

## Co zawiera dym papierosowy?

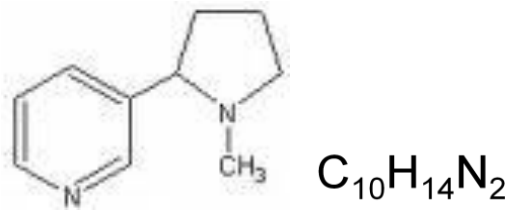
Na dym tytoniowy składa się ok. **4000 związków chemicznych**, w tym ponad **40 substancji o działaniu rakotwórczym**. Ich działanie nie jest ograniczone jedynie do palaczy tytoniu, ale obejmuje także wszystkie osoby, które przebywają w pomieszczeniach, gdzie pali się papierosy (tzw. "palenie bierne").



(www.polki.pl)

### Czym jest nikotyna?

- bezbarwna ciecz brunatniejąca na powietrzu,
- rozpuszczalna w wodzie, alkoholu i eterze,
- silna trucizna (dawka śmiertelna 50÷60 mg),
- poraża ośrodkowy układ nerwowy, mięsień sercowy i wywołuje skurcze naczyń krwionośnych,
- występuje w ilości 6÷8% w liściach i korzeniach tytoniu szlachetnego (*Nicotiana tabacum*),
- stosowana jako składnik środków owadobójczych,
- każdy papieros zawiera 15÷30 mg nikotyny, jednak tylko 10÷30% tej ilości nikotyny dostaje się z dymem do organizmu.



NIKOTYNA

Boczny strumień dymu tytoniowego zawiera od 5 do 15 razy więcej tlenku węgla i od 2 do 20 razy więcej nikotyny niż dym wdychany przez palaczy.

Zawiera również wiele substancji alergizujących, które powodują łzawienie oczu, podrażnienie błony śluzowej nosa, kaszel, nawracające zakażenia układu oddechowego, a także astmę.

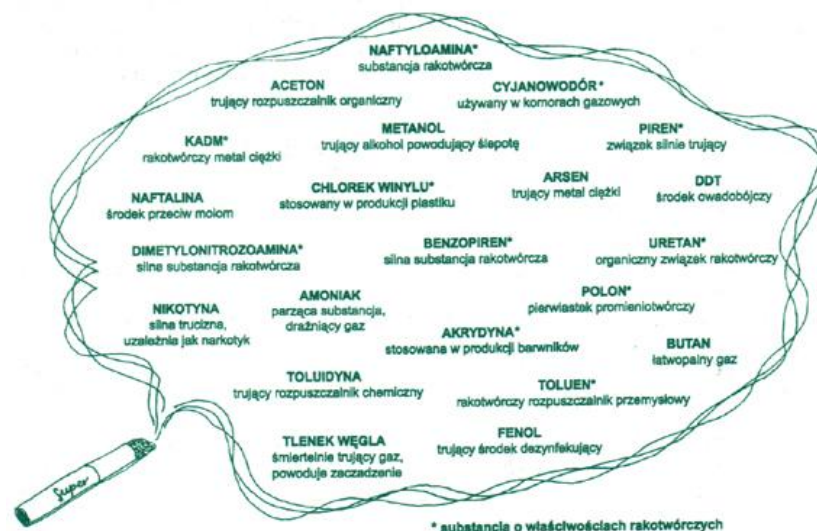
Jest szczególnie niebezpieczny dla kobiet w ciąży, małych dzieci oraz osób starszych.



Najważniejsze substancje rakotwórcze zawarte w dymie tytoniowym:

- aceton (trujący rozpuszczalnik organiczny),
- kadm (rakotwórczy metal ciężki),
- naftyloamina ( substancja rakotwórcza wchodzi w skład barwników, używanych w przemyśle drukarskim),
- cyjanowodór (kwas pruski, gaz używany przez hitlerowców w komorach gazowych do masowego ludobójstwa),
- piren (związek silnie trujący),

- metanol (trujący alkohol powodujący ślepotę),
- naftalina (środek przeciw molom),
- chlorek winylu (stosowany w produkcji plastiku),
- arsen (trujący metal ciężki),
- DDT (środek owadobójczy),
- fenol (trujący środek dezynfekujący),
- dimetylonitrozoamina (silna substancja rakotwórcza),
- benzopiren (silna substancja rakotwórcza),
- uretan (organiczny związek rakotwórczy),
- nikotyna (silna trucizna, uzależnia jak narkotyk),
- amoniak (parząca substancja, drażniący gaz),
- akrydyna (stosowana w produkcji barwników),
- polon (pierwiastek rakotwórczy),
- ureatan (organiczny związek rakotwórczy),
- toluidyna (trujący rozpuszczalnik chemiczny),
- toluen (rakotwórczy rozpuszczalnik przemysłowy),
- butan (łatwopalny gaz),
- tlenek węgla (śmiertelnie trujący gaz, powoduje zaccadzenie),
- formaldehyd - związek stosowany m.in. do konserwacji preparatów biologicznych, np. żab.



Zanim powstanie papieros, do tytoniu dodaje się wiele aromatów oraz substancji konserwujących. Na przykład specjalne sole powodują, że papieros stale się tli, amoniak zmieniając pH biologicznie uaktywnia nikotynę, cukier i lukrecja poprawiają smak, a gliceryna dłużej zachowuje świeżość tytoniu.



(www.punktzdrowia.pl)

Wchłanianie dymu tytoniowego zachodzi głównie w układzie oddechowym, a także w przewodzie pokarmowym jako rezultat połykania m.in. śliny. Składniki dymu przenikają do krwiobiegu i są rozprowadzane po całym organizmie. Zły wpływ dymu tytoniowego obserwowany jest nie tylko w obrębie jamy ustnej czy płuc, ale także we wszystkich innych narządach, np. w pęcherzu moczowym, trzustce, narządach rodnych itp. Wykazano również zaburzenia funkcjonowania narządu wzroku, czy uszkodzenia formującego się płodu.

Przeczytałeś?

Palisz? Zastanów się!

Nie palisz? Unikaj dymu papierosowego!

Opracowała I.Kańska na podstawie:

"Toksykologia dymu tytoniowego" Wydawca: Centrum Onkologii - Instytut ze środków

"Programu pierwotnej profilaktyki chorób odtytoniowych w Polsce w 2000 r."