



**Fondazione  
Umberto Veronesi**  
– per il progresso  
delle scienze

**SCUOLA SECONDARIA  
DI PRIMO GRADO**

**UNA SIGARETTA?**

**NON  
DICO**

**NO SMOKING BE HAPPY!**

**Guida operativa**

per gli insegnanti della scuola secondaria di primo grado



In collaborazione con  
il **Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**

## **No Smoking Be Happy è un progetto educativo di Fondazione Umberto Veronesi di prevenzione e lotta al fumo.**

Sono ancora troppe le persone che fumano e che perdono la vita per colpa di malattie correlate al fumo. In Italia ci sono **11,7 milioni di fumatori**, di cui **oltre 2 milioni sotto i 25 anni**. L'Italia in particolare è in Europa il paese con il tasso più elevato di 15-16enni fumatori (37% Dati ESPAD).

Il progetto di lotta contro il fumo di sigaretta della Fondazione Umberto Veronesi **No Smoking Be Happy**, attivo sul territorio nazionale italiano dal 2008, si articola in attività educative e campagne di comunicazione rivolte soprattutto ai giovani per sensibilizzarli non solo sui danni provocati dal fumo, ma anche sui benefici del non fumare.

La lotta al fumo, per essere efficace, deve essere condotta su due fronti: da una parte, sensibilizzare i fumatori a intraprendere un percorso di disassuefazione, dall'altra **fare in modo che sempre meno giovani accendano la prima sigaretta**. In questa battaglia il ruolo della scuola e dei docenti è fondamentale.

Questa guida operativa per i docenti vuole essere uno strumento di aiuto nel loro delicato compito educativo sulle problematiche legate alla salute e alla prevenzione per l'adozione di corretti stili di vita.

Buon lavoro a tutti!

*Fondazione Umberto Veronesi*



Fondazione  
Umberto Veronesi  
- per il progresso  
delle scienze

FUMATORI  
IN ITALIA



11,7  
MILIONI



22,3%  
DELLA POPOLAZIONE

6  
MILIONI

UOMINI



5,7

DONNE



MILIONI



16,2%

DEI GIOVANI

TRA 15 E 24 ANNI

IL 12,2%  
DEI FUMATORI

INIZIA PRIMA DEI

15 ANNI



IN ITALIA IL FUMO RESTA LA PRIMA CAUSA DI MORTE PREVENIBILE

## LA GUIDA OPERATIVA

### NO SMOKING BE HAPPY

#### DESTINATARI

Docenti della scuola secondaria di primo grado.

#### OBIETTIVI

- Fornire corrette informazioni scientifiche in tema di fumo e salute
- Creare una coscienza “anti-fumo” fin dall’adolescenza
- Far comprendere le ragioni psicologiche e sociali dell’abitudine al fumo
- Fornire ai ragazzi tutti gli strumenti necessari a scegliere di non cominciare
- Rafforzare la capacità di analisi critica su problematiche complesse e trasversali
- Incentivare i ragazzi a diventare Ambasciatori della lotta contro il fumo.

La guida operativa è uno strumento che offre spunti didattici che il docente può integrare ai programmi didattici annuali. È rivolto ai docenti ma è scritto con un linguaggio pensato appositamente per i ragazzi, offre approfondimenti teorici e attività pratiche basate sul modello della partecipazione attiva.

Nell’ambito della comunicazione scientifica, la riflessione sul rapporto tra scienza, tecnologia e società si sta avvicinando a un modello di coinvolgimento attivo nella discussione dei diversi attori sociali, lontano dalla trasmissione unilaterale di conoscenze da parte di chi detiene le competenze tecniche specifiche. Si parla di «**Public Engagement with Science and Technology**» (PEST). **Preparare i ragazzi ad acquisire gli strumenti per una discussione critica fin dalla scuola è essenziale per formare futuri cittadini consapevoli.** La guida operativa e le proposte di attività sono state elaborate in quest’ottica.

#### ISTRUZIONI PER L’USO

La guida operativa è organizzata in diverse attività, con l’obiettivo di trattare i diversi aspetti legati al fumo: scientifici, focalizzandosi sui danni del fumo sulla salute ma anche economici, sociali ed etici. Ogni attività fornisce dei contenuti teorici sinteticamente spiegati, in modo da costituire una guida agevole per il docente, accompagnata da un’attività pratica. Le pagine identificate come “schede” costituiscono materiale stampabile che il docente può utilizzare in classe per lo svolgimento dell’attività didattica.

Le attività presentate possono essere scelte dal docente nella modalità e nell’ordine che ritiene più adeguato, in base alle proprie esigenze didattiche e al tempo a disposizione.

## INDICE DELLE ATTIVITÀ

<b>1</b>	<b>CHE COSA TI VIENE IN MENTE SE TI DICO...</b>	pag. 5
<b>2</b>	<b>DÌ LA TUA!</b>	pag. 6
<b>3</b>	<b>VERO O FALSO?</b>	pag. 13
<b>4</b>	<b>LO SAI COSA C'È DENTRO UNA SIGARETTA?</b>	pag. 16
<b>5</b>	<b>LA NICOTINA: UNA MOLECOLA CHE RENDE SCHIAVI</b>	pag. 26
<b>6</b>	<b>DIVENTA UN DEBUNKER!</b>	pag. 30
<b>7</b>	<b>COSA SUCCEDA AL TUO CORPO SE FUMI?</b>	pag. 32
<b>8</b>	<b>FUMO PASSIVO: UN DANNO ANCHE PER CHI NON FUMA</b>	pag. 41
<b>9</b>	<b>SMETTERE DI FUMARE: IL SONDAGGIO</b>	pag. 43
<b>10</b>	<b>IL TABACCO</b>	pag. 46
<b>11</b>	<b>FUMARE: SCELTA PERSONALE O RESPONSABILITÀ COLLETTIVA?</b>	pag. 50



## CHE COSA TI VIENE IN MENTE SE TI DICO...

Per introdurre il lavoro e coinvolgere immediatamente i ragazzi, si propone un brainstorming che precede la fase di analisi e approfondimento. È importante che questa fase venga fatta senza alcun intervento di contenuto da parte del docente per far affiorare le idee, le conoscenze e le emozioni pregresse legate al fumo.

- **Scrivere la parola “FUMO” alla lavagna o su un cartellone e chiedere ai ragazzi a cosa viene associata.**

I ragazzi potranno scrivere le parole su dei post-it colorati in modo che, in una seconda fase e con l'aiuto del docente, si possano poi raggruppare le parole trovate per aree semantiche e stimolare ulteriormente la riflessione.

## ECCO UN ESEMPIO DI ATTIVITÀ SVOLTA

AREA SEMANTICA	PAROLE ASSOCIATE
<b>EFFETTI SULL'ORGANISMO</b>	Cancro - Tumori - Infarto - Problemi al cuore - Rughe - Alito pesante Denti neri - Dita gialle - Nausea - Affanno - Respiro - Polmoni neri - Malattia
<b>MODELLI DI COMPORAMENTO</b>	Trasgressione - Gruppo Genitori - Parenti
<b>OGGETTI LEGATI AL FUMO</b>	Pipa - Sigaretta - Sigaro - Tabacco - Mozzicone - Accendino - Nicotina Filtro - Cartina - Fuoco
<b>PAROLE CON ACCEZIONE NEGATIVA</b>	Brutta abitudine - Stress - Maleducazione - Nervosismo - Inquinamento Smog - Grigio-nero - Puzza - Nebbia - Soldi - Ciminiera
<b>PAROLE CON ACCEZIONE POSITIVA</b>	Piacere - Relax - Evasione Vacanza - Uscire



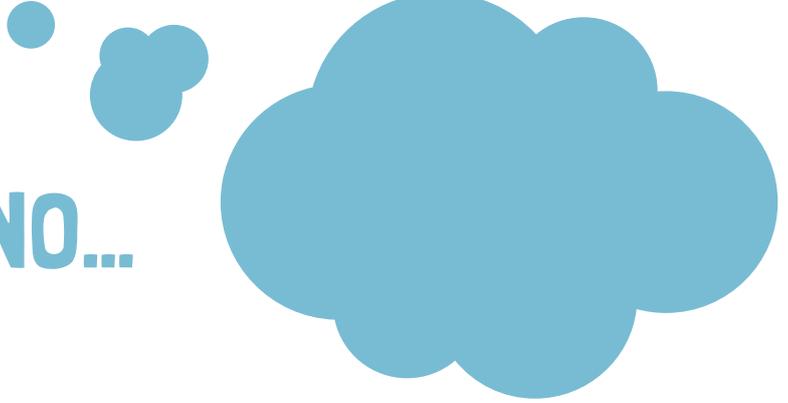
## DÌ LA TUA!

Questa attività propedeutica, che precede l'approfondimento dei contenuti scientifici, si propone di fare emergere le emozioni e il rapporto degli studenti con il fumo.

Le frasi sono scritte su fogli A4, che si possono stampare e appendere in classe lasciando la possibilità a ogni studente di incollare o scrivere la propria frase.

- Non mi piace quando fumano...
- Le persone iniziano a fumare perché...
- Fumare è una cosa...
- Le persone non riescono a smettere di fumare perché...
- Quando vedo una persona che si accende una sigaretta penso che...
- Le persone che conosco e che fumano sono....

**NON MI PIACE  
QUANDO FUMANO...**

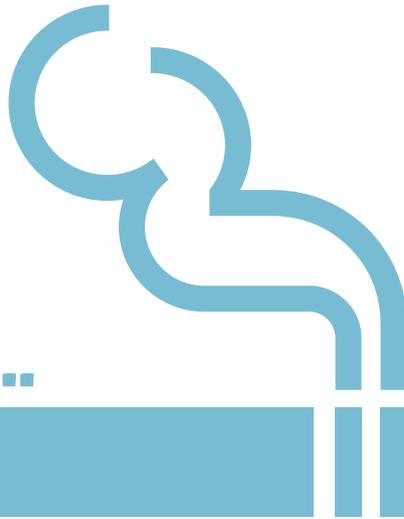




# **LE PERSONE INIZIANO A FUMARE PERCHÉ...**



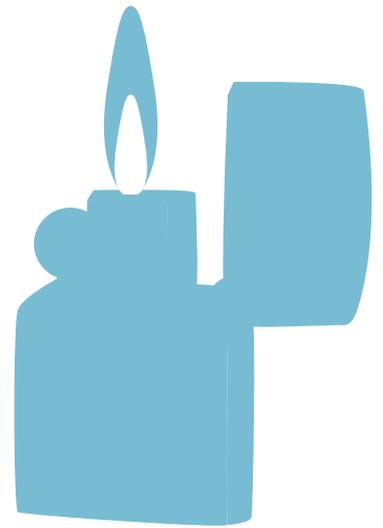
# **FUMARE È UNA COSA...**



# LE PERSONE NON RIESCONO A SMETTERE DI FUMARE PERCHÉ...



**QUANDO VEDO UNA PERSONA  
CHE SI ACCENDE UNA SIGARETTA  
PENSO CHE...**



# **LE PERSONE CHE CONOSCO E CHE FUMANO SONO....**





## VERO O FALSO?

L'attività vero o falso permette di introdurre i principali concetti scientifici degli effetti del fumo sulla salute in maniera attiva e dinamica.

Sono diverse le modalità di realizzazione dell'attività: il docente può fare domande alla classe intera oppure distribuire la scheda senza le soluzioni a ogni studente o a piccoli gruppi di studenti.

## SCHEDA PER IL DOCENTE CON SOLUZIONI E BREVE SPIEGAZIONE

1. UN FUMATORE SENTE MENO GLI ODORI E I SAPORI RISPETTO A UN NON FUMATORE. Il fumo causa una perdita di sensibilità dei recettori olfattivi e quindi della capacità di sentire gli odori; dal momento che la percezione del sapore dei cibi dipende non solo dal gusto, ma in gran parte dall'olfatto, un fumatore sentirà meno sia odori che sapori.	V
2. LE SIGARETTE CONTENGONO AMMONIACA E ACETONE. Sì, proprio quelle sostanze dall'odore pungente e fastidioso che si usano per pulire il bagno e togliere lo smalto dalle unghie.	V
3. IL FUMO PASSIVO, OVVERO QUELLO CHE INALIAMO INVOLONTARIAMENTE QUANDO CI TROVIAMO ACCANTO A DEI FUMATORI, NON È NOCIVO PER LA SALUTE. Il fumo che esce dalla punta della sigaretta è ricco di sostanze cancerogene e tossiche; conseguentemente chi fuma passivamente ha gli stessi rischi di chi fuma attivamente.	F
4. IL FUMO CAUSA LA CARIE. Nei fumatori il fumo aumenta la velocità di formazione di placca e tartaro e riduce le difese immunitarie della bocca favorendo la formazione della carie. Recenti studi dimostrano inoltre che anche il fumo passivo aumenta il rischio di sviluppare la carie.	V
5. UN FUMATORE PUÒ SMETTERE QUANDO VUOLE SENZA PROBLEMI. La nicotina crea dipendenza come e più di altre droghe.	F
6. IL FUMO RILASSA. La nicotina contenuta nelle sigarette fa aumentare il battito cardiaco e restringere i vasi sanguigni: il cuore quindi lavora più in fretta e fa più fatica.	F
7. IL FUMO DI SIGARETTA INQUINA. Le sigarette bruciando producono polveri sottili come quelle prodotte dalle automobili. Queste polveri sono respirate sia dai fumatori che da chi gli vive accanto.	V



<p><b>8. LE SIGARETTE CONTENGONO UNA DECINA DI SOSTANZE.</b> Contengono circa 12.000 sostanze di cui solo 4.000 conosciute. Di queste sappiamo che circa 400 sono velenose e circa 80 causano il cancro.</p>	<b>F</b>
<p><b>9. LA MAGGIOR PARTE DEI RAGAZZI CHE FUMANO VORREBBE NON AVER MAI INIZIATO.</b> Il 70% di loro vorrebbe non aver mai iniziato, ma la nicotina crea una forte dipendenza fin dalle prime sigarette e quindi è difficile smettere.</p>	<b>V</b>
<p><b>10. I POLMONI SONO GLI UNICI ORGANI DEL CORPO UMANO A ESSERE DANNEGGIATI DAL FUMO.</b> Oltre a causare gravi danni alla cavità orale e a tutto l'apparato respiratorio, il fumo ha seri effetti sull'apparato circolatorio e sul cuore, interferisce con il metabolismo, danneggia la pelle e favorisce ulcere e altri problemi all'apparato digerente.</p>	<b>F</b>
<p><b>11. LA NICOTINA È UNA SOSTANZA CHE CREA DIPENDENZA, MA NON È TOSSICA PER L'UOMO.</b> La nicotina è un veleno usato come insetticida e il quantitativo di nicotina di una sigaretta è una dose mortale per un gatto.</p>	<b>F</b>
<p><b>12. OLTRE CHE PEGGIORARNE LA QUALITÀ IL FUMO ACCORCIA LA VITA.</b> Iniziando a fumare a 25 anni 20 sigarette al giorno la vita media si riduce di quasi 5 anni. Un giorno per ogni settimana di fumo.</p>	<b>V</b>
<p><b>13. SE AL PARCO UN ADULTO VICINO A TE SI ACCENDE UNA SIGARETTA HA IL DIRITTO DI FUMARSELA IN SANTA PACE ANCHE SE A TE DÀ FASTIDIO.</b> Tutti abbiamo il diritto di essere ascoltati se diciamo che il fumo dà fastidio e di criticare, con i dovuti modi, chi fuma in nostra presenza mettendo a rischio la nostra salute.</p>	<b>F</b>
<p><b>14. UN FUMATORE CHE CONSUMA UN PACCHETTO DI SIGARETTE AL GIORNO SPENDE IN UNA SETTIMANA I SOLDI CHE BASTEREBBERO PER 12 GELATI O UN GIOCO DELLA PSP.</b> Acquistando un pacchetto da 20 sigarette al giorno si spendono tra i 25 e i 35 euro alla settimana.</p>	<b>V</b>

## VERO O FALSO?

Scrivi V se pensi che l'affermazione sia vera, F se falsa.

1. UN FUMATORE SENTE MENO GLI ODORI E I SAPORI RISPETTO A UN NON FUMATORE.
2. LE SIGARETTE CONTENGONO AMMONIACA E ACETONE.
3. IL FUMO PASSIVO, OVVERO QUELLO CHE INALIAMO INVOLONTARIAMENTE QUANDO CI TROVIAMO ACCANTO A DEI FUMATORI, NON È NOCIVO PER LA SALUTE.
4. IL FUMO CAUSA LA CARIE.
5. UN FUMATORE PUÒ SMETTERE QUANDO VUOLE SENZA PROBLEMI.
6. IL FUMO RILASSA.
7. IL FUMO DI SIGARETTA INQUINA.
8. LE SIGARETTE CONTENGONO UNA DECINA DI SOSTANZE.
9. LA MAGGIOR PARTE DEI RAGAZZI CHE FUMANO VORREBBE NON AVER MAI INIZIATO.
10. I POLMONI SONO GLI UNICI ORGANI DEL CORPO UMANO A ESSERE DANNEGGIATI DAL FUMO.
11. LA NICOTINA È UNA SOSTANZA CHE CREA DIPENDENZA, MA NON È TOSSICA PER L'UOMO.
12. OLTRE CHE PEGGIORARNE LA QUALITÀ IL FUMO ACCORCIA LA VITA.
13. SE AL PARCO UN ADULTO VICINO A TE SI ACCENDE UNA SIGARETTA HA IL DIRITTO DI FUMARSELA IN SANTA PACE ANCHE SE A TE DÀ FASTIDIO.
14. UN FUMATORE CHE CONSUMA UN PACCHETTO DI SIGARETTE AL GIORNO SPENDE IN UNA SETTIMANA I SOLDI CHE BASTEREBBERO PER 12 GELATI O UN GIOCO DELLA PSP.



## LO SAI COSA C'È DENTRO UNA SIGARETTA?

Attività interattiva per acquisire conoscenze scientifiche sulle principali sostanze nocive note presenti in ogni sigaretta

### **Sai quante sono le sostanze presenti nel fumo di una sigaretta accesa?**

Sono oltre 4.000, di cui 80 sono considerate cancerogene, cioè in grado di provocare tumori nell'organismo.

Il fumo di sigaretta è un aerosol composto di agenti volatili (circa 500) nella fase acquosa (vapore) e semivolatili - nonvolatili (circa 3.500) nella fase particolata.

## ATTIVITÀ

Il docente scrive l'elenco delle sostanze riportate qui sotto alla lavagna. Poi distribuisce ad alcuni studenti le carte, precedentemente stampate e ritagliate.

A turno, ognuno di coloro che ha una carta deve leggere ad alta voce alla classe la definizione, senza rivelare subito il nome della sostanza, che dovrà essere indovinata tra quelle dell'elenco.

Viene fornita anche una scheda/poster riassuntiva delle principali sostanze presenti.

**NICOTINA**  
**CATRAME**  
**MONOSSIDO DI CARBONIO**  
**ARSENICO**  
**BENZENE**  
**FORMALDEIDE**  
**ACETONE**

**POLONIO 210**  
**AMMONIACA**  
**BUTADIENE**  
**CADMIO**  
**NITROSAMMINE**  
**ACIDO CIANIDRICO**  
**MENTOLO**



## LO SAI COSA C'È DENTRO UNA SIGARETTA?





**STAMPA QUESTE SCHEDE  
FRONTE E RETRO  
PER OTTENERE  
DELLE CARTE DA MOSTRARE  
PER SCOPRIRE COSA C'È  
DENTRO UNA SIGARETTA.**





Molecola alcaloide di origine vegetale che genera dipendenza, responsabile degli effetti sul cervello e della dipendenza

## NICOTINA

Cocktail di sostanze chimiche prodotte dalla combustione del tabacco, tra cui le più pericolose sono il benzopirene e gli idrocarburi aromatici, che irritano le vie respiratorie, contribuiscono all'ingiallimento dei denti, alla sensazione di amaro in bocca e all'alito cattivo. Chi fuma un pacchetto al giorno assorbe in un anno l'equivalente di una tazza di catrame. È come se si asfaltasse i polmoni.

## CATRAME

Gas incolore e inodore fortemente tossico che si lega all'emoglobina e riduce la capacità del sangue di trasportare l'ossigeno ai tessuti; si trova ad esempio nel gas di scarico della macchina. È simile chimicamente all'anidride carbonica; si lega all'emoglobina al posto dell'ossigeno ma a differenza della CO<sub>2</sub> non si stacca più.

## MONOSSIDO DI CARBONIO





Veleno contenuto nei topici,  
cancerogeno e dannoso  
per il sistema nervoso e digestivo.

## ARSENICO

Composto chimico comunemente usato  
in pesticidi e carburanti, cancerogeno  
collegato a un più alto rischio  
di leucemia, un tumore del sangue.

## BENZENE

Composto chimico cancerogeno  
responsabile dell'irritazione  
a occhi e mucose.  
Si origina dalla combustione del tabacco  
e della carta che lo avvolge.

## FORMALDEIDE

Liquido incolore e infiammabile  
usato come solvente per rimuovere  
vernici e smalti.

## ACETONE





materiale che emette radioattività

## POLONIO 210

Comunemente usata per pulire i pavimenti, danneggia le mucose di rivestimento dei bronchi, in particolare le cellule provviste di ciglia che si oppongono all'entrata di polveri, germi e sostanze tossiche nel polmone.

Questa azione irritante provoca tosse, eccessiva secrezione di muco e, a lungo andare, bronchite cronica ed enfisema.

## AMMONIACA

Molecola meno potente di altre sostanze, ma presente nel fumo di sigaretta in grandi quantità e quindi ugualmente pericolosa

## 1,3-BUTADIENE

metallo pesante. La quantità che introduciamo fumando sigarette supera la capacità dell'organismo di neutralizzarne l'azione tossica.

## CADMIO





Molecole pericolose per la salute  
perché provocano il cancro.

## NITROSAMMINE

Veniva usato come gas venefici in  
guerra e nella disinfestazione da insetti.  
Nell'organismo ostacola i meccanismi  
di rimozione delle tossine,  
distruggendo le ciglia delle cellule  
che rivestono le vie respiratorie

## ACIDO CIANIDRICO

È aggiunto in piccole quantità  
alle sigarette.  
È una sostanza calmante che allevia  
in parte la sensazione di irritazione  
alle vie respiratorie fa sembrare il fumo  
meno aggressivo invogliando il fumatore  
ad aspirare più profondamente.

## MENTOLO

# 5

## LA NICOTINA: UNA MOLECOLA CHE RENDE SCHIAVI

La **nicotina** può sembrare meno dannosa di altre sostanze presenti nella sigaretta, come il monossido di carbonio o il benzene, ma **è una delle molecole più pericolose**.

È la responsabile della dipendenza per cui il fumatore, una volta iniziato a fumare, non riesce più a fare a meno delle sigarette.

La nicotina **aumenta i battiti cardiaci** sottoponendo il cuore a un lavoro maggiore, ma gli effetti più gravi si verificano sul sistema nervoso.

La nicotina viene assorbita a livello polmonare, entra nel circolo sanguigno e raggiunge il cervello in 8/10 secondi, dove stimola l'attivazione di un neurotrasmettitore (**dopamina**) che dà una sensazione di benessere. La dopamina modifica la trasmissione degli impulsi nervosi provocando eccitazione, attivazione delle funzioni cerebrali legate all'attenzione, alla concentrazione, all'umore, favorendo la riduzione dello stress.

**Il cervello del fumatore si abitua ad avere alti livelli di dopamina**, quando smette di fumare ci sono delle vere e proprie crisi di astinenza, si diventa nervosi e tristi.



## ATTIVITÀ

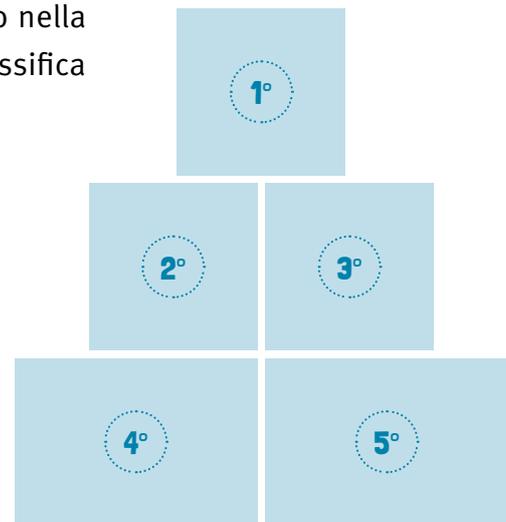
Viene fornita agli studenti una tabella dove sono elencate alcune delle principali molecole dannose e che creano dipendenza e alcune “reazioni” dell’organismo. I ragazzi, per ogni caratteristica (astinenza, rinforzo, tolleranza, dipendenza, tossicità) devono assegnare “la graduatoria” delle diverse molecole.

Si allega per la correzione la tabella corretta. Questa oltre a introdurre importanti concetti scientifici legati agli effetti di molte sostanze presenti nelle droghe, fa riflettere i ragazzi sull’impatto delle stesse in maniera attiva.

## LA NICOTINA: UNA MOLECOLA CHE RENDE SCHIAVI

### ATTIVITÀ: IL PODIO DEGLI EFFETTI DANNOSI

Il docente disegna alla lavagna un podio come indicato nella seguente infografica e chiede alla classe di fare la classifica delle 5 sostanze per ogni effetto.



#### SOLUZIONI DELLE CLASSIFICHE E DEFINIZIONI TEORICHE PER IL DOCENTE:

**ASTINENZA:** stato di insofferenza che insorge quando l'abuso della sostanza è bruscamente interrotto o considerevolmente ridotto, e che regredisce rapidamente, sino a scomparire, con la somministrazione della sostanza stessa. I sintomi da astinenza comprendono vertigini, disturbi del sonno, irritabilità, aggressività, depressione, irrequietezza, aumento dell'appetito.

**RINFORZO:** gratificazione, fisica e/o psicologica, che segue a un certo comportamento e che ne stimola la ripetizione, fino a portare allo sviluppo di dipendenza.

**TOLLERANZA:** capacità dell'organismo di tollerare una sostanza dannosa senza ricevere danno immediato.

**DIPENDENZA:** condizione di irrefrenabile bisogno di una sostanza alla quale si è creata assuefazione e la cui mancanza provoca uno stato depressivo, di malessere fisico e psicologico (crisi di astinenza).

**TOSSICITÀ:** capacità della sostanza di produrre un danno, reversibile o irreversibile, o una modifica di una funzione dell'organismo. I danni provocati da una sostanza sono studiati dalla tossicologia, scienza multidisciplinare che ha come oggetto le sostanze tossiche e la loro interazione con l'organismo.

## NOTA PER IL DOCENTE

Concentrati sul commento del podio della dipendenza e della tossicità, fai notare che la nicotina è la molecola più forte nel dare dipendenza, ma è quella che ci mette più tempo a esercitare la sua tossicità. **È quindi la “droga perfetta” e per questo subdola e pericolosa.**

**LA CLASSIFICA DELL'ASTINENZA**



"STO MALE  
SENZA"

**IL PODIO DEL RINFORZO**



"NE VOGLIO  
ANCORA"

**IL PODIO DELLA TOLLERANZA**



"QUANTO  
LO SOPPORTO"

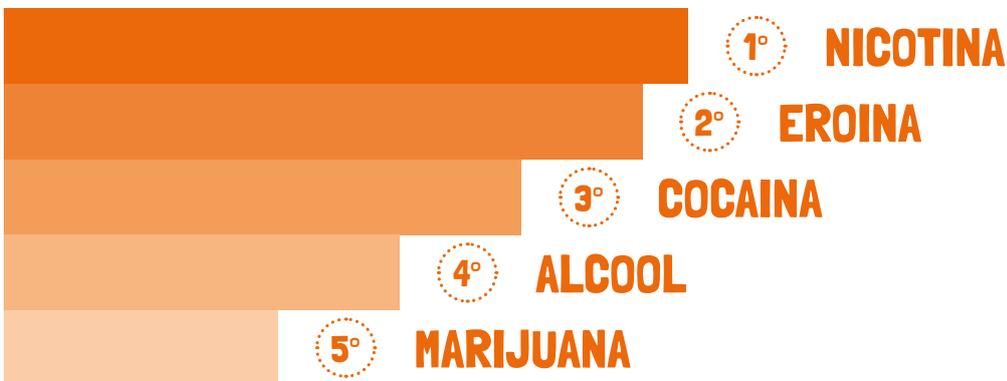
### IL PODIO DELLA TOSSICITÀ



**"MI  
AVVELENO"**

---

### IL PODIO DELLA DIPENDENZA



**"NE SONO  
SCHIAVO"**



## DIVENTA UN DEBUNKER!



Quante volte si sentono dire frasi come: “fumare rilassa”, “vivere in una città inquinata è come fumare”, “smetto di fumare quando voglio”, “fumare la sigaretta elettronica non ha nessun rischio”, “fumare poco non fa male alla salute”. Sono tutti luoghi comuni, che sono stati smentiti dalle ricerche di medici e scienziati, ma ancora molto diffusi tra la gente.

**Questi falsi miti sono terreno ideale per fare debunking**, cioè per mettere in dubbio e smascherare ciarlatanerie, bufale, affermazioni tendenziose, esagerate, anti-scientifiche, dubbie o pretenziose. Un debunker utilizza lo spirito critico e chiede prove scientifiche a sostegno delle affermazioni.



## PERCHÉ SECONDO TE I FUMATORI TENDONO A CREDERE A FALSI MITI E A CREARSI ALIBI MENTALI?

### ATTIVITÀ

#### Quali sono le frasi che senti sempre dire dai fumatori?

Prova a fare un sondaggio tra le persone fumatrici che conosci, scrivi le frasi e verifica se sono fondate o meno.

**Come?** Parla con un esperto, ad esempio il tuo medico di fiducia oppure contatta il responsabile del centro antifumo della tua città e chiedigli se queste frasi sono veritiere.

## I FALSI MITI SUL FUMO SVELATI DALLA SCIENZA

**FUMARE  
RILASSA**

### FALSO

Fumare placa l'agitazione da astinenza; in realtà la nicotina, che agisce su specifici recettori, aumenta il battito cardiaco e la pressione arteriosa, restringe i vasi sanguigni, il cuore lavora più in fretta e fa più fatica, causa leggera sudorazione, migliora la concentrazione, aumenta il metabolismo.

### FALSO

La quota di tumori attribuibili al tabacco è il 33%, mentre solo il 2% all'inquinamento ambientale. Chi fuma in casa vive in un luogo molto più inquinato di una grande città, poiché le polveri sottili si accumulano e si concentrano in ambienti chiusi.

**VIVERE IN CITTÀ,  
A CAUSA  
DELL'INQUINAMENTO,  
EQUIVALE A FUMARE**

**MANGIARE MOLTA  
FRUTTA E VERDURA  
E SVOLGERE UNA  
REGOLARE ATTIVITÀ  
FISICA COMPENSA  
I DANNI DEL FUMO.**

### FALSO

Nessuno di questi fattori, per quanto utili alla prevenzione delle malattie, ha lo stesso peso del fumo di sigaretta.

**LE SIGARETTE  
«LEGGERE»  
SONO MENO DANNOSE  
PER LA SALUTE**

### FALSO

È vero che ogni sigaretta contiene meno nicotina e catrame, ma le differenze sulla salute con quelle normali è inesistente. Se ne fumano di più, riducono le probabilità di smettere e spingono a fare boccate più lunghe e profonde.

**SONO IO CHE DECIDO  
COSA FARE, QUINDI  
POSSO SMETTERE  
QUANDO VOGLIO**

### FALSO

La scienza ha dimostrato che la nicotina crea una vera e propria dipendenza fisica, al pari di altre molecole, come quelle contenute nelle droghe.

## COSA SUCCEDE AL TUO CORPO QUANDO FUMI?

Questa sezione è più teorica, ed è dedicata agli approfondimenti degli effetti negativi del fumo sui diversi organi e tessuti.

Le informazioni vengono presentate in modo dinamico e accattivante, cercando di fornire esempi e paragoni pratici (come se, lo sapevi che) per rendere più semplice l'apprendimento e l'interiorizzazione dei contenuti.

Il docente può utilizzare ulteriore materiale fotografico e video a supporto dei contenuti di questa sezione scaricandoli dal sito [www.fondazioneveronesi.it](http://www.fondazioneveronesi.it)



## COSA SUCCEDE AL TUO CORPO QUANDO FUMI?



LEUCOPLACHIA



### IL FUMO SULLA BOCCA:

- è responsabile dell'ingiallimento dei denti
- irrita le mucose del cavo orale
- abbassa le difese immunitarie facendo aumentare la placca e il tartaro, fertile terreno per i batteri responsabili della carie e produttori di solfuri che provocano l'alito cattivo, porta al ritiro delle gengive (**parodontite**) e alla caduta dei denti
- stimola le cellule irritate a produrre sulle gengive e sulla lingua placche bianche e ruvide di cheratina, la stessa sostanza che compone unghie e capelli. Questa condizione si chiama **leucoplachia** ed è considerata precancerosa.

PARODONTITE



### 900°C

Tenere una sigaretta in bocca è come avere un vulcano che erutta lava a meno di 10 cm dalle labbra. **900 °C** è infatti la temperatura del tabacco che brucia sulla punta di una sigaretta, proprio come la roccia fusa da una colata lavica.

A questa temperatura molte delle sostanze nocive contenute nel tabacco, nella carta e negli altri componenti della sigaretta passano allo stato gassoso e hanno più facile accesso alle vie respiratorie del fumatore. Il calore favorisce anche molte reazioni chimiche che generano nuove sostanze nocive per la salute.

### COME SE...

UN PICCOLO VULCANO ERUTTASSE LAVA A MENO DI 10 CM DALLE LABBRA DI UN FUMATORE.



### LO SAPEVI CHE...

La salute della bocca di un fumatore è compromessa fin dalle prime boccate.

Quando una persona smette di fumare:

DOPO  
24 ORE

▶ L'ALITOSI DIMINUISCE

IN 1  
SETTIMANA

▶ MIGLIORANO IL SENSO  
DEL GUSTO E DELL'OLFATTO

DOPO  
5 ANNI

▶ SI DIMEZZA IL RISCHIO  
DI TUMORE ALLA CAVITÀ ORALE

Alcune patologie come la parodontite una volta manifestate non si riescono a curare, ma smettendo di fumare le cure saranno più efficaci e la situazione potrà essere tenuta più facilmente sotto controllo.

## COSA SUCCEDE AL TUO CORPO QUANDO FUMI?



### IL FUMO SULLA PELLE

- **ingiallisce dita e unghie** a causa della presenza della nicotina
- causa **guance flaccide** e poco toniche, colorito pallido e **“zampe di gallina”**. Il fumo infatti produce i **radicali liberi**, molecole dannose che sono responsabili dell'invecchiamento precoce e rallentano i processi rigenerativi nel nostro organismo. Inoltre, le tossine del fumo **restringono i capillari** che portano il sangue ricco di ossigeno alla pelle, arriva così meno sangue alla pelle causando un colorito pallido e la disidratazione.
- fa **diminuire la quantità di collagene**, una proteina che ha funzione di supporto ed è responsabile della forma e della resistenza della nostra pelle. Il fumo è in grado di distruggerlo favorendo la comparsa di rughe e pelle flaccida.



### CODICE A BARRE

Fumare è come se facessimo smorfie tutto il giorno: l'azione di stringere tra le labbra una sigaretta e aspirare, infatti, fa arricciare ripetutamente la pelle attorno alle labbra.

Questo movimento ripetuto più e più volte a lungo andare causa le tipiche rughette intorno alla bocca chiamate



### COME SE...

FACESSIMO SMORFIE  
TUTTO IL GIORNO



### LO SAPEVI CHE...

Alcuni dei cambiamenti causati dalle sigarette alla pelle, come le rughe, sono **irreversibili** e certe caratteristiche della smoker's face resteranno visibili anche se si dovesse smettere di fumare.

**Per riacquistare un bel colorito da non fumatore invece è sufficiente aspettare qualche settimana dall'ultima sigaretta.**

## COSA SUCCEDDE AL TUO CORPO QUANDO FUMI?



### IL FUMO SUGLI OCCHI

- **danneggia la macula**, una zona molto importante della retina, causando gravi problemi alla vista fino alla cecità
- **danneggia il cristallino**, una lente che manda le immagini che vediamo alla retina, quando il cristallino non è più trasparente insorge una malattia che si chiama **cataratta**; nei fumatori questo succede più spesso che nei non fumatori.
- provoca **la sindrome dell'occhio secco**: il sottile strato di lacrime si asciuga, facendo sì che non appena qualcosa entra in contatto con gli occhi questi diventino rossi.



### LO SAPEVI CHE...

Il fumo **riduce il flusso di sangue agli occhi**; in questo modo i tessuti ricevono meno ossigeno e meno nutrienti.

Inoltre, **produce radicali liberi** che hanno effetti negativi sulla capacità delle cellule nell'occhio di svolgere al meglio le loro funzioni.



## COSA SUCCEDE AL TUO CORPO QUANDO FUMI?



### IL FUMO SUL CERVELLO

- **accelera la morte dei neuroni**, peggiorando la memoria e altre funzioni cerebrali. Il cervello di un fumatore si comporta in media come se fosse 10 anni più vecchio della sua età reale.

- **La nicotina**, contenuta nelle foglie di tabacco e fumata attraverso la sigaretta, agisce direttamente sul cervello innescando **la dipendenza**.

In particolare, stimola il rilascio di dopamina, neurotrasmettitore responsabile dei meccanismi di ricompensa e gratificazione, creando una sensazione di benessere che, una volta passata, il fumatore tende a ricercare con l'accensione di un'altra sigaretta (rinforzo).

### PIÙ VECCHIO

È dimostrato che le sigarette peggiorano la memoria e altre prestazioni del cervello dei fumatori più di altre abitudini dannose per la salute, come gli alti livelli di colesterolo e l'essere in sovrappeso.

Tanto che il cervello di un fumatore si comporta in media come se fosse **10 anni più vecchio** della sua età reale.

COME SE...

IL CERVELLO AVESSE  
10 ANNI DI PIÙ



LO SAPEVI  
CHE...

**La nicotina crea dipendenza sia fisica che psicologica.**

In realtà chi smette di fumare supera la **fase acuta della dipendenza fisica** già dopo uno o due mesi.

**Per vincere la dipendenza psicologica** invece bisogna cambiare le proprie abitudini e la propria immagine di sé, serve più tempo, ma ci sono centri antifumo dove persone preparate aiutano i fumatori (o ex-fumatori) motivati a smettere definitivamente.

## COSA SUCCEDE AL TUO CORPO QUANDO FUMI?



### IL FUMO SUI POLMONI

- **annerisce i polmoni:** il catrame contenuto nella sigaretta si deposita lungo le pareti degli alveoli polmonari dei fumatori causandone perdita di elasticità ed efficienza nella respirazione
- provoca la **metaplasia squamosa**, una condizione in cui le cellule ciliate che ricoprono le pareti di trachea e bronchi, filtrando l'aria grazie alle ciglia e al muco, si danneggiano per la costante infiammazione causata dal fumo. A lungo andare si modificano e il tessuto cambia completamente perdendo le ciglia e la propria capacità di pulire l'aria che raggiunge i polmoni.
- è la **prima causa di sviluppo dei tumori al polmone** (carcinoma a cellule squamose e tumore del polmone a piccole cellule): le sostanze cancerogene contenute del fumo sono in grado di modificare il DNA delle cellule causando questo tipo di tumore.
- **provoca l'enfisema**, una malattia che rende molto faticoso respirare, in quanto a causa del fumo le pareti degli alveoli polmonari si dilatano fino a rompersi. I polmoni affetti da enfisema sono più rigidi e scambiano con difficoltà ossigeno e anidride carbonica.



### PM10

Il fumo di sigaretta, sia attivo che passivo, contiene **polveri sottili (PM10)** inquinanti per l'ambiente e dannose per la nostra salute in quantità paragonabili a quelle emesse da un motore non ecologico. La quantità di PM10 prodotta da 3 sigarette consumate per 30 minuti è 10 volte superiore a quella prodotta da un motore diesel di 15 anni fa.

**COME SE...**  
RESPIRASSIMO DAL TUBO  
DI SCAPPAMENTO DI UNA  
VECCHIA AUTOMOBILE



**LO SAPEVI  
CHE...**

### SENZA FUMO:

**DOPO  
24 ORE**

- ▶ NEI POLMONI SI ACCUMULANO MENO MUCO E CATARRO E DIMINUISCE IL RISCHIO DI BRONCHITI E POLMONITI

**DOPO  
3/9 MESI**

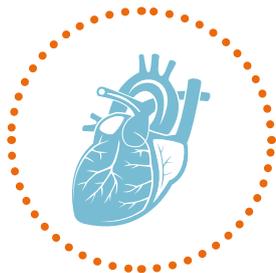
- ▶ DIMINUISCE ANCHE LA TOSSE TIPICA DEL FUMATORE E I POLMONI INIZIANO A RIACQUISTARE EFFICIENZA

**DOPO  
10 ANNI**

- ▶ IL RISCHIO DI TUMORE AL POLMONE DIMINUISCE DEL 50%



## COSA SUCCEDE AL TUO CORPO QUANDO FUMI?



### IL FUMO SUL CUORE

- **provoca aterosclerosi:** nell'organismo di un fumatore i grassi si depositano più facilmente lungo le pareti delle arterie formando placche aterosclerotiche che ne riducono il diametro, il sangue fa più fatica a circolare, le placche possono staccarsi formando i trombi che vanno ad ostruire le arterie. Quando il trombo blocca una coronaria, una delle arterie che rifornisce di ossigeno e nutrienti il cuore, **provoca un infarto**. Quando il trombo ostruisce una delle carotidi, le arterie che portano sangue al cervello, **provoca un ictus**.
- **provoca gravi problemi circolatori:** quando un trombo ostruisce un'arteria periferica può essere alla base di dolori, gonfiore e, nei casi più gravi, cancrena degli arti.

### SEMPRE DI CORSA

La nicotina a causa del suo effetto eccitante provoca **un aumento del 10% della frequenza cardiaca** e dell' **8% della pressione sanguigna** e dopo una sigaretta questi valori impiegano circa 20 minuti a tornare normali.

Il cuore di un fumatore quindi è come se lavorasse sempre sotto sforzo.

**+10%**  
FREQUENZA  
CARDIACA

**+8%**  
PRESSIONE  
SANGUIGNA

**COME SE...  
FOSSIMO SEMPRE  
DI CORSA**



**LO SAPEVI  
CHE...**

Circa il **25% del totale delle malattie circolatorie sono legate al fumo**.

I vantaggi dello stop iniziano a farsi sentire **già dopo 8 ore** senza sigaretta, il tempo necessario perché l'ossigenazione del sangue torni a valori normali.

**DOPO  
1 ANNO**

- ▶ **SI DIMEZZA IL PERICOLO DI MALATTIE CARDIACHE**

**DOPO  
15 ANNI**

- ▶ **RISCHI TORNANO UGUALI A QUELLI DI CHI NON HA MAI FUMATO**

## COSA SUCCEDDE AL TUO CORPO QUANDO FUMI?



### IL FUMO SULLA VESCICA

Pochi lo sanno, ma il **principale fattore di rischio del tumore alla vescica è proprio il fumo**: le sostanze tossiche contenute nelle sigarette vengono filtrate dai reni ed eliminate con l'urina.

L'urina viene accumulata nella vescica dove si concentrano quindi tutte queste sostanze tossiche e cancerogene.



### IL FUMO IN GRAVIDANZA

- **riduce l'apporto di ossigeno** al feto
- trasmette al feto parte delle **4.000 sostanze** chimiche presenti nel fumo
- provoca gravi **problemi nello sviluppo del sistema nervoso** del bambino
- aumenta le **probabilità di aborto**, di bambini nati morti o sottopeso
- aumenta il **rischio di morte in culla** per tutto il primo anno di vita del bambino
- aumenta le probabilità di sviluppare **asma e malattie respiratorie**

Ecco perché è ancora più importante per le donne non iniziare mai a fumare o smettere non appena si decide di avere un bambino.

## I NUMERI DEL FUMO SULLA SALUTE

IL FUMO  
È CAUSA DI

15%

DI TUTTI I DECESSI  
PER QUALUNQUE  
CAUSA

1/3

DI TUTTE  
LE MORTI  
PER CANCRO

7,1

MILIONI DI MORTI  
ALL'ANNO

I FUMATORI MUOIONO  
**13 ANNI** PRIMA DEI NON FUMATORI



**13 DECESSI**  
OGNI MINUTO

## AUMENTO DEL RISCHIO DI MALATTIE



**TUMORE  
AL POLMONE**

**9 CASI SU 10**



**TUMORE  
AL COLON**

**+27% DI RISCHIO**



**TUMORE  
AL CAVO ORALE E GOLA**

**AUMENTA DI 5 VOLTE  
IL RISCHIO**

**x10 >** RISCHIO DI  
**ENFISEMA**

**x2 >** RISCHIO DI  
**ICTUS**

**x2/4 >** RISCHIO DI  
**INFARTO**



## FUMO PASSIVO: UN DANNO ANCHE PER CHI NON FUMA

Il fumo passivo è quello che una persona respira dal fumo altrui senza fumare direttamente.

Il fumo passivo è molto nocivo per la salute. Si divide in *mainstream smoke*, cioè quello “soffiato fuori” dal fumatore dopo che ha aspirato, e *sidestream smoke*, che deriva dalla combustione della sigaretta (il fumo che si alza dalla sigaretta che brucia).

Il fumo passivo è **responsabile di oltre 600.000 morti l'anno**.

Per chi respira il fumo dei familiari o dei colleghi **il rischio di tumore polmonare aumenta del 15-20%**.

Vivere con un fumatore è **particolarmente dannoso per i bambini**, che corrono un rischio di infezioni quattro volte superiore al normale: si indebolisce il loro sistema immunitario, diventano più comuni raffreddori, bronchiti, tonsilliti, tracheiti, otiti, e aumenta la probabilità di attacchi d'asma.



## ATTIVITÀ: LA CARTA DEI DIRITTI DEL NON FUMATORE

Leggiamo in classe e discutiamo insieme la carta dei diritti del non fumatore, che può anche essere stampata e appesa.

Se elaborate altri punti da inserire nella carta scriveteci a [scuola@fondazioneveronesi.it](mailto:scuola@fondazioneveronesi.it)



## LA CARTA DEI DIRITTI DEI **NON** FUMATORI



1

### IL DIRITTO AL BENESSERE

Tutti hanno il diritto di crescere in un ambiente in cui il fumo non impedisca, con le sostanze che diffonde, il regolare sviluppo psico-fisico.

2

### IL DIRITTO ALL'ARIA PULITA

Tutti hanno il diritto di respirare aria pulita ovunque, soprattutto nell'ambiente domestico.

3

### IL DIRITTO ALL'ARMONIA

Tutti hanno il diritto di abitare in un ambiente profumato, senza che tende, divani, vestiti e tappeti puzzino di sigaretta.

4

### IL DIRITTO ALL'INFORMAZIONE

Tutti hanno il diritto di essere informati sui danni estetici e fisici che il fumo di sigaro e sigaretta, attivo e passivo, può provocare.

5

### IL DIRITTO AL GIOCO

Tutti hanno il diritto di correre, giocare e fare sport senza tossire o avere gli attacchi d'asma che provoca il fumo anche passivo.

6

### IL DIRITTO ALLA SALUTE

Tutti hanno il diritto di avere polmoni e vasi sanguigni puliti e un cuore ben funzionante.

7

### IL DIRITTO ALLA LIBERTÀ

Tutti hanno il diritto di essere liberi da qualsiasi sostanza che crei abitudine, assuefazione e dipendenza, come la nicotina.

8

### IL DIRITTO ALLA DIVERSITÀ

Tutti hanno il diritto di essere considerati belli, forti e bravi anche senza fumare.

9

### IL DIRITTO ALLA parola

Tutti hanno il diritto di criticare chi fuma in loro presenza.

10

### IL DIRITTO ALL'ASCOLTO

Tutti hanno il diritto di essere ascoltati se dicono che il fumo dà fastidio.



## SMETTERE DI FUMARE: IL SONDAGGIO

Dai sondaggi effettuati sui fumatori abituali emerge che la maggior parte di loro non sono contenti di fumare e vorrebbero non avere mai cominciato.

Ma come si fa a smettere di fumare? Quali sono gli ostacoli e le difficoltà? A chi chiedere aiuto se non ci si riesce?

Il docente pone le domande ai ragazzi e raccoglie le prime idee.

Smettere di fumare è un percorso lungo e complicato e la sola forza di volontà spesso non è sufficiente. Il fumatore, tuttavia, ha a disposizione dei centri antifumo specializzati a cui rivolgersi, dove può ricevere il supporto di medici e psicologi per sconfiggere definitivamente la dipendenza da nicotina.

Un primo passo per capire perché si inizia a fumare e perché non si riesce a smettere può essere quello di realizzare un sondaggio tra i fumatori. Ecco qualche suggerimento per far realizzare ai ragazzi un sondaggio tra le persone fumatrici che conoscono.

## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO TEORICO: COME SI FA UN SONDAGGIO?

I sondaggi sono strumenti che aiutano a rispondere a specifici quesiti. Sono quasi sempre anonimi e permettono di raccogliere dati scientifici con cui rispondere a una domanda di nostro interesse.



### **Avete realizzato un sondaggio sul tema del fumo?**

Analizzate i dati e mandateci il risultato a:

[scuola@fondazioneveronesi.it](mailto:scuola@fondazioneveronesi.it)

Siamo curiosi di sapere che cosa avete trovato,

lo pubblicheremo sul nostro sito [www.fondazioneveronesi.it](http://www.fondazioneveronesi.it)

## DI SEGUITO I PASSI DA SEGUIRE PER COSTRUIRE UN SONDAGGIO:

### 1. DECIDI COSA VUOI SAPERE.

Ogni sondaggio deve rispondere precise domande. Per decidere la lista delle domande, pensa a ritroso e fai una lista delle risposte che ti interessa trovare (ad esempio: qual è il comportamento delle persone nei confronti del fumo).

### 2. SVILUPPA LE DOMANDE.

Tieni sempre a mente il tuo obiettivo e le risposte che vuoi ottenere. Le domande devono essere semplici, chiare ed imparziali. Non dare nessun indizio su ciò che pensi o sulla risposta che vorresti per non influenzare il partecipante. Raggruppa le domande in sezioni tematiche e mettile in ordine logico. Puoi scegliere di creare delle domande a risposta multipla (a crocette) o domande aperte, con risposta libera.

### 3. SPIEGA CON CHIAREZZA CHE LE PERSONE POSSONO RIMANERE ANONIME O EVITARE DI RISPONDERE A CERTE DOMANDE.

### 4. UNA VOLTA SVILUPPATO IL QUESTIONARIO, DEVI TROVARE I PARTECIPANTI. RICORDATI CHE PIÙ PERSONE INTERVISTI, PIÙ PRECISI SARANNO I TUOI RISULTATI.

### 5. ACCERTATI CHE IL TUO CAMPIONE DI PARTECIPANTI SIA RAPPRESENTATIVO.

Cosa vuol dire? Vediamolo con un esempio: se vuoi conoscere cosa ne pensano del fumo i ragazzi in generale tra gli 11 e i 14 anni, la tua scuola può essere un buon punto di partenza perché ci saranno ragazzi e ragazze di tutti i tipi. In questo caso il campione è rappresentativo. Scegliere invece di fare il sondaggio in una associazione sportiva non sarà una buona idea, perché è probabile che i ragazzi che praticano sport saranno già contrari al fumo e più sensibili sull'argomento: in questo caso il campione non è rappresentativo.

### 6. SOMMINISTRA IL QUESTIONARIO.

### 7. ANALIZZA I DATI.

Quali sono le risposte più comuni? Ci sono domande che hanno messo in difficoltà i partecipanti? Quali conclusioni puoi trarre guardando le risposte alle domande?

## LA LINEA DEL TEMPO DI CHI SMETTE DI FUMARE

Non è mai troppo tardi per smettere di fumare, qualunque sia l'età e il tempo da quando abbiamo cominciato. Tuttavia, prima si smette e meglio è per il nostro organismo. Quanto tempo infatti ci mette il nostro corpo a eliminare tutti i danni del fumo e a tornare come se non avesse mai fumato?

Dopo  
**20**  
minuti

LA PRESSIONE ARTERIOSA  
E IL BATTITO CARDIACO  
TORNANO A LIVELLO NORMALE.

Dopo  
**8**  
ore

I LIVELLI DI NICOTINA  
E DI MONOSSIDO DI CARBONIO  
DIMINUISCONO E IL LIVELLO  
DI OSSIGENO NEL SANGUE  
TORNA NORMALE.

Dopo  
**24**  
ore

IL MONOSSIDO DI CARBONIO  
VIENE ELIMINATO DAL CORPO,  
I POLMONI INIZIANO AD AUTODEPURARSI  
DA MUCO E ALTRI DETRITI,  
DIMINUISCE IL RISCHIO DI INFARTO.

Dopo  
**6**  
mesi

TOSSE, MANCANZA DI FIATO  
E SENSO DI STANCHEZZA  
DIMINUISCONO  
NOTEVOLMENTE.

Dopo  
**3**  
mesi

MIGLIORANO RESPIRAZIONE  
E CIRCOLAZIONE SANGUIGNA,  
LA PELLE TORNA PIÙ LUMINOSA,  
L'ALITO PIÙ GRADEVOLE.

Dopo  
**48**  
ore

LA NICOTINA VIENE ELIMINATA,  
LA PERCEZIONE DI ODORI E SAPORI  
È MOLTO PIÙ FORTE, IL RESPIRO  
MIGLIORA SENSIBILMENTE.

Dopo  
**1**  
anno

IL RISCHIO DI INSORGENZA  
DI MALATTIE CARDIACHE  
DIMEZZA.

Dopo  
**5**  
anni

IL RISCHIO DI TUMORE  
AL POLMONE DIMINUISCE  
DEL 50%, IL RISCHIO  
DI ICTUS TORNA A LIVELLI  
NORMALI, PARI  
A UN NON FUMATORE

Dopo  
**15**  
anni

I RISCHI DI MALATTIE  
LEGATE AL FUMO SONO  
PARAGONABILI A QUELLI  
DI UNA PERSONA CHE NON  
HA MAI FUMATO.

## IL TABACCO

NOME

**NICOTIANA  
TABACUM**

NATO

**NEL CONTINENTE  
AMERICANO**

RESIDENTE

**IN EUROPA  
DALL'INIZIO DEL 1500**



SEGNI PARTICOLARI

**PROVOCA  
ASSUEFAZIONE  
E DIPENDENZA,  
INGERITA IN GROSSE  
QUANTITÀ PUÒ ESSERE  
MORTALE**

PROFESSIONE

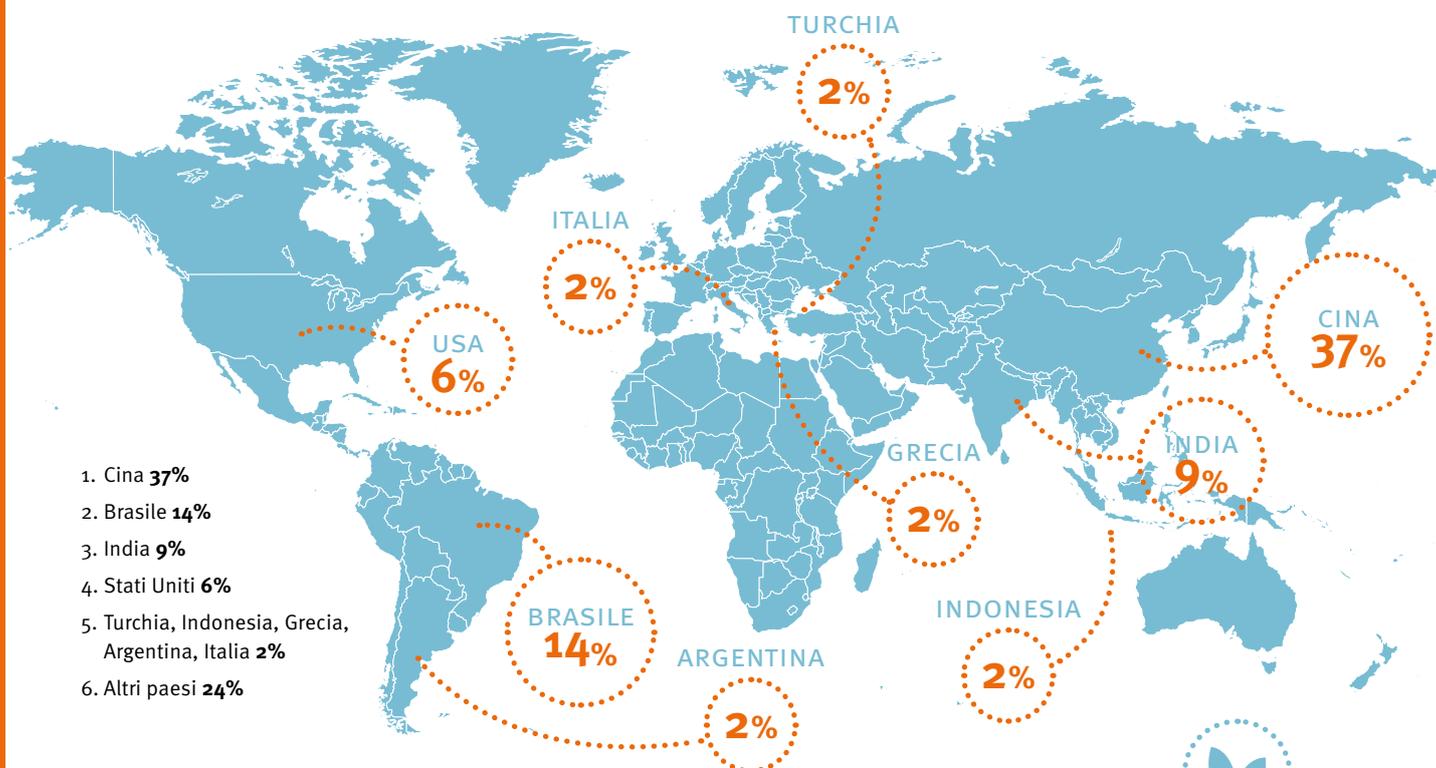
**COMPONENTE BASE  
DELLE SIGARETTE  
E DI ALCUNI ERBICIDI  
ED INSETTICIDI**

» Il tabacco è una pianta della famiglia delle solanacee, a cui appartengono anche la patata, il pomodoro, il peperone, la melanzana. Le piante solanacee sono originarie del Sud America e furono importate in Europa dalle prime spedizioni spagnole nel Nuovo Mondo. Le sue larghe foglie, una volta essiccate, sono trattate con diversi additivi aromatici per migliorarne il sapore. Le sigarette contengono miscele di diversi tabacchi e di ingredienti tenuti segreti dai produttori.



## IL TABACCO

### SAI QUALI SONO I PRINCIPALI PAESI PRODUTTORI DI TABACCO?



1. Cina **37%**
2. Brasile **14%**
3. India **9%**
4. Stati Uniti **6%**
5. Turchia, Indonesia, Grecia, Argentina, Italia **2%**
6. Altri paesi **24%**

» In media **1 ettaro di terreno coltivato** a tabacco produce una tonnellata di foglie in un anno, mentre se lo stesso ettaro fosse coltivato a patate ne produrrebbe quasi 15 tonnellate.

Se pensiamo che nel mondo **3,8 milioni di ettari di terreni coltivabili sono occupati da colture di tabacco**, principalmente in Paesi a basso reddito, è un po' come "mandare in fumo" una fonte sicura di cibo.



**3,8**

MILIONI DI ETTARI  
DI TERRENO SONO COLTIVATI  
A TABACCO NEI PAESI  
A BASSO REDDITO



**SACRIFICANDO  
UNA FONTE SICURA  
DI CIBO**





## IL TABACCO

»» In alcuni paesi, come il Malawi, circa **il 15% dei bambini fra i 5 e i 15 anni lavora nella coltivazione del tabacco** passando nei campi anche 12 ore e guadagnando circa 12 centesimi di euro al giorno. Il costo di una caramella o poco più.

»» L'industria del tabacco (produttori, importatori e distributori) produce e vende **l'unico prodotto commerciale legale che uccide la metà delle persone che ne fanno un uso abituale**: ogni anno investe decine di miliardi di dollari per sostenere le vendite dei propri prodotti.

»» Attualmente nel mondo **fuma il 40% degli uomini** e solo **il 9% delle donne**. Per questo motivo l'industria del tabacco lancia campagne pubblicitarie rivolte al genere femminile per aumentare il numero di consumatori e per rimpiazzare quelli che smettono o muoiono prematuramente per una delle molte malattie legate al fumo.

Una strategia che purtroppo sta funzionando: nella metà dei Paesi del mondo, infatti, **le ragazze fumano quanto i ragazzi**.

L'INDUSTRIA  
DEL TABACCO  
HA RISPARMIATO

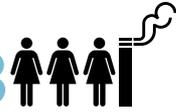
CIRCA  
**1.200**  
MILIARDI  
DI DOLLARI

GRAZIE AL LAVORO  
MINORILE SOTTOPAGATO  
O NON RETRIBUITO

OGNI  
**4**  
SECONDI  
CIRCA

UNA PERSONA  
MUORE A CAUSA  
DEL TABACCO

  
**IN CINA**  
LA PERCENTUALE  
DI DONNE FUMATRICI  
È TRIPLICATA  
NEGLI ULTIMI 4 ANNI.

**x3** 



## IL TABACCO

» **L'industria del tabacco investe ingenti risorse nel progettare**, con calcoli precisi e formule scientifiche, **la ricetta della “perfetta dipendenza”**, miscelando più di 1.000 sostanze chimiche o producendo sigarette light, slim e aromatizzate. Questi prodotti sono, a torto, ritenuti meno dannosi e quindi consumati in quantità anche maggiori rispetto alle sigarette normali, con uguale danno per la salute.

IN INDONESIA  
FUMA IL



DEGLI  
UOMINI

» Nei Paesi più ricchi, i minori sono protetti da leggi severe che regolano la pubblicità e la distribuzione delle sigarette e dei prodotti legati al tabacco. In Italia per esempio, già dal 1962, una legge vieta la pubblicità di prodotti legati al fumo. **Le aziende del tabacco concentrano quindi le proprie risorse nei Paesi più poveri**, privi di leggi che tutelino i più giovani, e rivolgono proprio ai ragazzi le loro campagne pubblicitarie.



SOLO **24 PAESI**  
AL MONDO  
APPLICANO IL DIVIETO  
ALLA PUBBLICITÀ  
DEL TABACCO.

## ATTIVITÀ: UN REPORTAGE SULLE CONSEGUENZE DEL TABACCO

Fondazione Umberto Veronesi ha collaborato con **Rocco Rorandelli**, un fotografo che ha prodotto un ampio reportage sull'industria del tabacco analizzandone l'impatto sulla salute, sull'ambiente e sulla società.

I concetti fondamentali di questa ricerca sono sintetizzati e resi chiari per un pubblico giovane in un video che potete vedere e commentare con gli studenti: [www.fondazioneveronesi.it](http://www.fondazioneveronesi.it)

## FUMARE: SCELTA PERSONALE O RESPONSABILITÀ COLLETTIVA?

Il problema del fumo e delle sue conseguenze per la salute solleva diversi interrogativi di natura etica i quali toccano temi fondamentali come i limiti della nostra libertà personale, o i doveri che la società ha nei confronti di chi sceglie stili di vita più rischiosi e meno salutari di altri.

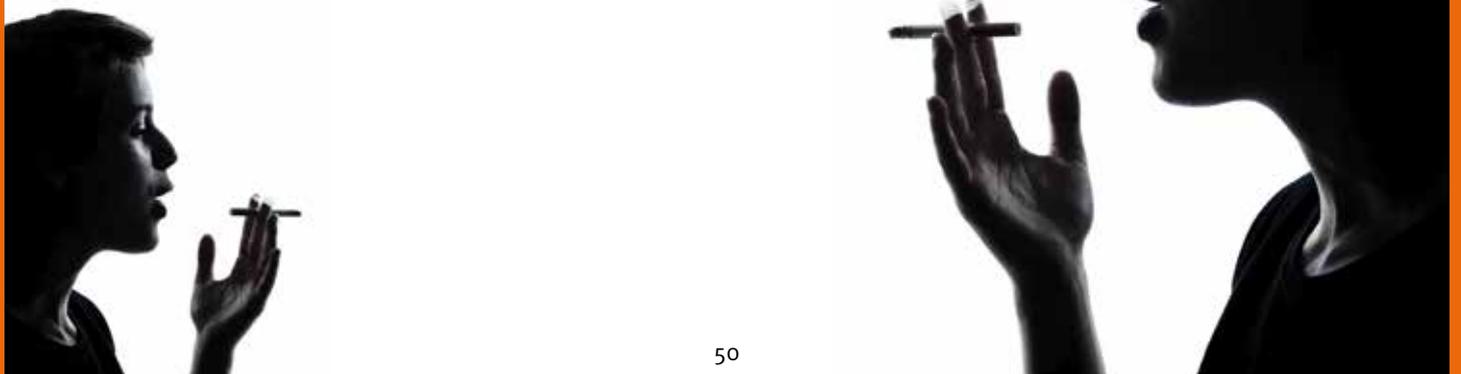
» Interrogarsi sulle implicazioni etiche del fumo permette di considerare un altro aspetto fondamentale della questione e favorisce lo sviluppo di un atteggiamento critico e consapevole.

Per questo motivo, concludere il percorso didattico proposto in questo kit con un'attività di gruppo centrata sulle implicazioni etiche del fumo può essere un modo semplice e coinvolgente per fissare e sviluppare creativamente i contenuti discussi fino a ora.

### **FUMARE PUÒ SEMBRARE UNA LIBERA SCELTA DEL SINGOLO INDIVIDUO, MA NON LO È.**

È un comportamento che si basa su una dipendenza e la dipendenza è, per definizione, **un limite alla libertà personale**. Inoltre, le conseguenze delle azioni di un fumatore ricadono anche sulle persone che gli stanno attorno e sulla società intera.

**Un fumatore è fonte di costi diretti**, sostenuti per curare le malattie causate dal fumo, **e di costi indiretti**, legati alla perdita di produttività per malattia, agli incendi causati dalle sigarette mal spente, all'inquinamento ambientale dovuto a mozziconi e pacchetti smaltiti in modo scorretto, all'uso di pratiche agricole distruttive.



## ATTIVITÀ: GIUSTO O SBAGLIATO?

L'attività consiste nel rispondere a una serie di domande che riguardano le implicazioni etiche del fumo.

L'esercizio si svolge in due momenti. Inizialmente, ciascuno risponde individualmente alle domande elencate di seguito (max. 15 minuti).

È importante che ogni risposta cominci sempre o con un "Sì, perché..." o con un "No, perché...". Poi si confrontano le risposte date con quelle degli altri all'interno di una discussione moderata dal docente (30 minuti).

1. È giusto permettere alle persone di fumare?
2. È giusto permettere ai minori di 14 anni di fumare?
3. È giusto vietare di fare pubblicità alle sigarette?
4. È giusto vietare di fumare in luoghi pubblici chiusi (bar, ristoranti, ecc.)?
5. È giusto vietare di fumare in luoghi pubblici aperti (parchi, fermate dell'autobus, stazioni ferroviarie, per strada, ecc.)?
6. Lo Stato guadagna su ogni pacchetto di sigarette venduto applicando una tassa. È giusto che lo Stato guadagni questi soldi su un prodotto nocivo per la salute?
7. È giusto lottare per convincere le persone a smettere di fumare, anche se non vogliono, in particolare quelle a cui vuoi bene?

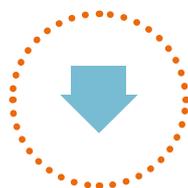
## Ringraziamenti

Per la realizzazione dei contenuti della guida operativa, Fondazione Umberto Veronesi ringrazia il Comitato Scientifico del progetto No Smoking Be Happy, i medici e gli specialisti che collaborano con le attività della Fondazione.

Responsabile Progetto No Smoking Be Happy: Carolina Cani

Contenuti educativi e scientifici: Agnese Collino, Giulia Sacchi, Chiara Segré

Progetto grafico e art direction: Eva Scaini



### **Avete realizzato qualche attività sui temi della Guida?**

Se volete condividere i risultati del vostro lavoro,  
potete inviare il materiale a:  
[scuola@fondazioneveronesi.it](mailto:scuola@fondazioneveronesi.it)

Siamo curiosi di sapere che cosa avete realizzato,  
pubblicheremo una selezione di lavori sul nostro sito [www.fondazioneveronesi.it](http://www.fondazioneveronesi.it)

---



# NO SMOKING BE HAPPY!

[www.fondazioneveronesi.it](http://www.fondazioneveronesi.it)

Questa Guida operativa è stata realizzata in collaborazione con  
il **Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**

Ultimo aggiornamento maggio 2018