



# Actualización Tratamiento del Tabaquismo

---

Juan Antonio Sánchez Pérez  
Médico experto en Adicciones  
31 de mayo de 2017

# Definición de tabaquismo

---

El tabaquismo es una **enfermedad adictiva, crónica, de inicio precoz, alta prevalencia** y es la **primera causa de muerte evitable** en los países desarrollados.





# Tabaquismo

---

- Es una enfermedad **crónica** de alta prevalencia,
- En más del 80% de los casos se inicia antes de los 20 años
- Se mantiene merced a la **dependencia** que produce la nicotina
- Sus principales manifestaciones clínicas son:
  - **trastornos respiratorios,**
  - **trastornos cardiovasculares** y
  - aparición de **tumores** de diversa localización.
- Es la **primera causa evitable de muerte** en los países desarrollados



# Tabaquismo

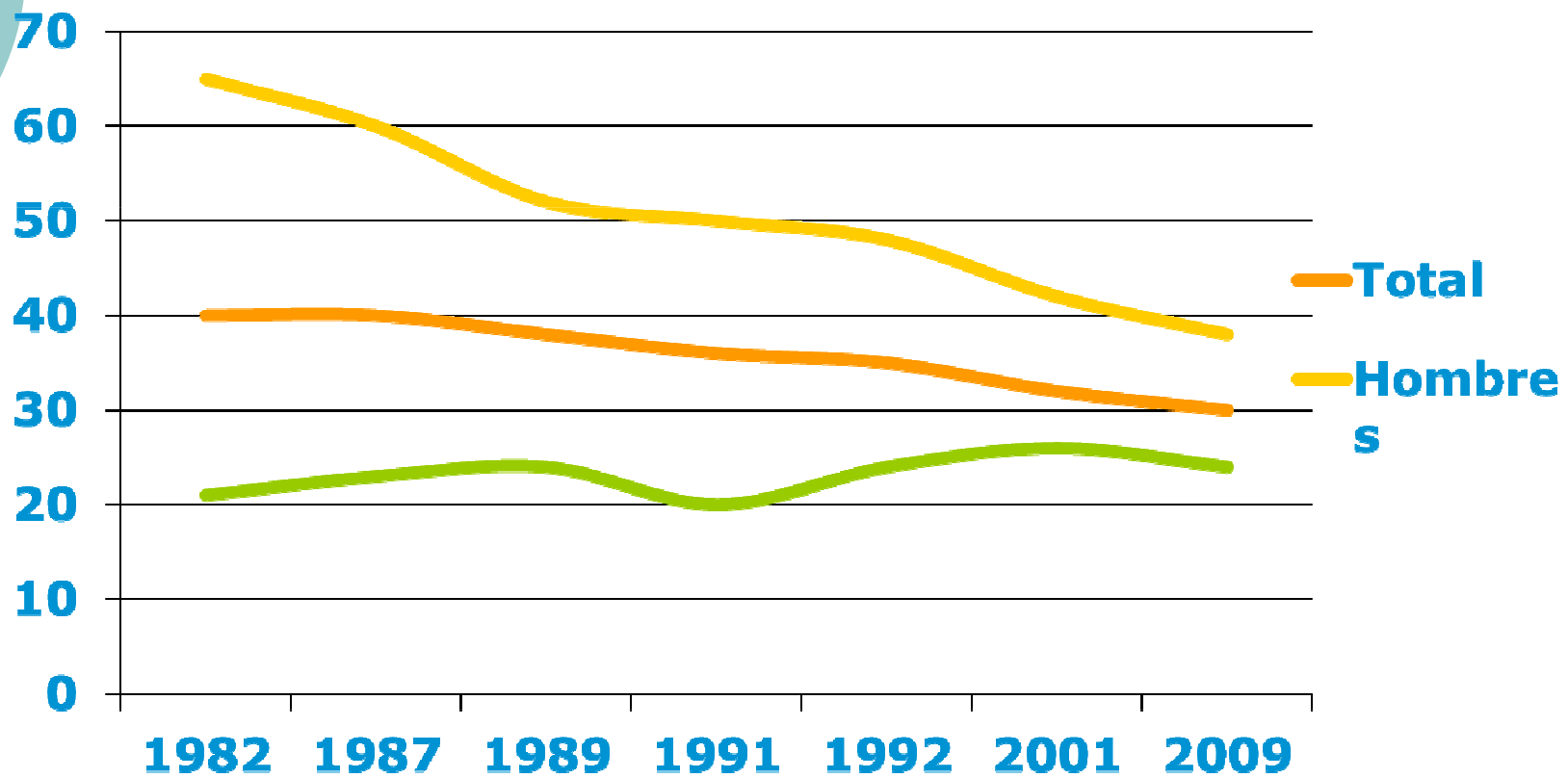
---

- OMS. CIE-10. 1 cigarrillo/día durante 6 meses
- Código de clasificación F-17.
- 24% población general española.
- 33% población general mundial
- Primera causa evitable de muerte.
- Más de 53.000 personas cada año mueren en España. El 10% son fumadores pasivos
- Necesidad de abordaje diagnóstico y terapéutico.

# Prevalencia de tabaquismo

Prevalencia

• 33% de la población mundial





# Epidemiología

---

- El 50% de los fumadores morirá por alguna causa relacionada con el tabaco
- El tabaquismo es la principal causa de muerte en personas con enfermedad mental
- El tabaquismo es una causa conocida de por lo menos 25 enfermedades, incluyendo:



# Epidemiología

---

- Cáncer de pulmón y otros cánceres (vesical, cervical, esofágico, renal, laríngeo, oral, pancreático, estomacal y leucemia mieloide aguda)
- Enfermedad cardíaca, accidente cerebro-vascular, EPOC, enfermedades respiratorias agudas y efectos reproductivos adversos (incluyendo síndrome de la muerte súbita del recién nacido)







# Epidemiología

---

- Las enfermedades directamente relacionadas con el tabaco son la principal causa de muerte entre los enfermos mentales
- Esto se debe en parte a que los enfermos mentales que fuman cumplen peor el tratamiento, consumen con mayor frecuencia otras drogas y tienen un mayor riesgo de suicidio.



# Epidemiología

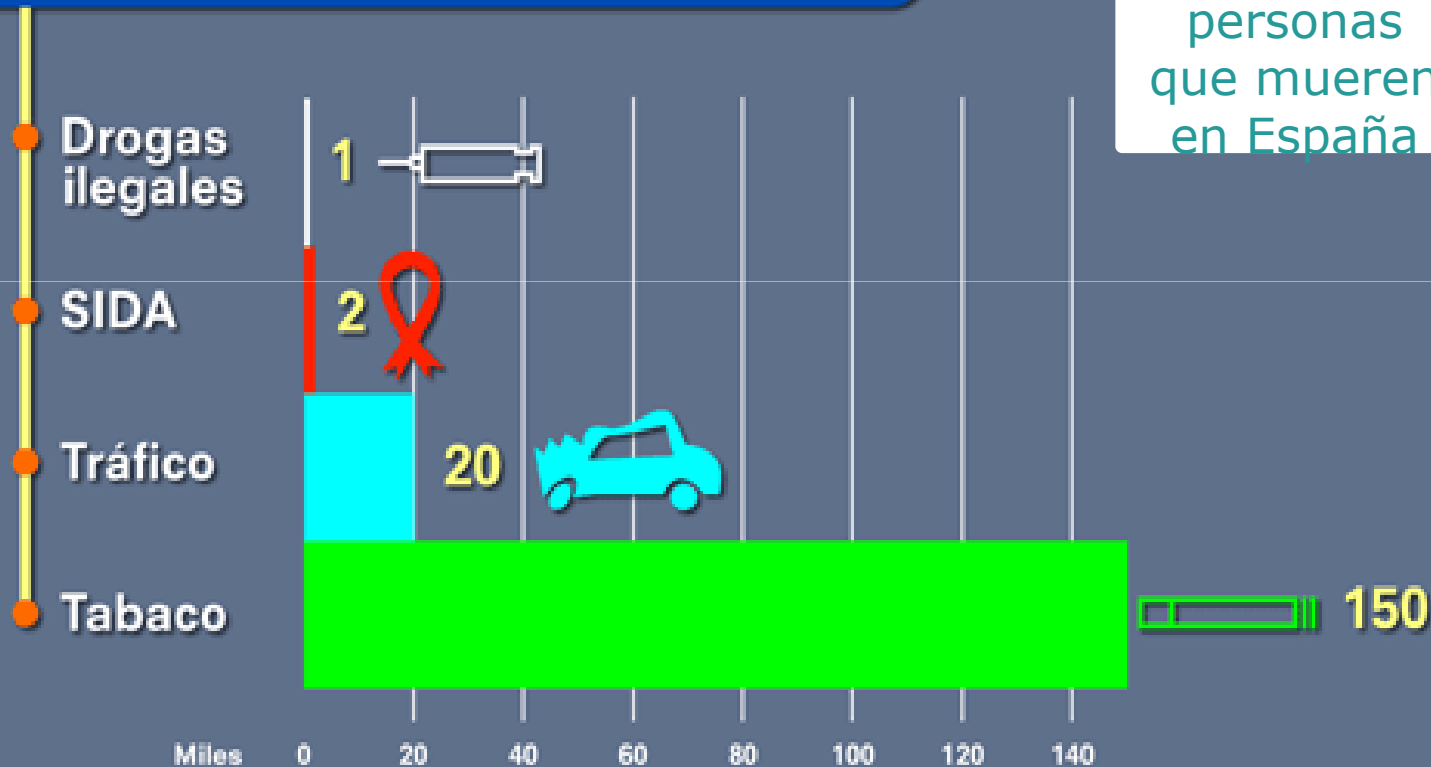
---

- La prevalencia de fumadores en pacientes con enfermedades mentales puede llegar hasta el 80%
- Los trastornos mentales con una prevalencia más elevada de consumo de tabaco son:
  - Las adicciones
  - La esquizofrenia
  - Los trastornos de el estado de ánimo, especialmente el trastorno bipolar

# Causas de muerte en España

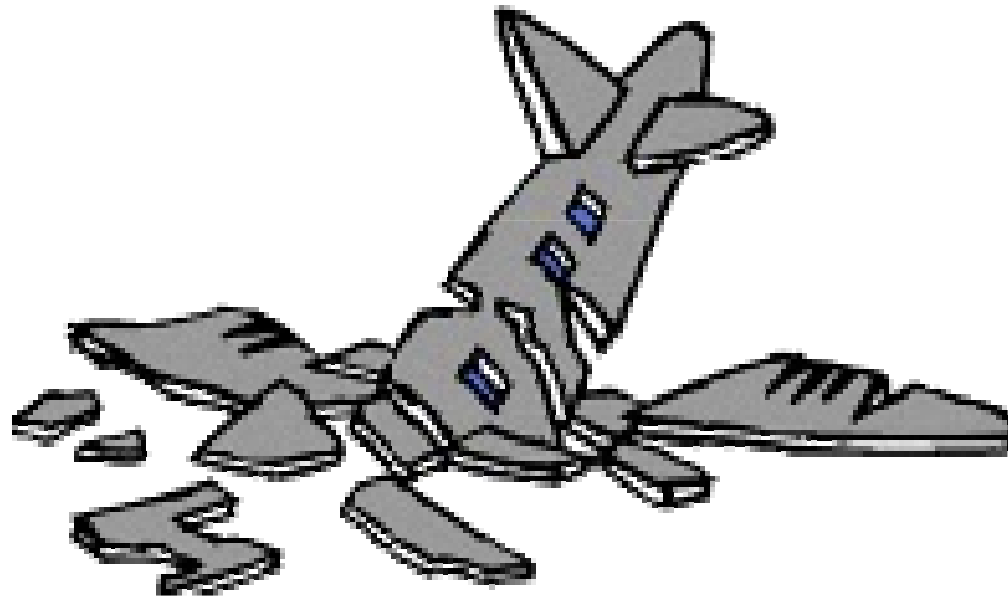
## Distintas causas de muerte prematura en España

De cada 1000 personas que mueren en España



# Causas de muerte en España

**En España mueren diariamente 150 personas por enfermedades relacionadas con el consumo del tabaco**



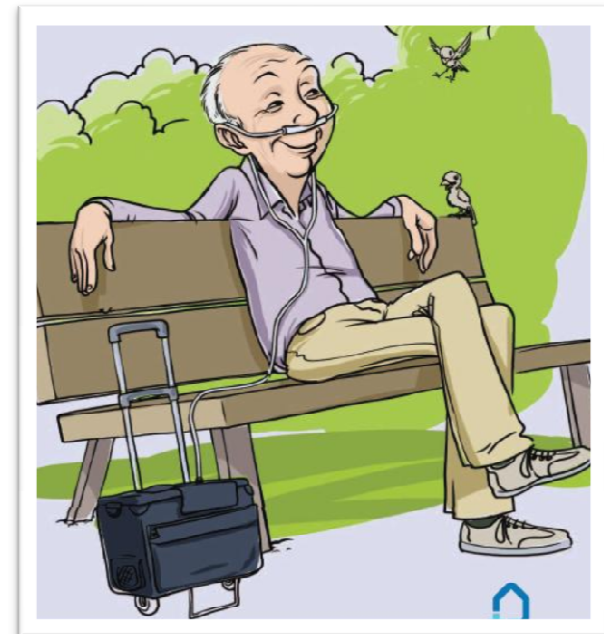
**¿Os dais cuenta que esto equivale a un avión de pasajeros diario?**

# Y...¿ si no mueres?



Y si no mueres, ¿qué puede ocurrir con tu calidad de vida?

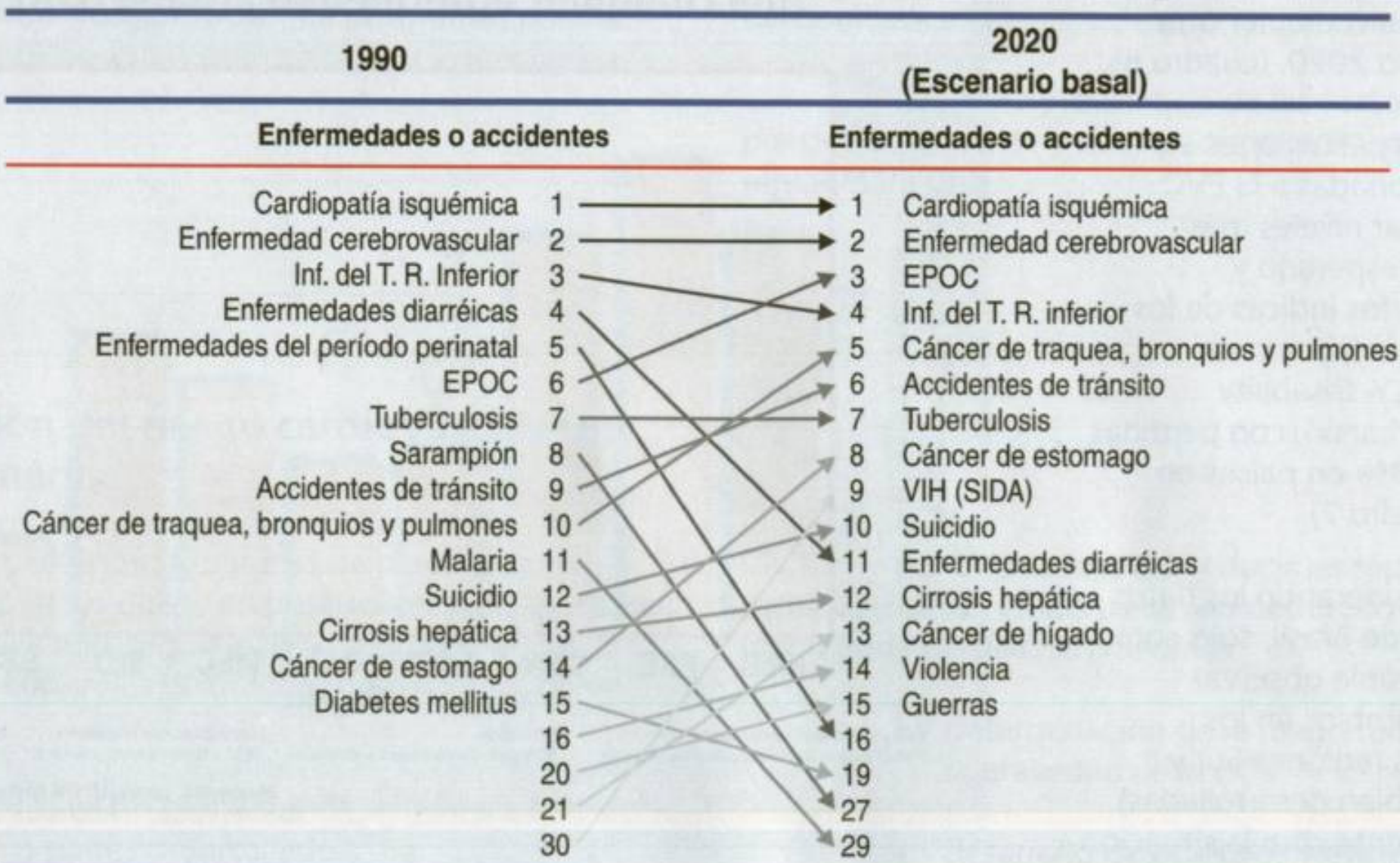
Oxigenoterapia domiciliaria





# Alteraciones en el orden de clasificación de las 15 principales causas de muerte en el mundo, 1990 – 2020

5





# FACTORES DE RIESGO ECV.

## MAYORES: (CAUSALES).

- ✚ **Hipercolesterolemia.**
- ✚ **Tabaquismo.**
- ✚ **Hipertensión arterial.**
- ✚ **HDL bajo.**
- ✚ **Diabetes.**
- ✚ **Edad avanzada.**

# ¿Qué contiene el cigarrillo?

---

- **Nicotina:** Droga productora de adicción
- **Monóxido de carbono:** Responsable de la patología cardiovascular
- **Alquitrán:** Responsable de la patología tumoral
- **Sustancias oxidantes:** Responsables de la patología bronquial







## ¿Qué contiene el cigarrillo?

---

- La mayoría de los cigarrillos contiene aproximadamente 10 mg de nicotina
- Biodisponibilidad: Entre el 10% y el 40% de los cigarrillos contienen la dosis típica de 1 a 3 mg de nicotina, independientemente de que la publicidad diga “suave” o “regular”
- El alquitrán proviene de la combustión (pirólisis) del tabaco; las partículas en el humo que ingresan en los pulmones miden un micrón
- El monóxido de carbono es producto de la pirólisis; su vida media varía según la tasa respiratoria, pero las pruebas de COHb demuestran que permanece en el aire de cuatro a siete horas aproximadamente

# La carrera del fumador

## Preparación

- Observación repetida de conductas en adultos
- Importancia del entorno, publicidad...

## Iniciación

- Primeros intentos de fumar en jóvenes
- Balance entre efectos desagradables y psicosociales positivos

## Experimentación

- Repetir conducta de fumar en determinadas situaciones

## Habitación

- Situaciones más frecuentes y recurrentes

## Adicción

- Se necesita nicotina de forma regular
- El umbral se establece en 100 cigarrillos

# Efectos en el fumador activo

## Cáncer

- Pulmón
- Leucemia (LMA, LLA, LLC)
- Cavidad oral/Faringe
- Laringe
- Esófago
- Estómago
- Páncreas
- Riñón
- Vejiga
- Cuello de útero

## Enfermedad vascular

- Enfermedad cardíaca isquémica
- Infarto cerebral – Demencia vascular.
- Enfermedad vascular periférica
- Aneurisma aórtico abdominal

## Aparato respiratorio

- EPOC
- Neumonía
- Asma no controlado
- Cáncer

## Aparato reproductor

- Disminución de la fertilidad
- Disminución la potencia sexual

## Otros

- Complicaciones quirúrgicas/cicatrización
- Fractura de cadera
- Baja densidad ósea
- Cataratas
- Úlcera péptica
- Envejecimiento prematuro piel

# Efectos en el fumador pasivo

## Sobre embarazadas:

- Placenta previa.
- Hemorragias placentarias.
- Rotura de membranas (parto prematuro, riesgo de infecciones).
- Desprendimiento prematuro de placenta.

## Sobre el feto:

- Abortos espontáneos.
- Incremento de mortalidad prenatal.
- Deterioro del desarrollo ponderal.



# Efectos en el fumador pasivo

## Sobre recién nacidos:

- Síndrome de muerte súbita del lactante
- Incremento de la mortalidad
- Bajo peso al nacimiento



## Sobre el niño:

- Infecciones otorrinolaringológicas.
- Infecciones respiratorias:
  - Bronquitis
  - Neumonías
  - Bronquiolitis
  - Crisis de hiperreactividad bronquial
- Infecciones oculares

# Beneficios a corto plazo

**20 minutos**

- La TA y el ritmo cardíaco se normalizan

**8 horas**

- El Oxígeno sanguíneo aumenta y el CO se reduce a la mitad

**1 día**

- Disminuye el riesgo de muerte súbita y los pulmones empiezan a remover su mucosidad

**2 días**

- Se recupera gusto y olfato

**3 días**

- Aumenta la capacidad pulmonar, se reduce la tos, y aumenta la sensación de bienestar

**2 semanas**

- Mejora la circulación sanguínea. Desaparecen prácticamente los síntomas de abstinencia

**1 a 2 meses**

- Aumenta la capacidad física y disminuye el cansancio

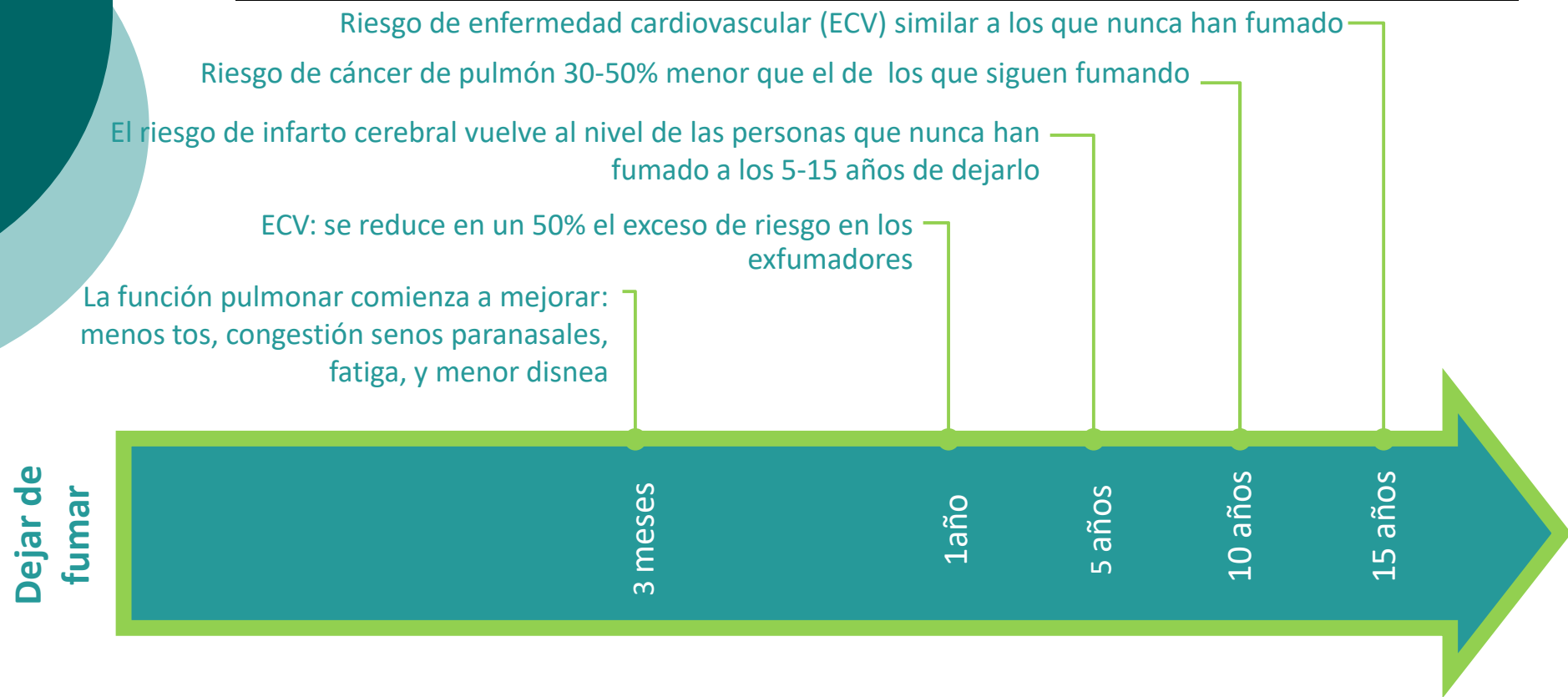
**3 a 6 meses**

- Aumenta la capacidad de resistencia a las infecciones

**1 año**

- Se reduce a la mitad el riesgo de enfermedades cardíacas

# Beneficios a largo plazo



# Los profesionales sanitarios

---

- Médicos, Farmacéuticos
- Psiquiatras, Enfermeros  
Psicólogos / Profesionales  
de los CTAs en general
- Tratamiento  
farmacológico
- Apoyo conductual







## Papel educadores.

---

- Se ha demostrado relación directa entre el número de profesores fumadores y el de alumnos consumidores de tabaco. A mayor número de profesores fumadores mayor número de alumnos consumidores.



## Perfil psicosocial del joven fumador.

---

- Vida sedentaria.
- No práctica de deportes.
- Tendencia al consumo de bebidas alcohólicas.
- Déficit de autoestima.
- Déficit de autoeficacia



## Necesidad de Abordaje en USM y CTA

---

- Muchos psiquiatras ven el tabaquismo como un factor de riesgo y no como un trastorno psiquiátrico
- La mayoría no han incorporado en su rutina la evaluación y la intervención sobre el consumo en sus pacientes
- Causas de no intervención: Desinterés, falta de capacitación o pensar que la abstinencia desestabiliza la propia enfermedad psiquiátrica



## Necesidad de Abordaje en USM y CTA

---

- ¿ al seguir fumando todo sigue *normal* ?
- En la actualidad no hay evidencia científica alguna que lleve a pensar que dejar de fumar:
  - perjudique la salud mental de los pacientes con esquizofrenia
  - perjudique la salud de los pacientes depresivos; es más, podría incluso mejorarla
- El tabaco podría ser un agente causal del trastorno depresivo



## Necesidad de Abordaje en USM y CTA

---

- De media, los enfermos mentales mueren 25 años antes que la población general.
- La mayoría de los años perdidos se deben a enfermedades relacionadas con el tabaco.
- Primera causa de muerte en pacientes con trastornos mentales
- Evidente negligencia clínica



# Realmente se puede?

---

## ○ TÓPICOS

- Los pacientes psiquiátricos no quieren dejar de fumar
  - Van a empeorar de su trastorno de base
  - No pueden dejar de fumar
- No hay evidencias de la exacerbación de los trastornos de ansiedad
  - No se asocia con exacerbación de la psicosis
  - Evidencias mixtas acerca de la exacerbación de síntomas depresivos



## Pacientes con trastorno mental o adictivo

---

- La motivación para dejar de fumar es similar a la de la población general
- Las mismas intervenciones que son útiles en la población general
- Intensificar y prolongar las intervenciones
- El mejor momento es cuando la enfermedad psiquiátrica está estabilizada



## Tasas de Abandono del Tabaco

---

- Sin trastorno psiquiátrico 42%
- Trastornos de Ansiedad 28 a 41%
- Trastornos depresivos 38%
- Trastorno Bipolar 17%
- Trastornos Psicóticos 27%





## ULTIMOS ESTUDIOS

---

- El tabaquismo se asocia con conductas de juego más severas entre adultos
- El tabaquismo se asoció con un mayor juego en línea, en la escuela y en el casino



# ASPECTOS NEUROBIOLÓGICOS

---

# Ciclo de adicción a la nicotina

La unión de la nicotina al receptor aumenta la liberación de dopamina

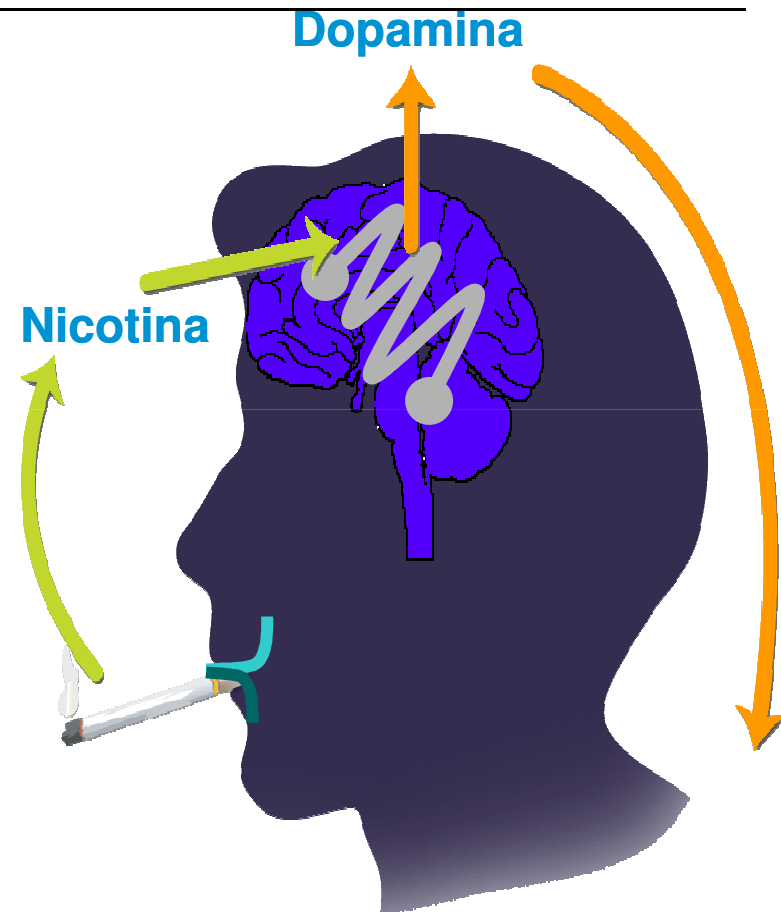
La dopamina produce una sensación de placer y calma

La disminución de los niveles de dopamina entre cigarrillos produce síntomas de abstinencia como irritabilidad y estrés

El fumador siente la necesidad de consumir nicotina para liberar más dopamina y recobrar la calma y el placer

La unión competitiva de la nicotina al receptor prolonga la activación, desensibilización y el número de receptores

Cuando disminuyen los niveles de nicotina, los receptores vuelven a estar abiertos provocando hiperexcitabilidad que produce las ansias por fumar



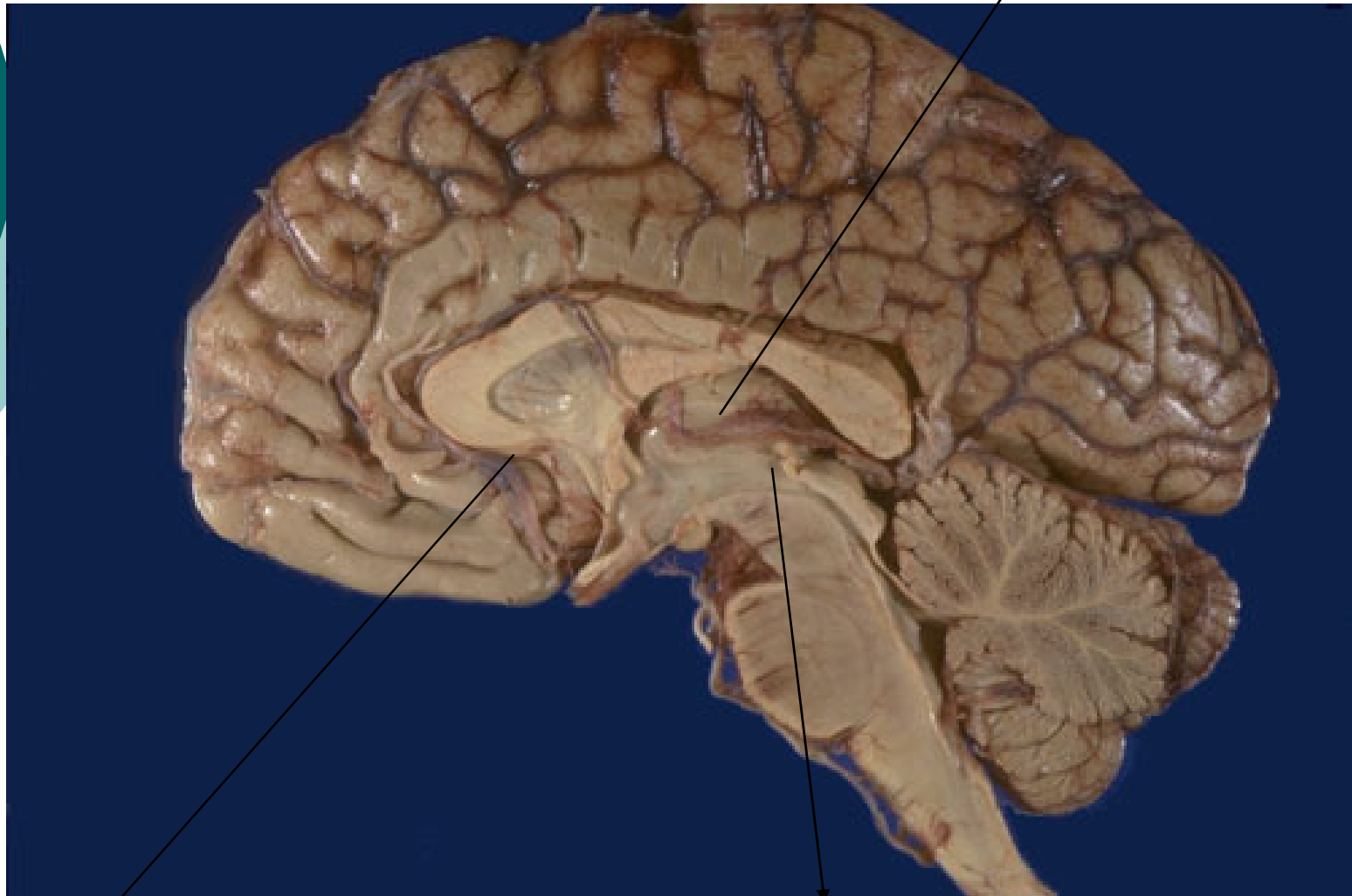


# La «simplicidad» de Nuestro Cerebro

---

- Los Neuro-receptores
- La corteza prefrontal
  - Cognición
  - Decisiones
  - Volición
- El sistema límbico
  - Pulsiones
  - Deseos
  - Craving

Área Tegmental-Ventral. ( ATV)



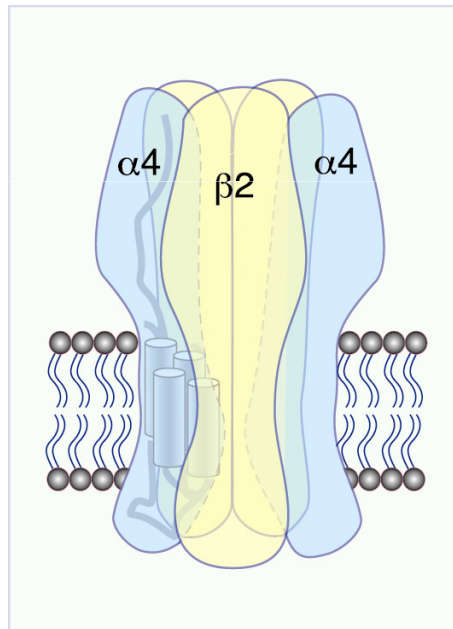
Núcleo Accumbens

Locus Ceruleus

# Receptores para nicotina

---

**El tipo más abundante es el formado por dos cadenas  $\alpha 4$  y tres cadenas  $\beta 2$ .**



*Leonard & Bertrand*  
*Nicotine Tob Res, 2001; 3:203-223*



# BASES NEUROBIOLÓGICAS DE LAS ADICCIÓN AL TABACO.

---

## Vías neurofisiológicas implicadas.

- Vía dopaminérgica.
  - Vía glutamatergica
  - Vía GABAérgica.
- Vía noradrenergica.
- Vía cannabinoide
- MAO
- Vía opiáceos
- Vía serotoninérgica
- Ínsula cerebral.



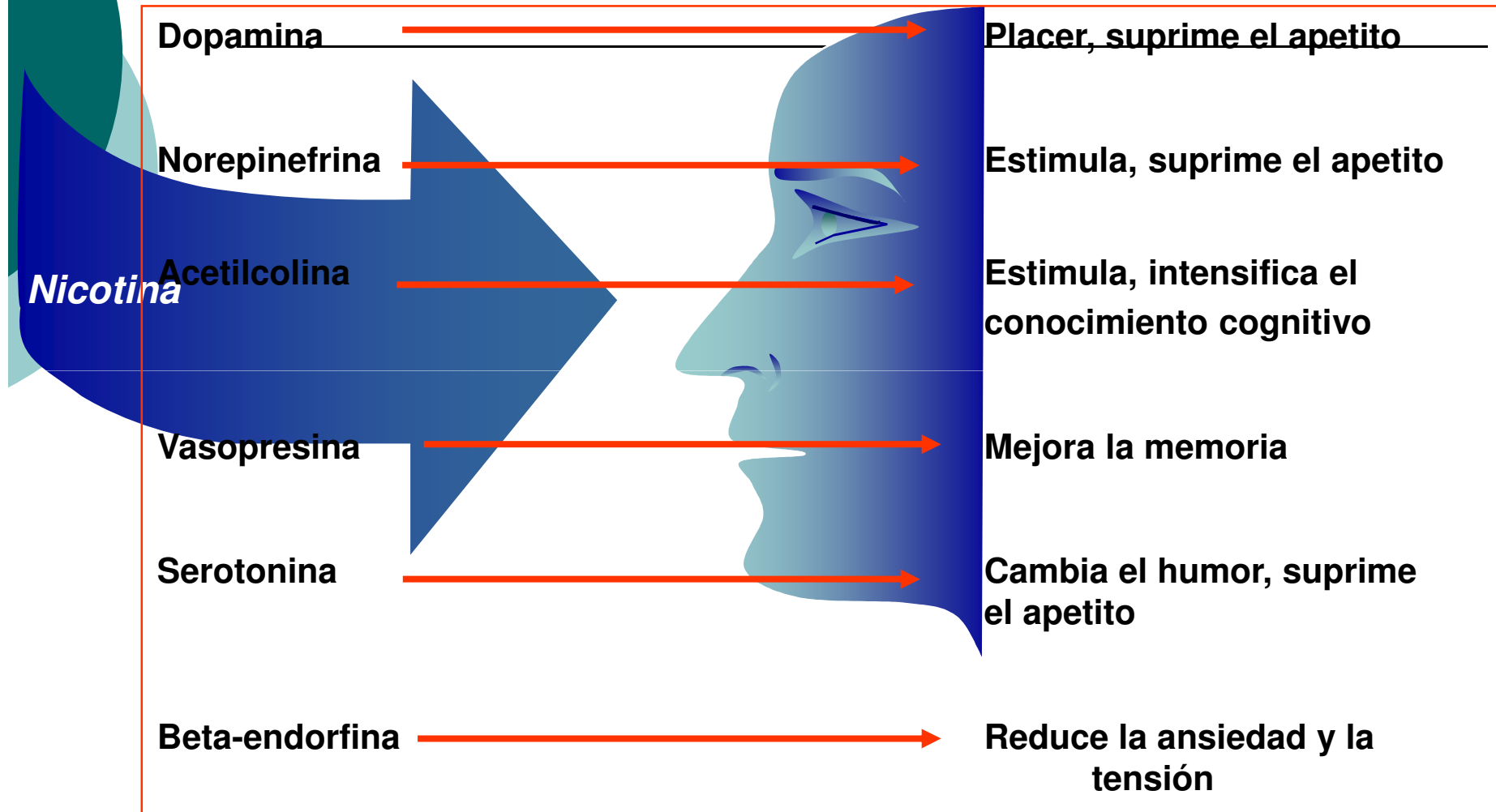
# VIA NOR-ADRENERGICA.

---

- Efectos de la nicotina en el Cortex Cerebral
- Liberación de A y NA.
  - Aumento capacidad de concentración.
- Liberación Vasopresina.
  - Aumento de memoria.
- Liberación Beta-endorfinas.
  - Disminución del stress y de la depresión.



# Efectos Neurobiológicos de la Nicotina



# El consumo de tabaco como un proceso

---

## Factores de inicio

### **Factores ambientales**

- - Publicidad
- - Accesibilidad
- - Disponibilidad

### **Factores sociales**

- - Familia
- - Compañeros
- - Educadores

### **Factores personales**

- - Psicológicos
- - Genéticos

## Factores de mantenimiento

### **Factores farmacológicos**

- - Nicotina

### **Factores condicionantes**

- - De hábito
- - Sensoriales

# Genética de la Adicción de la Nicotina

---

- En la actualidad, abundan las investigaciones sobre la genética de la adicción a la nicotina
- La sensibilidad y capacidad de respuesta del sistema nervioso central a la nicotina podría estar determinada genéticamente en algunas personas
- Algunos fumadores pueden no tener los genes necesarios para desarrollar dependencia a la nicotina y otros pueden tener más riesgos



# Genética y Epigenética


---

- Existen numerosos estudios que ponen en evidencia que el componente genético contribuye en gran proporción al riesgo a desarrollar adicción a la nicotina
- Conocer los factores genéticos de riesgo, busca ofrecer en un futuro mediato medidas terapéuticas individualizadas
- La epigenética es la forma en que se expresan los genes dependiendo de los factores ambientales y los hábitos de vida, y explica por qué los gemelos monocigóticos pueden desarrollar enfermedades diferentes.



# Diagnóstico

---

- 
- 
- Test de Fagerstrom
  - Test de Richmond. Motivación para dejar de fumar
  - Cuestionario de motivación del fumador
  - Test de Glover-Nilsson.  
Comportamiento del fumador
  - Evaluación categorial de los estadios del cambio

# Test de Fagerström

## Cuándo Fuma su Primer Cigarrillo?

- antes de 5 minutos 3
- 6 a 30 minutos 2
- 31 a 60 minutos 1
- después de 60 minutos 0

¿Encuentra difícil no fumar en donde está prohibido?

- Si 1
- No 0

¿Fuma aunque esté enfermo ?

- Si 1
- No 0

¿Cuántos cigarrillos fuma por día?

- Más de 31 3
- 21 a 30 2
- 11 a 20 1
- 1 a 10 0

¿ Fuma más seguido durante la mañana que en el día?

- Si 1
- No 0

¿Cuál le cuesta más no fumar ?

- El 1º de la mañana 1
- Cualquier otro 0

Con un máximo de 10 puntos posibles

Menos de 4: dependencia **baja** - 4 a 7 dependencia **moderada** - Más de 7 dependencia **alta**



# Fagerstrom

---

- 1.¿Cuánto tarda habitualmente en fumar su primer cigarrillo después de levantarse? **3 puntos**
- 2.¿Le resulta difícil no fumar en lugares donde está prohibido (cines, centros sanitarios, transportes, etc.)?
- 3.¿Durante el día, a qué cigarrillo le costaría más renunciar?
- 4.¿Cuántos cigarrillos fuma usted al día? **3 puntos**
- 5.¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?
- 6.¿Fuma cuando está enfermo y tiene que guardar cama la mayor parte del día?





---

- **TEST DE GLOBER-NILSON.  
COMPORTAMIENTO DEL  
FUMADOR**

- [Test comportamiento fumador.rtf](#)



---

- Cuestionario de motivación del fumador

- [Cuestionario motivacion fumador.rtf](#)



---

- Test de Richmond. Motivación para dejar de fumar

- [Test motivacion fumar.rtf](#)



---

- Dependencia de la nicotina  
(adaptación de SCID-I)

- [Dependencia nicotina SCID I.rtf](#)



# SINDROME DE ABSTINENCIA.

---

- **Síndrome de abstinencia.  
Características clínicas.**

- Craving.
- Irritabilidad.
- Nerviosismo.
- Ansiedad.
- Dif. Concentración.
- Trast. Sueño.
- Hipotensión. Bradicardia.
- Ganancia de peso.



# SINDROME DE ABSTINENCIA.

---

## ○ Craving. Definición.

- Deseo irrefrenable de volver a consumir tabaco que el fumador padece cuando lleva entre 8 a 12 horas sin fumar.
- Suele durar de 3 a 5 minutos y se manifiesta de forma periódica mientras el sujeto esta despierto.
- Es el síntoma más frecuente.
- Es el síntoma que con mayor frecuencia lleva a recaída.



# SINDROME DE ABSTINENCIA.

---

- Craving. Bases neurofisiológicas.
  - Falta de liberación de dopamina en el NA.
  - Presencia de estímulos externos asociados al consumo del tabaco.



# SINDROME DE ABSTINENCIA.

---

- Craving. Estudio clínico.

- Intensidad.
- Duración.
- Número
- Predominio horario: Matutino o vespertino.
- Respuesta al tratamiento.
- Vivencia personal.
- Asociación a estímulos externos: sensoriales, gestuales, psicológicos y sociales.





# SINDROME DE ABSTINENCIA.

---

## **Síndrome de abstinencia. Bases neurofisiológicas.**

- Incremento en el N<sup>o</sup> y alteración de la función de los receptores nicotínicos de las neuronas del ATV del mesencéfalo.
- Disminución de la liberación de NA en el Locus Ceruleus.
- Disminución de la liberación de dopamina en el NA.
- Disminución de los niveles de cortisol plasmático.



# SINDROME DE ABSTINENCIA.

---

## ○ Síndrome de abstinencia. Síntomas.

- Irritabilidad/frustración/enfado/ira.
- Ansiedad.
- Disforia: Desde desánimo a depresión.
- Dificultad de concentración/confusión/dificultad realización tareas cognitivas.
- Trastornos del sueño: Insomnio, somnolencia, fragmentación del sueño, sueños vívidos.



# Tratamiento Psicoterapéutico

---




# Tabaquismo

---

- Enfermedad crónica que requiere intervenciones repetidas y múltiples intentos de abandono
- Existen tratamientos eficaces
- Debemos tratar a todo fumador visto en el entorno de la atención sanitaria
- Que utilicen los tratamientos de asesoramiento y medicación
- El tratamiento breve del tabaquismo es eficaz



- 
- El asesoramiento individual, grupal y telefónico es eficaz, y su efectividad aumenta con la intensidad del tratamiento
  - Asesoramiento práctico para la resolución de situaciones de alto riesgo y formación en habilidades.
  - Apoyo social como parte del tratamiento
  - Los profesionales sanitarios deberían recomendar el uso de medicamentos a todos los pacientes que intentan dejar de fumar, excepto cuando estén contraindicados.

- 
- 
- El mito de Procasto
  - Procústeo: Lo opuesto a Ergonómico (la persona debe adaptarse a los objetos y no al revés)
  - Si algo va mal con el paciente...
  - E Motivacional....



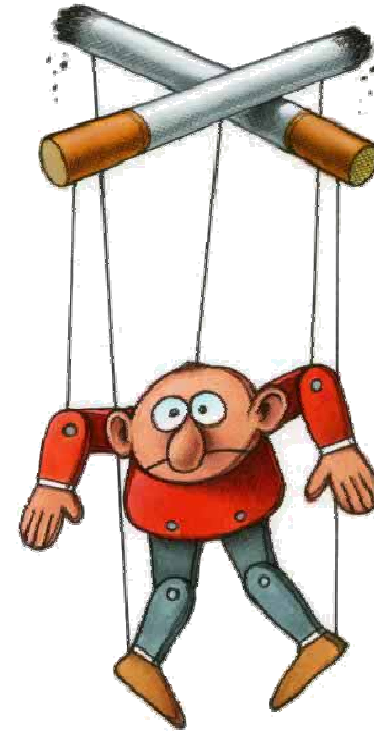
# Entrevista Motivacional

---

- [Vídeo 9 stoptabaco31mayo  
Entrevista Motivacional en  
Tabaquismo Victoria Güeto.mp4](#)

# ¿Cuáles son tus motivos?

- Si ves que hay veces que no te llega el aliento
- Si te empieza a preocupar lo que gastas en tabaco
- Si estás dispuesto a recorrer 1 ó 2 km por un cigarro
- Si eres incapaz de hacer ..... sin un cigarro
- Si quienes te quieren consideran que debes dejarlo
- Si cada vez fumas más y disfrutas menos
- Si te da miedo padecer una enfermedad relacionada con el tabaco



**Cada persona tiene sus propios motivos para dejar de fumar, si no, debe buscarlos y encontrarlos**





# MOTIVACIÓN PARA DEJAR DE FUMAR

---

## POR MOTIVOS DE SALUD

- Para respirar mejor
- Para cansarme menos y dejar de toser
- Para vivir más años y mejor
- Para reducir mis posibilidades de sufrir un ataque al corazón, una embolia o algún tipo de cáncer
- Para respetar el derecho de salud de las personas con las que convivo.



## PARA MEJORAR SU CALIDAD DE VIDA

---

- Para mejorar el buen aliento
- Para que mi ropa no apeste a tabaco
- Para que mis besos no huelan a cenicero añejo
- Para no quemar más camisas, pantalones, jerséis.
- Para recuperar la dentadura blanca y limpia
- Para gastarme el dinero en cosas más gratificantes: música, perfumes, libros, cine...
- Para no tener que pintar la casa cada año
- Para ahorrar en tintorería.....



# POR AUTOESTIMA

---

- Por librarme de esta horrible esclavitud
- Porque YO lo valgo !
- Para evitar el envejecimiento prematuro
- Para dar una alegría a mi pareja...(así dejará de agobiarme con el temita)
- Para ser un buen ejemplo para mis hijos...

- 
- 
- Seguimiento
  - Apoyo conductual





---

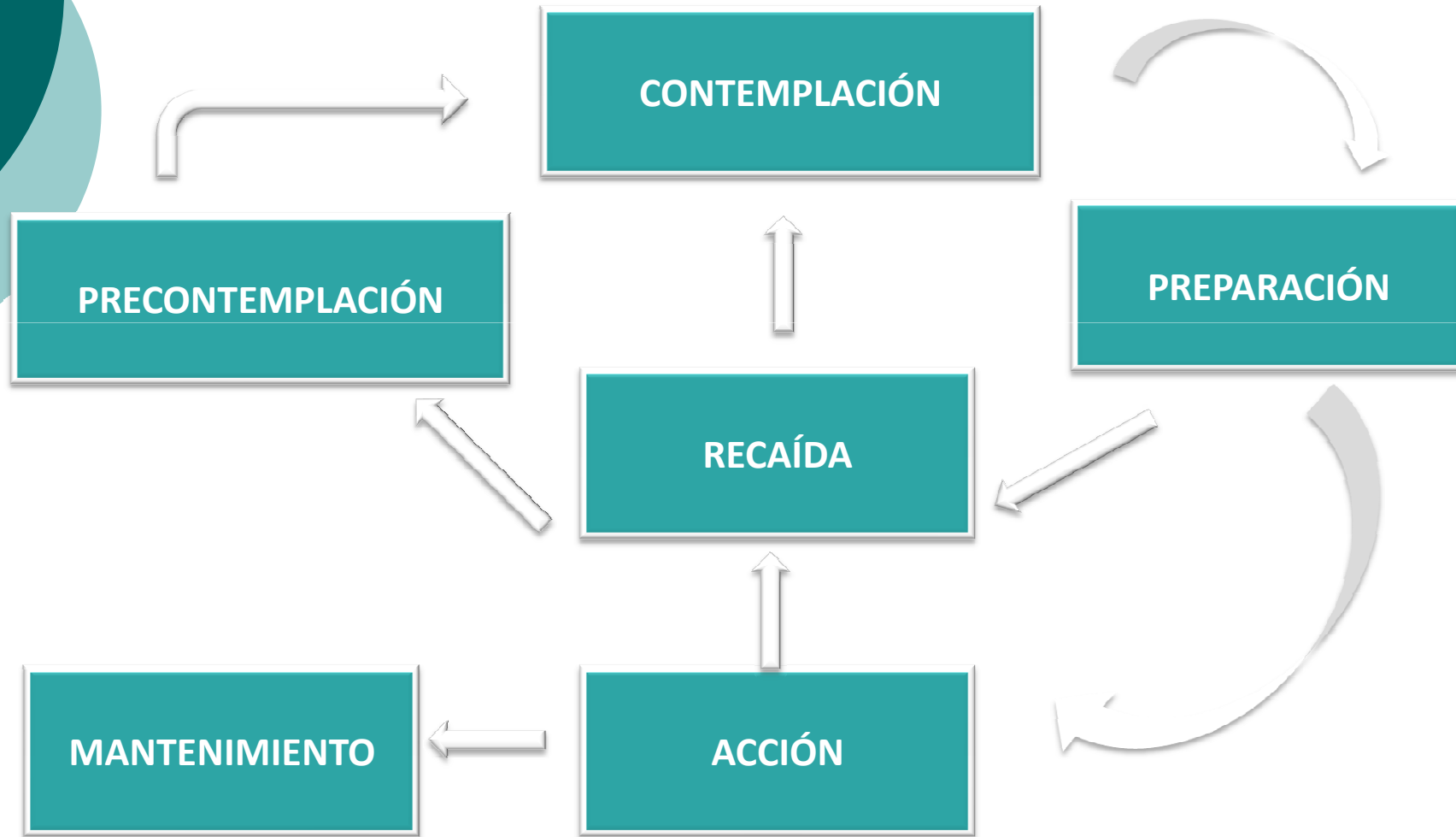
- **Anamnesis**

- Patología psiquiátrica previa, revisar o tratar
- Patología médica preexistente, revisar y derivar para tratamiento si procede

- **Tratamiento**

- Intervención cognitivo-conductual
  - Estrategias para el incremento de la conciencia de problema, motivación y confianza (Elaboración listado de motivos personales, autorregistros)
- Valoración Tratamiento Farmacológico (en pacientes en fase de preparación o acción)

# El proceso para dejar de fumar





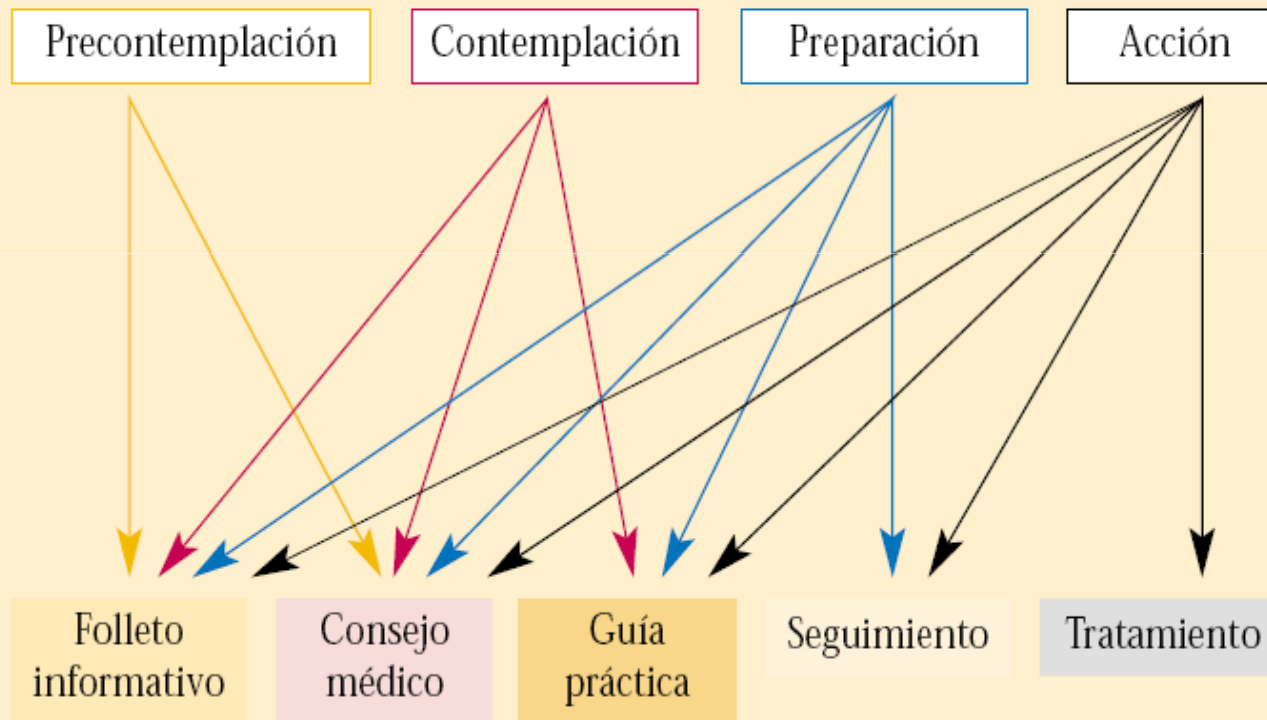
- 
- Fase precontemplativa, el fumador no tiene ningún interés por cambiar, no identifica ningún riesgo que le motive a adoptar algún cambio en su hábito
  - Fase contemplativa, el fumador empieza a identificar los riesgos de su comportamiento y se da cuenta de los beneficios que podría alcanzar si cambiara
  - Fase de preparación, la persona tiene la firme intención de adoptar un cambio en su comportamiento en un futuro inmediato, en esta etapa puede empezar a experimentar pequeños cambios



- 
- Fase de acción, el fumador realiza un cambio en su conducta, esta fase se localiza desde las primeras 24 horas sin fumar hasta los seis meses sin fumar
  - Fase de mantenimiento, el fumador ha realizado un cambio en su conducta, el periodo de esta fase comprende desde los seis meses sin fumar hasta los cinco años



## ACTITUD TERAPÉUTICA EN FUNCIÓN DE LA FASE DEL PROCESO DE ABANDONO DEL TABACO






# Tratamiento No Farmacológico

---

- Si NO procede tratamiento farmacológico
- Métodos reducción progresiva de la dependencia (4 a 5 semanas para el cese) (En este caso se dará una cita adicional antes de la de preparación del cese, para seguimiento del proceso de reducción)
- NO OLVIDAR:
  - Escoger fecha para el cese del consumo (en función del tipo de tratamiento prescrito)
  - Pesar al paciente (referencia) y cooximetría
  - Dar cita para preparación del cese

- 
- 
- Revisión de autorregistros y listados
  - Preparación del primer día sin tabaco
  - Estrategias para manejo de estrés (relajación, ejercicio físico)
  - Dar hoja de instrucciones para el manejo del deseo y elaborar hoja de motivación [DESEO DE FUMAR OK \(1\).doc](#)



- 
- Inicio estrategias de Prevención de Recaídas
  - Valorar si hay aumento de peso y repercusión en el fracaso del tratamiento, dieta y ejercicio
  - Explorar patología psiquiátrica emergente y tratar si procede
  - Solicitar consentimiento para revisión telefónica a los seis meses y al año



# Apps para dejar de fumar

---

- **'Dejar de fumar – QuitNow!'**
- una de las clásicas,
- más de dos millones de usuarios la han utilizado para tratar de cumplir su objetivo
- Lleva una cuenta del tiempo que llevas,
- Los beneficios que has ido ganando a nivel de salud
- **Lo que has ahorrado** y mucho más.

QUITNOW!

12:30

 **Días sin fumar:** 7d, 00:00

**Cigarros no fumados:** 140

**Dinero ahorrado:** 29 €

**Tiempo ahorrado:** 14:00

13 MAY. 2016  
Dejaste de fumar

**LOGROS**

 **Ahorrando horas**  
Has ahorrado 12 horas de tu vida

**COMUNIDAD**

**Esteve**  
@Carla no, solamente necesité mi fuerza de volunt...

**SALUD**


 **Mejora de la circulación sanguínea, hidrat...**


**ANTOJOS**


**¡Supera tus tentaciones!**


← **Logros** 13/70


**Completado** **Pendientes**


 **Siguiendo el camino**  
Una semana sin fumar

 **Ahorrando horas**  
Has ahorrado 12 horas de tu vida

 **Primeros cinco**  
Cinco días sin fumar

 **Gyachung Kang**  
Has dejado de fumar 100 cigarrillos

 **Gasherbrum III**  
Has dejado de fumar 50 cigarrillos

 **Ahorrador**

← **Salud**

12:30

 **Recuperación del Monóxido de Carbono y el Oxígeno a niveles normales**


 **Disminución del riesgo de padecer "Muerte Súbita"**


 **Recuperación del gusto y el olfato**

 **Normalización de la función respiratoria**


 **Eliminación de la dependencia física a nicotina**

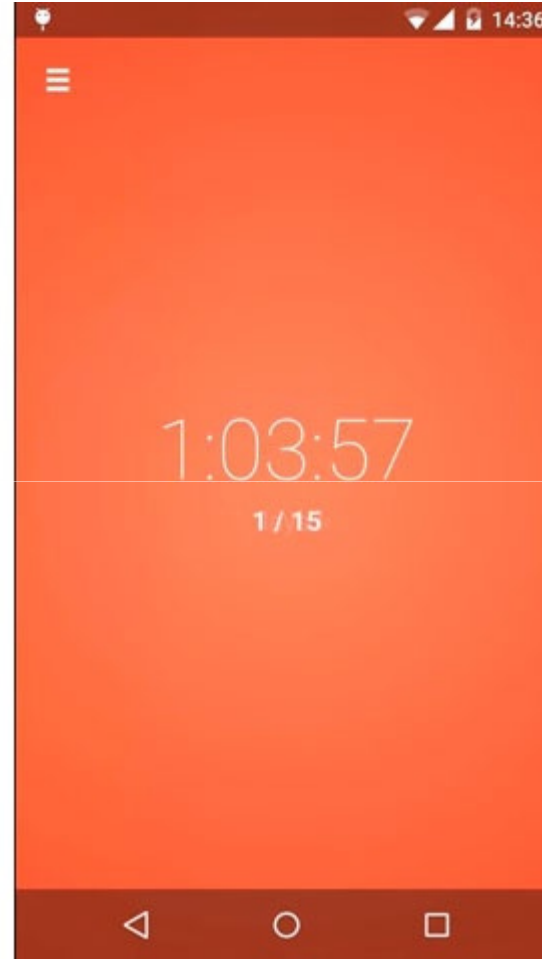
 **Mejora de la circulación sanguínea, hidratación de la piel y desaparición de arrugas prematuras**

- 
- 
- **Smoke Free**
  - nos mantiene informados de nuestros avances con una interfaz muy cuidada. Incluye metas, premios para motivar y misiones de todo tipo que irás cumpliendo con cada día que pases sin fumar.
  - **'Dejar de Fumar Asistente'**
  - diseño genial y actualizado. Seguimiento del proceso, recompensas, el dinero que has ahorrado y el tiempo de vida que no has malgastado en fumar e incluso un contador de antojos.

- 
- 
- Dejar de fumar poco a poco:
  - Otra de las aplicaciones mejor valoradas
  - trata de ayudar a los usuarios es la difícil tarea de dejar de fumar ayudándoles a reducir la cantidad de cigarrillos que fuman al día y a mantener bajo control el nivel de ansiedad y estrés para que se vayan adaptando lo mejor posible a la vida de no fumador.



- 
- 
- Dejar de fumar poco a poco te preguntará cuantos cigarros fumas a diario para calcular el tiempo que pasa en tu vida normal entre que fumas uno y otro cigarro teniendo en cuenta tus horas de sueño, etc. Después de configurar los parámetros iniciales, la aplicación te pedirá que toques sobre la pantalla verde cuando fumes un cigarro.
  - Para volver a fumar, el usuario deberá esperar a que esa pantalla se ponga nuevamente en verde, algo que irá haciendo cada vez cada más tiempo para que poco a poco el usuario vaya acostumbrándose a vivir sin el tabaco.





# Tabaco como autotratamiento

---

- **SI SE ESTÁ FURIOSO: EL CIGARRILLO TRANQUILIZA.**
- **SI SE ESTÁ ABURRIDO: EL CIGARRILLO DISTRAE.**
- **SI TRISTE: CONSUELA.**
- **TRAS EL ÉXITO: RECOMPENSA.**
- **TRAS EL FRACASO: ALIVIA O CASTIGA.**
- **APLACA EL APETITO.**
- **DESPIERTA POR LAS MAÑANAS.**
- **AYUDA A CONCENTRARSE EN EL TRABAJO O EL ESTUDIO.**
- **DA SENSACIÓN DE SEGURIDAD, SOBRE TODO EL ATADO BIEN LLENO.**



# ABANDONO

A photograph of a doctor in a white lab coat and glasses, with a stethoscope around his neck, talking to a patient. The patient is partially visible on the left, looking towards the doctor. The background is a clinical setting with a bright light fixture.

**5-6 % de los fumadores, deja de fumar al cabo de 1 año ante el simple consejo dado en el consultorio en 2-3 minutos.**



# **OBJETIVOS.**

---

- **PRECONTEMPLACIÓN:**
- **Objetivos cautelosos y humildes.**
- **Mantener una buena relación y evitar discusiones.**
- **No intentar la cesación.**
- **Demostrar comprensión, buscar contacto, aclarar falsos conceptos, identificar barreras, personalizar riesgos, identificar y evidenciar contradicciones.**



# **OBJETIVOS.**

---

- **CONTEMPLACIÓN:**
- **Aclarar la ambivalencia.**
- **Enfatizar el carácter transitorio.**
- **Valorizar los pros y contras de fumar y de no hacerlo.**
- **Mecanismos de mantenimiento de la adicción.**
- **Identificación de los pensamientos desadaptativos.**



# LA BÚSQUEDA DEL MOMENTO IDEAL.

---

Dejar de fumar durante un divorcio, una mudanza o un fallecimiento de alguien querido puede ser aún más difícil.

Los fumadores depresivos tienen menores probabilidades de éxito en el intento de abandono. Por otra parte abandonar el cigarrillo puede desencadenar depresión.

Muchos fumadores lo asimilan al abandono de un “amigo”.(Con perdón de los amigos de verdad).

Esperar levantarse una mañana sin deseos de fumar es una falacia y un autoengaño.

La trampa consiste en postergar, a la espera del momento apropiado **QUE NUNCA LLEGARÁ.**





# **RESOLVER CONFLICTOS**

---

**El fumador se encuentra atrapado en un conflicto que no alcanza a entender.**

Vive con la secreta sensación de que, por un lado en su caso personal, el carácter de su adicción es de mayor jerarquía que el del resto y por el otro, que el grado de daño que el cigarrillo provoca, en su caso particular, es menor.



## **~~DESTERRAR IDEAS ERRÓNEAS:~~**

La vida no será placentera sin el cigarrillo.

Reemplazarla por otras:

Las posibilidades de lograr placer, una vida más plena, una salud mejor, mejor calidad y mayor expectativa de vida, se generarán a partir de abandonar la adicción.



## ***PENSAMIENTOS DESADAPTATIVOS***

---

- ***¿Para qué voy a dejar de fumar, si a lo mejor mañana me mato en accidente?***
- ***Bueno, pero si con la vida que tengo, no voy a poder ni siquiera fumar, ¿para qué vivo, me puedes explicar?***
- ***El cigarrillo no será tan malo, si hasta el Dr. XX que es especialista en pulmones, fuma...***
- ***PEPE FUMÓ TODA LA VIDA Y NUNCA LE PASÓ NADA... JUAN NUNCA FUMÓ Y TUVO CÁNCER DE PULMÓN...***

## **AUMENTO DEL APETITO.**

- **DESCENSO DEL METABOLISMO BASAL.**
- **AUMENTO DE LA VELOCIDAD DE EVACUACIÓN GÁSTRICA.**
- **MEJORÍA DE OLFATO Y GUSTO.**
- **MAYOR ANSIEDAD ORAL.**
- **DISMINUCIÓN DE SECRESIONES BRONQUIALES.**






# *Dejar de fumar y aumento de peso.*

---





# Tal vez sean necesarios múltiples intentos para dejar de fumar.

---

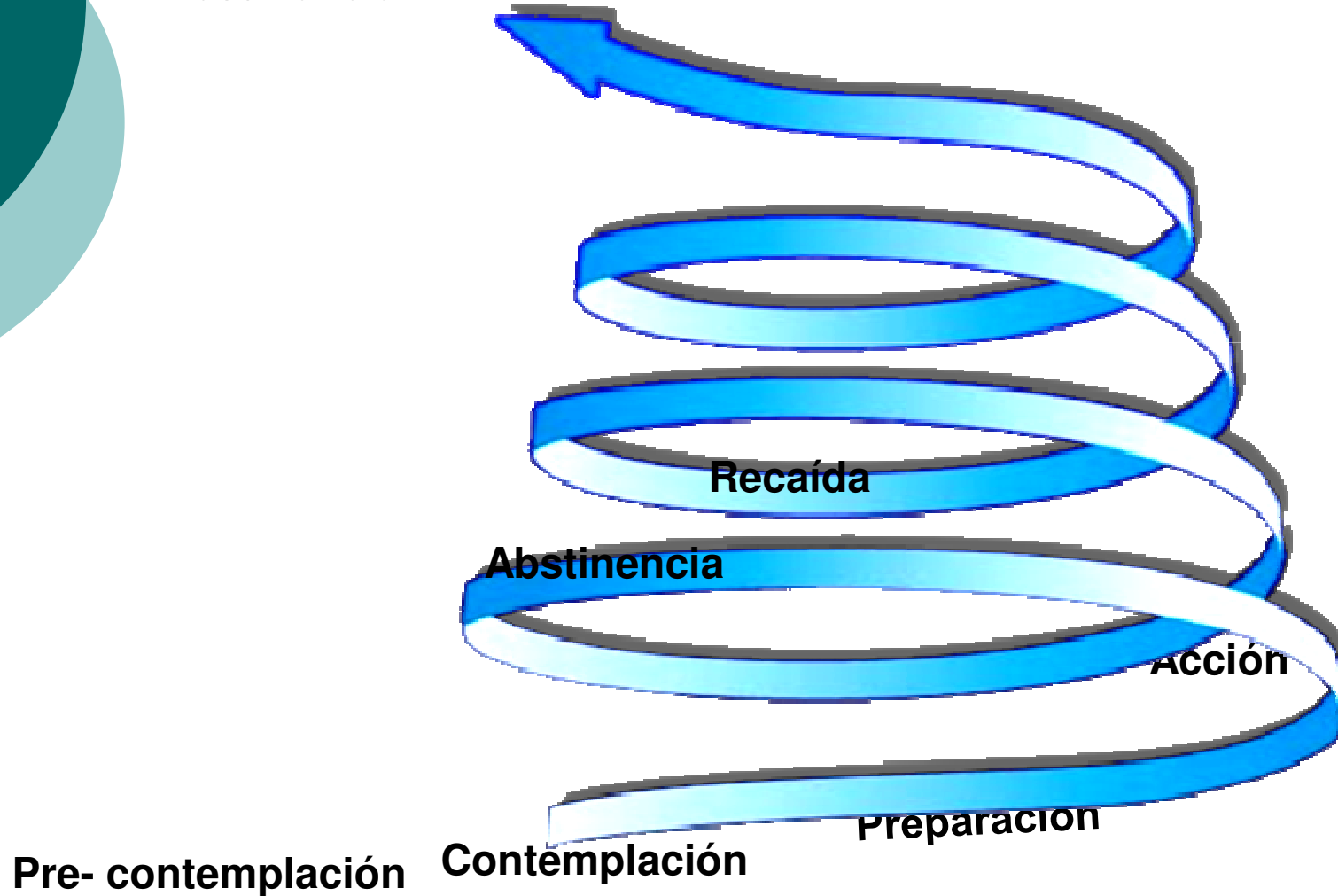
- ❖ **>70% de los fumadores en Estados Unidos han tratado de dejar de fumar<sup>1</sup>**
  - ❖ **Aproximadamente 46% tratan de dejar cada año**
  - ❖ **Sólo el 7% de los que tratan de dejar son abstinentes 1 año después**
- ❖ **Existen porcentajes similares en países con programas establecidos de control de tabaco (Reino Unido, Australia, Canadá)<sup>2</sup>**
  - ❖ **>70% quieren dejar de fumar**
  - ❖ **30% – 50% intentan cada año**
- ❖ **Algunos fumadores lo logran luego de varios intentos<sup>3</sup>**
  - ❖ **Un fracaso pasado no imposibilita un éxito futuro**

1. Fiore MC et al. US Department of Health and Human Services. Public Health Service. June 2000. 2. Foulds J et al. *Expert Opin Emerg Drugs*. 2004;9:39–53. 3. Grandes G et al. *Br J Gen Pract*. 2003;53:101–107.

# Evolución en espiral del modelo

Abstinencia

---









# Tratamiento multicomponente del tabaquismo

---

- integrando diversas técnicas
- es diferente para cada fumador
- depende fundamentalmente de la motivación
- dos tipos de intervenciones:
  - conductual-cognitiva encaminada a combatir la dependencia psíquica
  - farmacológica, para aliviar la dependencia fisiológica a la nicotina



# Pacientes Psiquiátricos

---

- Esquizofrenia
- Trastorno Bipolar
- Depresion
- Ansiedad



# Pacientes Psiquiátricos

---

- TDAH:
- atención, hiperactividad e impulsividad
- significativo mayor riesgo de fumar
- La hipótesis de la automedicación aparece también como una de las teorías más citadas para explicar el vínculo entre tabaco y TDAH, así como los factores cognitivos y de personalidad (impulsividad), factores sociales (influencias familiares y de grupos de iguales) y psicológicos



## Pacientes Adictos a otras sustancias

---

- El hábito tabáquico en los pacientes con otras adicciones ha sido tradicionalmente pasado por alto por clínicos e investigadores
- Recaídas en la sustancia principal....



# Tratamiento Farmacológico

---



# Tratamiento Farmacológico

---

- Los tratamientos del tabaquismo son clínicamente eficaces y muy coste/eficaces en relación con las intervenciones para otras enfermedades.
- Edad pulmonar, cooximetría, cotinina, espirometría



# Tratamiento Farmacológico

---

- La combinación de asesoramiento y medicamentos, sin embargo, es más eficaz que cualquiera de ellos por sí solo
- El asesoramiento telefónico para el abandono del tabaco es eficaz en diversas poblaciones y tiene un amplio alcance
- Si un fumador habitual no está dispuesto a hacer un intento para dejar de fumar, los profesionales sanitarios deben usar los tratamientos motivacionales identificados como eficaces



# INDICE PAQUETE AÑO

---

- Número de cigarrillos que fuma al día multiplicado por número de años que lleva fumando, y dividido entre 20
- Hay que tener en cuenta los periodos de abstinencia, la disminución o el aumento del consumo de cigarrillos.
- Puede tener relación con el riesgo de desarrollar cáncer de pulmón, EPOC y diabetes tipo II.
- > de 15 IPA aumento el riesgo de desarrollar EPOC por 7 veces





# INDICE PAQUETE AÑO

---

- Un paquete/ año equivale a fumar 1 paquete (20 cigarrillos) al día durante 1 año.
- También equivale a fumar 10 cigarrillos al día durante 2 años o 40 cigarrillos al día durante medio año.
- El índice paquetes/ año nos puede ayudar para establecer el grado de tabaquismo, ya que puede tener relación con la morbilidad asociada



# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

- **Necesidad de tratamiento combinado**

- Todo fumador que quiera dejar de fumar **debe recibir:** **a) asesoramiento psicológico** de diferente intensidad, para combatir la dependencia psíquica **y b) tratamiento farmacológico** para combatir la dependencia física.

Fiore M. US. Treating Tobacco Use and Depend.2008

# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

## ○ **Combinación V. Sólo Psicológico.**

Tipo	OR	% Abstinencia
Psicológico	1	14.6
Combinado	1.7(1.3-2.1)	22.1(18.1-26.8)

-Fiore M. Treating Tobacco Use and Dependence. 2008.

# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

- **Combinación V. Sólo Farmacológico.**

Tipo	OR	% Abstinencia
Farmacológico	1	21.7
Combinado	1.4(1.2-1.6)	27.6(25.0-30.3)

-Fiore M. Treating Tobacco Use and Dependence. 2008.

# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

## Combinación V. Sólo Farmacológico.

Tipo	OR
% Abstinencia	
Farmacológico 21.8	1
Combinado (3 Ses) 28.0 (23.0-323.6)	1.4(1.1-1.8)
Combinado (8 Ses) 26.9 (24.3-29.7)	1.3(1.1-1.5)
Combinado (+ 8 Ses) 32.5(27.3-38.3)	1.7(1.3-2.2)

-Fiore M. Treating Tobacco Use and Dependence. 2008.



# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

- **Características del asesoramiento psicológico.**

- **Formatos.**

- Individual
- Grupal
- Telefónico

- **Componentes.**

- Elección del día D.
- Identificación de situaciones de alto riesgo.
- Desarrollo de estrategias de afrontamiento.
- Información sobre tabaquismo y sobre evolución del síndrome de abstinencia.
- Abstinencia completa.



# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

- **Características del tratamiento psicológico.**

- **Elementos.**

- Empatía.
- Incremento de la motivación.
- Incremento de la auto-eficacia y auto-estima.
- Explicar la existencia de tratamientos eficaces y seguros.

- **Seguimiento.**

- Al menos cuatro visitas de seguimiento.
- La primera visita una semana después del día de abandono.



# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

- Tipos de tratamiento farmacológico.
  - **Fármacos de primera elección.**
    - Chicle de nicotina.
    - Parche de nicotina.
    - Spray nasal de nicotina.
    - Inhalador bucal de nicotina.
    - Pastillas de nicotina.
    - Bupropión.
    - Vareniclina.
    - Combinaciones medicamentosas: PN mas TSN, PN más BP, PN más NT, PN más paroxetina y PN más venlafaxina.
  - **Fármacos de segunda elección.**
    - Clonidina.
    - Nortriptilina.



# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

## \* Necesidad de tratamiento

\* El 50% de los fumadores quiere dejar de fumar

\* Del 5% al 10% de éxitos

\* Se triplica, casi se cuatriplica, el índice de éxitos con tratamiento farmacológico adecuado.

\* Sólo el 12% de los intentos se acompañan de tratamiento médico adecuado

# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

## \* **Contraindicaciones:**

- \* Fumadores de menos de 10 cigarrillos diarios.
- \* Fumadores menores de 16 años de edad.
- \* Fumadoras embarazadas o en periodo de lactancia.
- \* Fumadores con contraindicación médica para el uso de los fármacos para dejar de fumar.

# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

- Criterios de valoración de la eficacia de los tratamientos farmacológicos para dejar de fumar.

- Eficacia del tratamiento para lograr abstinencia.
- Eficacia del tratamiento para controlar craving
- Eficacia del tratamiento para controlar síntomas del síndrome de abstinencia.

# TRATAMIENTO TABAQUISMO

---

- Tipos de validación.

- Medición de CO en aire espirado.
- Medición de cotinina en sangre periférica u orina



# TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DEL TABAQUISMO "A MEDIDA".

---

## Aplicacion del modelo de regresión logistica .

- Por cada aumento en un punto del test de Fagerström, aumenta el % de fracaso en 14.6% (11.1- 18.1).
- Fumar por recompensa positiva incrementa el % de fracaso en 18.1% (1.7-37.2%).



# TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DEL TABAQUISMO "A MEDIDA".

---

## **Conclusiones. 1**

- **Fumador/a antes 5 minutos**
  - **Sólo Vareniclina es eficaz. Si Recompensa negativa mas eficacia que si recompensa positiva**
- **Fumador/a después 30 minutos**
  - **Cualquier tratamiento es eficaz**
  - **Vareniclina es el tratamiento que se acompaña de menor % de fracasos.**



# TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DEL TABAQUISMO "A MEDIDA".

---

## Conclusiones. 2

- **Fumador/a menor de 18 años consume en los primeros 5 minutos.**
  - **Ningún tratamiento es eficaz, ni siquiera el asesoramiento psicológico.**
- **Mujer de 40 o más años de edad con 6 o más puntos en el test de Fagerström TSN no es eficaz.**



R+

- TSN combinada AD chicles/espray
- + Vareniclina
- 0

TSN

0

F10

Vareniclina

F0

- Vareniclina ↑ dosis
- TSN combinada Parches
- 0

TSN

0

- Vareniclina

R-

Vareniclina



# Combinaciones de fármacos

## Algunas combinaciones de medicaciones

eficaces son:



Parches de nicotina a largo plazo (> 14 semanas)



Parche de nicotina +



Parche de nicotina + Bupropión SR  
(Nivel de evidencia = A).  
(Aprobada por la FDA)

# Combinaciones

Combinación de Vareniclina con otros tratamientos farmacológicos

**Se sabe muy poco de estas combinaciones**



Combinación segura  
Alguna evidencia de

~~aumento de la~~  
eficacia



Combinación

~~segura~~



# Estudio EAGLES

---

- Ensayo clínico post- comercialización ( nov. 2011 a enero 2015).
- Solicitado por la FDA tras aparición de alertas por intentos autolíticos.
- Objetivo: Evaluar seguridad y eficacia de Vareniclina y Bupropion en paciente psiquiátrico.
- Tipo estudio:
  - Doble ciego y triple enmascaramiento.
  - 4000 pacientes Psiquiátricos ( clínicamente estables en últimos 6 M)
  - 4000 no psiquiátricos.
- Edades: 18 a 75 años.
- Fumadores > 10 cig/día.
- Seguimiento semanal durante 24 semanas.
- Resultado: la diferencia de riesgo en incidencia de eventos adversos neuropsiquiátricos graves para la Vareniclina y Bupropion no fue significativamente mayor que el placebo.



# Tabaquismo en situaciones especiales

---

## Patología cardiovascular

- TSN contraindicado en fase aguda IAM, angina inestable o vasoespástica, ACV reciente, arritmia severa.
- Bupropión y vareniclina: sin contraindicación.
- Embarazo: sólo TSN
- Lactancia: evitar TSN, bupropión y vareniclina. En todo caso chicles de nicotina: tras amamantar y no durante las 2 horas previas
- Convulsiones: evitar bupropión. TSN de elección. No hay experiencia clínica con vareniclina.
- Otras dependencias: no se deben tratar dos dependencias a la vez
- Ulcus: TSN puede agravar síntomas, si es necesario, en forma de parches. Bupropión y vareniclina pueden utilizarse.
- Insuficiencia hepática: bupropión: disminuir la dosis a 150 mg/d en una toma
- Insuficiencia renal: vareniclina: i. renal moderada con efectos secundarios o acl. creat < 30 ml/min: dism la dosis a 1 mg/d en una toma y evitar cimetidina.
- Ancianos: TSN y vareniclina no precisan ajuste de dosis. Bupropión dism dosis a la mitad
- Niños – adolescentes: en general sin tratamiento farmacológico, en casos individuales TSN
- Conductores y operarios de maquinaria pesada: TSN de elección. Bupropión y vareniclina sólo cuando se demuestre que no está afectada sus capacidades.



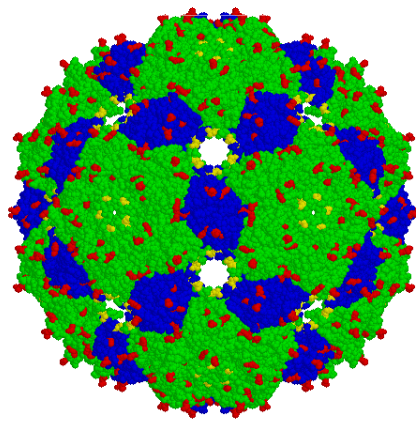
# FUTURO DEL TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO.

---

- Nuevo protocolo de tratamiento del tabaquismo.
- El fumador decide si deja de fumar de forma brusca o de forma gradual. En ambos casos debe recibir asesoramiento psicológico y fármacos.
- Fármacos de diferente elección.
- Primera elección: Vareniclina y combinación de TSN
  - Segunda elección: TSN simple y Bupropion
  - Tercera elección: Clonidina, nortriptilina y spray nasal.
- El asesoramiento psicológico puede ofertarse a través de internet.

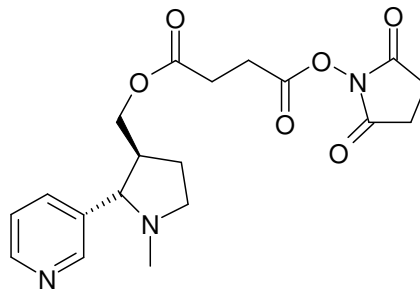
# Vacunas Fundamentos.

Dar a la nicotina el aspecto de un virus.

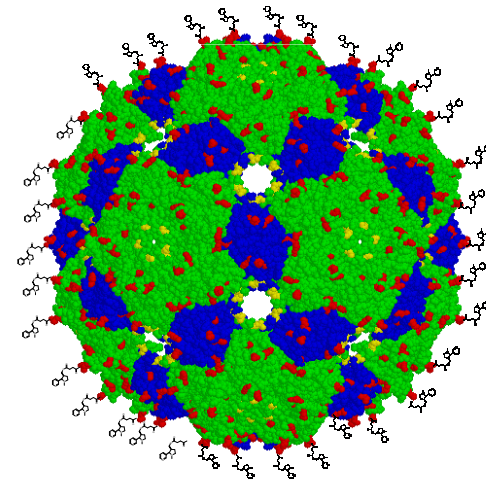


VLP Qb

+

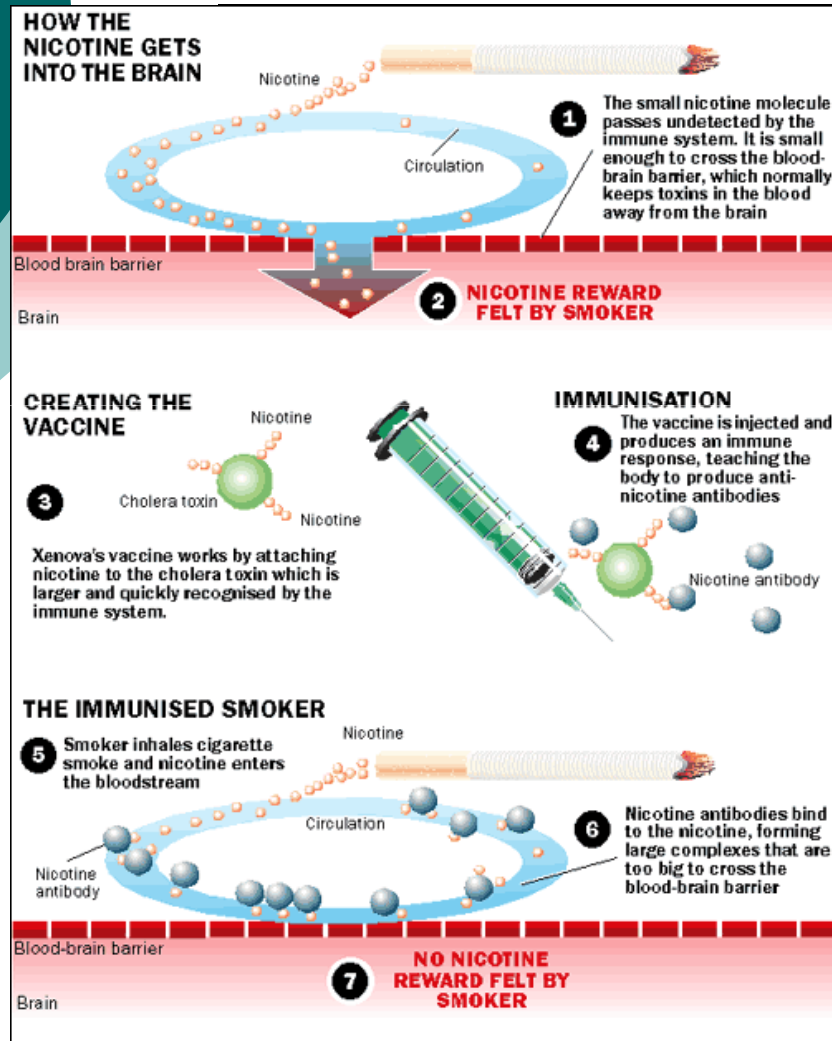


Nicotina



INMUNO-GEN

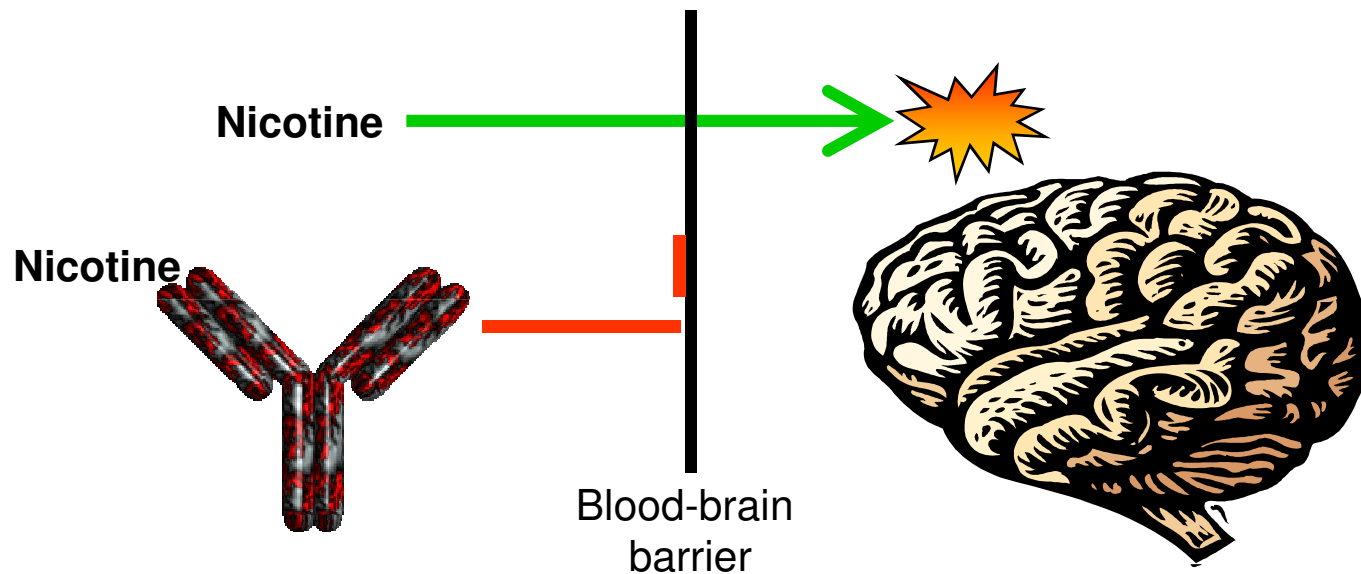
# Fundamentos.



- **El inmunogen se inyecta una vez a la semana durante 4 a 8 semanas.**
- **Se producen adecuados niveles de anticuerpos anti-nicotina en el suero de los pacientes**

# FUNDAMENTOS.

## Mecanismo de Acción



Los anticuerpos reducen la cantidad de nicotina que entra en el SNC.

⇒ Impide el efecto de recompensa y hedonia.

⇒ Efecto de prevenir que una recaída puntual se convierta en fracaso.





# Estudios eficacia y seguridad.

---

## ○ Principales conclusiones.

- La vacuna no es eficaz para dejar de fumar.
- Las tasas de anticuerpos que se producen no son suficientes para evitar que la nicotina alcance los centros nerviosos.
- La vacuna es segura.

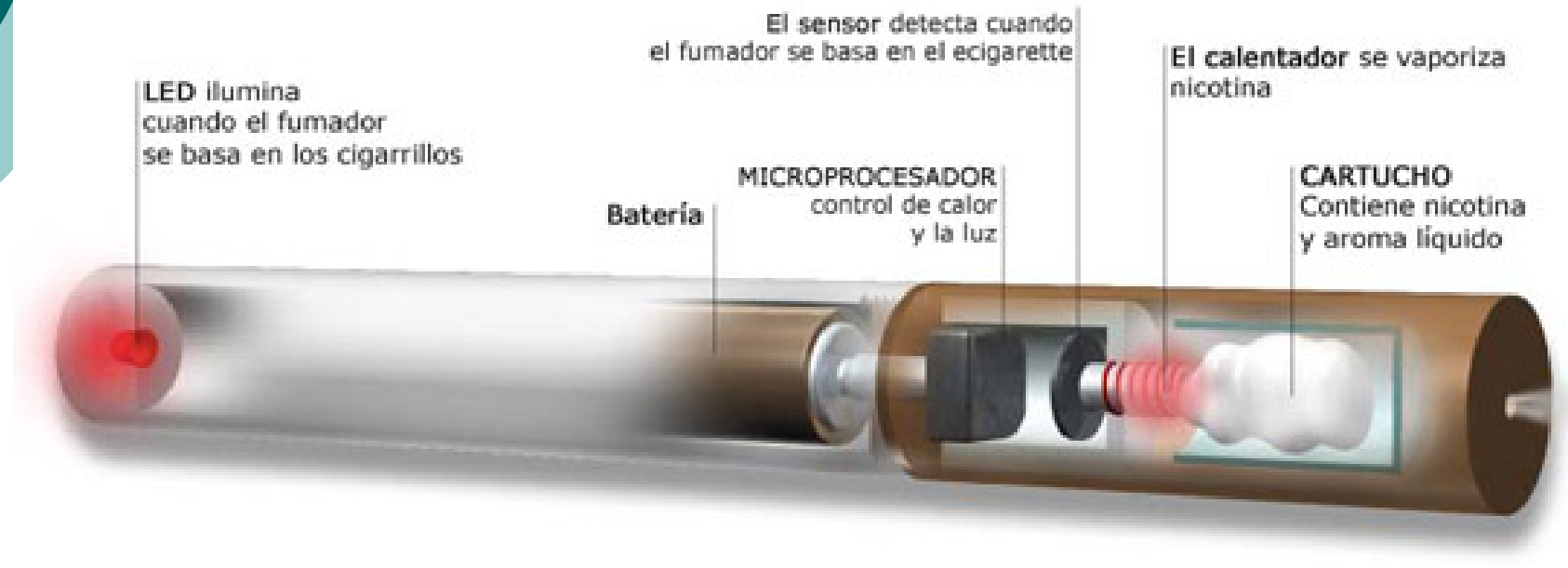


# Cigarrillo Electronico

---

# Cigarrillo electrónico

---



# ¿Cuál es su composición?

---



- Droga productora de adicción
- Agente simulador de humo
- Compuesto cancerígeno que se encuentra en cigarrillos convencionales
- Anticongelante en los coches
- Sustancia muy tóxica utilizada como plaguicida



# ¿Qué dicen las Autoridades?



**Organización  
Mundial de la Salud**

- No se reconocen como terapia efectiva de remplazo
- Carencia de estudios rigurosos que demuestren la efectividad del cigarro electrónico como terapia de remplazo o sus niveles de toxicidad



**FDA**

U.S. Department of Health and Human Services

**Food and Drug Administration**

- No considera estos productos como válidos para ayudar a dejar de fumar
- Ha detectado sustancias cancerígenas en lagunas marcas



Sociedad Española  
de **Neumología  
y Cirugía Torácica**  
SEPAR

- Pueden causar cambios en los pulmones a corto plazo muy parecidos a los que se producen al fumar los cigarros normales
- Aumentan de forma inmediata la resistencia de la vía aérea y disminuye su poder conductor del aire.



**Comité Nacional  
para la Prevención  
del Tabaquismo**

- Algunos contiene nicotina pero no es dispositivo eficaz para dejar de fumar
- Puede tener un efecto indeseable de retener a fumadores en el consumo de nicotina y en mantener la dependencia gestual del cigarrillo
- El vapor de los cigarrillos electrónicos puede contener sustancias toxicas y nocivas para la salud y no deberían utilizarse en espacios públicos cerrados



## Nuevo Dispositivo IQOS

---


- Philip Morris está lanzando en España su nuevo tabaco sin combustión
- IQOS ha encontrado una solución revolucionaria a un problema candente: cómo calentar el tabaco sin quemarlo y eliminando la combustión.
- sin ceniza, sin humo y con un olor menos persistente











— TABACO SIN COMBUSTIÓN  
— TABACO PARA CALENTAR

**Este producto del  
tabaco es nocivo para  
su salud y crea adicción**

- 
- 
- [20170527\\_012721.mp4](#)



---

- 20170527 013030.mp4


- 20170527 002152.mp4



- 
- 70 euros en el dispositivo y 4,85 euros en el minipaquete de 20 cigarros
  - seis minutos o 12-14 caladas (lo que primero suceda)
  - El sabor es distinto y no hay humo sino algo que se parece más al vapor de un cigarrillo electrónico
  - 2 sabores y uno mentolado



- 
- no produce humo, sino un vapor que, según la tabaquera, "contiene niveles inferiores al 10% de los componentes dañinos del humo de cigarrillo" y "no afecta de manera adversa en la calidad del aire en espacios cerrados".
  - mientras los cigarros tradicionales suelen arder a unos 800°C al ser encendidos, el 'software' de este dispositivo hace que la lámina no pase nunca de 300°C
  - La sensación es (más o menos) similar a la de fumar un cigarrillo clásico, pero todavía no está comprobado que iQOS sea menos nocivo

- 
- 
- desde que decides que quieres fumar hasta que finalmente lo haces, pueden pasar cinco minutos
  - ¿Le aseguraría que iQOS es menos nocivo que un cigarrillo tradicional? En absoluto. ¿Se lo recomendaría a alguien que quiera ir dejando de fumar? Ni de broma. ¿Dejaré mis cigarrillos tradicionales para pasarme a iQOS? No.
  - "No deberíamos hablar de productos más y menos tóxicos para la salud, sino de productos tóxicos para la salud.

# Fumar obstruye las arterias

Ayuda para dejar de fumar:  
<http://puedesDejarlo.es>





# AUTOPSIA DE UN ASESINO

ACETALDEHIDO  
(irritante de las vías respiratorias)

ACROLEÍNA  
(irritante de las vías respiratorias)

ACETONA  
(solvente)

NAFTAMALINA

METANOL  
(combustible para cohetes)

PIRENO

DIMETILNITROSAMINA

NAFTALINA  
(antipíllas)

NICOTINA  
(utilizado como herbicida e insecticida)

CADMIO  
(utilizado en las baterías)

MONOXIDO DE CARBONO  
(gas de los coches de escape)

BENZOPIRENO

CLORURO DE VINILO  
(utilizado en los materiales plásticos, disminuye la libido)

MERCURIO  
(termómetros)

ACIDO CIANHÍDRICO  
(que fue utilizado en las cámaras de gas)

TOLUIDINA

AMONÍACO

URETANO

TOLUENO  
(solvente industrial)

ARSENICO  
(veneno violento)

DIBENZACRIDINA

FENOL

BUTANO

POLONIO 210  
(elemento radiactivo)

ESTIRENO

DDT  
(insecticida)

ALQUITRAN  
(el más cancerígeno)

PLOMO  
(combustible y gases de escape)

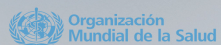


# EL TABACO ES UNA AMENAZA PARA TODOS



**DIGAMOS NO  
AL TABACO**

**PROTEJAMOS LA SALUD,  
REDUZCAMOS LA POBREZA,  
PROMOVAMOS EL DESARROLLO**



**31 DE MAYO: DÍA MUNDIAL SIN TABACO**

**#NoTobacco**



# Tratamientos ‘Mágicos’

---

- Hipnoterapia vs. medicamento placebo
  - *Los efectos de la hipnoterapia provienen de estudios de baja calidad.*
  - *No tiene gran efecto en las tasas de cesación a los 6 meses comparado con placebo*
- Eficacia y tasas de abstinencia con acupuntura las mismas que el placebo.
- Mesoterapia, homeopatía, auriculoterapia lo mismo
- Láser similar a acupuntura (un timo)



# Tratamientos ‘Mágicos’

---

- Tratamiento a base de inyecciones de extractos de tabaco: no hay ningún peritaje validado según criterios científicos, no hay ninguna autorización para ponerlo en el mercado, la consulta cuesta a veces a veces más de 100 euros...
- Reflexoterapia.
- Curas de luz.
- Piedra volcánica que absorbe la nicotina.
- Bioterapia gaseosa.
- Joyas de salud antitabaco.
- Digitopuntura
- Casetes.... etc.





## Edad Pulmonar

---

- **El concepto de Edad Pulmonar (EP) fue creado por Morris y Temple para hacer partícipe al paciente de su propio estado de salud.**
- Material utilizado: un cuestionario mixto, un instrumento para medir el PEF (Peak Flow-meter), y una fórmula para el cálculo de la EP.
- Apps: LungClock



# Edad Pulmonar

---

- cuestionario: Datos del paciente<sup>15</sup> (edad, sexo, altura, IMC) e información sobre el entorno y hábitos
- Medida del pico de flujo espiratorio (PEF): Para medir el PEF se empleó un dispositivo tubular portátil
- Se realizaron tres mediciones, y la media de las tres fue el resultado finalmente apuntado.
- Cálculo de la edad pulmonar: Con los valores de PEF obtenidos en la prueba, y teniendo en cuenta la edad (en años) y estatura del paciente (en cm), calculamos a través de una fórmula<sup>16</sup>, propuesta por la Sociedad Española de Neumología y Cirugía de Tórax, su edad pulmonar.





# Fórmula cálculo edad pulmonar

---

- PEF teórico para mujer:

$$0,0448 \times \text{Talla (cm)} - 0,0304 \times \text{Edad (años)} + 0,35$$

- PEF teórico para hombre:

$$0,0945 \times \text{Talla (cm)} - 0,0209 \times \text{Edad (años)} - 5,77$$



# Epidemiología

---

- Actualmente, la tasa de fumadores en España se sitúa en un 29%
- Entre 2012 y 2014 se redujo un 4%
- Los que menos fuman son los suecos (11%), finlandeses (19%) y malteses (20%)
- Grecia (38%), Bulgaria (35%), Croacia (33%) y Francia (32%)



# Epidemiología

---

- La prevalencia de fumadores en pacientes con enfermedades mentales puede llegar hasta el 80%
- Los trastornos mentales con una prevalencia más elevada de consumo de tabaco son:
  - Las adicciones
  - La esquizofrenia
  - Los trastornos de el estado de ánimo, especialmente el trastorno bipolar



# Epidemiología

---

- El 50% de los fumadores morirá por alguna causa relacionada con el tabaco
- El tabaquismo es la principal causa de muerte en personas con enfermedad mental
- El tabaquismo es una causa conocida de por lo menos 25 enfermedades, incluyendo:



# Epidemiología

---

- Cáncer de pulmón y otros cánceres (vesical, cervical, esofágico, renal, laríngeo, oral, pancreático, estomacal y leucemia mieloide aguda)
- Enfermedad cardíaca, accidente cerebro-vascular, EPOC, enfermedades respiratorias agudas y efectos reproductivos adversos (incluyendo síndrome de la muerte súbita del recién nacido)





# Epidemiología

---

- **Medio millón de niños británicos vive en la pobreza por el tabaquismo de sus padres**
- Sus padres dedican al tabaco el dinero que podría cubrir las necesidades domésticas y de comida
- *Dos padres fumadores gastan 50 libras por semana en tabaco, una parte muy importante del presupuesto en familias con ingresos ajustados*



# Epidemiología

---

- El uso de cigarrillos hechos a mano ha pasado del 3% en 2006 al 24% en 2014
- El manufacturado, ha pasado del 92% en 2006 al 78,4% el año pasado
- El consumo de cigarrillos electrónicos, se ha mantenido en niveles muy bajos y actualmente lo usa el 0,7% de la población adulta





Download from  
**Dreamstime.com**

This watermarked comp image is for previewing purposes only.

ID 42648928

© Zoran Mladenovic | Dreamstime.com



Download from  
**Dreamstime.com**

This watermarked comp image is for previewing purposes only.

ID 37095825

© Shaiith | Dreamstime.com



# Epidemiología

---

- Cada seis segundos una persona fallece por culpa del tabaco
- Primera causa de muerte evitable en los países del primer mundo
- España, cerca de 60.000 personas mueren anualmente según un nuevo estudio
- Más de 20.000 por cáncer de pulmón



# Epidemiología

---

- Las enfermedades directamente relacionadas con el tabaco son la principal causa de muerte entre los enfermos mentales
- Esto se debe en parte a que los enfermos mentales que fuman cumplen peor el tratamiento, consumen con mayor frecuencia otras drogas y tienen un mayor riesgo de suicidio.



## Necesidad de Abordaje en USM

---

- Muchos psiquiatras ven el tabaquismo como un factor de riesgo y no como un trastorno psiquiátrico
- La mayoría no han incorporado en su rutina la evaluación y la intervención sobre el consumo en sus pacientes
- Causas de no intervención: Desinterés, falta de capacitación o pensar que la abstinencia desestabiliza la propia enfermedad psiquiátrica



## Necesidad de Abordaje en USM

---

- ¿ al seguir fumando todo sigue *normal* ?
- En la actualidad no hay evidencia científica alguna que lleve a pensar que dejar de fumar:
  - perjudique la salud mental de los pacientes con esquizofrenia
  - perjudique la salud de los pacientes depresivos; es más, podría incluso mejorarla
- El tabaco podría ser un agente causal del trastorno depresivo



# Necesidad de Abordaje en USM

---

- De media, los enfermos mentales mueren 25 años antes que la población general.
- La mayoría de los años perdidos se deben a enfermedades relacionadas con el tabaco.
- Primera causa de muerte en pacientes con trastornos mentales
- Evidente negligencia clínica



# Realmente se puede?

---

## ○ TÓPICOS

- Los pacientes psiquiátricos no quieren dejar de fumar
- Van a empeorar de su trastorno de base
- No pueden dejar de fumar
- No hay evidencias de la exacerbación de los trastornos de ansiedad
- No se asocia con exacerbación de la psicosis
- Evidencias mixtas acerca de la exacerbación de síntomas depresivos





## Pacientes con trastorno mental o adictivo

---

- La motivación para dejar de fumar es similar a la de la población general
- Las mismas intervenciones que son útiles en la población general
- Intensificar y prolongar las intervenciones
- El mejor momento es cuando la enfermedad psiquiátrica está estabilizada



## Tasas de Abandono del Tabaco

---

- Sin trastorno psiquiátrico 42%
- Trastornos de Ansiedad 28 a 41%
- Trastornos depresivos 38%
- Trastorno Bipolar 17%
- Trastornos Psicóticos 27%



## ULTIMOS ESTUDIOS

---

- El tabaquismo se asocia con conductas de juego más severas entre adultos
- el tabaquismo se asoció con un mayor juego en línea, en la escuela y en el casino



# TEPT

---

- La resiliencia, que se refleja en la propia capacidad para hacer frente al estrés, se ha demostrado asociada con un menor consumo de cigarrillos
- Menos síntomas de EPT
- Menos síntomas de abstinencia de nicotina.



# Rasgos de Personalidad tabaquismo

---

- El neuroticismo se asoció con un mayor riesgo
- Depresivos, ansiosos y problemas de consumo de sustancias
- Buscadores de sensaciones
- La escrupulosidad parece proteger contra la progresión de fumar y su persistencia



# Farmacología

---

- Fumar reduce la actividad de la monoaminooxidasa A y B en el ganglio basal (Fowler 1996)
- Produce efectos en el sistema cannabinoide aumentando la síntesis y liberación de anandamida (Solinas 2007)
- Modula la extensión de la activación de los circuitos dopaminérgicos del sistema mesolímbico



# Tratamiento

---

- Identificar el patrón actual de consumo en cada visita
- Evaluar la motivación para dejar de fumar
- Centrarse en los pacientes motivados
- Manejo de los fármacos para el tabaco
- Uso de combinación de tratamientos en casos refractarios
- Primero tratar el trastorno psiquiátrico o adictivo y luego la dependencia de nicotina



# Tratamiento

---

- Los mejores resultados se obtienen combinando intervención motivacional con CBT y farmacoterapia
- Los tratamientos para dejar de fumar no solo no empeoran sino que han mostrado mejorar la situación clínica en la adicción o EM.
- La reducción del consumo puede ser un objetivo intermedio.





# Tratamiento

---

- Abordaje sistemático de todos los pacientes que acuden a dispositivos de salud
- Hay una relación directa entre el tiempo dedicado y la probabilidad de éxito pero los tratamientos breves son eficaces
- Se deben usar intervenciones motivacionales para incrementar intentos

# TU SALUD MEJORA AL DEJAR DE FUMAR

DE **3 A 6** MESES DESPUÉS

Aumenta la capacidad de resistencia a las infecciones  
¡Se consolida la conducta no fumadora en tu vida cotidiana!



**20** MINUTOS DESPUÉS

La presión arterial y el ritmo cardíaco comienzan a normalizarse



DE **1 A 2** MESES DESPUÉS

La presión arterial recupera sus valores normales.  
Mejora el flujo de la sangre a las manos y a los pies



**8** HORAS DESPUÉS

Los niveles de nicotina y monóxido de carbono en la sangre se reducen a la mitad y el de oxígeno se aproxima al normal



## DESPUÉS DEL ÚLTIMO CIGARRILLO

**15** DÍAS DESPUÉS

Mejora de forma generalizada la circulación sanguínea. La dependencia física a la nicotina desaparece



**24** HORAS DESPUÉS

Disminuye el riesgo de infarto de miocardio y los pulmones empiezan a remover mucosidad



**3** DÍAS DESPUÉS

Aumenta la capacidad pulmonar, reduciéndose la tos y aumentando la sensación de bienestar



**48** HORAS DESPUÉS

Se recupera la capacidad de oler y saborear. La nicotina desaparece del organismo





## Motivación

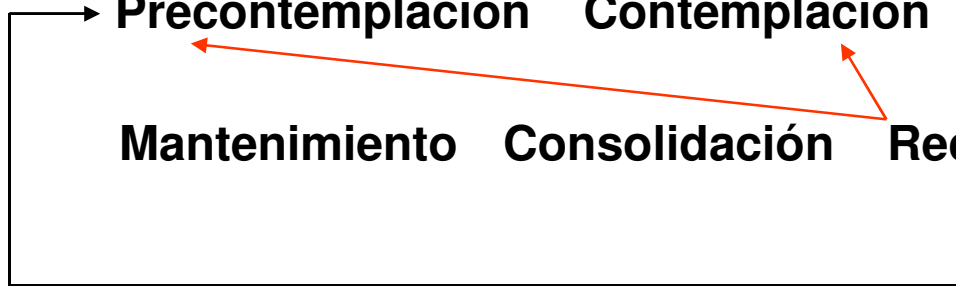


No quiero dejar de fumar

Quiero dejarlo

**Precontemplación    Contemplación    Preparación    Acción**

**Mantenimiento    Consolidación    Recaída**



## Los estadios de cambio de Prochaska y DiClemente



## Tres tipos de Abordaje

---

- **Sensibilización:** en pacientes que no se plantean dejar de fumar se recomienda hacer intervenciones de carácter motivacional
- **Reducción:** en pacientes que no se plantean dejar de fumar se puede proponer una reducción del consumo con el objetivo de aumentar en el futuro la motivación para dejarlo. Siempre se trabaja la cesación como objetivo final
- **Cesación:** el objetivo final de las intervenciones en el consumo de tabaco es dejar de fumar



## La intervención breve (las "5 A")

---

- Analizar y anotar: Preguntar sobre el consumo de tabaco y registrar la respuesta a la historia clínica.
- Aconsejar: a todos los pacientes fumadores que dejen de fumar. El consejo debe ser firme y personalizado.
- Evaluar: Valorar la disposición de los pacientes para dejar de fumar.
- Ayudar: Apoyar, ayuda psicológica y farmacológica cuando proceda.
- Acordar el seguimiento. Establecer un seguimiento para continuar con el proceso de dejar de fumar.



# La intervención breve motivacional (las "5 R")

---

- Relevancia: Ayudar a los pacientes a identificar por qué razones personales puede ser relevante dejar de fumar
- Riesgos: Ayudar a identificar qué consecuencias negativas tiene el consumo de tabaco
- Recompensas: Ayudar a identificar beneficios potenciales de dejar de fumar
- Resistencias: Ayudar a que los pacientes identifiquen cuáles son las barreras para dejar de fumar, que a menudo pueden incluir el miedo a los síntomas de abstinencia, al fracaso, a ganar peso, a afrontar situaciones sociales, etc.
- Repetición: Repetir la intervención en cada visita clínica que hacen los pacientes.





# CESACIÓN

---

- Valorar la importancia que tienen los diversos estímulos (internos y externos)
- Reconocer el valor adaptativo posible que para cada persona fumadora tiene su conducta
- Darse cuenta de las herramientas de que disponen los pacientes para conseguir el cambio de conducta





# CESACIÓN

---

- Importante hacer una evaluación continua y cuidadosa del síndrome de abstinencia de la nicotina, ya que los síntomas pueden confundirse con los síntomas del mismo trastorno psiquiátrico
- Los síntomas se inician entre 2 y 12 horas después de la cesación, llegan al punto álgido a las 24-48 horas y pueden durar entre dos y cuatro semanas aproximadamente



# CESACIÓN

---

- Síndrome Abstinencia de Nicotina
  - Craving Nicotina
  - Irritabilidad, Humor deprimido
  - Nerviosismo, Inquietud, Temblor
  - Ansiedad, Insomnio
  - Aumento del apetito,
  - Cansancio, dificultad de concentración
  - Cefalea
  - Somnolencia, Alteración del sueño
  - Molestias Gastrointestinales, Estreñimiento
  - Bradicardia



# CESACIÓN

---

- La cesación suele ser segura y bien tolerada
- Vigilar el trastorno psiquiátrico basal
- Valorar las interacciones farmacológicas posibles
- La cesación tabáquica puede llevar varios intentos antes de conseguir la abstinencia continuada



- 
- CBT
  - ACT
  - Gestalt



# CESACIÓN : Intervenciones Psicológicas

---

- Dentro de los tratamientos psicológicos, el abordaje cognitivo conductual y el abordaje motivacional han demostrado su eficacia científica. También la ACT.
- Diseñar la estrategia de intervención en cada paciente
- El abordaje debe ser diferente en función del estadio de cambio en que se encuentren los pacientes



# ACT

---

- Aceptación del malestar y resto de pensamiento y actuar en la dirección valiosa
- Los métodos clínicos incluyen metáforas y ejercicios experienciales
- La exposición a los eventos privados, al malestar, no tiene el propósito de reducir tal malestar



# ACT

---

- «sentarse con el malestar» y elegir qué hacer
- Las personas con adicciones suelen tener una larga historia con hacer compromisos y romperlos
- Se trata de un compromiso con una dirección valiosa, con acciones valiosas y no con el resultado



# ACT

---

- En definitiva, este compromiso significa que el paciente está dispuesto a dejar de consumir drogas porque esa elección está en consonancia con sus valores
- Si bien, ese compromiso incluye la responsabilidad de elegir retomar el rumbo cuantas veces sean necesarias.





# CESACIÓN : Intervenciones Psicológicas

---

- Es esencial el tratamiento psicológico, conjuntamente con el tratamiento farmacológico
- Debe adaptarse a la capacidad cognitiva de los pacientes.
- Se centran en: Motivar, Psicoeducar, Desarrollar estrategias de afrontamiento y Prevenir recaídas (detección de situaciones de riesgo)



# CESACIÓN : Intervenciones Psicológicas

---

- Técnicas cognitivas de eficacia demostrada:
  - *Técnicas de autocontrol:*
    - *controlar los estímulos externos*
    - *controlar los estímulos internos*
  - *Técnicas de afrontamiento / entrenamiento en habilidades*
    - entrenarse para identificar estímulos
    - establecer conductas alternativas



# CESACIÓN : Intervenciones Psicológicas

---

- *Reestructuración cognitiva*
  - modificar mitos y falsas creencias sobre el tabaco
- *Entrenamiento en solución de problemas:*
  - *resolver situaciones estresantes que a menudo afrontan fumando*
  - entrenamiento en estrategias de prevención de recaídas



# La terapia multicomponente

---

- Incorpora varios elementos de modelos teóricos esencialmente conductuales, pero también psicosociales y cognitivos
- Pueden estar asociados a una terapia farmacológica de primera línea para dejar de fumar
- Las fases de los programas multicomponentes son :
  - Preparación para dejar de fumar.
  - Abandono del tabaco.
  - Mantenimiento de la abstinencia.



# CESACIÓN : Intervenciones Psicológicas

---

- **Materiales de autoayuda**

- folletos, libros o vídeos
- como complemento de otras intervenciones que han demostrado ser efectivas



## Paciente No Preparado (USMC)

---

- **Intervención breve (las "5 A")**
- **Intervención breve motivacional (las "5 R")**



## Motivación

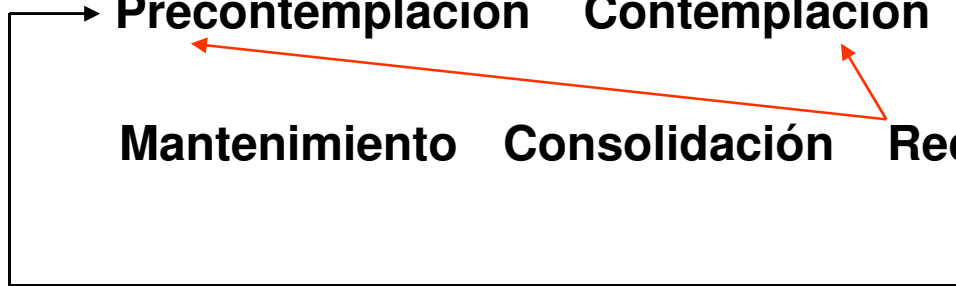


No quiero dejar de fumar

Quiero dejarlo

**Precontemplación    Contemplación    Preparación    Acción**

**Mantenimiento    Consolidación    Recaída**



## Los estadios de cambio de Prochaska y DiClemente



## Estrategias conductuales útiles para reducción del consumo

---

- Reducción jerárquica
  - Consiste en dejar de fumar los cigarrillos más fáciles de eliminar
- Incremento temporal entre cigarrillos
  - facilita la cesación
- Si procede reducción aplicar técnicas





# Paciente Preparado

---

- Establecer fecha del CESE
- Pautar medicación en función de
  - Fecha del cese
  - Interacciones etc
- Dar instrucciones previas al CESE
- Dar instrucciones para el manejo del deseo
- CITAR (Contacto Telefónico)



# ABORDAJE FARMACOLÓGICO

---

- TSN,
- Bupropión
- Vareniclina y Citisina
- Lobelina, Dianiclina, Mecamilamina, Nicobrevin, antagonistas opioides, vacunas de nicotina, acetato de plata
- Clonidina
- Nortriptilina
- Topiramato





# 1ª CONSULTA - ACOGIDA

---

- Duración estimada 1 hora
- Abrir Fibat
- Pasar instrumentos diagnósticos:
  - Test de Fagerstrom
  - Test de Richmond. Motivación para dejar de fumar
  - Cuestionario de motivación del fumador
  - Test de Glover-Nilsson. Comportamiento del fumador
  - Evaluación categorial de los estadios del cambio



# 1ª CONSULTA - ACOGIDA

---

## ○ **Anamnesis**

- Patología psiquiátrica previa, revisar o tratar
- Patología médica preexistente, revisar y derivar para tratamiento si procede

## ○ **Tratamiento**

- **Intervención cognitivo-conductual**
  - Estrategias para el incremento de la conciencia de problema, motivación y confianza (Elaboración listado de motivos personales, autorregistros)
- **Valoración Tratamiento Farmacológico** (en pacientes en fase de preparación o acción)



# Tratamiento Farmacológico

---

- **Si procede tratamiento farmacológico (90% de los pacientes)**
  - Bupropion
  - Vareniclina
  - TSN (Parches de 24 horas (7, 14 y 21 mg.)  
Chicles o comprimidos para chupar
  - Tratamiento Sintomático (Ansiolítico o Hipnótico)
  - Tratamientos combinados
    - Bupropion + Vareniclina
    - Bupropion + TSN
    - Vareniclina + TSN



# Tratamiento No Farmacológico

---

- **Si NO procede tratamiento farmacológico (ni con TSN)**
  - Métodos reducción progresiva de la dependencia (4 a 5 semanas para el cese) (En este caso se dará una cita adicional antes de la de preparación del cese, para seguimiento del proceso de reducción)
  - **NO OLVIDAR:**
    - Escoger fecha para el cese del consumo (en función del tipo de tratamiento prescrito)
    - Pesar al paciente (referencia), tensión arterial y cooximetría
    - Dar cita para preparación del cese



## 2ª CONSULTA

### PREPARACIÓN DEL CESE DEL CONSUMO

---

- (Duración estimada 1/2 hora)
- -De 15 a 30 días después de la primera cita y 1 a 3 días antes de la fecha elegida para el cese del consumo
  - Revisión de autorregistros y listados
  - Cooximetría, peso
  - Valoración del tratamiento farmacológico
  - Preparación del primer día sin tabaco
  - Estrategias para manejo de estrés (relajación, ejercicio físico)
  - Dar hoja de instrucciones para el manejo del deseo (Anexo 2) y elaborar hoja de motivación (Anexo 3)





## 3<sup>a</sup> CITA

### VALORACIÓN SÍNDROME DE ABSTINENCIA

---

- (Duración estimada 1/2 hora)
- -1 a 2 semanas después del cese del consumo
  - Valoración del Síndrome de Abstinencia-Escala de síntomas de abstinencia de la nicotina
  - Revisión del tratamiento farmacológico
  - Inicio estrategias de Prevención de Recaídas
  - Valorar si hay aumento de peso y repercusión en el fracaso del tratamiento, dieta y ejercicio
  - Explorar patología psiquiátrica emergente y tratar si procede



## 4<sup>a</sup> CITA SEGUIMIENTO

---

- (Duración estimada 1/2 hora)
- Al mes del cese del consumo
  - Reforzar Motivación
  - Cooximetría, y peso
  - Valoración de síntomas que pudieran aparecer
  - Prevención de Recaídas
  - Preparación para la reducción del tratamiento farmacológico
  - Previsión de la fecha de ALTA



## 5<sup>a</sup> CITA ALTA

---

- A los 3 meses
- (Duración estimada 1/2 hora)
  - Prevención de recaídas
  - Cooximetría, tensión arterial y peso
  - Cese de la medicación si este no se ha producido ya
  - Solicitar consentimiento para revisión telefónica a los seis meses y al año
  - ALTA



# Consejos para los días previos al abandono del tabaco.

---

- Comprar los paquetes de uno en uno. No acumules tabaco.
- Plantéate por la mañana los cigarrillos que vas a fumar ese día y no pases de esa cantidad. No los apures hasta el final (no fumes el último tercio).
- Fuma el primer cigarrillo del día después del desayuno. Si ya era así, retrásalo 10 minutos. No aceptes cigarrillos que te ofrezcan. Tampoco los pidas.
- Hazte incómodo fumar, guarda el tabaco y el mechero después de cada cigarrillo y limpia el cenicero. No lo dejes a tu alcance
- Rompe lazos afectivos. Cambia de marca al acabar cada paquete. Además comenzará a gustarte menos. Sólo vigila que el contenido en nicotina no sea mayor que el de tu marca habitual
- Limita las zonas para fumar. Nunca en la cama, en el coche ni con niños o con no fumadores Fuma menos en el trabajo. Procura imponer un tiempo mínimo entre cigarrillos
- Cuando sientas hambre, en vez de fumar ingiere agua, fruta o chicle sin azúcar.



# Consejos para los días previos al abandono del tabaco.

---

- Nunca lleves fuego, para que siempre tengas que pedirlo.
- Cuando desees fumar, espera dos minutos para hacerlo. Las ganas pasan.
- No fumes inmediatamente después de comer. Levántate, camina o haz algo.
- En casa fuma sólo en un sitio fijo, que sea algo incómodo (la cocina, el balcón). No en tu sillón favorito
- Elige una fecha para dejar de fumar, anótala y comunícasela a tus amigos y familiares. Pídeles colaboración y paciencia.
- La noche anterior a la fecha elegida, tira el tabaco que te quede y esconde ceniceros y mecheros.
- Si alguien de tu entorno quiere dejar de fumar, proponle hacerlo juntos. Os ayudaréis mutuamente.
- **FECHA ELEGIDA PARA DEJAR DE FUMAR :**



## MANEJO DEL DESEO DE FUMAR:

---

- **No piense que tendrá que estar toda la vida sin fumar, preocúpese tan sólo por el día presente.**
- **El primer mes NO tome alcohol (le aumentará mucho el deseo de fumar) (A veces ocurre con el café, té u otras bebidas)**
- **Evite los lugares donde fumaba**



## MANEJO DEL DESEO DE FUMAR:

---

- **CUANDO TENGA DESEO:**
- **Mire el reloj y deje pasar 2 minutos.**
- **Realice ejercicio físico**
- **Confíe en sí mismo (puedo hacerlo, soy capaz de controlarme...)**
- **Distráigase pensando en otras cosas.**
- **Distráigase haciendo cosas como pasear u ocupar las manos con algo.**
- **Inicie actividades que le distraigan, le gusten y le gratifiquen.**



## MANEJO DEL DESEO DE FUMAR:

---

- **Busque la compañía de amigos que no fuman. Busque apoyo en una persona no fumadora.**
- **Si lo contiene, el deseo de fumar, cada vez será más esporádico y menos intenso.**
- **Piense en las consecuencias positivas de no fumar (salud, satisfacción...)**
- **Piense en los efectos negativos de fumar (mal aliento, costes...)**
- **Dese órdenes internas (¡no voy a hacerlo!...)**
- **Respire hondo y lento para relajarse.**
- **Dígase 'Realmente no quiero fumar'.**







## MANEJO DEL DESEO DE FUMAR:

---

- **Imagínese los efectos negativos de fumar (pulmones negros, cáncer...)**
- **Imagínese a uno mismo satisfecho por haberlo conseguido.**
- **Aprenda a relajarse sin cigarrillos. Imagine la reacción de amigos o familiares si vuelve a fumar.**
- **Recuerde su lista de razones para no fumar, téngala a mano y repásela de cuando en cuando.**
- **No ceda nunca, ni siquiera por un solo cigarrillo!**

- 
- 
- **Identificar los momentos del día especialmente peligrosos (al levantarse, después del desayuno, después del almuerzo) y tener una estrategia elaborada para afrontarlos.**
  - **Mantenerse ocupado y distraído para evitar los deseos de fumar.**
  - **Aprender técnicas alternativas de relajación (ejercicios de respiración.)**
  - **Hacer ejercicio físico con regularidad.**
  - **Centrar la atención en los beneficios derivados de dejar de fumar.**
  - **Recordar frecuentemente sus motivos personales para dejar de fumar:**

- 
- 
- **TENTACIONES:**
  - **Al despertarme**
  - **Cuando salgo por la noche**
  - **Cuando estoy con gente que fuma**
  - **Cuando bebo te o café**
  - **Cuando estoy nervioso**
  - **Después de comer**
  - **Cuando me aburro**
  - **Cuando salgo de un sitio donde no se puede fumar**
  - **Cuando alguien me ofrece un cigarrillo**



- 
- **SOLUCIONES:**
  - **Salir a caminar**
  - **Lavarse los dientes**
  - **Hablar con amigos por teléfono**
  - **Ir al cine**
  - **Leer un libro o Revista**
  - **Escuchar música**
  - **Salir de tiendas**
  - **Planear una salida al campo**
  - **Lavar el coche**
  - **Ordenar papeles pendientes**
  - **Hacer un crucigrama o sudoku**
  - **Buscar información de un viaje que te apetezca mucho hacer**



# LISTA DE RAZONES PARA NO FUMAR

---

- **La salud:**
- **La dependencia:**
- **El trabajo:**
- **La Familia:**
- **La economía: 1 paquete = 1600 euros al año**
- **Malos olores, falta de olfato, dientes amarillos etc.**



# Revisión Cochrane (Reviews 2013 Issue 5)

Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster )

---

- TRN y el bupropión fueron superiores a placebo OR 1.8
- Vareniclina OR 2.88
- La citisina (un agonista parcial de los receptores de nicotina, se autorizó para su uso en Rusia ) tuvo resultados positivos
- El metanálisis de los eventos adversos y graves de los estudios de bupropión no demostró un exceso de eventos neuropsiquiátricos ni cardiovasculares

# Revisión Cochrane (Reviews 2013 Issue 5)

Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster )

---

- El metanálisis de los eventos adversos y graves neuropsiquiátricos y cardiovasculares de 14 ensayos de vareniclina no encontró diferencias entre los brazos de vareniclina y placebo.
- La nortriptilina aumentó las probabilidades de abandono.
- Las vacunas de nicotina aún no se han autorizado para su uso como ayuda para abandonar el hábito de fumar o prevenir la reincidencia



# Revisión Cochrane (Reviews 2013 Issue 5)

Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster )

---

- La citisina es una sustancia que se halla en una planta conocida como lluvia de oro o *Cytisus laburnum*
- Durante la Segunda Guerra Mundial, los fumadores usaban hojas de esta planta como sustituto del tabaco
- Estudios fueron publicados en Bulgaria, Alemania, Rusia y Polonia demostraron que la citisina tiene efecto beneficioso en la cesación del tabaquismo, incluso al compararlo con el placebo

# Revisión Cochrane (Reviews 2013 Issue 5)

Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster )

---

- Combinar los dos tipos de TRN fue tan eficaz como utilizar vareniclina
- El TRN combinado con nortriptilina o con bupropión no fue más eficaz que el TRN solo.
- La citisina y la nortriptilina comparadas con placebo mejoraron las probabilidades de abandono, con un riesgo mínimo de efectos perjudiciales.

# Revisión Cochrane (Reviews 2013 Issue 5)

Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster )

---

- El bupropión conlleva un riesgo conocido de crisis convulsivas (cerca de una por 1000 usuarios), pero se encontraron menos de las esperadas en los ensayos incluidos y excluidos, alrededor de una en 1500
- no se encontró un aumento en el riesgo de problemas neuropsiquiátricos, del corazón y circulatorios en los estudios de bupropión

# Revisión Cochrane (Reviews 2013 Issue 5)

Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster )

---

- Las pruebas de la seguridad de la vareniclina aún están bajo investigación; no se encontraron pruebas a partir de los ensayos de que esté vinculada con un aumento de los problemas neuropsiquiátricos ni con un aumento de los problemas del corazón y circulatorios.
- La clonidina ayudó a los pacientes a abandonar el hábito de fumar, pero causó efectos secundarios

# Revisión Cochrane (Reviews 2013 Issue 5)

Cahill K, Stevens S, Perera R, Lancaster )

---

- No está claro si la mecamilamina utilizada con TRN ayuda a los pacientes a abandonar el hábito de fumar.
- Hasta el presente, en ningún lugar del mundo se ha autorizado el uso de las vacunas de nicotina.
- El Nicobrevin es un producto patentado comercializado como una ayuda para dejar de fumar. Contiene quinina, valerato de mentilo, alcanfor y aceite de eucalipto, ya no está disponible en el Reino Unido
- Rimonabant, el taranabant y la dianiclina se han retirado del mercado.

# Tratamiento Farmacológico

---

- El humo del tabaco es un inductor del CYP1A2
- La deshabituación tabáquica puede producir un aumento de los niveles plasmáticos de los sustratos del CYP1A2.
- Ejemplos: teofilina, warfarina e insulina (ajuste de dosis)(Asenapina, clozapina,olanzapina)
- Los médicos deben ser conscientes de la posible aparición de sintomatología depresiva en pacientes sometidos a deshabituación tabáquica.

# Tratamiento Farmacológico

---

- La deshabituación tabáquica, ya sea con o sin tratamiento, se asocia con varios síntomas.
- Por ejemplo, se han descrito:
  - disforia o depresión
  - insomnio
  - irritabilidad
  - frustración o ira
  - ansiedad
  - dificultades para concentrarse
  - inquietud
  - disminución en el ritmo cardíaco
  - aumento del apetito
  - aumento del peso corporal

# PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA

---

- Cochrane Database of Systematic Reviews 2013
- **Conclusiones de los autores**
  - El bupropion aumenta las tasas de abstinencia del hábito de fumar en los fumadores con esquizofrenia, pero no representa un riesgo para su estado mental
  - La vareniclina también puede mejorar las tasas de abandono del hábito de fumar en pacientes con esquizofrenia, aunque no se puede descartar la posibilidad de efectos psiquiátricos adversos
  - El RC puede ayudar a este grupo de pacientes a abandonar y reducir el hábito de fumar a corto plazo



# PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA

---

- Cochrane Database of Systematic Reviews 2013
- **Conclusiones de los autores**
  - Se encontró que dos pacientes, entre 144 que utilizaron vareniclina, presentaron ideas o comportamientos suicidas

# Función cognitiva y Nicotina

---

- Estudio investigó los efectos agudos de un antagonista del nAChR , mecamilamina y agonista parcial , la vareniclina , sobre la función cognitiva en los no fumadores con y sin esquizofrenia.
- Mecamilamina empeoró el rendimiento

# EMBARAZO

---

- Coleman T, Chamberlain C, Davey M, Cooper S, Leonardi-Bee J. Intervenciones farmacológicas para la promoción del abandono del hábito de fumar durante el embarazo. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012 Issue 9
- El tratamiento de reemplazo de nicotina es el único tratamiento farmacológico para el abandono del hábito de fumar que se ha probado en ECA realizados durante el embarazo
- El TRN es metabolizado mucho más rápido por las embarazadas, lo cual significa que es probable que se necesiten dosis mayores

# ANTIDEPRESIVOS PARA EL ABANDONO DEL HÁBITO DE FUMAR

---

- Hughes J, Stead L, Hartmann-Boyce J, Cahill K, Lancaster T. Antidepresivos para el abandono del hábito de fumar. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014 Issue 1
- el retiro de la nicotina puede producir síntomas depresivos
- la nicotina puede tener efectos antidepresivos que mantengan el hábito de fumar
- algunos antidepresivos pueden tener un efecto específico

# ANTIDEPRESIVOS PARA EL ABANDONO DEL HÁBITO DE FUMAR

---

- Hughes J, Stead L, Hartmann-Boyce J, Cahill K, Lancaster T. Antidepresivos para el abandono del hábito de fumar. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014 Issue 1
- el bupropión aumentó significativamente el abandono a largo plazo
- la nortriptilina también aumentó significativamente el abandono a largo plazo
- No hubo pruebas de un efecto significativo para los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina solos ni de los imaos

# Ensayo Clínico Aleatorizado Mantenimiento

con vareniclina en esquizofrenia y TP

---

- La mayoría de quienes logran la abstinencia rápidamente recaen después de la suspensión de la farmacoterapia
- No hubo efectos significativos del tratamiento sobre las calificaciones de los síntomas psiquiátricos o eventos adversos psiquiátricos

# Vareniclina en abordaje de reducción-cesación

---

- Vareniclina demuestra su eficacia en fumadores poco motivados o incapaces de dejar de fumar de forma abrupta
- JANO.es · 04 Febrero 2014 13:17
- tratamiento de 12 semanas de duración, en las que se redujo su consumo de cigarrillos
- seguidas por otra fase de abstinencia de otras 12 semanas (para un total de 24 semanas de tratamiento)
- 1.510 adultos que no estaban motivados o eran incapaces de dejar de fumar de forma abrupta

## El uso de vareniclina para la cesación tabáquica en pacientes con depresión es seguro y eficaz

---

- *525 fumadores*
- ningún empeoramiento general de la depresión u otros síntomas psiquiátricos.
- Los eventos psiquiátricos reportados por  $\geq 2\%$  de los pacientes en cualquier grupo de tratamiento (vareniclina o placebo, respectivamente) fueron estado de ánimo depresivo (2,7% frente a 3,7%), ansiedad (7,0% vs.9,3%), agitación (6,6% frente a 4,1%), depresión (6,6% frente a 4,8%), tensión (3,5% frente a 3,0%), trastornos de sueño (2,7% frente a 1,5%), hostilidad (2,0% frente a 0,4%) e intranquilidad (2,0% frente a 1,9%).



- 
- La combinación del tratamiento con vareniclina y bupropión puede ser más eficaz que la monoterapia para el abandono del consumo de tabaco en los fumadores motivados para dejar de fumar.
  - Las consultas médicas están ya atendiendo a fumadores de **cigarrillos electrónicos** que se sienten "atrapados" por estos dispositivos como lo estaban con el tabaco convencional y que buscan ayuda para deshabituarse de ese consumo.



# Vaping

---

- No hay evidencias de que 'vapear' ayude a dejar de fumar
- Metaanálisis: no hay suficientes evidencias científicas para sostener que estos dispositivos sean una herramienta efectiva para combatir la dependencia a los cigarrillos a medio o largo plazo



# Vaping

---

- Los autores del informe, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Toronto, encontraron que los dispositivos mejoraban la abstinencia durante el plazo de un mes, pero no al cabo de tres o seis meses.
- Los cigarrillos electrónicos pueden reforzar la dependencia de la nicotina



# Cigarrillo Electrónico

---

- Contiene generalmente nicotina (habitualmente entre 6 y 24 mg)
- Contiene Glicerina y Propilenglicol (un alcohol volátil usado entre otros en algunas presentaciones farmacológicas)
- Contiene aditivos alimentarios que dan diferentes sabores (menta, chocolate, regaliz, etc)
- Contiene dosis detectables de otros tóxicos (nitrosaminas, metales pesados, etc...) que no aparecen en el etiquetado

# Composicion



## Cigarrillos electricos



### Ingredientes

Agua  
Propylene Glycol  
Aromas  
Nicotina

Muchos de estos liberan un compuesto quimico llamado 'dietilenglicol' que se usa como anticongelante en los coches y algunas marcas liberan 'nitrosaminas', un compuesto cancerigeno

## Cigarrillos convencionales



### Ingredientes

Monoxido de carbono  
Alquitran  
Gases irritantes  
Nicotina

Ademas contiene 4.000 sustancias quimicas, de las que 400 son muy toxicas y 50 cancerigenas

La situacion legal en la Union Europea es poco clara, no es un producto de tabaco, pero tampoco ha pasado los filtros farmaceuticos, a pesar de tener nicotina.



# Cigarrillo Electrónico

---

- La eficacia de los cigarrillos electrónicos para ayudar a las personas a dejar de fumar no se ha demostrado científicamente
- No hay suficientes estudios que muestren que pueden ser una ayuda
- Un estudio reciente realizado en Nueva Zelanda compara la eficacia de los cigarrillos electrónicos con los parches de nicotina con un logro similar de abstinencia (Bullen 2013)



# Cigarrillo Electrónico

---

- El último informe de Julio 2013 de la Organización Mundial de la Salud:
  - se desconoce si el mecanismo mediante el cual la inhalación pulmonar de nicotina a través de e-cig puede ayudar a vencer la adicción o por el contrario puede ayudar a mantenerla o iniciarla entre los menores
  - no hay datos, certificados por un organismo regulador nacional



# Cigarrillo Electrónico

---

- Otro de los aspectos no resueltos del cigarrillo electrónico es su posible utilidad dentro de una estrategia de reducción de daños (no se inhala alquitrán ni otras sustancias tóxicas)
- Esta visión del uso del cigarrillo electrónico para disminuir el daño cuenta con sus defensores dentro de la profesión sanitaria, como la organización británica Action on Smoking and Health o la revista Thorax (Britton 2013)





# Cigarrillo Electrónico

---

- Reducir el riesgo puede tener el efecto adverso de impedir el cese definitivo del consumo de tabaco
- Pero puede animar a los jóvenes y a los exfumadores a probar estos nuevos productos, al verse atraídos por los sabores y la falsa imagen de seguridad
- Podrían ser utilizados como una iniciación al consumo de nicotina. En Francia una encuesta entre escolares mostró que el 8 % los habían probado



# Cigarrillo Electrónico

---

- En España, primero Cataluña y luego Andalucía y C. Valenciana, optan por “homologar” de momento estos dispositivos a los productos tabáquicos, y quedarán sometidos a las mismas regulaciones restrictivas (de venta, publicidad y consumo) que afectan a los productos tabáquicos convencionales
- El humo de tercera mano



# Cigarrillo Electrónico

---

- Según el Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT), dos de cada tres usuarios no los utilizan como sustitutos del tabaco sino que consumen las dos cosas.
- Bruselas dice no al tabaco de sabores. La directiva aprobada por el Parlamento prohibirá el tabaco con aromas (como de chocolate o de frutas) a partir de 2016 y eliminará los cigarrillos mentolados antes de 2020



# Cigarrillo Electrónico

---

- la OMS ha advertido de que, por precaución, deberían desaconsejarse estos dispositivos
- No solo no ayudan a dejar de fumar, sino que pueden iniciar a los jóvenes”, advierte.
- Un estudio longitudinal, internacional encontró que los usuarios de e-cigarrillos no dejan con más frecuencia que los no usuarios en 1 año
- Un ensayo aleatorio que compara los cigarrillos electrónicos con y sin nicotina con un parche de nicotina no encontraron diferencias en 6 meses. *JAMA Intern Med* . Publicado en Internet el 24 marzo de 2014



## Cigarrillo Electrónico

---

- Impacto del cigarrillo electrónico en la reducción del hábito de fumar y la cesación en los fumadores con esquizofrenia : un estudio piloto prospectivo de 12 meses.
- Reducción del 50 % sostenido en el número de cig / día
- La nicotina mejora la cognición en la esquizofrenia



# Cigarrillo Electrónico

---

- La escasa literatura sugiere que el vaping podría ser una estrategia de "reducción del daño " alternativa al consumo de tabaco
- Se requieren investigaciones más rigurosas de los efectos sobre la salud
-

# Vareniclina (Champix)

- ◆ Días 1 – 3: 0,5 mg una vez al día
- ◆ Días 4 – 7: 0,5 mg dos veces al día
- ◆ Día 8 hasta fin del tratamiento: 1 mg dos veces al día
- ◆ Después del desayuno y cena
- ◆ Fijar fecha de cese entre día 9 y 14
- ◆ Si reacciones adversas 0,5 mg dos veces al día

# Vareniclina (Champix)

- ◆ **Insuficiencia renal**
  - Leve: No es necesario un ajuste de dosis
  - Moderada: reducir dosis a 1 mg una vez al día.
  - Grave 1 mg una vez al día, iniciar con 0,5 mg
- ◆ **Insuficiencia hepática**
  - No es necesario un ajuste de dosis
- ◆ **Edad avanzada: No es necesario un ajuste de dosis**
- ◆ **No está indicado para uso en niños o adolescentes menores de 18 años**



# Vareniclina (Champix)

- ◆ No tiene ninguna interacción con otros medicamentos que sea clínicamente significativa
- ◆ Alcohol: No existen datos suficientes sobre cualquier interacción potencial entre el alcohol y vareniclina.
- ◆ Bupropión: Vareniclina no alteró la farmacocinética de bupropión.

# Vareniclina (Champix)

- ◆ Terapia sustitutiva con nicotina (TSN): Cuando se administró concomitantemente vareniclina y TSN transdérmico a los fumadores durante 12 días, se observó una disminución del promedio de la presión arterial sistólica
- ◆ En este estudio, la incidencia de náuseas, dolor de cabeza, vómitos, mareos, dispepsia y fatiga fue mayor para la combinación que para la administración única de TSN

# Ensayos clínicos 4.000 pacientes (1 año)

- ◆ CHAMPIX puede tener un efecto pequeño o moderado sobre la capacidad para conducir y utilizar maquinaria
- ◆ El efecto adverso comunicado más frecuentemente fue náuseas (28,6%)
- ◆ La tasa de discontinuación de tratamiento por reacciones adversas fue el 11,4% para vareniclina comparado con el 9,7% para placebo

# Ensayos clínicos 4.000 pacientes Champix (1 año)

- ◆ Reacciones adversas frecuentes:
  - Náuseas
  - Aumento del apetito
  - Sueños anormales, insomnio, Fatiga
  - Cefalea
  - Somnolencia, mareos, disgeusia
  - Vómitos, estreñimiento, diarrea, distensión abdominal, molestias estomacales, dispepsia, flatulencia, sequedad bucal

# Mecanismo de acción

- ◆ Agonista parcial de los receptores neuronales para acetilcolina de tipo nicotínico  $\alpha 4\beta 2$ , estimula una actividad mediada por el receptor, pero a un nivel significativamente más bajo que la nicotina

# Mecanismo de acción

- ◆ La nicotina compite por el mismo punto de unión  $\alpha 4\beta 2$  nAChR para el que vareniclina tiene mayor afinidad.
- ◆ Vareniclina puede bloquear de forma efectiva la capacidad de la nicotina para activar totalmente los receptores  $\alpha 4\beta 2$  y el sistema dopaminérgico mesolímbico, el mecanismo neuronal que sirve de base para el refuerzo y recompensa que se experimenta al fumar.

# Mecanismo de acción

- ◆ La eficacia de CHAMPIX en la deshabituación tabáquica es el resultado de la actividad agonista parcial de vareniclina sobre el receptor nicotínico  $\alpha 4\beta 2$  donde su unión produce un efecto suficiente para aliviar los síntomas de ansia de fumar y abstinencia (actividad agonista), a la vez que produce simultáneamente una reducción de los efectos gratificantes y de refuerzo del fumar al prevenir la unión de

- ◆ Fecha para dejar de fumar flexible
- ◆ Pacientes con enfermedad cardiovascular
- ◆ Pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) leve o moderada



- ◆ Estudio en sujetos con historia clínica de trastorno depresivo mayor: n=525
- ◆ Las escalas psiquiátricas no mostraron ninguna diferencia entre el grupo que recibió vareniclina y el que recibió placebo, ni ningún empeoramiento global de la depresión, u otros síntomas psiquiátricos,

## Estudio en sujetos con esquizofrenia estable o trastorno esquizoafectivo: n=128

- ◆ En general, no hubo empeoramiento de la esquizofrenia en ninguno de los grupos de tratamiento determinado por las escalas psiquiátricas y no se produjeron cambios generales en los signos extrapiramidales
- ◆ Durante el periodo de tratamiento, la incidencia de acontecimientos relacionados con suicidio fue similar entre los sujetos del grupo tratado con vareniclina y los sujetos del

# Bupropion

---

- 150 mg una vez al día por la mañana
- Si no se observa una mejoría tras 4 semanas puede incrementarse a 300 mg una vez al día
- El comienzo de la acción se ha visto a los 14 días
- El insomnio es un acontecimiento adverso muy frecuente

# Bupropion

---

- no está indicado para uso en niños o adolescentes menores de 18 años
- debe administrarse con precaución a pacientes con insuficiencia hepática
- En pacientes con insuficiencia renal la dosis recomendada es de 150 mg una vez al día
- No se han observado reacciones de retirada. No descartar efecto rebote.

# Bupropion

---

- contraindicado en pacientes con un trastorno convulsivo actual o antecedente de convulsiones
- la incidencia de convulsiones es dosis-dependiente
- contraindicado en pacientes con un tumor del sistema nervioso central

# Bupropion

---

- contraindicado en pacientes que, en cualquier momento durante el tratamiento, estén en proceso de suspensión brusca del alcohol o de cualquier medicamento que esté asociado con riesgo de convulsiones (en particular, benzodiazepinas y fármacos del tipo de las benzodiazepinas).

# Bupropion (Contrindicaciones)

---

- Pacientes con un diagnóstico actual o previo de bulimia o anorexia nerviosa.
- Uso concomitante con inhibidores de la monoaminooxidasa (IMAOs). Deben transcurrir por lo menos 14 días entre la interrupción de la administración de IMAOs irreversibles (reversibles 24 h)

# Bupropion

---

- Bupropión ha demostrado no inducir incrementos significativos en la presión arterial aunque en la práctica clínica, se ha notificado la aparición de hipertensión
- El uso concomitante de bupropión y un Sistema Transdérmico de Nicotina (STN) puede dar lugar a aumentos en la presión arterial.



# Bupropion

---

- Falso positivos en particular para anfetaminas
- Disminuir las dosis de ISRS (Citalopram)

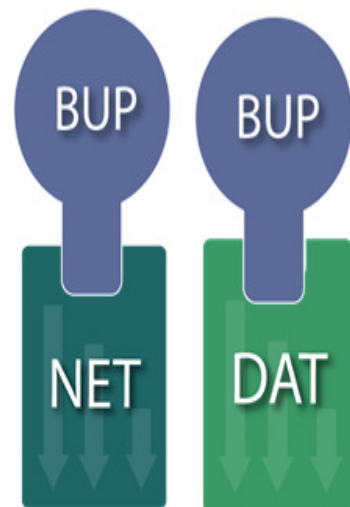
# Bupropion

---

- se ha notificado una disminución de la tolerancia al alcohol en pacientes que beben alcohol durante el tratamiento con bupropión
- No se han realizado estudios farmacocinéticos con bupropión y benzodiazepinas pero no existen razones para tal interacción. bupropión con diazepam en voluntarios sanos, produjo menos sedación

# Efectos adversos

Libre de efectos hipotensores, anticolinérgicos y antihistamínicos



Agitación

Activación

Temblores

Insomnio

Náuseas

# Reacciones adversas frecuentes

## Bupropion

---

- Reacciones de hipersensibilidad tales como urticaria
- Anorexia
- Insomnio\*\*
- Agitación, ansiedad
- Cefalea\*\*
- Temblor, mareo, alteraciones del sentido del gusto

# Reacciones adversas frecuentes

## Bupropion

---

- Alteraciones de la visión
- Acúfenos
- Aumento de la presión arterial
- Sequedad de boca, trastorno gastrointestinal incluyendo náuseas y vómitos \*\*
- Dolor abdominal, estreñimiento
- Erupción cutánea, prurito, sudoración

# Bupropion

---

- dejar de fumar
- tratamiento de la adicción a la metanfetamina
- la adicción a la cocaína
- las conductas adictivas como el juego patológico
- trastorno de hiperactividad y déficit de atención

# Bupropion

---

- Inhibición de la recaptación de DA y NE en centros de recompensa del cerebro y antagonismo no competitivo de  $\alpha 4\beta 2$  y  $\alpha 3\beta 4$  nAChR (receptores de acetilcolina de tipo nicotínico)



# Medicamentos Ineficaces

---

- Acetato de Plata
- Mecamilamina
- ISRS
- Naltrexona
- Ansiolíticos





# Medidas fisiológicas de validación del consumo

---

- **Monóxido de carbono expirado**
  - Es sensible al consumo de las últimas doce horas
- **Niveles de cotinina**
  - es el metabolito principal de la nicotina
  - detecta exposiciones al tabaco de hasta 11 o 20 horas



- 
- Ponerse a andar, contar el número de ventanas de la oficina o dar cuatro chillidos.