

## Хімія цигарки

Дим цигарок містить в собі понад 4000 хімічних речовин. 43 з них викликають онкологічні захворювання. Серед них: ціанід, бензол, метиловий спирт, ацетилен (його використовують для зварювання металу). У цигарковому димі також містяться оксиди азоту і вуглецю – отруйні гази. Головним елементом цього диму є нікотин – речовина, яка викликає у людини сильну наркотичну залежність.

Шкідливі речовини, що містяться в тютюновому димі і впливають на організм:

- 1) канцерогенні речовини (ароматичні вуглеводні, бензпірен, феноли, нітрозамін, гідразин, вінілхлорид, толуїдин, неорганічні сполуки миш'яку та кадмію, радіоактивні полоній, олово та вісмут-210);
- 2) подразнюючі речовини (ненасичений альдегід пропеналь, оксид вуглецю);
- 3) отруйні гази (сірководень, оксид вуглецю, ціаністий водень);
- 4) отруйні алкалоїди (нікотин, норнікотин, нікотиридин, нікотеїн, нікотимін та інші).

### Свинець

Свинець дуже токсичний. При попаданні в організм викликає втому, слабкість, біль у животі та м'язах. А також руйнує клітини головного мозку і сповільнює ріст.

### Формальдегід

Ця речовина є дуже токсичною. Попадаючи в людський організм разом з тютюновим димом, формальдегід сприяє розвитку ракових клітин, також вражає легені, серце і систему травлення.

### Бензин

Не всі знають, що бензин міститься в тютюнові та цигарковому димі. При попаданні в організм ця речовина спричиняє отруєння і негативно діє на центральну нервову систему, вбиваючи її.

### Синильна кислота

Проникаючи в кров, синильна кислота знижує здатність клітин сприймати кисень. Через це настає кисневе голодування. Першими страждають нервові клітини. При великій дозі синильної кислоти, слідом за порушенням роботи центральної нервової системи, настає її параліч, припиняється дихання, а потім зупиняється і серце.

### Чадний газ

Оксид вуглецю – це безбарвна газоподібна речовина, що присутня у високих концентраціях в сигаретному димі. Його спроможність з'єднуватися з гемоглобіном крові у 200 разів вища, ніж у кисню, тому при курінні чадний газ починає його заміщати. У зв'язку з цим знижується спроможність крові переносити кисень, що позначається на функціонуванні всіх тканин організму. Мозок і м'язи (включаючи серцевий) не можуть діяти у повну силу без достатнього надходження кисню, і для того, щоб компенсувати його зниження, серце і легені змушені працювати з більшим навантаженням, що викликає проблеми з кровообігом. Оксид вуглецю також ушкоджує стінки артерій і збільшує ризик звуження коронарних судин, що призводить до серцевих нападів. Також чадний газ негативно впливає на роботу легень та печінки.

### Толуол і ацетон

Толуол входить до складу пінопласту, лаків та фарб. Також його використовують для виготовлення вибухових речовин. Ацетон застосовують як розчинник.

Обидві ці речовини спричиняють наркотичну дію. Ацетон і толуол входять до складу цигарок.

**Миш'як**

Для того, щоб вбити нерв у хворому зубі, лікарі-стоматологи використовують миш'як – сильну отруту. Назва походить від слова „миша”. Це пов'язано з тим, що в давнину цією речовиною травили гризунів.

Миш'як є і в цигарках. Саме через це у курців горять губи та смердить з рота.

**Смола**

Смола є найбільш небезпечною з хімічних речовин у цигарках. Хоч люди в основному палять через вплив нікотину на мозок, вони помирають, головним чином, через вплив смоли.

Смола є речовиною, що викликає рак і захворювання легенів. Смола викликає параліч очисного процесу в легенях і ушкоджує альвеолярні мішечки. Вона знижує ефективність імунної системи.

Підраховано, що у людини, яка скурює в день пачку цигарок, за рік часу через легені проходить близько кілограма смоли.

**Нікотин**

Ніхто не заперечить, що наркотик – це зло. Героїн, амфетамін, екстазі, ЛСД, „план”. І це далеко не повний перелік нелегальних наркотиків, які сьогодні вбивають нашу молодь. Але існує один легальний наркотик, який доступний кожному школяру та студенту. Це – тютюн.

Усім відомо, що в цигарках міститься така речовина, як нікотин. Також усім відомо, що нікотин – це отрута, яка здатна вбити не лише молоду людину, але й коня. Але не всім відомо, що нікотин викликає залежність, як фізичну, так і психологічну.

Фізична та психологічна залежність від нікотину розвивається набагато швидше, ніж від алкоголю.

**Олена Шайнюк, практичний психолог**