

# KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A WHO köszönetet mond mindazoknak, akik hozzájárultak ennek a kézikönyvnek a megjelenéséhez, amelynek elkészítését két konferencia kezdeményezte:

„Kockázatérzékelés, kockázatkommunikáció és annak alkalmazása az elektromágneses terek expozíciójára”, szervező: az Egészségügyi Világszervezet (WHO) és a Nemzetközi Nem-ionizáló Sugárvédelmi Bizottság (ICNIRP), Bécs, Ausztria (1997); és „Az elektromágneses terek kockázatérzékelése és kockázatkommunikációja”, szervező: WHO, Ottawa, Kanada, (1998). A kiadvány véglegesítése céljából Munkacsoport üléseket tartottak Genfben (1999, 2001) és New Yorkban (2000).

## **KÜLÖN KÖSZÖNET ILLETI AZOKAT A LEGFONTOSABB SZERZŐKET, AKIK AZ ANYAG MEGÍRÁSÁBAN RÉSZT VETTEK:**

- **Dr Patricia Bonner**, Environmental Protection Agency, Washington, DC, USA
- **Professor Ray Kemp**, Galson Sciences Ltd., Oakham, United Kingdom
- **Dr Leeka Kheifets**, WHO, Geneva, Switzerland
- **Dr Christopher Portier**, National Institute of Environmental Health Sciences, North Carolina, USA
- **Dr Michael Repacholi**, WHO, Geneva, Switzerland
- **Dr Jack Sahl**, J. Sahl & Associates, Claremont, California, USA
- **Dr Emilie van Deventer**, WHO, Geneva, Switzerland
- **Dr Evi Vogel**, Bavarian Ministry for Regional Development and Environmental Affairs, Munich, Germany and WHO, Geneva, Switzerland



## KIHÍVÁSOK

Kockázatbecslés

Kockázatterzékelés

Kockázatkezelés

Tudományos  
szaktudás

Kommunikációs  
készség

Ítélo-  
képesség  
az irányítás és  
a szabályozás  
terén

Globális

Regionális

Helyi

**AZ EMF  
KOCKÁZAT  
KÉRDÉSE**

## KOMPETENCIÁK

## KONTEXTUS

korrekt és átlátható döntéshozatali folyamat. Ezeknek az elmulasztása a bizalom elvesztését, hibás döntések meghozatalát, illetve a projektek késését és a költségek növekedését okozhatja.

### KINEK VAN SZÜKSÉGE

#### ERRE A KÉZIKÖNYVRE?

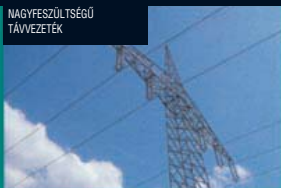
Ez a kézikönyv segítséget kíván nyújtani a nyilvános vita, a tudományos bizonytalanság, illetve a meglévő létesítmények működtetése iránti igények és/vagy az új berendezések megfelelő elhelyezésére vonatkozó követelmények együttesével szembesülő döntéshozók számára. A kézikönyv célja a döntéshozatali eljárás javítása, a félreértések csökkentése és a bizalom párbeszéd útján történő erősítése révén. A társadalmi, közös-

ségi szintű párbeszéd, ha azt sikeresen valósítják meg, elősegíti a nyílt, következetes, korrekt és kiszámítható döntéshozatal megteremtését. Emellett az új berendezések időben történő engedélyeztetését is elősegíti, miközben védi a közösség egészségét és biztonságát.

Reményeink szerint számos állami tisztviselő, magáncsoport és nem állami szervezet is hasznosnak találja majd ezeket az információkat. Ez az útmutató segítséget nyújthat a nagyközönség, a lakosság számára, amikor a környezeti egészséget szabályozó állami hivatalokkal vagy olyan cégekkel folytat párbeszédet, amelyek létesítményei problémák forrásait jelenthetik. A részletesebb információk iránt érdeklődők számára hivatkozásokkal és javaslatokkal szolgálunk a további olvasnivalókra vonatkozóan.



NAGYFESZÜLTSEGŰ  
TÁVVEZETÉK



VONATOK



RÁDAR

0 Hz     $10^2$      $10^4$      $10^6$      $10^8$      $10^{10}$      $10^{12}$

FREKVENCIA (HZ VAGY MÁSODPERCENKÉNTI CIKLUS)



LÁTHATÓ FÉNY



RÖNTGEN-  
SUGÁR



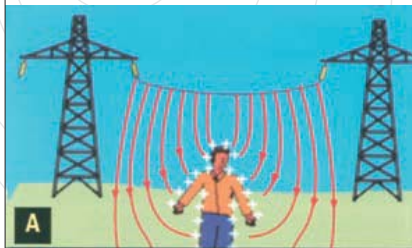
SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉP



MOBILTELEFON

1. ÁBRA: AZ ELEKTROMÁGNESES SPEKTRUM

lyek hatásának az emberek normál esetben ki vannak téve, sokkal alacsonyabb, mint ami jelentős felmelegedés előidézéséhez szükséges.



**2. ábra: A. Az elektromos terек nem hatolnak át jelentős mértékben a testen, hanem töltést hoznak létre annak felületén, míg B. a mágneses terек expozíciója köráramok áramlását idézi elő a testben.**

### BIOLOGIAI HATÁSOK ÉS EGÉSZSÉGÜGYI HATÁSOK

A biológiai hatások a szerveknek vagy a sejteknek valamely ingerre vagy a környezetben bekövetkező változásra adott mérhető reakcióit jelentik. Ilyen reakciók, mint például a szívverés felgyorsulása egy kávé elfogyasztása után, vagy a levegőtlen szobában való elalvás, nem feltétlenül károsak az egészségre. A környezetben bekövetkező változásokra való reagálás az élet normális részét jelenti. Az azonban nem biztos, hogy a test minden környezeti változás vagy stressz enyhítéséhez megfelelő kompenzációs mechanizmussal rendelkezik. A hosszantartó környezeti expozíció még ha kisebb mértékű is, amennyiben stresszt vált ki, vesélyt jelenthet az egészség számára. Az embereknél a káros egészségi hatás abból a biológiai hatásból fakad, amely kimutatható károsodást okoz az adott expozíciónak kitett személy egészségében vagy közérzetében.

A nemzeti és nemzetközi irányelvek által ajánlott expozíciós határértékek betartása elősegíti az emberi egészségre esetleg ártalmas EMF expozícióból fakadó







## **KOCKÁZAT- BECSLÉS**

Veszély meghatározás  
Dózis-hatás becslés  
Expozíció becslés  
Kockázat jellemzés

## **AZ EMF KOCKÁZAT KÉRDÉSE**

Gazdasági tényezők  
Politikai légkör

## **KOCKÁZATÉRTÉKELÉS**

Környezetvédelmi törvények  
Tudománypolitika

## **KOCKÁZATKEZELÉS**

## A KOCKÁZATKEZELÉSI ALTERNATÍVÁK KÖRE

### **DÖNTÉS NEM HIVATALOS INTÉZKEDÉSRŐL**

olyan esetekben jelenthet megfelelő választ, ha nagyon kicsinek tekinthető a kockázat, vagy a bizonyítékok nem elegendőek a hivatalos intézkedés igazolásához. A válaszhoz gyakran „óvatos várakozás” társul, ami a kutatási eredmények, illetve a szabványalkotók, a törvényhozók és mások által hozott intézkedések és döntések figyelemmel követését jelenti.

**A KOMMUNIKÁCIÓS PROGRAMOK** annak elősegítésére használhatók, hogy az emberek megfelelőbb képet alkothassanak a problémákról, bevonódjanak a folyamatba és meghozhassák saját döntéseiket arra vonatkozóan, hogy mi legyen a teendő.

**A KUTATÁS** kitölti az ismeretekben lévő hiányosságokat, segítséget nyújt a problémák meghatározásához, és lehetővé teszi a jövőbeni kockázatok hatékonyabb felbecsülését.

**AZ ÓVATOSSÁGI SZEMLELET** a jövőbeni potenciális egészségügyi vagy környezeti khatások minimumra csökkentése vagy kiküszöbölése céljából hozott egyéni, szervezeti vagy állami szintű irányelveket és intézkedéseket jelenti. Ezek közé tartozhat az önkéntes önszabályozás, amely az expozíció megakadályozását vagy csökkentését szolgálja, ha az egyszerűen megvalósítható.

**A RENDELKEZÉSEK** az állam által a potenciálisan kockázatos események előfordulásának és

következményeinek korlátozása céljából hozott hivatalos lépéseket jelentik. Korlátozásokat tartalmazó szabványok írhatók elő, melyekhez a megfelelőséget tanúsító eljárások kapcsolódnak, de megjelölhetők az elérendő célkitűzések is, ami mellőzi a normatív jellegét.

### **AZ EXPOZÍCIÓ KORLÁTOZÁS**

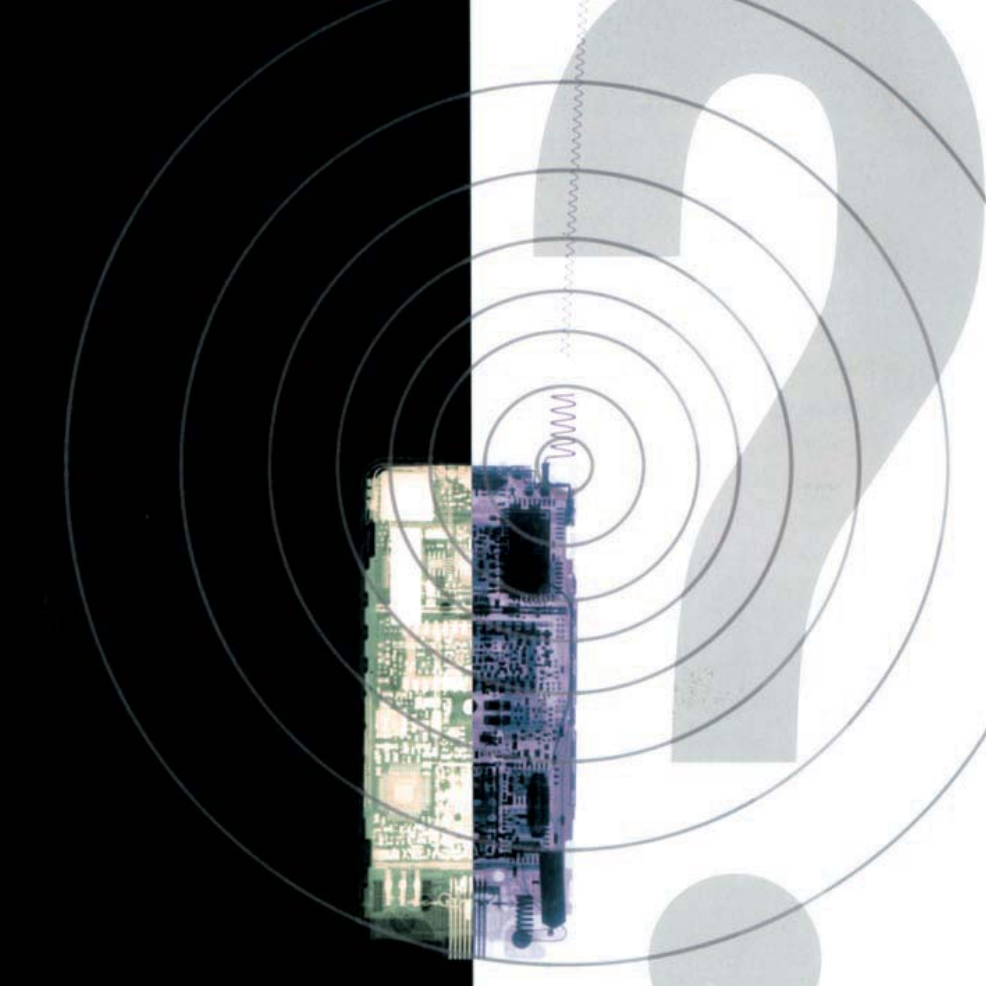
**A MŰSZAKI ALTERNATÍVÁKAT** a kockázatok (vagy érzékelt kockázatok) csökkentése érdekében kell igénybe venni. Ezek közé tartozhat az áramvezetékek földben való vezetésének fontolóra vétele, vagy a mobiltelefon bázisállomások telephelyeinek megosztása.

**A MÉRSÉKLÉS** a rendszerben végrehajtott fizikai változtatásokat jelenti, melyek célja az expozíció, és végső soron a kockázat csökkentése. A mérséklés a rendszer áttervezését, árnyékolás beiktatását vagy védőfelszerelések alkalmazását is jelentheti.

**A KOMPENZÁCIÓT** időnként a munkahelyen vagy a környezetben tapasztalható nagyobb expozíció miatt ajánlják fel. Az emberek hajlanak arra, hogy valamilyen értéket fogadjanak el a nagyobb expozíció vállalása fejében.



4. ÁBRA: A KÖRNYEZETI KOCKÁZATOK ÉRZÉKELÉSÉT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK



**BIZONYÍTÉK**

Kockázatbecslés

KOMMUNIKÁCIÓ

KOMMUNIKÁCIÓ

**AGGODALOM**

Kockázatterzékelés

KOMMUNIKÁCIÓ

**POLITIKA**

Kockázatkezelés

5. ÁBRA: KOMMUNIKÁCIÓS CSATORNÁK

# Danger: mobile phones can 'cook' your brain

by Jonathan Leake

## Danger: mobile phones can 'cook' your brain

by Jonathan Leake

HEAVY users of mobile phones may be damaging more than just their image. Research reveals that as much as 70% of the microwave radiation they emit is absorbed by the head, prompting fears that the phones may be a health risk.

The findings come as the European commission prepares to publish the first recommended "safe" levels for

Three unpublished studies by leading academics — one British and two American — appear to confirm safety concerns. According to the findings, energy absorbed by the head when using

has more than 5m mobile phone users. While the industry insists that emissions are too low to be hazardous, tomorrow sees the launch of a new nickel and steel fibre phone cover, which the makers claim blocks up to 90% of emissions that would

# MIKOR KELL KOMMUNIKÁLNI

## KULCSKÉRDÉSEK

- Mikor kell párbeszédbe kezdeni?
- Van-e elegendő idő a tervezésre?
- Ki lehet-e gyorsan deríteni, hogy ki és mi befolyásolja a közösség véleményét?
- Mikor kell bevonni az érdekelteket? Mikor kell megtervezni a folyamatot, kitézni a célokat és felvázolni az alternatívákat? Mikor kell meghozni a döntéseket?

A lakosság körében gyakran jelentős aggodalom mutatkozik bizonyos EMF források, például a nagyfeszültségű vezetékek és a mobiltelefon bázisállomások miatt. Ez az aggodalom az ilyen berendezések telepítésével szemben megnyilvánuló erős ellenálláshoz vezethet. Amikor a közösségben ellenállás alakul ki, akkor annak gyakran az az oka, hogy a kommunikációt nem indították el elég korán ahhoz, hogy az bizottsága lakosság bizalmát és megértését.

Egy projektekre vonatkozó sikeres kommunikáció tervezést és jártasságot igényel. Fontos előre érezni a tájékoztatási igényeket: tudni azt, hogy mit kell megosztani és azt mikor kell megosztani.

A párbeszéd lehető legkorábban történő kialakítása különböző előnyökkel szolgál. Először is, a lakosság úgy fogja tekinteni a kommunikáló személyt, mint aki felelős módon cselekszik, és törődik a kérdéssel. A késedelmek kiküszöbölése a tájékoztatás és a párbeszéd terén elosztatja a vitákat, és csökkenti annak valószínűségét, hogy félretájékoztatásokat és félreértéseket kelljen helyrehozni. Meg kell ismerni az érdekeltek vezérfonalát, és a szerzett tapasztalatokat fel kell használni a kommunikáció megtervezésének és megvalósításának finomításához. A kockázatkommunikáció elindítása azt igazolja, hogy megpróbálnak kapcsolatot kialakítani az érdekeltekkel, és ez már önmagában is majdnem olyan fontos lehet, mint az, amit kommunikálnak.

EMELKEDŐ

KRÍZIS

CSÖKKEN

LAKOSSÁGI NYOMÁS ▶

KOCKÁZATELEMZÉS

KIVÁLTÓ ESEMÉNY

INTÉZKEDES

DÖNTÉS

ÉRTÉKELÉS

IDŐ ▶

**6. ÁBRA: A KOCKÁZATÉRZÉKELÉS LEFOLYÁSA**

(átvéve: „Válasz opciók kiértékelése”, Judy Larkin, Az „EMF kockázatpercepció és kommunikáció” tanácskozás jegyzőkönyve, WHO, 1999)

## MIKOR KELL KOMMUNIKÁLNI

Mivel azok a témák, amelyek vitát generálhatnak, a választások és más politikai események időszakában sokkal kritikusabbá válhatnak, tanácsos stratégiákat kidolgozni, és megfelelő intézkedési alternatívákat készenlétbe helyezni.

### ALKALMAZKODÁS

#### A DINAMIKUS FOLYAMATHOZ

A probléma lefolyása során a kockázati stratégiát eseti jelleggel hozzá kell igazítani az érintett csoportokhoz vagy egyénekhez, amely különböző formákat ölthet ahhoz, hogy a leghatékonyabb lehessen.

Ha újabb információk állnak rendelkezésre, megfe-

lelően módosítani kell a kommunikációs eszközöket és az eljárásokat. Az aktuálisan közzétett tudományos eredmények lehetővé teszik a folyamat lefolyását. Míg a nemzetközi tudományos testületeknek nyilvánosan és pártatlanul kell reagálniuk az aktuális tudományos felfedezésekre, a döntéshozók hasonló stratégia követésével bizonyíthatják az érdekeltek felé, hogy azok gondjait komolyan veszik. Valójában, a *kockázat-felügyelet* kulcsfontosságú összetevőt jelent a megfelelő kockázatkezelés szempontjából, mert a folyamatban lévő kockázatkezelési eljárás figyelemmel követése és az eljárás felé továbbított visszajelzések szempontjából alapvető fontosságú a folytonos tájékoztatás.

## TUDOMÁNYOS KÖZÖSSÉG

- Kutatók
- Mérnökök

## EGÉSZSÉGÜGY

- Klinikusok
- Közösségi tisztiorvosok

## IPAR

- Elektromos művek
- Távközlés
- Szakszervezetek és az érintett területek alkalmazottai

## SZÖVETSÉGEK

- Környezetvédők
- Szakemberek
- Fogyasztók
- Pártfogói csoportok

## JOG

- Bírók
- Ügyvédek

## NAGYKÖZÖNSÉG

- Lakosság
- Egyes fogyasztók
- Iskolai csoportok

## ÁLLAM

- Állami tisztviselők
- Politikusok
- Törvényhozók
- Országos, regionális és helyi hatóságok

## MÉDIA

- Nyomtatott
- Sugárzott
- Internet

## MIKOR KELL KOMMUNIKÁLNI

A *nagyközönség*, amely most sokkal tanultabb és tájékozottabb a technológiához kapcsolódó problémákat illetően, mint korábban bármikor, lehet az egyedüli, legmeghatározóbb tényező a tervezett technológiai projekt sikere vagy bukása szempontjából. Ez különösen igaz a demokratikus és fejlett ipari társadalmakban. A közvélemény gyakran hallatja hangját nagyhangú szövetségek vagy más speciális érdekcsoportok útján, amelyek rendszerint jó kapcsolatokkal rendelkeznek a médiában.

A *média* a legtöbb demokratikus társadalomban alapvető szerepet tölt be a tömegtájékoztatás, a politika és a döntéshozás terén.

A médiavisszhang – újságok, rádió, televízió és mára már az Internet is – óriási hatást gyakorol a környezeti

kockázatok érzékelési módjára, végső soron pedig a döntéshozatali folyamat sikerére. A média hatékony eszközként szolgálhat a problémák még ismertebbé tételéhez, az információk érthető üzenetek útján történő terjesztéséhez és az egyéni részvétel bővítéséhez. Ugyanilyen hatékonyan bizonyulhat azonban a pontatlan információk terjesztésénél is, ami csökkentheti a döntéshozatali folyamatba vetett bizalmat és annak támogatását. Ez különösen igaz az Internet esetében, mert ott nincs minőségellenőrzés. A prezentálás szakszerűsége nem feltétlenül tükrözi a tartalom minőségét. Az egyéneknek saját maguknak kell eldönteni, mennyire hisznek egy adott forrásnak, ami a laikusok számára nem jelent egyszerű döntést.

BIZONYÍTÉK

**TUDOMÁNYOS  
VITAK**

Számok, adatok, tények

**AZ EMF KOCKÁZAT KÉRDÉSE**

**SZOCIÁLIS  
ÉRVEK**

Lakossági vélemények  
és aggodalmak

AGGODALOM

**HIVATALOS  
ÉRVEK**

Követelmények  
és rendelkezések

POLITIKA

# MIT KELL KOMMUNIKÁLNI

mány és a társadalom komplex területein fennálló kisebb kockázatok felbecsülésére vonatkozóan egyetlen tanulmány sem tud végleges választ adni. Ki kell értékelni az egyes tanulmányok erősségeit és gyenge pontjait, és minden egyes tanulmány eredményeit aszerint kell értelmezni, hogy azok miként változtatják meg a „bizonyítékok súlyát”. Következésképpen a bizonytalanság elválaszthatatlan a folyamatból, és minden kockázatkezelési vagy kockázatkommunikációs feladat szerves részének kell tekinteni. Valójában, az EMF egészségügyi hatásaira vonatkozó tudományos ismeretekben fellelhető bizonytalanságot a nagyközönség a valódi kockázatok létezésének kinyilvánításaként értelmezi.

## ■ AZ ÖSSZES BIZONYÍTÉK BEMUTATÁSA

A lakosság gyakran azokra a közzétett tudományos eredményekre alapozza az előítéleteit, amelyek lehetséges kapcsolódást mutatnak az egészségre gyakorolt hatáshoz. A tudósok számára fontos, hogy a tudományos információk megosztásakor a rendelkezésre álló

összes bizonyítékokat bemutassák, még akkor is, ha a kutatás ellentétes eredményekkel szolgál. A tudósok csak ebben az esetben tekinthetők valóban függetlennek. A tudományos okfejtés mindig felhasználható egy konkrét felfedezéssel szembeni érveléshez.

## NÉHÁNY GYAKORLATI SZABÁLY A MŰSZAKI INFORMÁCIÓK TERJESZTÉSÉHEZ

- Meg kell határozni és kategorizálni kell az átadni kívánt kulcsfontosságú üzeneteket (pl. a tájékoztatás céljának definiálása).
- Meg kell győződni arról, tisztában vannak-e a hallgatóság tájékoztatás iránti igényeivel.
- Egyszerű szavakkal el kell magyarázni a koncepciót, majd szükség esetén tisztázni kell a szakemberek által a sajtókiadványokban használt műszaki kifejezéseket (pl. a potenciális rákkeltő anyagoknak az IARC által a tudományos bizonyítékok alapján különböző kategóriákba történő besorolása - „rákkeltő”, „valószínűleg rákkeltő” vagy „lehetséges rákkeltő”).
- Kerülni kell a túlzott leegyszerűsítést, mert abban a színben tűnetheti fel, hogy nem megfelelően tájékozott vagy elrejtji az igazságot.
- El kell ismerni az egyszerűsítést, és hivatkozni kell az alátámasztó dokumentumokra

# MIT KELL KOMMUNIKÁLNI

jelentő berendezések miatt. Ez a szemléletbeli ellentét leginkább azon alapul, hogy a szakértők és a nagyközönség eltérően közelíti meg a kockázat kérdését.

Egyik oldalról, a szakértőknek objektív és jól definiált kritériumok felhasználásával ki kell értékelniük

a kockázat tudományos bizonyítékait (kockázatbecslés).

Az általuk feltárt tényeket azután állampolitikai döntések és intézkedések formáját öltő válaszlepipések

## TANÁCSOK A HATÉKONY KOCKÁZATKOMMUNIKÁCIÓS STRATÉGIÁK KIALAKÍTÁSÁHOZ

- A kutatás választ ad-e az alábbi kérdésekre?
  - Mik az információforrások?
  - Melyek a kulcsfontosságú újságok vagy folyóiratok?
  - Melyek a tárgyhoz tartozó Web oldalak?
  - Léteznek-e más, hasonló problémák, amelyekből tanulni lehet?
  - Ki tudja elmagyarázni a tudományos kutatást a laikus emberek számára?
- A kommunikáció javítása érdekében engedje, hogy hivatalos és nem hivatalos formában egyaránt elérhető legyen. A magánjellegű találkozókat lerombolhatják a bizalmat, ha az elérhetőség nem egyformán biztosított minden egyes érdekelt számára.
- Ismerje el a bizonytalanságot, mondja el, miért áll fenn, és helyezze egy más ismert dolog kontextusába.
- Ismerje el, hogy a kockázatkommunikációs készségek a döntéshozó szervezetek minden szintje számára fontosak, az elkezdéstől egészen a projektmenedzsmentig.
- Kerülje a fölösleges konfliktusokat, de legyen tisztában vele, hogy a személyes vagy politikai döntések jellegükénél fogva az ellentétek kettőségét jelentik, pl. az adott személy úgy dönt, hogy megvásárolja vagy nem vásárolja meg a nagyfeszültségű vezeték közelében lévő házat.
- Fogadja el, hogy még ha jól is kommunikál, nem biztos, hogy sikerül megállapodásra jutnia.
- Gondoljon arra, hogy a legtöbb társadalomban, még akkor is, ha az sok időbe telhet, végül a közösségek és nem az állami hivatalok vagy a vállalatok döntenek el, hogy mi az elfogadható kockázat.

# MIT KELL KOMMUNIKÁLNI

## ÖSSZEHASONLÍTÁS: A KOMMUNIKÁCIÓ EGYIK ESZKÖZE

A kockázatok összehasonlítását a tájékozottság növelésére kell használni, és annak semlegesnek, ismeretterjesztő jellegűnek kell lennie. Olyan fejlett eszközt jelent, amely alapos tervezést és tapasztalatot igényel. Bár az összehasonlítás érthető kontextusba helyezi a tényeket, körültekintőnek kell lenni, hogy azt ne az elfogadás vagy a bizalom növelésére használják. A kockázat összehasonlítás nem megfelelő használata csökkentheti a kommunikáció hatékonyságát, és rövid távon akár a hitelességet is tönkretelheti.

**MEGJEGYZÉS:** *Soha ne hasonlítsa össze az önként vállalt expozíciót (pl. dohányzás vagy ivás) a nem önként vállalt expozícióval. A háromgyermekes anya számára, akinek egy mobiltelefon bázisállomás közelében kell élnie, a kockázat nem önként vállalt kockázatot jelent. Ha az ő EMF expozícióját az autópályán 140 km/h sebességgel való haladásra vonatkozó döntésével kívánja összehasonlítani, ezzel megbánhatja őt.*

- Vegye figyelembe a hallgatóság szociális és kulturális jellemzőit, és arra vonatkozóan végezzen összehasonlítást, amit ők is ismerhetnek.
- Ne folyamodjon összehasonlításhoz olyan helyzetekben, ahol alacsony szintű a bizalom.
- Gondoskodjon róla, hogy az összehasonlítása ne tegye jelentéktelenné az emberek félelmét vagy kérdéseit.

- Ne használjon összehasonlítást arra, hogy meggyőzzön valakit egy álláspont helyességéről.
- Ne feledkezzen meg róla, hogy az expozíciós adatok összehasonlítása kevésbé hat az érzelmekre, mint a kockázatok összehasonlítása.
- Legyen tudatában annak, hogy a kockázatok ismertetési módja befolyásolhatja az érthetőségét.
- Végezzen előzetes próbát annak kiderítésére, hogy az Ön által használni kívánt összehasonlítás a kívántani kívánt reagálást idézi-e elő.
- Ismerje el, hogy az összehasonlítás önmagában nem oldja meg a problémát.
- Fogadja el, ha az összehasonlítása több kérdést vet fel, mint amit megválaszol, másik példát kell találnia.
- Készüljön fel rá, hogy mások érzelmei szítására vagy felhajtás keltésére használhatják az összehasonlítást.

**PÉLDA:** *Az EMF-et kibocsátó forrás teljesítményszintjének szemléltetéséhez:*

- Mutassa be egy hasonló létesítmény működésbe állása előtti és utáni kibocsátási adatokat.
- Hasonlítsa össze azokat az irányelvekben szereplő határértékekkel, de fogadja el, hogy az emberek sokkal alacsonyabb szintek miatt is aggódhatnak, mint ami az irányelvekben szerepel.

# MIT KELL KOMMUNIKÁLNI

ratív erőforrások szükségesek azok megvalósításához, és a termékgyártók (pl. mobiltelefon gyártók) vagy a közüzemi szolgáltatók (pl. áramszolgáltatók vagy távközlési szolgáltatók) milyen, már létező eljárásokkal biztosítják a megfelelőséget.

Fontos az is, hogy a lakosságot tájékoztassák arról, léteznek-e olyan eljárások vagy programok, amelyek a tudományos kutatások haladásával párhuzamosan biztosítják az irányelvek napra készen tartását. Valójában, a döntéshozók gyakran előzetes eredményekre vagy hiányos adatokra támaszkodnak, és a döntéseiket azonnal felül kell vizsgálni, amint egy értékelés elkészül.

## AZ EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK ÉRTHETŐVÉ TÉTELE A LAKOSSÁG SZÁMÁRA

Az EMF expozíciós határértékek hivatalos politikai érvként való felhasználása megfelelő tudományos ismereteket igényel a döntéshozók és a kommunikálók részéről. A nagyközönség felé fontos kihangsúlyozni a következőket:

- Az elektromágneses tér szintjének adott helyen való meghatározása olyan kulcsfontosságú elemet jelent, amely meghatározza, van-e kockázat vagy nincs.

*Lehetőség szerint, hasznos lehet bemutatni a kiválasztott helyeken készült és az elektromágneses terek mérését szolgáló vizsgálatok által szolgáltatott adatokat, és összehasonlítani azokat a numerikus számításokkal és az elfogadott expozícióra vonatkozó irányelvekkel.*

- A térerősség függ az EMF forrástól való távolságtól, és normál esetben az ilyen forrástól távolodva gyorsan csökken.
- Az emberek biztonságának garantálása érdekében, bizonyos létesítményeknél kerítést, válaszfalakat vagy más védőeszközöket használnak az olyan területekre való jogosulatlan bejutás megakadályozása céljából, ahol az expozíciós határértékek túllépésre kerülhetnek.
- A lakosságra vonatkozó expozíciós határértékek gyakran, de nem minden szabvány esetében, alacsonyabbak, mint a munkahelyek esetében.

# HOGYAN KELL KOMMUNIKÁLNI

Ahogy azt az Egyesült Királyság kormánya számára a BSE krízisről készült Phillips Jelentés is megerősítette, „a hitelesség megteremtéséhez bizalmat kell kialakítani – Bizalom csak nyitottsággal alakítható ki – A nyitottság a bizonytalanság felismerését igényli, ahol az fennáll.” A döntéshozóknak garantálniuk kell, hogy a lakossággal való kommunikációban résztvevő minden személy naprakész legyen a vita fejleményeit illetően, és legyen felkészült arra, hogy megvitassa a lakosság félelmeit, ahelyett, hogy elutasítaná azokat.

A bizalmatlan légkörben folytatandó kommunikáció néhány szükséges eleme:

- Fogadja el a bizalomhiányt.
- Ismerje el a bizonytalanságot ott, ahol ilyen fennáll.
- Mutasson rá az aktuális változásokra (pl. információk közzététele, az érdekelték korábbi bevonása, világos célok és szerepek stb.).
- Kérdezze meg, mi segíthetne a bizalmatlanság eloszlásában.

## HATÉKONY KOMMUNIKÁCIÓS KÉPESSÉG KIALAKÍTÁSA

### KELTSEN BIZALMAT

- Legyen kompetens.
- Legyen nyugodt és tiszteletteljes.
- Legyen őszinte és nyitott.
- Mutassa meg emberi oldalát, személyesítse meg a dolgokat.
- Használjon érthető beszédmódot, óvakodjon attól, hogy lekezelő legyen vagy annak hangozzon.
- Magyarazza el az Ön által használt feltevések következményeit.
- Demonstrálja saját értékeit.

### LEGYEN FIGYELMES

- Válassza meg körültekintően a szavait.
- Figyelje az érzelmeket, az Önét és a hallgatóságét egyaránt.
- Figyelmesen hallgasson meg másokat.
- Figyeljen a testbeszédre.

### TARTSA FENN A NYÍLT PÁRBESZÉDET

- Próbáljon meg mindenkit rábírni a részvételre.
- Ossa meg az információkat.
- Biztosítson eszközöket a gyakori kommunikációhoz, pl. a feltárt tények publikálása az Interneten, kommentálási lehetőséggel.

## HOGYAN KELL KOMMUNIKÁLNI

mindig nyílnak kell lenni a változtatások korlátait illetően és arra vonatkozóan, hogy a javaslatokat miként használják fel a végző döntés befolyásolására. A javaslattevők világos képet alkothatnak arról, hogy mekkora terük van a manőverezésre.

Hasznos lehet, ha a meglévő hálózatok kiaknázása és a hitelesség javítása érdekében igénybe veszik a helyi közösség szervezeteinek egyes tagjait, de meg kell győződni arról, hogy az adott személy megfelelően képzett-e, és már az elején meg kell határozni a szerepét, a kötelezettségeit és a korlátait. Fontos beazonosítani a szembenállást megtestesítő érdekelt csoportot, és meg kell állapítani, hogy konkrétan mit is kívánnak. Fontosabb kérdéseknél lehetőség van tanácsadó testület igénybevételére abból a célból, hogy

konszenzust lehessen kialakítani az adott projektszintű döntésekre vonatkozóan, és hogy elő lehessen segíteni a kompromisszumot, a megfelelő struktúra biztosítását és a meghatározott problémák megoldására való összpontosítást. A konszenzuskialakítási technikák közé tartozik a Delphi-eljárás, illetve a közérték felmérés (lásd *Szójegyzék*).

*Az érdekeltek nagyobb csoportja* esetén köröztethet válaszlapokat, hogy információkat kapjon a lakosság gondjairól és preferenciáiról. Ugyancsak hasznos lehet, ha a lakoságnak a projekt konkrét aspektusaihoz való hozzáállására vonatkozó mintavétel céljából levélben vagy az Internet útján kérdőíveket vesz fel, kikérdezéseket és közvéleménykutatásokat végez.

# HOGYAN KELL KOMMUNIKÁLNI

## PÉLDÁK AZ ALTERNATÍVÁKRA

### A MEGNYERÉST SZOLGÁLÓ PASSZÍV TECHNIKÁK

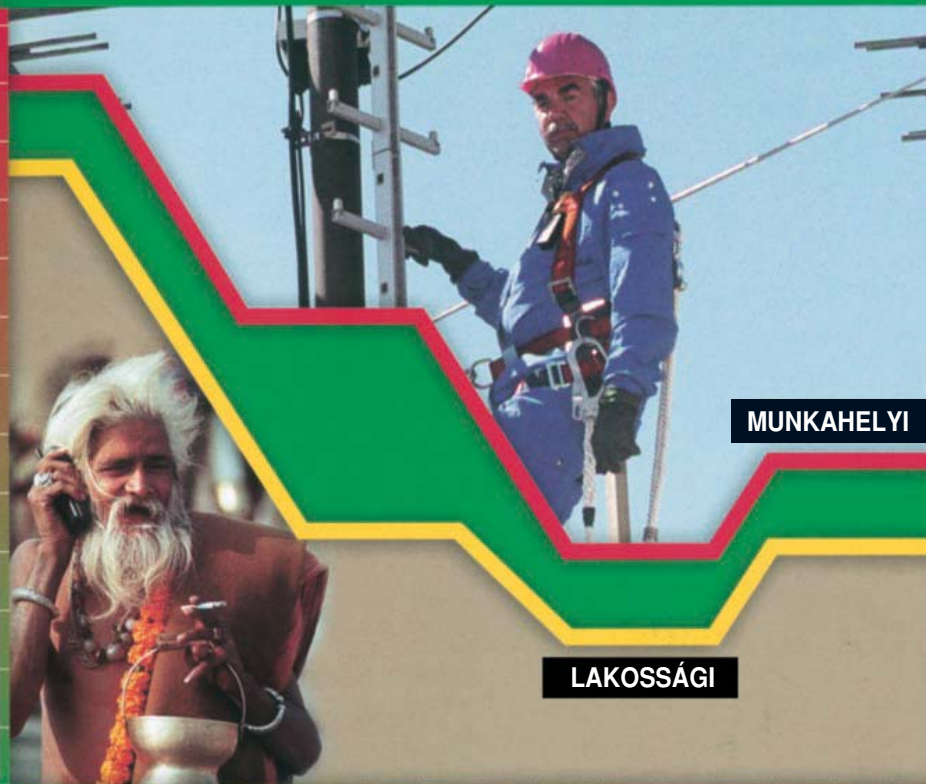
- Nyomtatott anyagok (tájékoztatók, brosúrák, jelentések).
- Web oldalak és szerverek.
- Újsághirdetések, közlemények, meggyőző történetek.
- Sajtókiadványok.
- Interjúk rádiós vagy televíziós riporterekkel.

### A MEGNYERÉST SZOLGÁLÓ AKTÍV TECHNIKÁK

- Elbeszélgetés az emberekkel az eljárásról.
- Nyílt napok tartása, pl. posztterekkel.
- Rádiós vagy televíziós „betelefonálás” beszélgetés.
- Harmadik személyek kapcsolatrendszerének igénybevétele (tájékoztató tartása a közösségi csoport találkozóin).
- Munkatársakkal ellátott, telefonos vagy személyes információs központ biztosítása.
- Látogatások szervezése a sikeres hasonló projektekhez.
- Telefonon, Interneten vagy levélben történő közvéleménykutatások szponzorálása.
- A személyes információkérések megválaszolása.
- Kisebb találkozók lebonyolítása.
- Megbeszélések az érdekeltek számára.
- Fókuszcsoportok.
- Állampolgári tanácsadó testületek.
- Nagyobb találkozók lebonyolítása.
- Nyilvános meghallgatások.
- Szakmai eszmecsereék



TÉRERŐ



MUNKAHELYI

LAKOSSÁGI

FREKVENCIA

9. ÁBRA: AZ ICNIRP IRÁNYELVEI A MUNKAHELYI ÉS A LAKOSSÁGI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉKEKRE VONATKOZÓAN

MAGAS

TILTÁS

KÖRNYEZETI  
KOCKÁZAT  
KORLÁTOZÁSA

AZ ÉSSZERŰEN  
ELÉRHETŐ  
LEGALACSONYABBRA  
VALÓ KORLÁTOZÁS  
(RIASZTÁS)

ELŐVIGYÁZATOSSÁGI  
FIGYELMEZTETÉS  
KIÁLLÍTÁSA

CÍMKE

IRÁNYELVEK  
FELÁLLÍTÁSA

NINCS TEENDŐ

ALACSONY

MAGAS

KÁR SÚLYOSSÁGA

KÁR BEKÖVETKEZTÉNEK BIZONYOSSÁGA

**10. ÁBRA: AZ INTÉZKEDÉSEK KÖRE BIZONYTALANSÁG ESETÉN**  
(átvéve: Az Elővigyázatossági Alapelv és az EMF: megvalósítás és kiértékelés,  
Kheifets L. és társai, *Journal of Risk Research* 4(2), 113-125, 2001).

AZ ELŐVIGYÁZATOSSÁGI ALAPELV  
EURÓPAI BIZOTTSÁG (2000)

Ahol szükségesnek tekintik a közbelépést, az elővigyázatossági alapelven alapuló intézkedések:

- legyenek *arányosak* a kiválasztott védelmi szinttel,
- ne legyenek *díszkrimatívák* az alkalmazásuk során,
- legyenek *konzisztensek* a már meghozott, hasonló intézkedésekkel,
- *alapuljanak* a közbelépés vagy a közbelépés elmaradása által okozott *potenciális előnyök és költségek* megvizsgálásán (a gazdasági költség/haszon elemzést is beleértve, ha az helytálló és megvalósítható),
- az új tudományos adatok fényében *képezzék felülvizsgálat tárgyát*, és
- legyenek alkalmasak a még átfogóbb kockázatbecsléshez szükséges *tudományos bizonyítékok szolgáltatására vonatkozó kötelezettségek meghatározására*.

nagyságrendjét illetően (a tudományos adatok bizonytalansága és a bizonyos csoportok érzékenységében mutatkozó esetleges eltérések alapján), mind az EMF

által az emberekre gyakorolt hatásra vonatkozó konzervatív feltételezések szempontjából.

Az *elővigyázatossági szemléletek*, mint például az Elővigyázatossági Alapelv, olyan további bizonytalanságokkal foglalkoznak, mint például a lehetséges, de nem bizonyított káros egészségügyi hatások. Az ilyen kockázatkezelési irányelvek lehetőséget biztosítanak arra, hogy a felmerülő problémákhoz kapcsolódóan kiegészítő lépéseket lehessen tenni. Azoknak ki kell terjedniük a költség-hason szempontokra, és azokat a közpolitika kialakításához való segítségnyújtás során a tudományalapú szemléletek kiegészítőjének, és nem helyettesítőjének, kell tekinteni a döntéshozók számára.

Az EMF kérdés kontextusában az országos és helyi szintű önkormányzatok egy része politikai alternatívaként „*óvatos elkerülést*” alkalmaz, ami az elővigyázatossági szemléletek egyik változatát jelenti. Ezt eredetileg az ELF tereknél alkalmazták, és úgy jellemezhető, hogy olyan egyszerű, könnyen elérhető, kis vagy mérsékelt költségekkel járó (óvatos) intéz-



# KULCSFONTOSÁGÚ CÉLKITŰZÉSEK

## WHO NEMZETKÖZI EMF PROJEKT

1. Összehangolt nemzetközi reagálás biztosítása az EMF expozíció lehetséges egészségügyi hatásai miatti aggodalmakra.
2. A tudományos irodalom kiértékelése, és helyzetjelentés készítése az egészségügyi hatásokról.
3. Azoknak az ismerethiányoknak a meghatározása, amelyek az egészségügyi kockázatok hatékonyabb felbecsülése érdekében további kutatást igényelnek.
4. A koncentrált, magas minőségű színvonalú kutatási programok ösztönzése.
5. A kutatási eredmények belefoglalása a WHO Environmental Health Criteria (Környezetegészségi Kritériumok) monográfiákba, ahol sor kerül az EMF expozíció hivatalos egészségügyi kockázatbecslésére.
6. Az EMF expozícióra vonatkozó, nemzetközileg elfogadható szabványok kidolgozásának elősegítése.
7. Információk szolgáltatása az EMF védelmi programok irányítására vonatkozóan a nemzeti és egyéb hatóságok számára, beleértve az EMF kockázatérzékelésről, -kommunikációról és -kezelésről szóló monográfiákat.
8. Tanácsadás nyújtása a nemzeti hatóságok és mások számára az EMF egészségügyi és környezeti hatásaira, illetve az összes szükséges védelmi intézkedésre és lépésre vonatkozóan.

## SZÓJEGYZÉK

**A BIZONYÍTÉKOK SÚLYA** A publikált tudományos információk kiértékeléséhez és értelmezéséhez kapcsolódó szempontok. Ide sorolható a módszerek minősége, a tanulmány képessége a káros hatások kimutatására, az eredmények konzisztenciája a tanulmányok között, illetve az ok-okozati kapcsolatok biológiai valószínűsége.

**ABSZORPCIÓ** A rádióhullám sugárzásnál a rádióhullámok gyengülése, amit az energiájuk elnyelése, vagyis más formájú energiává, pl. hővé, való átalakítása idéz elő.

**AKUT** Rövid ideig tartó, azonnali következmény.

**ALAPKORLÁT** Az egészségi hatáson alapuló expozíciós határérték, ami olyan meghatározott elektromágneses jelenséghez kapcsolódik, amely a határérték túllépése esetén egészségkárosodást okozhat az emberi testben. Az állandó terek esetén ezek a határértékek az elektromos és mágneses térfősséget, a kb. 10 MHz-ig terjedő váltakozó terek esetén a testben indukálódó elektromos áramot, míg a kb. 100 kHz-et meghaladó váltakozó terek esetén az elektromágneses energiának a testben végbemenő hővé alakulását jelentik. 100 kHz és 10 MHz között a testben végbemenő áramindukálás és hőképződés egyaránt fontos.

**ALARA** Elővigyázatossági irányelv. Az „olyan alacsony, amennyire ésszerűen elérhető” (ALARA) irányelvet a kockázatok minimális szinten való tartására használják,

figyelembe véve az olyan különböző tényezőket, mint a költségek, az előnyök vagy a megvalósíthatóság. Csak olyan sztochasztikus kockázat becslésénél alkalmazható, amely a feltételezések szerint nem rendelkezik küszöbértékkel. Eredetileg az ionizáló sugárzásra vonatkozóan használták.

**ARÁNYOSSÁG** Az, amit az adott ágens vagy körülmény által jelentett kockázat elleni védelem érdekében tettek, körülbelül megegyezik azzal, amit hasonló fontosságú, más ágens vagy körülmény vonatkozásában tesznek.

**ASSZOCIÁCIÓ** Az epidemiológiában a statisztikai számítások alapján megállapított kapcsolatot jelent abban az értelemben, hogy egy bizonyos kórképet mutató személyeknél bizonyos környezeti tényezők gyakrabban jelennek meg, mint az említett kórképpel nem rendelkező személyeknél. Az asszociáció létezése nem jelent bizonyítékot az ok-okozati kapcsolatra, de további kutatásra ösztönözhet.

**BÁZISÁLLOMÁS** (mobiltelefon) A bázisállomás a rádiófrekvenciás tartományban elektromágneses sugárzást kibocsátó antenná(k)ból, a tartószerkezetből, a berendezések tároló szerkezetéből és a kábelrendszerből áll.

**BIZONYTALANSÁG** A vizsgálat tárgyát képező rendszer **DELPHI-ELJÁRÁS** Konszenzus kialakítási módszer, kétféle változata van. Az első változat a következő

## FOLYTASSUNK PÁRBESZÉDET AZ ELEKTROMÁGNESES TEREK KOCKAZATAIRÓL

<p>koncentrációja, mennyisége vagy intenzitása.</p>	<p><b>KARCINOGEN</b> Rákkeltő anyag vagy ágens.</p>
<p><b>EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK</b> Az elektromágneses térerőhöz kapcsolódó, jellemző paraméterek legnagyobb értékei, amiknek az emberek még kitéhetők. Különbséget teszünk alapkoriátok és referenciaszintek között.</p>	<p><b>KOCKÁZAT</b> Egy konkrét, rendszerint káros, következmény valószínűsége, adott feltételek mellett.</p>
<p><b>EXTRÉM ALACSONY FREKVENCIA (ELF)</b> A 0 Hz és 300 Hz közötti frekvenciák.</p>	<p><b>KOCKÁZATBECSLÉS</b> Hivatalos eljárás annak leírására és felbecsülésére, hogy egy ágens környezeti expozíciója mekkora valószínűséggel káros az egészségre. A négy lépést a veszély meghatározása, a dózis-hatás becslés, az expozíció becslés és a kockázat jellemzése jelenti.</p>
<p><b>ÉLETCIKLUS</b> Egy projekt vagy közügy nyomon követése az időben a kialakulás és a fejlődés valamennyi szakaszában.</p>	<p><b>KOCKÁZATÉRZÉKELÉS (KOCKÁZATPERCEPCIÓ)</b> Az a mód, ahogy egy személy vagy egy csoport egy bizonyos kockázatot érzékel. Egy konkrét kockázat vagy veszély az adott személytől és a kontextustól függően más és más jelentőséggel bírhat.</p>
<p><b>ÉRDEKELT</b> Egy irányelv vagy határozat következményei által érdekelt, vagy a következményeket befolyásolni próbáló személy vagy csoport.</p>	<p><b>KOCKÁZATKEZELÉS</b> Az emberi egészség és az öko-rendszerek számára jelentett kockázat csökkentését célzó intézkedések meghatározási, kiértékelési, kiválasztási és végrehajtási eljárása.</p>
<p><b>FAJLAGOSAN ELYNELT TELJESÍTMÉNY (SAR)</b> Az energiának az emberi test szöveteiben való elnyelődésének mértéke watt per kilogrammban (W/kg). A SAR a 100 kHz fölötti frekvenciáknál széles körben alkalmazott dozimetriai mérési módot jelenti.</p>	<p><b>KOCKÁZAT-FELÜGYELET</b> Monitorozást, és folyamatos kockázatkezelési eljárás felé történő visszajelzést biztosító folyamat, olyan felügyelőrendszerrel, amely az idő függvényében adatokat gyűjt a kockázati tényezőkről és az egészséget érintő következményekről.</p>
<p><b>FREKVENCIA</b> Egy adott ponton másodpercenként áthaladó teljes hullámok vagy ciklusok száma. Mértékegysége a Hertz (1 Hz = 1 ciklus/másodperc).</p>	<p><b>KOCKÁZATKÖZMUNIKÁCIÓ</b> Az egyének, csoportok és intézmények közötti információ- és véleménycsere interaktív módszere. Több üzenetet foglal magában a kockázat jellegét illetően, emellett egyéb olyan – szigorú értelemben véve nem a kockázatokra vonatkozó – üzeneteket is tartalmaz, amelyek aggodalmat, véleményt, illetve a kockázatot érintő üzenetekre vagy a kockázatkezelés jogi és intézményi szintű intézésére való reagálásokat fejtenek ki.</p>
<p><b>HATÁS</b> Az adott rendszer állapotában vagy dinamikájában bekövetkező, valamilyen ágens hatására bekövetkezett változás.</p>	
<p><b>HOSSZÚ TÁVÚ HATÁS</b> Az expozíció után csak hosszabb idő elteltével jelentkező biológiai hatás.</p>	
<p><b>HŐHATÁSOK</b> A melegítés által előidézett biológiai hatások.</p>	

## FOLYTASSUNK PÁRBESZÉDET AZ ELEKTROMÁGNESES TEREK KOCKAZATAIRÓL

<p><b>NOMINÁLIS CSOPORT ELJÁRÁS</b> A cél és a probléma meghatározása szempontjából hasznos, moderált csoport-dinamikai technika. A csoport az értéket vagy konfliktust felvető kérdésre külön-külön válaszol, az összes választ lista formájában leírva. Minden egyes résztvevő felolvas egy választ (az ellenőrzés során megjelölt, többszörösen előforduló válaszokat is beleértve), egészen addig, amíg az összes válasz láthatóan felsorolásra nem került. Ezt a tisztázást vagy a mélyreható probléma megvitatást szolgáló megbeszélés követi. Ha a célt egy prioritáslista jelenti, a moderátor ezt követően megkér mindenkit, hogy egyénileg és csendben rangsorolja a legjobb három (vagy más, jóváhagyott számú) felsorolt tételt, majd megismétli a válaszok regisztrálását. Ezután a moderátor végigvezeti a csoportot azon a vitán, melynek eredményét a prioritáslista jelenti, és elkészülhet a szóban forgó tételek megvalósítását szolgáló akcióterv.</p>	<p><b>RÁDIÓFREKVENCIA (RF)</b> Minden olyan frekvencia, amely az elektromágneses sugárzás távközlés céljára használható. Itt a rádiófrekvencia a 10 MHz–300 GHz közötti frekvenciatartományra utal.</p>
	<p><b>REDUKCIÓS TÉNYEZŐ</b> A csökkentés mértéke vagy az expozíciós határérték „biztonsági tényezője”, amely magában foglalja az adatbizonytalanságokat.</p>
	<p><b>REFERENCIASZINTEK</b> A zavartalan elektromos és mágneses térre vonatkozó értékek, melyek az alapkoriállatokból származnak, és annak megállapítását szolgálják, hogy az alapkoriállatok teljesülnek-e. Az alapkoriállatok alapját képező mennyiségek mérése nem könnyű, ugyanakkor az elektromos és mágneses térerő egyszerűen mérhető.</p>
	<p><b>RÖVID TÁVÚ HATÁS</b> Az expozíció során vagy röviddel azt követően jelentkező biológiai hatás.</p>
<p><b>ÓVATOS ELKERÜLÉS</b> A lakosság expozíciójának kis vagy mérsékelt költségekkel járó csökkentése céljából meghozható elkerülő intézkedések (az óvatossági költségekre utal).</p>	<p><b>SAKÉRTŐI BÍRÁLAT</b> A műszaki adatok, megfigyelések és értelmezések pontosságának szakértők részéről történő kiértékelése.</p>
<p><b>ÓVATOSSÁGI SZEMLELET</b> Az óvatossági szemlélet az egészségügyi kockázatok kezelését szolgálja a tudományos bizonytalanság, a nagy potenciális kockázat és a lakossági vita ellenében. Különböző óvatosságot ösztönző irányelvek kerültek kidolgozásra, melyek célját a lakossági, a foglalkozási és a környezeti egészséget érintő kérdésekkel kapcsolatos problémák kezelése jelenti.</p>	<p><b>SZTATIKUS (ÁLLANDÓ) TEREK</b> Időváltozóval nem rendelkező (0 Hz) elektromos vagy mágneses tér.</p>
	<p><b>VESZÉLY</b> Az esetleges anyagi kár vagy személyi sérülés forrása.</p>

## AZ ELEKTROMÁGNESES TEREKHEZ KAPCSOLÓDÓ KOCKÁZATÉRZÉKELÉSRŐL, KOCKÁZATI KOMMUNIKÁCIÓRÓL ÉS KOCKÁZATKEZELÉSRŐL

---

EMF Risk Perception and Communication, 1999.

Proceedings from the International Seminar on EMF Risk Perception and Communication, Ottawa, Ontario, Canada. M.H.Repacholi and A. M. Muc, Editors, World Health Organization, Geneva, Switzerland.

Risk Perception, Risk Communication and its Application to EMF Exposure, 1998. Proceedings from the International Seminar on EMF Risk Perception and Communication, Vienna, Austria. R. Matthes, J. H. Bernhardt, M. H. Repacholi, Editors, International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection.  
<http://www.icnirp.org/>

## AZ ELEKTROMÁGNESES TEREKRŐL ÉS AZ EGÉSZSÉGRŐL ÁLTALÁBAN

---

The World Health Organization International EMF Project  
<http://www.who.int/emf>

The International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP)  
<http://www.icnirp.org>

The National Radiological Protection Board (NRPB) of the United Kingdom  
<http://www.nrbp.org>

The NIEHS special RAPID program on electromagnetic fields  
<http://www.niehs.nih.gov/emfrapid>

## A KOCKÁZATI KOMMUNIKÁCIÓRÓL ÉS A KOCKÁZATKEZELÉSRŐL ÁLTALÁBAN

---

The annotated bibliography on risk communication of the National Cancer Institute of the United States  
<http://dceps.nci.nih.gov/DECC/riskcommbib/>

The Department of Health of the United Kingdom on: Communicating About Risks to Health:Pointers to Good Practice  
<http://www.doh.gov.uk/pointers.htm>

The annotated guide on literature about risk assessment, risk management and risk communication of the Research Center Jülich/Germany  
<http://www.fz-juelich.de/mut/te/inhalt.html>

The US Environmental Protection Agency on risk assessment and policy options  
<http://www.epa.gov/ORD/spc>

A description of current national guidelines can be found on the WHO web page at  
<http://www.who.int/docstore/peh-emf/EMFStandards/who-0102/Worldmap5.htm>