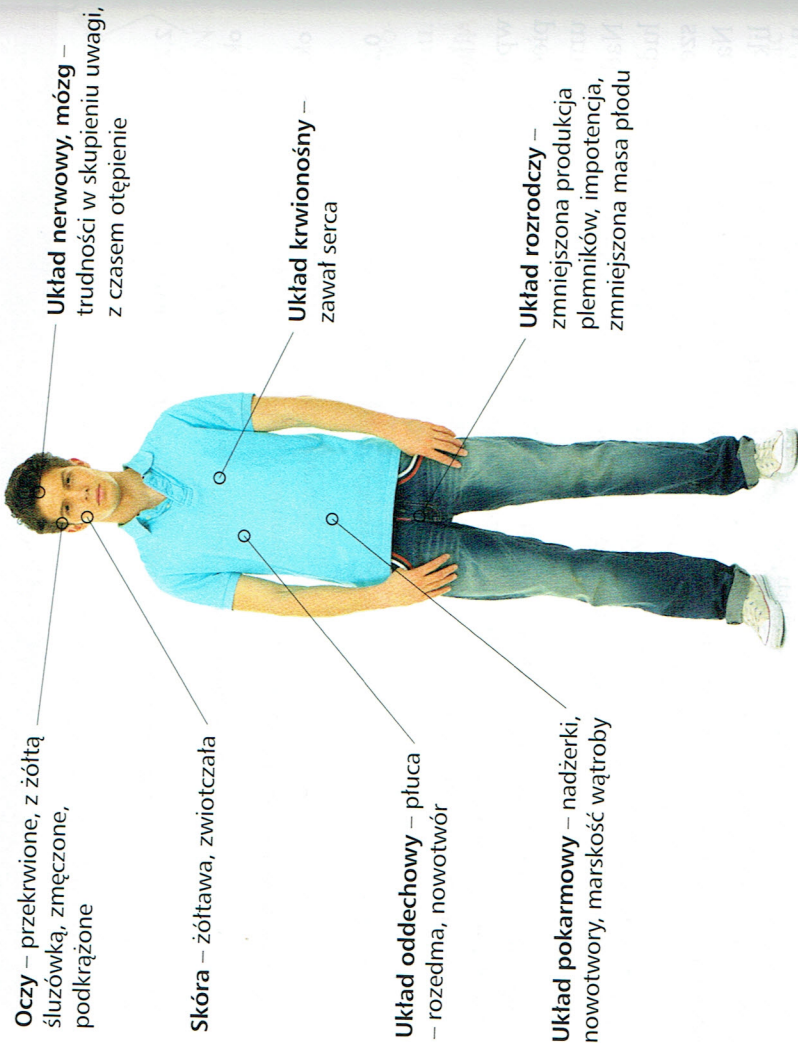


Przeanalizujcie zamieszczony rysunek, na którym pokazano niszczący wpływ nikotyny na organizm i zastanówcie się: Czy warto palić papierosy?



Oprócz nikotyny w dymie papierosowym znajdują się:

- bardzo toksyczne związki kadmu;
- tlenki węgla(II), azotu(II) i azotu(IV);
- radioaktywne izotopy węgla ^{14}C i polonu ^{210}Po ;
- metanol, amoniak;
- mutagenne związki organiczne.

Dlatego Ministerstwo Zdrowia nakazało zamieszczać na każdej paczce papierosów informację o szkodliwości palenia, np.:



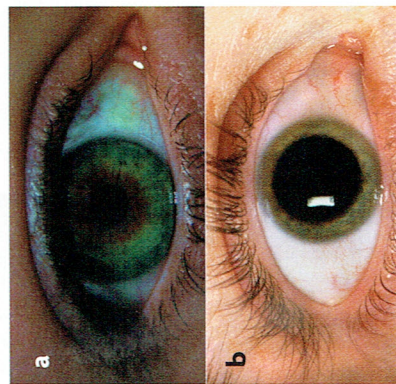
Jak działają niektóre substancje na organizm człowieka?

Narkotyki – dlaczego ludzie po nie sięgają

Ich działanie na organizm człowieka jest tak silne, że już po kilku dawkach wywołują uzależnienie zwane **narkomanią** (gr. *narke* – odrętwienie, *mania* – szaleństwo). W tabeli zamieściliśmy niektóre z nich i wymieniliśmy ich oddziaływanie na organizm człowieka.

PRZYKŁADY SUBSTANCJI UZALEŻNIAJĄCYCH	UPROSZCZONE FORMY WZORÓW CHEMICZNYCH	ODDZIAŁYWANIE NA ORGANIZM
amfetamina	<chem>CC(N)Cc1ccccc1</chem>	■ narkotyk – znany jako <i>amfa</i>, <i>feta</i>, <i>speed</i> ■ wywołuje zwykle podniecenie, bezsenność i halucynacje
LSD	<chem>CC1=CNC2=C3C(=C1)C=CC=C3N(C)C2=CC(=O)N(C)CC</chem>	■ narkotyk znany najczęściej pod nazwami <i>kwass</i>, <i>kwach</i> i rozprowadzany w formie np. znaczków ■ zwykle wywołuje u osoby zażywającej halucynacje, stan euforii i depresji
kanabinol (występuje w konopiach indyjskich)	<chem>CC1=C(C2=CC(=CC=C2O1)C)C3=CC=CC=C3C</chem>	■ narkotyk znany jako <i>marihuana</i>, <i>trawka</i>, <i>mariśka</i>, <i>gandzia</i>, <i>hasz</i> ■ wywołuje stan pobudzenia, euforii, ale także niepokój, omamy, zaburzenia czasu i przestrzeni

Narkotyki to substancje pochodzenia roślinnego lub otrzymane syntetycznie, które zaburzają działanie układu nerwowego – zmniejszają jego wrażliwość na bodźce wewnętrzne i zewnętrzne.



Narkotyki są sprzedawane w różnych postaciach: proszku, płynu, papierosów. Dilerzy narkotyków rozprowadzają je również w postaci cukierków, lizaków, gum do żucia, by od narkotyków uzależnić także dzieci. Pamiętajcie, że nie tylko sprzedawanie, ale i posiadanie narkotyków jest w Polsce przestępstwem.

Ryc. 11.25. Nadmierne zwięźnienie źrenicy, średnica poniżej 3 mm (a) oraz nadmierne jej rozszerzenie, średnica powyżej 6 mm (b) może być efektem zażywania narkotyków