en estado como el embarazo, en los que un tratamiento de Dtox puede estar contraindicado.

Ventajas	Inconvenientes
➤ Administración por vía oral	➤ Provoca dependencia
➤ Facilidad de cálculo de la dosis equivalente	➤ El registro de datos supone un rechazo
➤ Elaboración sencilla y de bajo coste	➤ Posee efectos secundarios
➤ Menos euforizante que la heroína	➤ Produce síndrome de abstinencia de alta intensidad
➤ Vida media de 15 a 47 horas	➤ Se buscan efectos psicoactivos en otras sustancias
➤ Síndrome de abstinencia más tardío pero más intenso	➤ Se trafica con metadona
➤ Favorece la rehabilitación de los usuarios	

# Mantenimiento con Metadona (Dosificación)

## Equivalencias entre opioides

Opiáceo	Dosis	Equivalencia en Metadona
Diacetilmorfina	10 mg	10 mg
Heroína de calle	1 gr	* 50-60 mg
Morfina	10 mg	10 mg
Buprenorfina ( <i>Buprex</i> )	0,2 mg	5 mg
Pentazozina ( <i>Sosegon</i> )	25 mg	2 mg
Dihidrocodeína ( <i>Contugesic</i> )	30 mg	3 mg
Codeína fosfato ( <i>Perduretas</i> )	15 mg	1 mg

*Adaptado de Preston (1996) y Seivewright (2000) /*

*\* pureza del 20-30%*

## Proceso de Inducción

Fase	Objetivo	Rango dosis
Dosis Inicial	Aliviar síntomas SAO	20-40 mg
Inicio Inducción	Alcanzar umbral de tolerancia	± 5-10 mg Cada 3 horas / 24 h.
Inducción tardía	Establecer la dosis adecuada	± 5-10 mg Cada 5-10 días
Mantenimiento	Mantener los efectos deseados	80± 20 mg Valoración individual

*Adaptado de Payte y Khuri (1992, 1993)*

## Equivalencia

Heroína Calle	Metadona
1/8 (125 mg)	10-25
1/4 (250 mg)	25-30
1/2 (500 mg)	30-45
3/4 (750 mg)	45-60
1 (1000 mg)	60-75

## Notas

- 1.- Dosis inicial nunca exceder de 50 mg hasta que la tolerancia haya sido establecida
- 2.- Si la tolerancia del individuo es baja o desconocida la dosis inicial debe situarse en 10-20 mg
- 3.- Concentración plasmática máxima a las 3-4 horas; a partir de entonces si hay SAO dosis suplementaria
- 4.- Los incrementos de la dosis de metadona hasta llegar a la estabilización han de ser de 5-10 mg/día sin pasar de 20 mg/semana

# Mantenimiento con Metadona (Dosificación)

---

La dosis adecuada de metadona durante el tratamiento sería aquella capaz de:

- ❖ Prevenir la aparición de sintomatología de abstinencia a opiáceos durante 24 horas
- ❖ Reducir o eliminar el 'craving' y
- ❖ Bloquear los efectos euforizantes de cualquier otro opiáceo autoadministrado.

*Kreek, 1987)*

- ❖ En general la dosis eficaz se sitúa entre 60 y 120 mg, aunque habrá pacientes que se estabilicen con 50 mg (dosis eficaz más baja) y otros necesiten dosis superiores a 120 mg (metabolizadores rápidos).
- ❖ El tiempo necesario para llegar a la estabilización puede ser de seis o más semanas.

# Mantenimiento con Buprenorfina

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Vía de administración oral / sublingual</li><li>➤ Menor capacidad de abuso</li><li>➤ Amplio margen de seguridad</li><li>➤ Puede prevenir sobredosis letales</li><li>➤ Síndrome de abstinencia leve y breve</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Efectos secundarios: mareos y vértigo; cefaleas; náuseas y vómitos; Hipotensión leve</li><li>➤ Con menor incidencia: trastornos psicóticos, alucinaciones, desorientación y despersonalización</li></ul>

## Dosificación

- ❖ Las propiedades agonistas y antagonistas están relacionadas con la dosis y vía de administración: a dosis bajas actúa como agonista; por vía subcutánea dosis > 1 mg actúa como antagonista y por vía intravascular con dosis > 0,8 mg. Por vía sublingual presenta efecto agonista puro a dosis < 6 mg; mientras que a dosis > 8 mg actúa como antagonista y puede producir un SAO.
- ❖ Amplio rango de dosis efectiva (2-32 mg) con una dosis media de 6-12 mg.
- ❖ La dosis efectiva oscila entre 6 y 12 mg (comparable a una dosis de metadona de 30-60 mg); siendo recomendables dosis > 4 mg.
- ❖ Con dosis > 12 mg el grado de euforia no aumenta, pero la duración del efecto es más prolongada.

# Mantenimiento con LAAM

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Acción prolongada (72 horas) por lo que se administra 3 veces / semana</li><li>➤ Efecto más suave, con menor euforia y sedación</li><li>➤ Menor riesgo de dependencia</li><li>➤ Menor utilización en el mercado ilegal</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tarda 1-2 semanas en mostrar efectividad</li><li>➤ No se puede llevar a casa</li><li>➤ Síndrome de abstinencia de aparición más tardía pero de mayor duración que otros AO</li><li>➤ Persistencia de consumo de heroína u otros depresores del SNC</li><li>➤ Riesgo de arritmias cardíacas graves y prolongación del intervalo QT en el ECG.</li></ul>

## Dosificación

- ❖ Dosis inicial: 30 mg con ajustes sucesivos de 5-10 mg.
- ❖ Para pacientes que vienen de PMM: Dosis inicial 1,2 a 1,3 veces la dosis diaria de metadona, no excediendo los 120 mg.
- ❖ No se recomiendan cambios rápidos de dosis
- ❖ La mayoría de los pacientes se estabiliza con dosis entre 50 y 90 mg tres veces a la semana.
- ❖ Dosis del viernes un 20% mayor que entre semana.

**Actualmente no está disponible su uso en España**

# Mantenimiento con Diacetylmorfina (DAM)

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Altamente aceptado por los usuarios</li><li>➤ Ampliación de la oferta terapéutica en heroínómanos que han fallado en otros programas</li><li>➤ Prescripción y control médico de la sustancia y su administración, lo que aumenta la seguridad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Efectos secundarios: náuseas y vómitos; efectos histamínicos; Bradicardia, hipotensión, bradipnea e hipoxia; Neurotoxicidad</li><li>➤ Riesgo de sobredosis por consumos paralelos</li><li>➤ Rechazo social y político</li></ul>

## Dosificación

- ❖ La primera dosis se realiza en tres administraciones con el fin de testar la tolerabilidad al DAM. Las dosis deben estar siempre calculadas en función de la tolerancia y la reacción clínica.
- ❖ Por seguridad, la dosis inicial nunca será superior a 15 mg. Tras un margen de 30 min, podrá ofrecerse una segunda dosis hasta completar la mitad de la dosis correspondiente; el resto de la dosis se toma media hora más tarde.
- ❖ P.ej.: paciente que llega con 105 mg de metadona. Dosis equivalente en DAM 360 mg (120-120-120). 1ª dosis de 120 en tres administraciones cada 30 minutos (15+45+60 mg). La 2ª y 3ª dosis de 120 en toma única cada 8 horas. En la fase de inducción el incremento diario oscilará entre un 10-20% de la dosis recibida el día previo hasta obtener una dosis de estabilidad.
- ❖ P.ej.: paciente nuevo. Primera dosis de 45 mg (15+30) tras 30 min. Las 2 dosis restantes cada 8 horas en toma única (135 mg al día). Días siguientes aumento de dosis sin sobrepasar el 50% de la dosis anterior.

# Bibliografía

---

- ❖ Casas M, et al. **Farmacología de las Drogodependencias**. Barcelona, Laboratorios Esteve, 2002.
- ❖ Lorenzo P, et al. **Drogodependencias. Farmacología. Patología. Psicología. Legislación**. Madrid, Panamericana, 2003.
- ❖ Sánchez-Pérez JA (2004). **Manejo del tratamiento psicofarmacológico de las adicciones en atención primaria**. Salud Global 2004, 2: 2-7.  
<http://www.grupoaulamedica.com/aula/SALUDMENTAL2-2004.pdf>
- ❖ Carreño JE, et al. **Las drogodependencias en Atención Primaria: Opiáceos**.  
<http://www.combino-pharm.es/upload/publicaciones/UNIDAD%204%20-%20OPIACEOS.pdf>
- ❖ San L. **Aspectos farmacológicos de las desintoxicaciones**.  
<http://www.drogascadiz.es/AdminMancLaJanda/UserImages/d53ef06c-2169-49a5-898c-bfa149c9b29f.pdf>
- ❖ Vidal-Casero MC. **Deshabitación de opiáceos (I) y (II)**. OFFARM 2002, 1: 94-102.  
OFFARM 2002, 112-116. <http://external.doyma.es/pdf/4/4v21n01a13025051pdf001.pdf> /  
<http://external.doyma.es/pdf/4/4v21n02a13026488pdf001.pdf>
- ❖ Methwork. **Manual de Metadona**.  
<http://www.q4q.nl/methwork/guidelines/guidelinesspa/frameguidelinesspa.htm>

**Mi rabino es muy sabio, ...,  
para cada pregunta tiene  
mil respuestas.**

**A mi rabino, en cambio, ...,  
por cada respuesta le  
surgen mil preguntas.**

**Y ahora, ..., es su turno.  
¿Preguntas?**