

Tabaco

SESIÓN N.º 1 Y 2

OBJETIVO GENERAL	Proporcionar la información y el debate necesario para deshacer las falsas creencias sobre el tabaco y demostrar los verdaderos efectos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none">• Reconocer que sólo fuma una minoría y que cada vez menos gente lo hace.• Discutir las razones que la gente tiene para fumar o para no fumar.• Describir el proceso de convertirse en fumador.• Observar qué sucede en el organismo al fumar un cigarrillo.• Analizar los componentes del humo del tabaco.• Examinar cómo afecta el tabaco a la tasa cardíaca.• Conocer efectos inmediatos y a largo plazo del consumo de tabaco.
MATERIALES QUE SE NECESITAN PARA LA 2ª SESIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Botella de plástico• Tetina• Algodón• Tapón de corcho• Cubeta• Aparato para la “prueba del temblor”
TAREA PARA CASA	1ª SESIÓN <ul style="list-style-type: none">• “Experimento del pulso”. 2ª SESIÓN <ul style="list-style-type: none">• “Posicionamiento público sobre el consumo de tabaco”.• Ficha de evaluación

Introducción

El propósito de esta unidad es aportar una información eficaz acerca del consumo de tabaco; se discutirán, además, cuáles son las motivaciones que están en la base del inicio en el consumo de tabaco, se analizará el proceso por el cual una persona se convierte en fumadora y se realizarán experiencias prácticas que pongan de manifiesto los efectos de esta droga en el organismo.

Reconocer que los fumadores no son mayoría

Pida a la clase que conteste a las siguientes preguntas incluidas en su manual:

- ¿Cuánta gente joven crees que fuma?

Realice en la pizarra un cuadro con porcentajes, contabilice las respuestas de los alumnos y anote el resultado. Dé las cifras correctas:

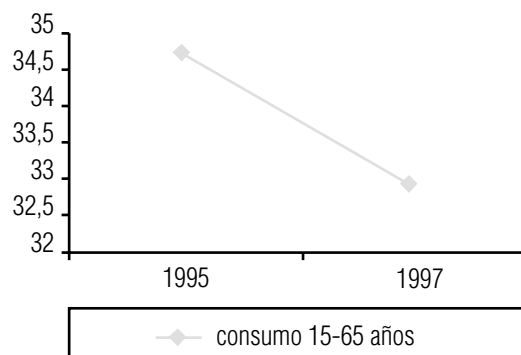
- Porcentaje de chicos fumadores (15-18 años): 15'3%
- Porcentaje de chicas fumadoras (15-18 años): 25'6%

Pida que levanten la mano aquellos alumnos/as que sean fumadores/as y compare los resultados con los porcentajes indicados.

- ¿Crees que ahora fuma más gente que antes?




Dibuje en la pizarra el gráfico siguiente:

Comente con la clase lo que muestra el gráfico:



- ¿Qué cambios se observan en el consumo de tabaco?
- ¿A qué crees que se deben esos cambios?
- ¿Es cada vez menos aceptable socialmente el consumo de tabaco?

Ideas clave:

-  La mayor parte de la gente no es fumadora y cada vez fuma menos gente.
-  El conocimiento actual sobre los efectos del tabaco hace que mucha gente decida no fumar y manifieste su rechazo hacia esta droga.
-  El consumo de tabaco es cada vez más rechazado. Ejemplos de ello son: la restricción de los espacios en que está permitido fumar, las limitaciones a la publicidad del tabaco, las múltiples campañas antitabaco existentes, la firmeza con la que los no fumadores defienden su derecho a vivir en ambientes sin humo, etc.

Identificar razones para fumar y no fumar

Utilizando la dinámica del torbellino de ideas, elabore con la clase un listado que recoja los motivos que la gente que fuma tiene para hacerlo. Pida a cada persona que aporte por turnos una respuesta a la pregunta: **¿Por qué se fuma?** Registre las respuestas utilizando el propio lenguaje de sus alumnos/as y dígalos que las escriban también en su manual. Añada a la lista aquellas razones que no hayan sido citadas y considere interesante mencionar.

PÁG. 13

Razones que dan los/as jóvenes para fumar

- Por el sabor ⁽¹⁾.
- Me relaja y tranquiliza ⁽¹⁾.
- Para parecer más adulto/a.
- Para hacerse el atrevido/a e impresionar a los demás.
- Me hace sentirme y parecer mayor.
- Me entretiene.
- Me entretiene las manos.
- Me ayuda a no engordar.
- Porque fuman mis amigos/as.
- Porque no consigo dejarlo.

⁽¹⁾ Estos dos argumentos son tratados en los experimentos de la segunda sesión. Con la experiencia sobre la "máquina de fumar" el olor que queda en el algodón es prueba suficiente para desacreditar esta motivación. Por su parte, en el experimento del pulso (y de la prueba del temblor) se desacredita el argumento de que el tabaco relaja y tranquiliza.

Genere un breve debate en torno a las razones aportadas. Pregúnteles:

- ¿Os parece que son buenas ésas razones para fumar?
- ¿Creéis que con los cigarrillos se consiguen esos beneficios?
- ¿Se podrían conseguir esos supuestos beneficios de algún otro modo?

Pregunte ahora por las razones que existen para no fumar y elabore una lista alternativa a la anterior que recoja las aportaciones de la clase.

Razones que dan los jóvenes para no fumar




- Perjudica la salud
- Perjudica a los que están a mi lado
- Cuesta mucho dejarlo
- No está bien visto
- Se gasta demasiado dinero
- Me da asco
- Quiero estar en forma
- Me afectaría en el deporte
- Produce problemas respiratorios
- Los/as fumadores/as apestan a tabaco

Una de las razones para no fumar es el elevado coste del tabaco. Pida a un alumno o alumna que calcule cuánto dinero gasta en un mes y en un año un fumador medio (3 cajetillas por semana).

Ejemplo: 3 cajetillas x 3,66 €. x 4 semanas = 14,64 €/mes x 12 meses = 175,68 €.

Pregunte a la clase qué se podría hacer con ese dinero.

Ideas clave:

-  No hay buenas razones para consumir tabaco, pero sí hay muchas para no hacerlo.
-  Alguna gente fuma porque asocia el tabaco a la satisfacción de ciertas necesidades que realmente no pueden ser alcanzadas a través del tabaco (relajación, deseo de parecer más adulto, aprobación social).
-  El tabaco no tiene la capacidad de cubrir esas necesidades. Fumar tabaco no te ayuda a mejorar ningún aspecto de tu vida.

Analizar el proceso de convertirse en fumador





Comente a los/as alumnos/as que una persona no se convierte en fumadora de un día para otro, sino que es la suma de pequeñas decisiones. Remita a la clase a la historieta incluida en el cuaderno del/la alumno/a y pida que decidan, trabajando en pequeños grupos, qué viñetas muestran comportamientos correctos y cuáles presentan conductas erróneas.

PÁG. 14

Una vez realizada y revisada la tarea anterior, desarrolle un breve debate sobre la historieta centrándose en la siguientes preguntas:

- ¿Crees que la historieta es reflejo de lo que ocurre en la realidad?
- ¿Qué crees que influye en la decisión de una persona que acepta el primer pitillo?
- ¿Por qué crees que el personaje pasa de fumar un poco a fumar más?
- ¿Qué efectos puede observar el/la protagonista tras comenzar a fumar?
- ¿Crees que le resultará fácil al/la protagonista dejar de fumar si se lo propone?

Ideas clave:

-  El primer consumo casi siempre se produce al aceptar una invitación de los amigos/as. La presión del grupo es un factor determinante en la aceptación de ese ofrecimiento
-  Tras probar el tabaco, los/as fumadores/as pasan de fumar alguna que otra vez y en situaciones muy concretas a fumar con regularidad y en todo tipo de situaciones.
-  El incremento en la cantidad de tabaco que se consume se debe a que esta sustancia produce dependencia.
-  Cuando una persona fumadora decide dejar de fumar se encuentra con dificultades debido a su dependencia.

Tarea para casa

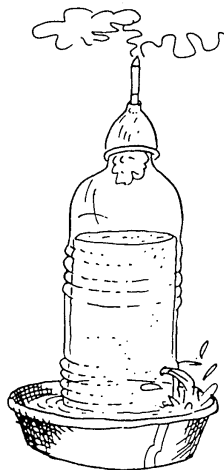
- Experimento del pulso.

PÁG. 15

Observar qué sucede en el organismo al fumar un cigarrillo

Con la siguiente experiencia se trata de mostrar lo que ocurre en nuestros pulmones cuando fumamos un cigarrillo.

Asegúrese de que tiene todo el material necesario para este experimento. Prepare la botella de plástico realizando en su parte inferior un agujero que cerrará con un tapón de corcho; haga también un agujero en la tetina de un diámetro similar al de un cigarrillo.



1. Muestre a sus alumnos/as la botella, llénela completamente de agua y cubra su cuello con la tetina en la que habrá encajado previamente un pedazo de algodón.
2. Coloque un cigarrillo encendido en el agujero realizado en la tetina y ...
3. Retire el tapón de la parte inferior de la botella para que empiece a salir el agua.
4. El cigarrillo se irá consumiendo a medida que el agua se vacíe y la botella se llenará de humo.
5. Muestre cómo ha quedado el pedazo de algodón introducido en la tetina, señale su color y el mal olor. Permita que los/as alumnos/as lo comprueben por sí mismos.

Ideas clave:

- ✍ La botella puede ser un símil de lo que ocurre en el pulmón cuando se fuma un cigarrillo.
- ✍ Una gran cantidad de humo pasa a los pulmones con un único cigarrillo.

Analizar los componentes del humo del tabaco

El humo del tabaco contiene importantes sustancias tóxicas:

Nicotina: Es una sustancia que actúa como estimulante del sistema nervioso, acelera los latidos del corazón, incrementa la presión arterial y estrecha los vasos sanguíneos. La nicotina es la causante de la dependencia física provocada por el tabaco y, por tanto, de que cuando se suprime bruscamente su consumo aparezcan diversas molestias.

Alquitrán: Es el nombre utilizado comúnmente para denominar una mezcla de sustancias que se produce cuando el tabaco arde y que se deposita en los pulmones. Se ha demostrado su relación directa con la aparición del cáncer de pulmón y otros tipos de tumores.

Monóxido de carbono: Es un gas tóxico que se adhiere a la hemoglobina de la sangre y hace disminuir la capacidad de ésta para abastecer al organismo de la cantidad de oxígeno que necesita.

Gases irritantes: Son los responsables de las toses, faringitis, catarros y bronquitis tan habituales en los fumadores. Actúan alterando los mecanismos defensivos del pulmón y favoreciendo las infecciones.

Examinar cómo afecta el tabaco a la tasa cardíaca y al temblor de manos

Con la experiencia siguiente comprobaremos uno de los efectos inmediatos del consumo de tabaco: Cómo afecta esta droga a la tasa cardíaca, es decir, al número de latidos que da el corazón en cada unidad de tiempo. Para ello nos apoyaremos en los resultados de la actividad “Experimento del pulso”, descrita en el Manual del Alumno y que habrán tenido que cumplimentar en casa con ayuda de una persona fumadora.

PÁG. 15

Si cuenta con la ayuda de alguien que fume (un/a estudiante mayor o un empleado/a del colegio) puede realizar en el aula esta misma experiencia y la que se propone en el apéndice de esta unidad. Siga el siguiente procedimiento:

1. Pida a su colaborador/a que se tome el pulso y anote el resultado en la pizarra.
2. En caso de que cuente con el aparato que se describe en el apéndice, tome también la primera medida de la “prueba del temblor”.
3. Dígale que salga del aula y que fume un cigarrillo.
4. Tome el pulso al sujeto fumador inmediatamente después de fumar el cigarrillo y registre la tasa cardíaca en la pizarra.
5. Pídale, igualmente, que repita la prueba del temblor y anote la segunda medida al lado del primer resultado.

Diga a la clase que la tasa cardíaca no es algo constante, sino que varía en función del esfuerzo que esté haciendo nuestro corazón. Así, cuando estamos tranquilos y relajados la tasa cardíaca






es baja porque el corazón se está descansando. Sin embargo, cuando necesitamos realizar un esfuerzo la tasa cardíaca se eleva ya que el corazón está esforzando.

Haga dos columnas en la pizarra para recoger la tasa cardíaca antes y después de fumar y anote los datos recogidos en casa. Comprobará que en la práctica totalidad de los casos se constata un incremento de la primera a la segunda medida. Discuta con la clase los resultados obtenidos:

- ¿Cómo ha cambiado la tasa cardíaca entre las dos medidas?
- ¿A qué se debe el cambio observado?
- ¿Qué consecuencias puede tener para los fumadores el que su corazón esté constantemente haciendo un sobreesfuerzo?.

Si ha realizado la prueba del temblor, comente sus resultados.

Ideas clave:

-  El monóxido de carbono y la nicotina producen el incremento de la tasa cardíaca. El monóxido de carbono ocupa el lugar del oxígeno en la sangre, por lo que el corazón tiene que latir más aprisa para que llegue a los tejidos todo el oxígeno que se necesita. También la nicotina, al ser un estimulante, hace que el corazón deba trabajar más.
-  Los fumadores tienen tasas cardíacas permanentemente más elevadas, lo cual les puede originar daños en el corazón.
-  Los fumadores se cansan con rapidez ya que, para realizar las mismas actividades, su corazón debe trabajar más que los no fumadores.
-  Si el tabaco tranquilizase, el número de pulsaciones debería ser menor tras fumar, como corresponde a una persona que está relajada.
-  El hecho de que las manos tiemblen más después de fumar nos indica que el tabaco pone a la gente más nerviosa.