

BEZPIECZNE UŻYTKOWANIE TELEFONÓW KOMÓRKOWYCH I KUCHENEK MIKROFALOWYCH

Każdemu przepływowi prądu elektrycznego towarzyszy powstawanie pól elektromagnetycznych. Promieniowanie elektromagnetyczne rozchodzi się w postaci fali elektromagnetycznej, która niesie ze sobą energię.

Wszystkie źródła pól elektromagnetycznych można podzielić na dwie duże grupy:

- **źródła naturalne występujące na kuli ziemskiej i we wszechświecie** (*słońce, błyskawice, odległe galaktyki, itp.*)
- **źródła sztuczne wytwarzane przez człowieka** (*radary, urządzenia medyczne, telefony komórkowe, kuchenki mikrofalowe itp.*).

Niewłaściwe stosowanie urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne **może stanowić zagrożenie dla zdrowia**. W związku z tym należy zapoznać się z zasadami działania urządzeń i nauczyć się bezpiecznego ich użytkowania.



TELEFONY KOMÓRKOWE

Zasada działania telefonów bezprzewodowych (*a takimi są telefony komórkowe*) polega na wysyłaniu i odbieraniu promieniowania elektromagnetycznego. Odbywa się to poprzez antenę nadawczo-odbiorczą zamontowaną w górnej części każdego aparatu. Promieniowanie to niesie ze sobą zakodowaną informację oraz pewną porcję energii.

Wartość energii emitowanej z anteny danego telefonu komórkowego zależy od:

- typu aparatu
- odległości aparatu od głowy użytkownika
- czasu trwania rozmowy
- odległości do najbliższej stacji bazowej danego operatora sieci komórkowej (*im bliżej jest stacja bazowa, tym mniejsza jest energia potrzebna do prowadzenia rozmowy*).

W celu zminimalizowania oddziaływania telefonu komórkowego na organizm użytkownika, czyli ograniczenia pochłaniania energii wysyłanej przez aparat telefoniczny, należy:

- **po wybraniu numeru, aż do momentu uzyskania połączenia, telefon trzymać jak najdalej od głowy** (*podczas nawiązywania połączenia emisja promieniowania jest największa*); bezpieczną odległość zapewnia także stosowanie zestawu słuchawkowego
- **ogranaczyć czas rozmowy do niezbędnego minimum lub częściej korzystać z sms/mms** (*krótszy czas narażenia na promieniowanie*).
- **uniknąć noszenia telefonu bezpośrednio przy ciele** (*korzystniej jest nosić w torbie, plecaku, teczce itp.*)



KUCHENKI MIKROFALOWE

Kuchnie mikrofalowe są dziś powszechnie stosowanymi urządzeniami w gospodarstwach domowych. Ich podstawową zaletą jest szybkie przygotowanie i odgrzewanie potraw. Energią wykorzystywaną w kuchenkach jest promieniowanie elektromagnetyczne z zakresu mikrofalowego (2450 MHz,) wytwarzane w metalowej komorze.

Dobrze wykonana kuchenka jest zaprojektowana tak, aby nie dopuszczać do emisji mikrofal na zewnątrz. W mechanizmie zamka drzwiczek znajduje się wyłącznik mający za zadanie odcięcie zasilania kuchenki w przypadku ich otwarcia.

Produkty żywnościowe zawierają duży procent wody i to jest powodem, że pod wpływem promieniowania mikrofalowego szybko się ogrzewają. Natomiast większość naczyń ceramicznych, szklanych oraz plastikowych nie pochłania mikrofal i pozostają zimne lub rozgrzewają się słabo.

Bezpieczne korzystanie z kuchenki mikrofalowej polega na:

- utrzymaniu kuchenki w czystości – szczególnie ważne jest usuwanie tłuszczu z uszczelek drzwi, co zapobiega wyciekowi promieniowania z kuchenki
- zachowaniu bezpiecznej odległości od urządzenia w trakcie jego pracy (1,5–2,0 m), zwłaszcza od strony drzwiczek
- naprawianiu i konserwacji kuchenki tylko w autoryzowanych punktach serwisowych.

W trakcie pracy mikrofalówki w pomieszczeniu z urządzeniem nie powinny przebywać dzieci

Opracowanie tekstu:
Oddział Higieny Radiacyjnej
Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Olsztynie

Opracowanie graficzne:
Oddział Promocji Zdrowia i Oświaty Zdrowotnej
Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Olsztynie