


# A városi kutató-mentő és a veszélyhelyzeti egészségügyi csapatok nemzetközi koordinációja a törökországi földrengést követően

## *II. rész: A nemzetközi koordináció megvalósulása, korai tapasztalatok és a katasztrófa hosszútávú hatásai*

### International coordination of urban search and rescue and emergency medical teams following the earthquakes in Türkiye

#### *Part II: Implementation of international coordination, early lessons learnt and long term effects of the disaster*

---

Ábrahám Márton t. alezredes  
főosztályvezető-helyettes  
BM OKF Nemzetközi Főosztály  
Email: marton.abraham@katved.gov.hu  
ORCID: 0009-0003-1956-1537 

---

#### Absztrakt:

A publikáció szerzője egy 22 napos törökországi szakértői kiküldetését összefoglalva beszámol a 2023. február 6-án bekövetkezett pusztító földrengések utáni mentési műveletekről és az elsődleges tapasztalatokról. Az Európai Unió Polgári Védelmi Szakértő Csapatában logisztikai szakértőként, később Veszélyhelyzeti Egészségügyi Csapatok Koordinációs Egységének tagjaként részt vett a nemzetközi, elsősorban az EU-ból érkező segítségnyújtás helyszíni koordinációjában. Az esettanulmány a szerző személyes tapasztalatain, a kinti munka során szerzett ismereteiken, valamint a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságra érkező nemzetközi jelentéseken, elemzéseken alapul, kiemelve Magyarország különleges szerepvállalását a segítségnyújtásban, mely során többek között nemzetközileg minősített városi kutató-mentő csapatot küldött először történetében, és két szakértőt is delegált az EU Polgári Védelmi Szakértő Csapatába. Az elkészült tanulmány egységes szerkezetben 2023. évben 1. díjban részesült a Katasztrófavédelmi Tudományos Tanács által kiírt tudományos interdiszciplináris pályázaton. A II. részben a szerző a városi kutató-mentő tevékenységek, és a veszélyhelyzeti egészségügyi csapatok nemzetközi koordinációját, valamint a katasztrófa korai tapasztalatait és hosszú távú hatásait mutatja be.

**Kulcsszavak:** Európai Unió, Törökország, földrengés, nemzetközi segítségnyújtás, UCPM, EMTCC, EUCPT, ENSZ, INSARAG

#### Abstract:

The author of the publication summarises his 22-day expert mission to Türkiye to introduce the initial lessons learned on the rescue operations after the devastating earthquake of 6 February 2023. As an expert with the deployed European Union Civil Protection Team, he was involved in the on-site coordination of international assistance, primarily from the European Union, first as a logistics expert and later as an Emergency Medical Team Coordination Cell expert. The case study is based on the author's personal experience, knowledge gained from field work, and international reports and analyses received by the National Directorate General for Disaster Management, highlighting Hungary's special role in the assistance, including the deployment of an internationally classified urban search and rescue team for the first time in its history, and the selection of two experts to the EU Civil Protection Team. The full study was awarded 1st prize in 2023 in the Scientific Interdisciplinary Competition of the Disaster Management Scientific Council. In Part II, the author outlines the international coordination of urban search-and-rescue activities and emergency medical teams, as well as the early lessons learned and the long-term effects of the disaster.

**Keywords:** European Union, Republic of Türkiye, earthquake, international assistance, UCPM, EMTCC, EUCPT, UN, INSARAG

## 1. BEVEZETÉS

Az esettanulmány szerzőjeként 22 napot töltöttem Törökországban a 2023. február 6-án bekövetkezett földrengést követően. Az Európai Unió Polgári Védelmi szakértő Csapatának (EUCPT) tagjaként a mentési műveletek időszakában lehetőségem volt bekapcsolódni a helyszíni nemzetközi koordinációba logisztikai szakértőként. Az első napokban Ankarában, a török Katasztrófavédelem (AFAD) központjában működő ENSZ-EU Közös Koordinációs Egységben, onnan az Adana Nemzetközi Repülőtéren üzemeltetett Indító- és Fogadóközpontban (RDC), majd a második héttől a kiküldetésem végéig az Egészségügyi Világszervezet (WHO) által koordinált, a Török Egészségügyi Minisztérium közvetlen irányítása alá tartozó Veszélyhelyzeti Egészségügyi Csapatok Koordinációs Egységben (EMTCC) láttam el feladataimat. Kint tartózkodásom alatt bejártam a tanulmányban szereplő kárhelyszíneket, munkakapcsolatba kerültem a kint beavatkozó csapatokkal, az őket koordináló nemzetközi szakértőkkel, így számos olyan tapasztalatra és ismeretre tettem szert, melyek feldolgozásának eredményeképp született meg az alábbi esettanulmány. Hazaérkezésem után emellett további hatalmas háttéranyag mennyiség várt elemzésre, mivel a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (BM OKF) Nemzetközi Főosztály főosztályvezető-helyetteseként, az ENSZ Humanitárius Ügyek Koordinációs Hivatalának (UN OCHA), az EU Veszélyhelyzet-kezelési Koordinációs Központ (ERCC), valamint a NATO EADRCC kapcsolati pontjaként számtalan jelentés, értékelés érkezett a szakterületünkre, amelyek tanulmányozása több hetet vett igénybe. A téma elemzése különösen indokolt, mivel Magyarország modernkori történelmében egyedülálló, a Katasztrófavédelem részéről sok szempontból mérföldkőnek számító szerepvállalással vette ki a részét a segítségnyújtásból. A BM OKF fennállása óta először küldött nemzetközileg minősített városi kutató-mentő (USAR) csapatot a katasztrófa sújtotta térségbe, valamint szintén először, egymás után két szakértőt is sikerült delegálnia az EU Polgári Védelmi Szakértő Csapatába. Magyarország Kormánya a Külgazdasági és Külügyminisztérium (KKM) koordinációjával és közreműködésével további civil kutató-mentő csapatokat és több milliárd forint értékű egészségügyi eszköz- és gyógyszer szállítmányt juttatott ki bilaterális alapon Törökországba. A nemzetközi beavatkozás mértéke és sikere vélhetően sokáig hivatkozási alap lesz hazai szakmai körökben.

A téma feldolgozása során a Google Térkép-ben létrehoztam egy egyedi térképfelületet (1. kép), melyben különböző térképretegek szerint megjelenítettem többek között az összes ismert beavatkozó USAR csapatot, veszélyhelyzeti egészségügyi csapatokat (EMT), a nemzetközi koordináció központi helyszíneit, a kórházakat, azok ismert állapotát, a belépési pontokat.



1. ábra: QR kód a térkép eléréshez okos eszközről (Forrás: ld. [1])

Minden adatot a rendelkezésemre bocsátott és a nyíltan elérhető koordináták, a jelentésekből nyert információk birtokában tüntettem fel abból a célból, hogy az olvasónak támpontot nyújtson a tanulmányban bemutatott ismeretek feldolgozásában, vizualizálásában.

A VOSOCC [2] és az INSARAG<sup>1</sup> Koordinációs Rendszerből (ICMS) elérhető információkból elemeztem az USAR csapatok tevékenységét és ezen adatokból egy táblázatos kimutatás is készült, ami további háttér-információként szolgált a kutatási-mentési tevékenység ismertetésénél bemutatott adatok alátámasztásához. A publikáció I. részében [3] bemutattam Törökország nemzetközi katasztrófavédelmi kapcsolatrendszerét, valamint a földrengések elsődleges hatásait az eseménytől a nemzetközi segítségnyújtási mechanizmusok aktiválásáig.

## 2. MENTÉSI MŰVELETEK, NEMZETKÖZI VÁROSI KUTATÓ-MENTŐCSAPATOK

### 2.1 A LEMA<sup>2</sup> Nemzeti Reagálási Terve, a nemzeti reagálás áttekintése

Az AFAD képviselőjének 2023. október 17-18-i előadása [4] alapján Törökország Nemzeti Reagálási Terve szerint szervezetük felelt:

- a kutatási-mentési műveletek koordinációjáért,
- a CBRN események felszámolásáért,
- a katasztrófában érintett lakosság elhelyezéséért,
- a nemzetközi együttműködésért,
- hazai és nemzetközi felajánlások kezeléséért,
- pénzügyi-, és erőforrás gazdálkodásért,
- információ menedzsmentért.

A tárcaközi koordinációban 8 szaktárcának és a Török Vörös Félholdnak volt kiemelt szerepe a felszámolási feladatokban:

Környezeti, Városfejlesztési és Éghajlat-változási Minisztérium

- kárfelmérés,
- romok eltakarítása,
- tűzoltási feladatok,
- temetkezési szolgáltatások.

Energiaügyi és Természeti Erőforrások Minisztérium

- energia szolgáltatás.

Közlekedési és Infrastrukturális Minisztérium

- telekommunikáció,
- közlekedési infrastruktúra,
- szállítás,
- technikai támogatás,

Családügyi és Szociális Ügyek Minisztériuma

- pszicho-szociális segítségnyújtás,
- adományok kezelése.

Mezőgazdasági és Erdészeti Minisztérium

- élelmiszer, mezőgazdaság, állattenyésztés.

Belügyminisztérium

- lakosság evakuációja, elhelyezése,
- biztonság és közlekedés.

---

<sup>1</sup> Nemzetközi Kutató-mentő Tanácsadó Csoport

<sup>2</sup> Helyi hatóságok – Local Emergency Management Authorities

Egészségügyi Minisztérium

- egészségügyi ellátás megszervezése.

Pénzügyminisztérium

- a veszteségek felmérése.

Török Vörös Félhold

- élelmezési feladatok.

Törökország Nemzeti Reagálási Terve szerint az egyes tartományokban bekövetkező katasztrófa esetén a szomszédos tartományok többlépcsős támogatást nyújtanak az érintett tartomány részére. A katasztrófavédelmi rendszer rendkívüli nehézségekkel szembesült már kezdetekkor, mivel a káresemény kiterjedtsége miatt a megerősítésre első két lépcsőben hivatott szomszédos tartományok is elsődlegesen érintettek voltak a káreseményben (ábra):

Etkilenen il	Adana	Adiyaman	Diyarbakir	Elazig	Gaziantep	Hatay	Kahramanmaraş	Kilis	Malatya	Osmaniye	Şanlıurfa
1. Támogató tartományok	Mersin	Erzincan	Şanlıurfa	Erzincan	Mersin	Adana	Mersin	Adana	Erzincan	Mersin	Diyarbakir
	Osmaniye	Bingöl	Mardin	Tunceli	Osmaniye	Osmaniye	Adana	Osmaniye	Tunceli	Adana	Mardin
	Kahramanmaraş	Malatya	Siirt	Bingöl	Kahramanmaraş	Kahramanmaraş	Osmaniye	Kahramanmaraş	Elazig	Kahramanmaraş	Siirt
	Gaziantep	Elazig	Şirnak	Malatya	Kilis	Gaziantep	Gaziantep	Gaziantep	Adiyaman	Gaziantep	Şirnak
	Kilis	Kahramanmaraş	Batman	Adiyaman	Hatay	Kilis	Kilis	Hatay	Diyarbakir	Kilis	Batman
	Hatay	Gaziantep	Adiyaman	Diyarbakir	Adiyaman		Hatay		Kahramanmaraş	Hatay	Gaziantep
	Niğde	Şanlıurfa	Malatya		Şanlıurfa		Adiyaman		Sivas		Adiyaman
		Diyarbakir	Elazig				Sivas				
			Bingöl				Malatya				
			Muş				Kayseri				
2. Támogató tartományok	Kayseri	Tunceli	Bitlis	Sivas	Kayseri	Şanlıurfa	Şanlıurfa	Şanlıurfa	Gaziantep	Kayseri	Elazig
	Konya	Kilis	Erzurum	Erzurum	Malatya	Kayseri	Niğde	Malatya	Kayseri	Adiyaman	Kahramanmaraş
	Malatya	Kayseri	Kayseri	Şanlıurfa	Adana	Mersin	Diyarbakir	Mersin	Bingöl	Şanlıurfa	Malatya

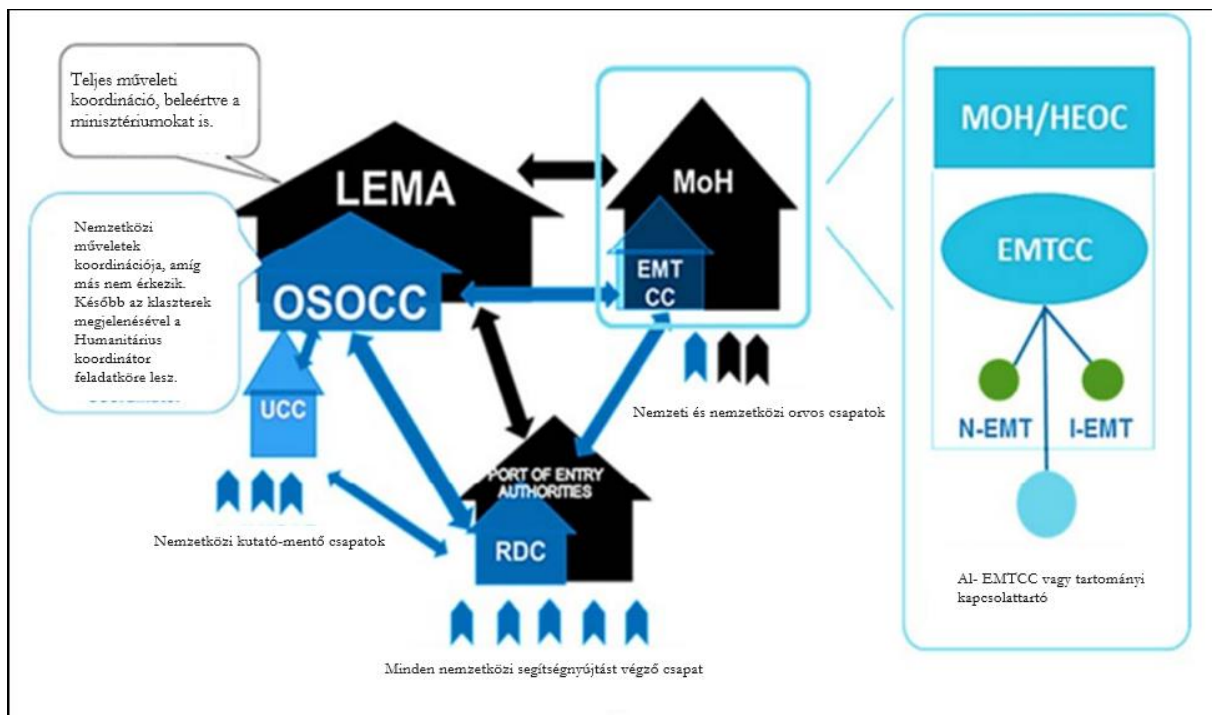
Etkilenen illerimiz  
 Etkilenen illerimiz Erősen érintett tartományok  
 Etkilenen illerimiz Erősen érintett tartományok  
 Etkilenen illerimiz Erősen érintett tartományok  
 Etkilenen illerimiz Erősen érintett tartományok

2. ábra: többlépcsős támogatás Törökország Nemzeti Reagálási Terve alapján [4]

A katasztrófával érintett tartományok AFAD Igazgatóságainak állománya, a tartományi USAR csapatok a földrengést követően azonnal mozgósításba kezdtek, Ankarában pedig megkezdte működését a Nemzeti Veszélyhelyzet-kezelési Központ (Központ). A Központ elrendelte valamennyi tartományi AFAD igazgatóság mozgósítását. Az Igazgatóságok feleltek a végrehajtásért és a tartományon belüli valamennyi USAR csapat szállításáért. Az első jelentések beérkezését követően döntés született arról, hogy legközelebbi egységek közúton, a távolabbi egységek légi úton közelítsék meg a kárterületet.

Az eseményt követő 24 órán belül az AFAD valamennyi, 61 db tartományi USAR csapata a kárterületen volt, de további tűzoltó egységeket, önkéntes alakulatokat, rendőrségi egységeket is a helyszínre vezényeltek, hogy bekapcsolódjanak a mentési feladatokba. A hatékony mozgósítás következtében az első 24 órában több, mint 17 ezer beavatkozó dolgozott az érintett 10 tartományban. A beavatkozás mérete számokban: a mentési műveletekben 35.250 fő USAR beavatkozó (ebből nemzetközi 11.320 fő) vett részt, a mindösszesen 26.032 kárhelyszín felszámolásában.

## 2.2 Nemzetközi tevékenység-irányítási struktúra felállítása, bemutatása



3. ábra: Nemzetközi koordináció munkaszervei [5, p.29]

Az első 24 óra kronológiája [6]:

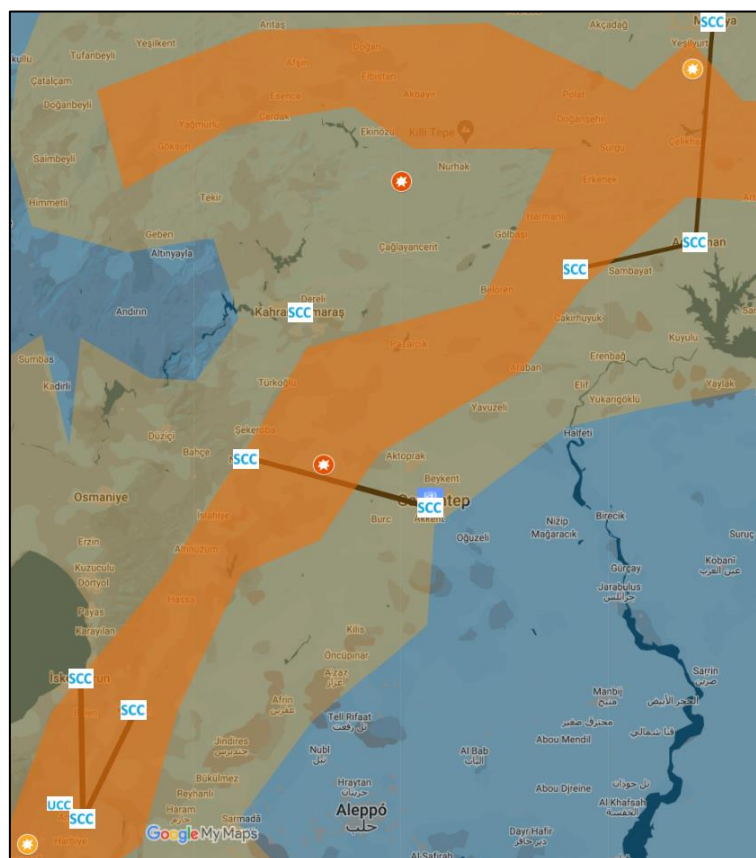
- **20 percen** belül a Globális Katasztrófa Riasztási és Koordinációs Rendszeren (GDACS) keresztül kiküldésre került a „vörös” riasztás [7],
- **2 órán** belül az UN OCHA és az AFAD között megtörtént a kapcsolatfelvétel. A VOSOCC felületén az eseménynek megnyílik a koordinációs felülete, a segítségnyújtók megkezdték a monitoring tevékenységet a mozgósítás előkészítéséhez,
- **4 órán** belül az ENSZ Katasztrófafelmérő és Koordinációs Csoport (UNDAC) szakértői világszerte riasztást kaptak az eseményhez,
- **5 órán** belül az ENSZ Nemzeti Csapata (UNCT) megtartotta első értekezletét,
- **9 órával** később az első, 7.8 erősségű földrengést (helyi idő szerint hajnal 4:17) egy újabb nagy erejű, 7.5 erősségű földrengés követte,
- **12 órán** belül Svájc SUI-01 csapata felállította Adanában (ADA) az RDC-t,
- **22 órával** az eseményt követően több USAR csapat és az UNDAC csapatvezető is a kárterületen, az UNDAC összekötője az AFAD ankarai központjában dolgozik.

A nemzetközi mentőcsapatok és szakértők érkezését követően az AFAD, mint illetékes hatóság (3. ábrán: LEMA) közvetlen irányítása alatt megalakult az UN OCHA által térségbe küldött UNDAC szakértők vezetésével a Helyszíni Műveleti Koordinációs Központ (OSOCC), Gaziantep városban, az UN OCHA irodájában. Hatásköre szerint kifejezetten a nemzetközi segítségnyújtás koordinációját látta el. Ankarában az AFAD székházában összekötő funkcióval felállításra került egy ENSZ-EU Közös Koordinációs Egység a döntéshozókkal való kapcsolattartás felgyorsítása érdekében. Az OSOCC közvetlen irányítása alatt, a beérkező mentőcsapatok felállították az USAR Koordinációs Egységet (UCC) – először Antakyában (február 6-tól), később Adiyamanban (február 13-tól), majd ismét Antakyában (február 18. után). Az UCC felelt a nemzetközi mentőcsapatok közvetlen koordinációjáért, de a kárterület nagysága, a mentőcsapatok száma miatt indokolt volt több, tartományonként vagy városonként felálló kisebb, UCC alatt tevékenykedő Szektor Koordinációs Egység (SCC) felállítása is.

Az első napon, február 6-án 4 körzetre osztották fel a kárterületet: Adiyaman és Malatya, Kahramanmaras, Gaziantep és Osmaniye, valamint Hatay. A UCC a későbbiekben a földrajzi távolságok, a logisztikai kihívások miatt további körzetekre osztotta fel a kárterületet, az SCC-ktől félreeső településeken kisebb SCC-k alakultak a minősített mentőcsapatok koordinációja alatt. Míg a nagyobb SCC-k (Adiyaman, Kahramanmaras, Hatay) több 10 mentőcsapatot koordináltak, a kisebb településeken (Besni, Nurdagi, Iskenderun) 4-5 mentőcsapat is elegendőnek bizonyult a mentési műveletekhez. A mentési fázisban az SCC-k az alábbi városokban alakultak meg:

Egység	Település/Körzet	SCC menedzser
SCC-1, később UCC	Adiyaman	USA
SCC-2	Kahramanmaras	JPN-01, (FRA-01+GER-03 támogatással), →SGP-01 (02.13 után)
SCC-3 (SCC-1-ből kivált)	Malatya	CHN-11
SCC-4	Gaziantep	ESP-02
UCC, később SCC-5	Antakya, Hatay Stadium	NED-01
SCC-6 (SCC-5-ből kivált)	Iskenderun Pipeline Fire	ESP-01
SCC-7 (SCC-4-ből kivált)	Nurdagi	MAS-01
SCC-8 (SCC-1-ből kivált)	Besni	POL-01
SCC-9 (SCC-5-ből kivált)	Kirikhan	GER-01
SCC-10, később UCC	Antakya, Hatay Expo	AUS-02

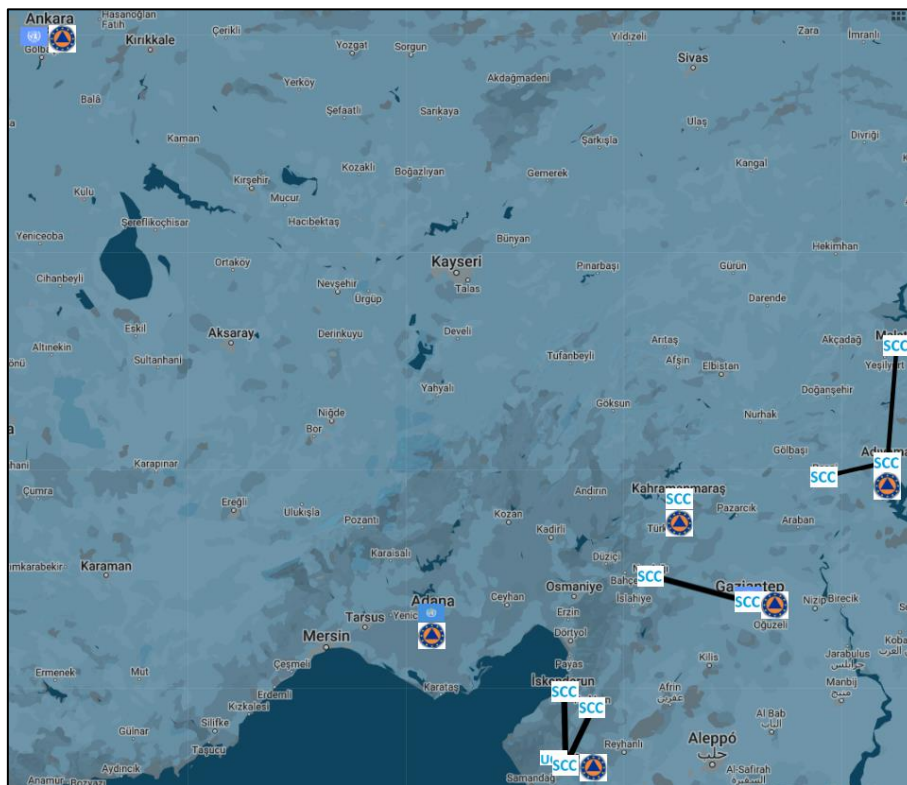
1. táblázat: USAR szektor koordináció (készítette a szerző)



4. ábra UCC és SCC-k elhelyezkedése a mentési fázisban (készítette a szerző)

### 2.3 Az EUCPT betagozódása a nemzetközi koordinációba

A kiválasztott szakértő csapat február 8-án érkezett Törökországba. Az „Alpha” váltás 11 fővel és 2 ERCC összekötővel kezdte meg a tevékenységét. A finn nemzetiségű csapatvezető vezetésével a csapat Gaziantepben bekapcsolódott az OSOCC munkájába. A folyamatos információcserének köszönhetően, az EU Polgári Védelmi Mechanizmusán (UCPM) keresztül érkező csapatok jelentős többsége könnyebben tudott integrálódni a nemzetközi irányításba. A norvég csapatvezető-helyettes további 2 fővel (ERCC összekötő + információ-menedzsment), valamint Winston Chang-al (INSARAG Unit Head and Global Lead) és az UNDAC szakértőkkel közösen felállították az ENSZ-EU Koordinációs Egységet az ankarai AFAD központban. Az egység feladata a folyamatos, azonnali információáramlás fenntartása, a jelentések összehangolása volt az AFAD-tól kapott információk és az ICMS adatai alapján. Ezzel megvalósult a közös összeköttetés az AFAD és a nemzetközi beavatkozók között, valamint az UNDAC támogatása a nemzetközi USAR csapatok koordinációjában. Az ankarai csapat továbbá személyes kapcsolatot tudott tartani az EU Humanitárius Segítségnyújtási és Polgári Védelmi Főigazgatósága (DG ECHO) ankarai központú Field Office kollégáival. A logisztikai szakértők Adanában és Gaziantepben a repülőtéren felállított RDC-khez csatlakoztak, feladatuk az RDC munkájának segítése mellett az UCPM-en keresztül érkező segélyszállítmányok átvételében való közreműködés volt. A műveleti tisztek az USAR koordinációba csatlakoztak az UCC és az SCC-kben Adiyamanban, Hatayban és Kahramanmarasban. A szakértő csapat munkáját egy TAST csapat is folyamatosan támogatta egészen az EUCPT „Charlie” váltás küldetésének végéig.



5. ábra: Az EUCPT a nemzetközi koordinációban: Ankara (EU/UN), Adana (RDC, EMTCC), Antakya (UCC, SUB-OSOCC), Adiyaman (SCC/SUB-OSOCC), Gaziantep (OSOCC, RDC), Kahramanmaras (SCC, SUB-OSOCC)  
(készítette a szerző)

Az „Alpha” váltás már megérkezésekor jelezte az ERCC-nek, hogy a megfelelő láthatóság, jelenlét biztosításához és az alapvető feladatok ellátásához a csapat létszáma nem elegendő, további szakértők küldése szükséges. Február 8-án további 2 fő logisztikus és 2 fő információ menedzsment szakértő kiküldéséhez tettek fel a Közös Veszélyhelyzeti Kommunikációs Információs Rendszerre (CECIS) felhívást. A mentési műveletek lezárásával (február 18.) a szakértő csapat „Bravo” váltását már az „Alpha”-hoz képest csökkentett létszámmal szervezték meg. Statikusok és műveleti tisztek már nem érkeztek, azonban az EMT csapatok tevékenységének felfutása és az időközben az EMTCC-be történő betagozódás miatt egészségügyi szakember is érkezett az EUCPT-be. A „Charlie” váltás szükségességét és fontosságát a „Bravo” váltás több napon keresztül folyamatosan egyeztetette a csapaton belül, illetve az ERCC-vel is. Mivel az országban lévő EMT-k az Egészségügyi Minisztérium kifejezett kérésére meghosszabbították a kiküldetésüket és az EMTCC is kérte az EUCPT által biztosított állomány fenntartását, ezért végül az EU ERCC részére a „Bravo” váltás javasolta a „Charlie” váltás megszervezését EMTCC fókusszal. Legvégül egy „Bravo” váltáshoz képest is csökkentett létszámú utolsó váltás is érkezett, amely egészen március 26-ig tartózkodott Törökországban.

## 2.4 USAR csapatok tevékenysége

Ahhoz, hogy az országba érkező mentőcsapatok minél hamarabb megkapják a kárhelyszínüket, valamint hogy az OSOCC és az UCC értesüljön róluk, a török hatóságok által elsődlegesen megjelölt belépőponton felállításra került az RDC az Adana Nemzetközi Repülőtéren (ADA) február 6-án, mintegy 12 órával az eseményt követően [6][8] (SUI-01). Később a Gaziantepi Nemzetközi Repülőtéren (GZI), február 11-én egy második RDC is felállításra került [6]. Habár az információs csatornán (VOSOCC) meg volt adva a csapatok részére, hogy hol lehet személyesen beregisztrálni, több nemzetközi mentőerő is elmulasztotta a bejelentkezését a nemzetközi koordinációhoz. Ennek okai:

- A mentőcsapatok NATO, vagy kétoldalú civil-katonai együttműködés keretében érkeztek Törökországba, tevékenységüket a török fegyveres erők, vagy az AFAD közvetlenül koordinálhatta. Jellemzően ezekről a csapatokról kevés, vagy semmilyen információ nem állt rendelkezésre az OSOCC és az UCC részére.
- A mentőcsapatok nem a kijelölt belépési pontokra (Adana, Gaziantep) érkeztek meg, az RDC-be pedig virtuálisan sem jelentkeztek be a VOSOCC-on. Több mentőcsapat közúton, esetleg hajóval érkezett (Iskenderun, Mersin kikötőkbe), a katonai koordináció alatt érkező csapatok pedig több esetben az Adanától keletre fekvő NATO légi bázist, Incirliket választották leszállóhelyként.
- A különböző felkészültségű nemzetközi NGO-k, vagy nemzetközi minősítéssel nem rendelkező bilaterálisan (esetleg az UCPM-en keresztül is) felajánlott önkéntes és kormányzati műszaki egységek szakmai háttérismeretek, vagy az önellátáshoz szükséges infokommunikációs eszközök hiányában nem tudták felvenni a kapcsolatot az UCC-vel. Tevékenységüket az AFAD, a térségbe kiküldött kormányerők, az irányításra kijelölt kormányzók, polgármesterek közvetlenül irányították, vagy állami koordináció hiányában a lakosság információi alapján teljesen önállóan avatkoztak be, a tevékenységükről nem, vagy csak helyi szinten tettek jelentést.

Az utóbbi csapatoknak a tevékenységéről sokszor csak a híradásokból, közösségi médiából értesültek az OSOCC-ban. Sok esetben megkísérelték a kapcsolatfelvételt, de integrációjuk a nemzetközi irányításba csak részben volt sikeres. Vélelmezhető, de a fentiek ismeretében előfordulhatott, hogy az összehangoltság hiánya miatt több csapat is sokszor duplikált tevékenységet végezhetett, például már átvizsgált területeket kutattak át ismételt.



Kutatásom során felmértem a VOSOCC-on, valamint az ICMS-en beregisztrált mentőcsapatokról rendelkezésre álló információkat. Mindösszesen 74 ország 177<sup>3</sup> mentőcsapata lépett valamilyen formában kapcsolatba a nemzetközi koordinációval. Ezek közül 54 csapat mindössze a regisztrációt végezte el az RDC-ben. Ezt követően semmilyen információ nem áll róluk rendelkezésre, a jelentésekben esetleg utalásként kerültek megemlítésre, mint akik az adott körzetekben jelen vannak, azonban feltehetően nem is minden csapat végzett közülük mentési tevékenységet. A továbbiakban mindezek miatt annak a 123 csapatnak a tevékenységét fogom elemezni, akiknek a mentési tevékenységéről legalább részinformációk rendelkezésre állnak.

Figyelemre méltó adat, hogy a 123 csapatból 42 rendelkezett INSARAG minősítéssel (25 „nehéz”, 15 „közepes”, 2 „könnyű” kategóriában). Az ICMS Áldozat Kiemelési Nyomtatvány (Victim Extrication Form), valamint a csapatok által feltöltött Küldetés Összegzés (Mission Summary Form) alapján 81 csapat adatait tudtam összesíteni<sup>4</sup>. Mivel az eredmények jelentős eltérést mutatnak a hivatalosan közölt adatoktól, ebből több dologra lehet következtetni:

- A mentőcsapatok több esetben közösen emelték ki az áldozatokat, és a „Mission Summary Form”-jaikban mindketten saját mentésként közölték, ezáltal ezek a mennyiségek duplikálódhattak.
- Az INSARAG elvárta a csapatoktól, hogy a VOSOCC mellett az ICMS felületre is töltsék fel a mentési műveleti adatokat, mivel a hivatalos jelentésekben elsődlegesen az itt összesített adatokat kívánta publikálni. Mivel azonban ez több csapatnak jelentős adminisztratív többlet terhet jelentett, ezért többen csak utólag, vagy egyáltalán nem töltötték fel az ICMS-re a mentési űrlapokat, mivel az a jelenlegi irányelvek szerint egyelőre csak művelet-támogatási funkciót lát el. Így a mentési tevékenységüket „kötelező minimum”-ként kizárólag a VOSOCC-ra töltötték fel, azon keresztül jelentették.
- Mivel az ICMS még mindig meglehetősen új felületnek tekinthető, ezért több csapat még nem rendelkezett megfelelő képzéssel a felület készség szintű használatához.
- A kimentettek összlétszámáról csak a török hatóságok részére állhat rendelkezésre összesített közelítő információ. Mivel az a civil lakosság, az önkéntesek, a nemzeti és nemzetközi beavatkozók által együttesen kimentettek vonatkozik, így pontos adat valószínűleg nem fog rendelkezésre állni, és ilyen adat a fenti okok miatt, valamint magának az adatnak a komplexitása miatt (ki számít kimentettnek, regisztrálták-e azt a kimentettet, akit a lakosság kimentett és nem volt sérülése, nem szorult további ellátásra) nem is létezik.

Mindezek miatt az alábbi összesített információk nem tekinthetők 100%-osan hitelesnek, azonban annyiból mindenképpen egyedülálló és előremutató, hogy a mentőcsapatok által hivatalosan lejelentett, nyilvánosan elérhető adatokat teljes körűen összesíti. Azonban a teljes bizonyossághoz a csapatok által megküldött jelentések tartalmának hitelesítésére, a duplikációk teljes körű összevetésére lenne szükség, melyre teljes információk hiányában nincs lehetőség, valamint a hozzáadott tudományos érték is megkérdőjelezhető. A 81 jelentést tevő csapat összesen 243 személyt<sup>5</sup> mentett ki élve, valamint 1 432 elhunyt áldozatot emelt ki a romok alól, ebből a 40 minősített csapat 187 túlélő, és 729 elhunyt mentését végezte el a jelentések szerint. Mivel a minősített csapatok a túlélők több, mint 75%-ának kimentéséért voltak felelősek, érdemes megvizsgálni azokat a körülményeket, amik az eredményes beavatkozásukhoz hozzájárulhattak:

<sup>3</sup> Az esetlegesen, szerző által észlelt duplikációk utáni, adatokkal alátámasztható becsült szám.

<sup>4</sup> Megj.: 2 minősített „közepes” csapat (EST-01, GER-01) a VOSOCC archiválásáig nem töltött fel Mission Summary Form-ot, és az ICMS felületét sem használta a bevetése ideje alatt, így róluk a továbbiakban nem fog információ szerepelni a tanulmányban

<sup>5</sup> Rendelkezésre állnak további lejelentett mentési adatok egyes magyar és kínai csapatok vonatkozásában, a magyar relációjú információk belekerültek a hivatalos kormányzati kommunikációba is. Mivel azonban ezen csapatok egy része az OSOCC koordinációjába egyáltalán nem tagozódott be, részükre jelentéseket nem küldtek, vagy azok nem hozzáférhetőek, ezeket egyéb információként mellékletben jelenítettem meg. Fontos kiemelni, hogy ez semmit nem von le a magyar mentőcsapatok beavatkozásának értékéből és sikeréből, viszont esetleg torz képet mutatna a nemzetközi koordináció eredményeiről, ami nem célja a publikációnak.

- Az esemény napján, február 6-án már több minősített csapat (CZE-01, KOR-01, POL-01, ROU-01, SUI-01) az országba érkezett és megkezdte a beavatkozást. A jelentésekből kizárólag egyetlen olyan, minősítéssel nem rendelkező nemzetközi csapatról (GRE-10 – 45 fővel, 3 keresőkutyával) áll rendelkezésre az az információ, hogy a 0. naptól kezdve a kárhelyszínen tartózkodhatott. Február 7-étől igazoltan 25-26 minősített (16 „nehéz”, 9 „közepes” és vélhetően 1 „könnyű”) és 8 nem minősített csapat volt Törökországban. A mozgósítás során tehát előnyt jelentett, hogy a csapatok az eljárásrendjeik szerint gyorsan be tudtak avatkozni. Itt megemlítendő, hogy Törökország segítséget nyújtott a csapatok mozgósításában, a mentőerők szállításához térítésmentes járatokat biztosított a Turkish Airlines. Ilyen járatral érkezett több magyar önkéntes mentőcsapat is Törökországba a KKM közreműködésével.
- A minősített mentőcsapatok az önellátási képességüknek, valamint létszámukból adódóan is több napig, 0-24 órában tudtak a kárhelyszínen mentési tevékenységet folytatni, míg az egyes esetekben kisebb létszámú, nem minősített, ezáltal az Irányelvek előírásainak nem teljesen megfelelő csapatok ilyen igénybevételre nem minden esetben voltak felkészülve. Habár a művelet teljes időtartama tekintetében (AZE-10, GEO-11, MAS-10 – több mint 10 napig tartó beavatkozás, vélhetően jelentős török támogatással), valamint létszám tekintetében (AZE-10 – 752 fő, CHN-11 – 240 fő) is vannak kiugró kivételek a nem minősített csapatoknál 0-20 fős közötti létszámmal 20 csapat, 20-40 fő közötti létszámmal további 13 csapat avatkozott be. Részükre az önellátás és a folyamatos beavatkozás feltételei vélhetően nem voltak biztosítottak.

A magyar vonatkozás miatt itt fontos megemlíteni, hogy több minősített mentőcsapat is a vállalt önellátási képességéhez képest kevesebb műveleti napon keresztül vett részt a beavatkozásban (HUN-01 – 7 helyett 6 nap, SUI-01, ISR-01, JOR-01 10 helyett 7 nap). Az itt megemlített csapatok többsége a jelentéseik szerint kiemelten intenzív mentési munkálatban vettek részt, így vélhetően ez is szerepet játszhatott abban, hogy a mentőerők egészsége és biztonsága érdekében lerövidült a beavatkozásuk. A nemzeti koordináció szerepe és felelőssége miatt fontos szintén megemlíteni, hogy több „nehéz” minősítésű USAR csapat számolt be arról, hogy az AFAD közvetlenül átirányította őket olyan településekre (FRA-02 - Osmaniye) a megérkezésüket követően, ahol a speciális műszaki képességeik nem voltak feltétlenül szükségesek, USAR beavatkozásra, és azon belül „nehéz” minősítésű USAR csapatra nem igazán volt szükség. Miután több nap eredménytelen munka után sikerült lezárniuk a kárhelyszínt, áttelepítésüket követően már alig volt esélyük túlélők kimentésén dolgozni, így egész alkalmazásuk alatt csak a halottak kiemelését tudták jelenteni. A statisztikai adatok szerint vélelmezhetően több csapat is hasonló tapasztalatokról tudna beszámolni, azonban ezek igazolásához a Post Mission Report-jaikat és a benne foglalt észrevételeiket is fontos lenne megismerni.

Legvégül a biztonsági események is befolyásolhatták a mentési tevékenységek eredményességét pozitív, illetve negatív irányba is. A lengyel (POL-01) és a bolgár csapat (BUL-01) számolt be róla, hogy az AFAD-tól kapott koordináták szerint útban Adiyaman felé egy kisebb településen a helyi lakosokból összeverődött tömeg feltartóztatta őket, továbbhaladásukat megakadályozták. A tömeg azt követelte a mentőcsapatoktól, hogy a településükön kezdjék meg a mentést. Miután a helyi hatóságok – vélhetően tartva az esetlegesen elszabaduló indulatoktól – szintén azt tanácsolta a mentőcsapatoknak, hogy inkább ezen a településen kezdjék meg a mentést, a két csapat engedve a nyomásnak végül itt helyezte el a műveleti bázisát. A település végül az irányításban az SCC-8 körzet elnevezést kapta, a lengyel csapat 12 túlélőt, a bolgár csapat további 1 túlélőt sikeresen kimentett a romok alól. A civil lakosság nyomása ebben az esetben hozzájárulhatott 13 emberi élet megmentéséhez, ennek hiányában kevés eséllyel jutott volna a térségbe nemzetközi mentőcsapat.

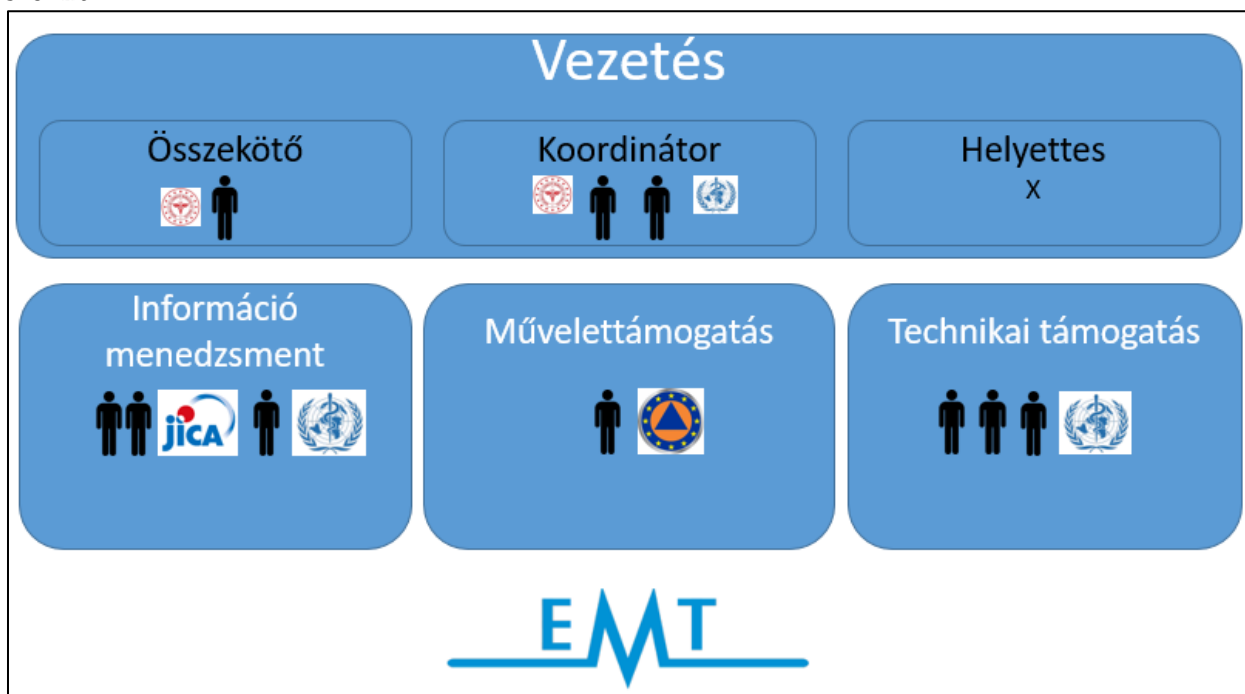
A mentési műveletek 5. napján Hatay körzetben elterjedt a hír, hogy a kárhelyszínen dolgozó mentőcsapatok közelében a biztonsági szolgálatok fegyvert használtak a helyi lakosság ellen [9].

Bár a hírt hivatalosan nem erősítették meg a hatóságok, vélhetően ennek hatására több mentőcsapat is biztonsági kockázatokra hivatkozva idő előtt felfüggesztette a tevékenységét, és bár nem azonnal, de pár nap eltéréssel, vélhetően a tervezett befejezésük előtt utazott végül haza (AUT-01, GER-01, GER-02, SUI-01).

### 3. EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁS MEGSZERVEZÉSE, EMTCC

#### 3.1 Tevékenység-irányítás – EMTCC

A Törökországba március közepéig érkező 35 mentőcsapat közül 9 volt minősített, valamint a rendelkezésre álló információk alapján több további csapat (pl. Belgium – B-FAST) minősítése jelenleg is folyamatban van. A török Egészségügyi Minisztérium (EüM) irányítása alatt, valamint a WHO törökországi irodájának jelenlétében február 6-án felállításra került Adanában az EMTCC. Február 6-a és 18-a között az EMT Titkárság, a WHO Európai Regionális Irodája, a WHO Törökországi Irodája, az EUCPT, valamint a Japán Nemzetközi Együttműködési Ügynökség (JICA<sup>6</sup>) szakértőivel megerősítésre került a koordináció<sup>7</sup>, az alábbi ábrán látható elvi struktúra szerint:



6. ábra: A törökországi EMT CC elvi felépítése (készítette a szerző)

Február 17-én a WHO Sub-EMTCC-t állított fel Gaziantepben, a WHO Emergency Officer vezetésével. Az EüM EMT koordinátora az EüM operatív irányításért felelős szervezeti elemével februárban fokozatosan áttelepült Adanából Gaziantepbe, ami központi helyszíne volt a nemzetközi koordinációnak: az UN OCHA törökországi irodája mellett itt működött az OSOCC az UNDAC csapat irányítása alatt, valamint központi székhelye volt az EUCPT-nek is. Az adanai és a gaziantepi EMTCC végül márciusban fokozatosan újraegyesült, és innentől már kizárólag csak Gaziantepben működött. A JICA csapatát a Humedica szakértője váltotta le február végén, az EUCPT a művelettámogatási funkciót egészségügyi szakember delegálásával erősítette meg a „Bravo” váltás érkezésével.

<sup>6</sup> Japan International Cooperation Agency

<sup>7</sup> EMTCC Situation report #2 19/02/2023 Adana

Az EUCPT egészen a „Charlie” váltás végéig támogatta az EMTCC működését. A technikai támogatást a WHO törökországi irodája biztosította az EMTCC részére: pénzügyes, helyi logisztikus és gépjárművezető is segítette az EMTCC működését.

### 3.2 Az EMTCC tevékenysége

A koordinátor szerepe az első napokban döntő fontosságú, az EüM-mel közösen a korlátozottan rendelkezésre álló információk birtokában elvégzett szükséglet-elemzésből (egészségügyi infrastruktúra állapota, a sérültek kalkulált száma, a katasztrófával érintett területek kitettsége [10, p.32]) döntenek a szükséges EMT kapacitások mobilizálásáról. Az EüM EMT koordinátora az információk birtokában EMT 1 Fix, EMT 2, EMT 3 kapacitásokat kért a nemzetközi közösségtől. Az EMTCC heti rendszerességgel tartott online koordinációs értekezletet valamennyi EMT képviselője, valamint az EüM részére. Az első időszakban minimum heti rendszerességgel publikált helyzetjelentést, amit a VOSOCC-on is megosztott. Az értekezletek és a publikált jelentések során beszámolt a megelőző időszak főbb eseményeiről, a csapatok tevékenységéről és minden rendkívüli információról. Kihangsúlyozta a csapatok részére a jelentések, az integráció és a folyamatos kapcsolattartás fontosságát, valamint felhívta a figyelmet a visszavonási stratégia és az adományozási terv előkészítésének fontosságára is.

Másik fő tevékenysége a csapatok látogatása az ún. minőségellenőrzési látogatások (quality assurance visit) alkalmával [10, p.43], amelynek során a WHO meggyőződött arról, hogy a csapatok az EMT Irányelveket betartva, az egészségügyi ellátáshoz szükséges valamennyi személyi és tárgyi feltétellel rendelkeznek. A látogatások alkalmával megosztott rengeteg személyes tapasztalat ugyan bizonyosan gazdagította az EMTCC kollégáinak ismereteit, azonban az utazások (időnként több száz km) rengeteg hasznos időt vettek el az EMTCC-től. A tervezhető nettó ráfordítási idő ismeretében egy napra objektíven maximum 2 csapat látogatását lehetett tervezni, ami a törökországi távolságokat tekintve kora reggeltől késő estig tartó programot jelentett, az utazás ideje alatt sokszor korlátozott hálózati és kommunikációs hozzáféréssel. Február hónapban volt olyan időszak, hogy egyszerre 25 EMT dolgozott a kárterületen, többségük két hét időtartamra tervezte a tevékenységét. Könnyen kiszámolható, hogy az EMTCC összetételével, a napi feladatok mellett fizikai képtelenség volt valamennyi csapat meglátogatása. Az EMTCC így elsősorban a minősített EMT-k látogatására fókuszált, másodsorban azokra a csapatokra, akik napi jelentéseiket rendszeresen megküldték a koordináció részére. Ez a stratégia azonban egy meglehetősen nagy „szürke foltot” eredményezett azon csapatok vonatkozásában, akik nem integrálódtak be a WHO koordinációja alá, azonban állami engedéllyel (vagy akár annak hiányában is) egészségügyi szolgáltatást nyújtottak a kárterületen. Ehhez a jövőben megoldást jelenthetne, ha az EMTCC-hez rendelt, WHO által delegált 2-3 fős szakértő csoport dedikáltan lenne felelős ezen látogatások végrehajtásáért. Amennyiben az adott körzetben/tartományban az egy időben beavatkozó EMT-k száma, vagy az egyedi körülmények indokoltá tették, felmerült az igény speciálisan a tartomány sajátosságai miatti személyes egyeztetések szervezésére is. Mivel volt olyan időszak, hogy Hatay provinciában egyszerre minimum 8 EMT is jelen volt, Antakya-ban heti rendszerességgel került sor csapatvezetői koordinációs értekezletekre a SUB-OSOCC-ban, ahol az UNDAC vendégeként a Hatayban dolgozó EMT-k találkoztak.

Az esetleges járványok lokalizálásához fontos volt, hogy a beérkezett jelentésekből időben felismerhetőek legyenek az azonosított tünetekből kiolvasható esetleges tendenciák. Az egyes térségekben eluralkodó higiéniai körülmények miatt folyamatosan fennállt a kockázata a fertőző betegségek (pl. kolera) járványszerű kitörésének, ezért az egyes hasmenéssel kezelt betegek számát folyamatosan monitorozta az EMTCC. Mivel a nem igazolt forrásokból időszakosan felröppent, hogy kolera-fertőzöttel találkoztak az egészségügyi dolgozók (és ezekről a média szinte azonnal tudósított), fontos volt, hogy az esetleges pánik megelőzése érdekében mindig naprakész és hiteles információkkal rendelkezzen a koordináció.

Ennek érdekében a felröppent híreket is le kellett informálni, de általában a hír forrásának megjelölt csapat sem tudott a neki tulajdonított esetekről, vagy egyszerű hasmenéses tüneteket diagnosztizáltak „kolera-gyanús” esetnek. Elmondható, hogy az EMTCC a körülményekhez és a lehetőségekhez képest a megfelelő összetétellel tudott működni. Az első napokban tapasztalt szakember-hiányt a különböző szervezetek együttműködésének köszönhetően, megfelelően kiegészítve és szükség szerint tudták pótolni. Fontos azonban megjegyezni, hogy a koordinátor a teljes kiküldetése alatt egy személyben látta el az összekötő és a helyettes feladatkört, ami jelentős kockázatokat hordozott magában. A WHO részéről mindezek miatt szükséges lenne megvizsgálni, hogy hasonló méretű katasztrófa, vagyis elhúzódó és várhatóan kiterjedt egészségügyi beavatkozás esetén nagyobb létszámú szakértő csapatot lenne szükséges az EMTCC felállítására kiküldeni. Ehhez szükséges a szakértői adatbázis kibővítése, az UNDAC-hoz hasonló, vagy abba integrált riasztási és értesítési rendszer felállítása annak érdekében, hogy minél előbb megfelelő létszámú csapat tudja a koordinációs feladatokat ellátni.

### *3.2.1 EMTCC vezetése*

A koordinációt az Egészségügyi Minisztérium nemzeti EMT koordinátora, valamint a WHO által kijelölt koordinátor közösen látták el törökországi relációban, a szíriai reagálással kapcsolatban a WHO EMT Titkársága közvetlenül lett kijelölve a koordinációra. Összekötő szerepben kizárólag az EüM részéről volt kijelölve felelős, akinek a közvetlen kapcsolattartás volt a feladata az EMTCC-vel az egyes operatív kérdésekben. Az EMTCC törökországi felállítása után az egyik legbonyolultabb feladat az volt, hogy rábírja a különböző ernyő (kormányzati, civil, katonai) alatt érkező, eltérő irányítás alatt lévő (katonai), az EMT struktúrába nem betagozódott csapatokat, hogy a napi jelentéseiket az MDS rendszerbe töltsék fel. Általánosságban elmondható, hogy a minősített, és a minősítés alatt lévő EMT-k rendszeresen, megfelelően jelentették a napi tevékenységüket. Az egészségügyi katonai alakulatokról csak korlátozott információk álltak rendelkezésre, egy részük nem fogadta el a WHO (és az EüM) koordinációját, azonban a helyzetjelentésekben az EüM kérésére ezeket a csapatokat is fel kellett tüntetni. Külön kihívást jelentett egyes NGO-k által küldött egészségügyi csapatok integrációja a WHO struktúrájába, előfordult, hogy az országba érkező egészségügyi szakembereknek teljesen új információ volt az EMT Irányelvek, hazájukban praktizáló egészségügyi szakemberekként nem volt ez ideig lehetőségük megismerni a nemzetközi struktúrát. Mivel hasonló tapasztalatokat az INSARAG és a UCC kapcsán is le lehet szűrni, ezért ezek a tapasztalatok nem minden esetben szólnak a struktúra relatív újszerűségéről (10 év), sokkal inkább arról, hogy egy ilyen szituációban a világ minden pontjáról érkezhetnek olyan segíteni akaró, tenni vágyó csoportok, akiknek azonban csak korlátozott ismeretük van a nemzetközi katasztrófa-segítségnyújtás rendszeréről, hierarchiájáról, koordinációs struktúrájáról. Ezeknek a csoportoknak a betagozása, integrációja valószínűleg mindig kihívás elé fogja állítani a katasztrófavédelmi szakembereket.

### *3.2.2 Információ menedzsment*

Az információ menedzsment egészségügyi vonalát (betegadatok, napi jelentések, összesítés, elemzés) kezdetben a JICA szakemberei látták el, későbbiekben a Humedica, a németországi NGO által delegált szakember érkezett a feladat elvégzésére. 2017-ben az EMT MDS munkacsoportja (a JICA vezetésével) kifejlesztett a Minimum Data Set [11] (MDS: lefordítva: minimális adatbázis) kezeléséhez egy egyszerűen kitölthető online felületet a 2015-ös nepáli földrengés tapasztalatait felhasználva. A nepáli földrengés után a térségbe érkező csapatok egyénileg adták le a napi jelentéseiket: ahány csapat, annyiféleképpen. Az EMTCC anno nem is volt képes a beérkező adatokat megfelelően feldolgozni, ezért a korai tapasztalatok leszűrésekor kihangsúlyozták az egységes dokumentáció elengedhetetlen fontosságát a csapatok részéről. A JICA által vezetett munkacsoport meghatározta az EMT-k napi jelentéséhez szükséges minimum közzendő adatokat.

Ezek megfelelő online kitöltése alkalmas az EMTCC részére automatikusan összesítve (és az EüM részére továbbítva) akár egészségügyi tendenciák, járvány gócpontok, kiugró statisztikák elemzésére. Ennek köszönhetően lehetséges lenne a megfelelő ellenintézkedések időbeni meghozatala, következtetések levonása. Az információ menedzsment operatív részét (csapatok lokációja, kapacitása, érkezése, kapcsolattartási információk), valamint az EMT Dashboard felület adminisztrációját a WHO Európai Regionális Irodájának Adanába delegált tanácsadója látta a WHO háttértámogatásával. A háttértámogatás, főleg a kezdeti időszakban nehézkesen állt fel. Mivel a háttérben dolgozó kollégák hivatali munkarendben dolgoztak több ezer kilométer távolságból, az eltérő csoportdinamika megnehezítette a közös munkavégzést.

A WHO által kifejlesztett zárt rendszerű, jelszóval védett EMT Dashboard felülete nem minden esetben bizonyult alkalmasnak a csapatok részére a megfelelő és szükséges információ átadásra. Ennek okai:

- A Dashboard kezdetben nyíltan elérhető volt minden csapat részére a VOSOCC-on keresztül megosztott hivatkozáson, azonban már az első hét után zárolásra került (véltetően az EüM kifejezett kérésére) az ott megosztott, érzékenynek ítélt adatok (pl. kórházi infrastruktúra állapota) miatt. A felület majd egy héttig nem is volt elérhető a csapatok részére, egészen a február 20-i antakjai M6.3 utóregésig, amikor is a Dashboard jelszóval ismét elérhetővé vált, kizárólag az EMT-k részére.
- A csapatok részéről már a kezdetektől fontos lett volna, hogy részletes információkkal rendelkezzenek a térség kórházainak állapotáról. Az EüM által első napokban közölt adatok idővel már nem voltak aktuálisak, és ezek aktualizálását az EüM már nem végezte el. Miután Törökország különleges jogrendet vezetett be, a magán egészségügyi intézmények megnyíltak a lakosság részére, azonban ezekről az intézményekről az EMTCC nem rendelkezett semmilyen hivatalosan összesített információval, viszont a csapatok részéről a betegek átirányítása szempontjából elengedhetetlen lett volna tudni, hogy hol található a térségben a legközelebb ügyeletes (és működő) kórház.
- Az EMT Dashboard felület által használt interaktív térkép nem volt alkalmas a lokációk, címek kiolvasására, erre a feladatra az EMTCC is különböző nyilvántartásokat készített, aktualizált.
- A Dashboard felületre feltöltött információk nem frissültek valós időben a háttértámogatás eltérő munkarendje miatt.

Összességében a felület megfelelő alkalmazhatóságához további fejlesztés és több esetben újragondolás is szükséges, azonban fontos megjegyezni, hogy a 2022-ben Moldovában debütált rendszer már a törökországi beavatkozás korai fázisában is hatalmas fejlődésen esett át, további funkciókkal (pl. művelettámogatás) bővült, és a meglévő funkciók is jelentősen javultak.

### *3.2.3 Művelettámogatás*

Az EUCPT által végzett művelettámogatás a logisztikai szakértő érkezésével az alábbi feladatokra terjedt ki:

- Koordináció az EMT CC, a koordinációja alatt beavatkozó EMT-k és a kormányzati szervek (AFAD-EüM) között a csapatok részéről felmerülő logisztikai igények, szükségletek és problémák mielőbbi kezelése érdekében.
- Tájékoztató anyagok készítése a fenti problémák megelőzése érdekében a Dashboard felületére.
- A WHO által létrehozott elektronikus felületre a kormányzati szervek, a logisztikai klaszter, valamint a humanitárius szereplők által megosztott és személyes bejárások során közvetlenül megszerzett információk, adatok feltöltése, annak megosztása a csapatokkal.

- A csapatok logisztikai támogatása, amennyiben a tervezett műveleti idejüket meghosszabbítanák az EüM kérésére.
- A csapatok visszavonásának logisztikai támogatása.
- Felkészülés a csapatok rotációjára, valamint további csapatok beérkezésére, az ezáltal jelentkező logisztikai kihívásokra.
- EüM részére érkező nemzetközi segélyszállítmányok beérkezésében szükség szerinti közreműködés.

Az EUCPT által későbbiekben delegált egészségügyi szakértő szintén művelettámogatási funkciót töltött be, de egészségügyi szakmai háttérének köszönhetően aktív szerepet tudott vállalni a csapatok egészségügyi koordinációjában, a helyzetjelentések előkészítésében és az MDS adatok elemzésében, továbbá az ellenőrző látogatások során egészségügyi szakmai szempontból is tudta vizsgálni a csapatok kapacitásait, az egyes EMT-knél tapasztalt jó gyakorlatokat tovább tudta adni a többi csapat részére.

## 4. A BEAVATKOZÁS UTÓÉLETE

### 4.1 A törökországi földrengések utáni nemzetközi beavatkozások korai tapasztalatai

#### 4.1.1 USAR

Már a mentési műveletek hivatalos lezárása után került sor az INSARAG éves csapatvezetői és munkacsoportok találkozója Szingapúrban [12], ami a minősített csapatok vezetői részére kiváló alkalmat adott a törökországi korai tapasztalatok megosztására és kitárgyalására. A szervezők a rendezvény harmadik napján 6 szempont kielemezése szerint értékelték a beavatkozást:

- USAR koordináció,
- információ menedzsment, beleértve az ICMS-t,
- kárhelyszínre jutás/juttatás,
- megfelelés a helyszínen a minősítésen előírtaknak,
- logisztikai elvárások,
- USAR műveletek.

Mindezeken túl több csapat már a beavatkozást követő rövid időn belül megosztotta a VOSOCC-on a küldetést követő utójelentését (Post Mission Report) [13, Annex B30], melyek szintén hasznos információkat tartalmaztak a törökországi USAR műveletekről. Azok a csapatok, akik szigorúan eleget tettek az INSARAG Irányelvek szerinti jelentési kötelezettségeiknek, még a visszavonásuk alatt (vagy a legrövidebb időn belül) feltöltötték a Mission summary form-ot [13, Annex B29] a VOSOCC-ra, amelyben a leegyszerűsített javaslatok már helyenként tartalmaztak észrevételeket az INSARAG rendszer javítására. 2023. április 25-26. között került sor Genfben a „Humanitarian Network Partnership Week” rendezvénysorozat keretében az INSARAG Irányító Csoport éves ülésére, valamint az INSARAG, UNDAC és kulcspartnereinek előzetes törökországi tanulságok megosztását célzó panelbeszélgetésre. Az itt megosztott tapasztalatokon kívül további hasznos információk is megosztásra kerültek. Az INSARAG Titkárságának tájékoztatása szerint [14] összesen 49<sup>8</sup> minősített USAR csapat vett részt a mentési műveletekben, amely az összes, 57 minősített csapat mintegy 85%-a.

<sup>8</sup> Megjegyzés: a szerző 4.3 fejezetben 42 minősített-, Törökországban beavatkozó USAR csapatot tudott kimutatni a VOSOCC és az ICMS dokumentált adatai alapján. Az eltérés oka lehet, hogy egyes minősített USAR csapatok különböző okokból nem használták ezeket a felületeket (EST-01, GER-01), vagy akár az is, hogy nem minősített csapatok hibásan kaptak minősített csapatra utaló kódszámot (pl. BUL-01, SRB-01, HUN-02) a regisztrációjukkor, vagy hibásan hivatkoztak magukra ilyen kódszámon a Fact Sheet-jeiken. A szerző által szerzett adattal kalkulálva a minősített csapatok majdnem 75%-a került alkalmazásra Törökországban.

Összesen 300 kimentett személy szerepel a hivatalos kommunikációban, a kerek összeg közelítő adatra utal. Emlékeztetőül, az ICMS rendszerében 219 kimentett személy szerepelt, a VOSOCC felületen jelentett adatokkal a szerző által összesítve ez a szám 265-re növekszik.

**USAR koordináció:** az általános megállapítások összességében kiemelték a képzések fontosságát és az Irányelvek betartásának szükségességét, amely megfelelő hierarchiát alakított ki az USAR koordinációs rendszer működtetéséhez, de közben kellő rugalmasságot is ad az adott helyzethez történő adaptáláshoz. A szektorok koordinációjával kapcsolatban a résztvevők kiemelték, hogy a csapatoknak felelősséget kell érezniük a UCC működőképességéért. Több SCC önállóan alakult meg, azok nem az UCC-ből kerültek megalakulásra (a VOSOCC bejegyzései alapján pl. SCC-9 Kirikhan, esetleg SCC-3 Malatya). Az SCC-knek szervesen kapcsolódniuk kell az UCC-be, és további szektorok létrehozása csak abban az esetben történhet meg a jövőben, amennyiben ez ténylegesen indokolt és azt az UCC kéri.

**Információ menedzsment:** az ICMS rendszer, azon belül is annak első napokban való alkalmazhatóságával kapcsolatban megállapították a résztvevők, hogy maga az ICMS hasznos eszköz a koordináció részére. A mostani tapasztalatok alapján az Információ Menedzsment Munkacsoport tovább fogja fejleszteni a rendszert és nyitott az új megoldási javaslatokra. Annak érdekében, hogy az általánosan tapasztalható kapcsolat-problémákat (különösen az első napokban) kiküszöböljék, az ICMS támogatására szükséges telekommunikációs támogatást biztosítani. Az ICMS használatával kapcsolatban az USAR csapatok tagjai részére több képzést szükséges tartani, valamint a koordináció felállításához szükséges meghatározni azokat a nélkülözhetetlen és elsődlegesen szükséges alapadatokat, melyeknek a mielőbbi feltöltése elengedhetetlen az ICMS-be. Szintén visszaigazolást nyert, hogy sok csapat kizárólag a VOSOCC-ot használta. Sok csapat nagy mennyiségű üzenetváltása a VOSOCC-on azonban kihívást jelentett a releváns információk kiszűrésére.

**Mobilizálás, kárhelyszínre jutás:** a segítségkérés és fogadás gyors és hatékony volt. A csapatok az országba jutásra több csatornát is igénybe vettek: AFAD, Külügyminisztérium, UCPM, vagy esetleg csak a VOSOCC bejegyzésre reagálva közvetlenül. A kárterület méretéhez és a lehetséges beérkezési pontokhoz képest a felállított RDC-k száma nem volt elegendő, ebből adódóan az RDC funkció nem volt maradéktalanul hatékony. Személyes kiegészítésként hozzátenném, hogy ellenben a sok belépési pont lehetővé tette, hogy nagy mennyiségű mentőcsapat érkezhessen szinte azonnal a térségbe, a beléptető pontokon ugyan volt tapasztalható feltorlódás, de az AFAD részéről ez a megoldás vélhetően könnyebben kezelhető volt. Ahogy azt a vonatkozó fejezetben bemutattam, a nemzetközi koordináció részéről Adanában és Gaziantepben került felállításra RDC, az AFAD ezt jelölte meg az ajánlott belépési pontnak<sup>9</sup> a légi úton érkező mentőcsapatok részére. Ehhez képest a csapatok ismert belépési pontjai:

- Közúton szinte a teljes szárazföldi határszakaszon, a kijelölt határátkelőkön: török-bolgár, török-görög, török-azeri határon, valamint 35 év után először a török-örmény határt is megnyitották [15] a segítségnyújtásban résztvevő szállítmányok, csapatok áthaladásának biztosításához. Vélhetően ezentúl szinte a teljes szárazföldi határszakaszon haladhatott át, léphetett be mentőcsapat Törökországba.
- Légi úton: Adana (ADA), Adana Incirlik (katonai), Gaziantep (GZT), Kahramanmaras (KCM), Sanliurfa (SFQ), Malatya (MLX) és korlátozott kapacitással Hatay (HTY) repülőterek.
- Hajóval: Iskenderun és Mersin kikötők.

---

<sup>9</sup> Megjegyzés: Február 6-án (6:01 UTC) a CECIS-en első belépési pontnak Malatya és Adana lett megadva, a későbbiekben (ugyanazon a napon, UTC 18:05) jelezték, hogy Gaziantep Repülőtér is üzemel, és itt RDC került felállításra, ezért Malatya-hoz képest sokkal inkább központi szerepe volt a csapatok beérkezésében



Mindezek miatt a csapatok beérkezését követő eligazítás nem volt hatékony és megfelelő. A feladatok kiosztása, a csapatok kárhelyszín-kiosztása több csatornán keresztül (AFAD, UCC, UN OCHA, vagy akár a civil lakosság részéről – lásd korábban POL-01) történt, a duplikáció, valamint egymásnak ellentmondó utasítások kockázatával.

**USAR műveletek:** a kárhelyszín kiterjedtsége hozzájárult a műveletekkel kapcsolatban felmerült problémákhoz. Az AFAD-dal való kapcsolattartásról és együttműködésről jegyezték meg a szektormenedzserek, hogy a kezdeti időszakban nehézségekkel küzdöttek, de idővel javult a helyzet. Több szektormenedzser viszont megjegyezte, hogy az AFAD részéről egyáltalán nem volt képviselő az adott SCC-ben a beavatkozás teljes ideje alatt, és akár szektoronként is eltérő volt a hierarchia török részről, hogy ki, pontosan miért felel a LEMA részéről. Pozitívként viszont kiemelték a LEMA USAR csapatok részére nyújtott logisztikai támogatását. Mind a csapatok részéről, mind a koordináció részéről az első 3-5 nap után állt fel a szisztematikus munka: a csapatok a hálózat helyreállításával fokozatosan fel tudták tölteni a jelentéseiket, a koordináció az adatok birtokában az eseményeket lekövetve tudták irányítani a mentési munkálatokat. A nehéz munkagépek használatával kapcsolatban eltérő tapasztalatok voltak a kárterületen beavatkozó csapatok között: míg több csapat számolt be róla, hogy hatékonyan tudták támogatni a mentési műveleteket, addig egyes csapatok részére a már korai szakaszban megjelenő munkagépek folyamatos háttérzaja, vagy a felderítetlen romok munkagépekkel történő megbolygatása nagyban nehezítette a kutyás és műszeres kutatási feladatokat, és kódolták azok várható sikertelenségét.

**Visszavonás:** a folyamatot nehezítette, hogy a mentési fázis lezárásáról nem volt a LEMA részéről hivatalos döntés. Február 18-án mindössze arról született tájékoztatás, hogy a kutatási és mentési feladatok közvetlen irányítását átveszi az AFAD az UCC-től. 2023. október 17-18-án került sor Katarban, a tanulmányban is többször hivatkozott INSARAG Afrika/Európa/Közél-Kelet Régiójának éves regionális találkozójára, valamint az INSARAG törökországi és szíriai földrengések utáni beavatkozás tapasztalatcseréjére összehívott globális fórumra. A kétnapos esemény volt hivatott elsődlegesen a stratégiai tapasztalatok leszűrésére az INSARAG Hálózat történetének legnagyobb nemzetközi beavatkozását követően. A beavatkozó USAR csapatok által megküldött Post Mission Report-ok tudományos elemzésével, a márciusi szingapúri csapatvezetői találkozón, valamint az áprilisi éves irányító csoportülésem rögzített megállapítások összegzésével a találkozó résztvevői megfogalmazták végső ajánlásaikat az INSARAG részére a rendszer további fejlődése érdekében. 2023. október 17-18 között az INSARAG egy globális munkaműhelyt szervezett, dedikáltan a törökországi földrengéseket követő beavatkozások tapasztalatainak feldolgozására. Mivel az adataik szerint a minősített csapatok 87%-a beavatkozott a káreseménynél, az esemény alkalmasnak bizonyult a rendszer működőképességének tesztelésére.

#### 4.1.2 EMT

Az EMT-k törökországi visszavonása kihívás elé állította az UCPM-et, valamint a csapatokat kiküldő tagállamokat. Az európai polgári védelmi eszköztárból (ECPP) 4 csapat EMT 2 került mobilizálásra: Belgiumból (B-FAST), Franciaországból (ESCRIM), Olaszországból (Regione Piemonte) és Spanyolországból (START). Mivel a földrengés okozta károk jelentősen érintették a régió egészségügyi intézményeit, az újjáépítési és helyreállítási munkálatok befejezéséig átmeneti megoldásra volt szükség arra az időszakra, ahonnan az EMT-k már nincsenek az országban, egészen odáig, míg a sérült kórház újra megnyitja a kapuit. Az EüM ennek érdekében a lehetőségeihez mérten azonnal hozzákezdett mobil egészségügyi létesítmények telepítéséhez és felállításához (tábori és konténerkórházak) a sérült kórházak közelében. Heteken belül több településen is újraindult az állami egészségügyi szolgáltatás, ennek eredményeként pl. Gölbasisban, ahol a francia EMT dolgozott, már nem merült fel igény a tábori kórház átvételének szükségességére, adományozására.

Más volt azonban a helyzet a Hatay tartománybeli városokban, ahol az egészségügyi infrastruktúra oly mértékben sérült, hogy azt az EüM nem tudta még kiváltani saját mobil rendszereivel, viszont több nemzetközi tábori kórház már üzemelt ezzel egy időben. Az olyan nemzetközi NGO-k, mint az Egyesült Államokbeli Samaritan's Purse, már a mobilizálásukkor jelezték, hogy a több hónapra tervezett beavatkozásuk után a teljes intenzív ellátást is biztosító EMT 3 képességnek megfelelő tábori kórházukat adományként át fogják adni Törökországnak. Ezt a kórházat ezen ismeretek birtokában az Antakya Városi Kórház mellé telepítették, amely a földrengés következtében gyakorlatilag „kettétört”, A-blokkja pedig összeomlott.



7. ábra Antakya Városi Kórház, mellette (balra, lent) a Samaritan's Purse EMT 3 tábori kórháza (balra, fent) és az UMKE EMT 2 tábori kórháza (Forrás: EMTCC Törkiye)

Más volt azonban a helyzet az UCPM-ből érkező csapatokkal, akik ugyan az ECPP részei, tehát a jogszabály szerint 75% utazási költség mellett 75% műveleti költség elszámolására is jogosultak, de nem volt tisztázott, hogy amennyiben felajánlják a teljes tábori kórházukat adományként, a visszapótlási költségeket (kb. 5-6 millió Euro a csapatok kalkulációja szerint) elszámolhatják-e bevetési költségként az ERCC-nél (erre a jogszabály egyelőre nem biztosít egyértelmű lehetőséget). Ehhez kapcsolódik, hogy az EMT Irányelvek [16, p.89] arra ösztönzik a csapatokat, hogy amennyiben a megfelelő felkészítést, tréninget biztosítani tudják az átvevő részére, valamint amennyiben a tárolás feltételei biztosítottak, lehetőségük szerint fontolják meg az egész EMT-jük felajánlását a fogadó ország részére, de előírás csak arra vonatkozik, hogy az EMT-k rendelkezzenek adományozási tervvel, melyet a bevetések során megfelelően alkalmazni tudnak. Mivel az UCPM jogi alapja és a vonatkozó végrehajtási rendelete nem szabályozza a csapatok adományozási politikáját, ezért a felelős döntés meghozatalához a csapatoknak mérlegelniük kellett ezeket az információkat, a végső döntés várható hatásait, tervezett döntésüket pedig az ERCC-vel is egyeztetniük kellett.

A másik releváns szempont, hogy mivel az UCPM modulok nem minden esetben rendelkeznek tartalék tábori kórházzal, ezért amennyiben felajánlják a teljes EMT-jüket, bizonytalan ideig nem lesznek bevethetőek hasonló helyzetekben, melynek következtében az amúgy is érzékeny és bizonytalan geopolitikai környezetben jelentősen meggyengülhet az UCPM reagálási képessége. A csapatok helyzetértékelése szerint ez az átmeneti időszak több hónapot, de akár másfél évet is jelenthet.

Ez attól függ, hogy az egyes utánpótlási források (melyek a gyártási kapacitásaikat az orosz-ukrán háború miatt hosszú időre előre lekötötték) hogyan lesznek képesek időben leszállítani a visszapotlandó eszközöket.

Az UCPM számára folyamatos prioritásként szerepel az EMT kapacitások fejlesztési szándéka a tagállamok között, mind az ECPP adaptálási pályázati kiírásokban<sup>10</sup>. A rescEU kapacitások fejlesztésénél elsőfokú prioritásként vannak megjelölve ezek a kapacitások, egy ilyen képességkiesés – még ha csak rövidebb időre is – de meggyengíti a tagállamok, ezáltal az UCPM reagálási képességeit. Az ERCC 130 millió eurós forrásból további EMT 2 képességet állít fel a rescEU tartalék kapacitások részeként, ezeknek 2026-tól nemzetközileg bevethetővé kell, hogy váljanak. A szükségleti oldalon viszont több olyan török településnél jelentkező igény szerepel, amelyek lakosai az EMT-k visszabontása esetén alapvető egészségügyi szolgáltatásokhoz, vizsgálatokhoz, kezelésekhöz sem férhetnének hozzá, ami tovább mélyítené a kialakulóban lévő humanitárius katasztrófát. A végső döntés pontos háttere nem ismert, annyi azonban bizonyos, hogy 2 EMT (Belgium, Olaszország) döntött a teljes, egy EMT (Spanyolország) a részleges, kb. EMT 1 FIX-nek megfelelő kapacitás felajánlásáról Törökország részére. A felajánlott tábori létesítményeket az Törökország Egészségügyi Minisztériumának Nemzeti Egészségügyi Mentőcsapata (UMKE) szakemberei vették át üzemeltetésre, akik 2023. évben 4 EMT üzemeltetését végezték hosszú időn keresztül Hatayban.

#### **4.2 A földrengés hosszú távú hatásai, fennmaradó humanitárius szükségletek**

A földrengés következtében az eddigi számítások szerint több mint 298 000 épület dőlt össze, vagy vált lakhatatlanná. Az AFAD adatai alapján több hónappal a katasztrófát követően még mindig több mint 2 millió ember lakott sátrakban, több, mint 200 ezer ember lakott közösségi intézményekben, további több, mint 40 ezer ember élt konténer létesítményekben. A kitelepített lakosság a szomszédos, földrengéssel nem érintett tartományokba (Mersin, Mardin, Kayseri, Konya), vagy nagyvárosokba (Ankara, Istanbul, Antalya) került áttelepítésre. Az érintett tartományokon belül a kitelepített lakosság létszáma meghaladta a 2.1 milliót, ezenkívül további 1.6 millió embert telepítettek át a földrengéssel nem érintett tartományokba. A humanitárius helyzetet márciusban villámárvizek nehezítették tovább – amelyek Sanliurfa és Adiyaman tartományban 20 életet követeltek a heves esőzéseket követő áradások, 2 000 lakóházban és egyéb épületben keletkeztek károk. A török kormány március 20-i jelentése szerint a földrengés áldozatainak száma 50 096 fő, további 115 000 fő sérült. A DG ECHO jelentése<sup>11</sup> szerint a fennálló humanitárius szükségletek valamennyi humanitárius szektort (elhelyezés, ételmezés, egészségügy, ivóvíz és higiénia, pszicho-szociális segítségnyújtás, oktatás) érintették. A humanitárius partnerekkel együttműködve az UN OCHA jelentése [17] részletesen bemutatta a humanitárius helyzetképet a kialakult helyzetről az egyes humanitárius szektorokat érintően – két hónappal a katasztrófát követően.

##### *4.2.1 Elhelyezés*

A kormányzat által üzemeltetett sátorvárosok mellett további mintegy 1,6 millió fő lakott saját maga által felállított sátrakban, vagy a leomlott otthona közvetlen közelében rögtönzött kényszerszállásokon, kilátástalan körülmények között. Az így élő lakosság részére az alapvető életfeltételek biztosításához szükséges segélyek (alapvető háztartási eszközök, jobb minőségű sátrak) biztosítása volt szükséges.

---

<sup>10</sup> „European Civil Protection Pool Upgrade or Repair of Response Capacities” (UCPM-2023-ECPP-URC-IBA)

<sup>11</sup> ECHO Crisis Report No.09. – Türkiye-Syria Earthquake as of 4 April 2023

A szektorért felelős klaszter (UNHCR) és a humanitárius partnerszervezetek az AFAD-dal együttműködve mintegy 230 ezer háztartás részére tudtak jobb minőségű menedékhelyeket biztosítani (sátrak, RHU<sup>12</sup>-k, fektetési anyagok), 1,3 millió háztartásnak, mintegy 4 millió embernek tudtak alapvető háztartási cikkeket, ruhákat, főzőeszközöket nyújtani, valamint több ezer embernek sikerült közvetlen pénzügyi segítséget is adni. Az elérhető információkból azonban az is kirajzolódott, hogy a kormányzati segítségnyújtás a nemzeti kisebbségek részére nem volt egyenlő mértékben hozzáférhető, amiért a humanitárius közösség aggodalmát fejezte ki ezeknek a csoportoknak a szükségleteit tapasztalva.

#### 4.2.2 Élelmiszerbiztonság

Mivel a gazdák a földrengés következtében elvesztették állatállományuk egy részét, terményüket és lakhelyük mellett az állattartáshoz használt épületeik (istállók, ólak) is összedőltek, a gazdatársadalom megsegítésére komplex támogatási programok elindítása volt szükséges. A földművelő közösségek támogatása hosszú távú megoldást nyújthat az élelmiszer-ellátási szükségletek kezelésére, 750 háztartás kapott mezőgazdasági támogatást Gaziantep és Kilis tartományban. Ezt a programot a török kormány a többi tartomány részére is kiterjesztette.

#### 4.2.3 Élelmezés

15 szervezet 376 mobil konyhával mintegy 2,3 millió ember napi ételmezését biztosította. Az állami szereplők (AFAD, Védelmi Minisztérium, a Csendőrség Főparancsnoksága) mellett ENSZ szervek, a Vörös Félhold és nemzetközi NGO-k is bekapcsolódtak a lakosság ételmezési feladataiba.

#### 4.2.4 Egészségügy

Az egészségügyi ellátás területén komplex szükségleteket és hiányosságokat jelentettek a humanitárius szereplők:

- Az alapvető szolgáltatáshoz nem férnek hozzá a falvakban, kistelepüléseken (háziorsvosi ellátás hiánya).
- Az üzemelő kórházak korlátozott kapacitása, szakorvos hiány.
- Egészségügyi szakemberek beszámolói szerint egyes sírek és afgánok lakta menekülttáborokban nem állnak rendelkezésre a szükséges védőoltások, gyógyszerek.
- Higiéniai készletek hiánya, bőrfertőzések és bőrbetegségek.
- Rüh és tetűvel fertőzött esetek számának növekedése.
- Egyes tartományokban növekvő hányásos és akut hasmenéses esetek.
- 2 év alatti kisgyermekek táplálásához szükséges tápszerek hiánya.

A földrengés sújtotta régióban 134 823 fő részére nyújtottak egészségügyi ellátást. Az EüM 5 millió dollár értékben kapott vakcinákat (tetanusz, diftéria, MMR<sup>13</sup>, kanyaró, mumpsz, rubeola, gyermekbénulás, veszettség, hepatitisz B). A 42 Törökországba érkező nemzetközi EMT-ből áprilisban még 9 volt aktív, ebből 4-et a török UMKE üzemeltetett Hatay tartományban. Összesen 16 mobil klinikát adományoztak az EüM részére.

#### 4.2.5 Ivóvíz és higiénia

A humanitárius szereplők rossz higiéniai körülményekről számoltak be szerte a régióban, kevés erre szakosodott humanitárius szereplő volt aktív szereplőként jelen. Kevés hivatalos adat áll rendelkezésre, amely nehezítette a partnerszervezetek tervezési munkáját.

<sup>12</sup> Megjegyzés: relief housing units = segélyházak

<sup>13</sup> Kanyaró, mumpsz, rózsahimlő kombinált vakcina

Az egészségügyi klaszter (WHO) által növekvő, higiénias körülményekre visszavezethető fertőzési adatok sokáig nem engedtek következtetni javuló feltételekre. A humanitárius szereplők palackos ivóvíz, higiénias készletek (speciálisan nők részére is), mobil latrinák, wc-k, fürdőegységek, műanyag kannák, hulladék konténerek kiosztásával és telepítésével próbáltak javítani a lakosság higiénias körülményein. A lakosság tájékoztatását, figyelemfelhívó kampányok indítását nehezítette, hogy az EüM-nél minden szóróanyag szövegét előzetesen jóvá kell hagyatni.

#### 4.2.6 Oktatás

Az ENSZ jelentése szerint a földrengéssel érintett tartományokban összesen 2 533 oktatási intézmény sérült meg. Példának okáért Malatya tartományban 695 oktatási intézmény működött a földrengés előtt, ebből 141 iskolában indult újra az oktatás, 7 iskolát elbontottak. Az Oktatási Minisztérium az érintett régiókban 2 026 ideiglenes létesítményben (konténerekben, sátrakban) szervezte az oktatást március 27-étől. Az oktatás megszervezéséhez tankönyveket, tanszereket, iskolai eszközöket, bútorokat juttattak a térségbe. Az ENSZ az oktatási klaszter (UNICEF) útján támogatta a török kormány erőfeszítéseit.

## 5. JAVASLATOK

1. A nemzetközi koordinációért felelős nemzetközi szervezetek, beavatkozó csapatok részére kijelölt valamennyi beérkezési ponton javasolt a vonatkozó irányelvek szerint RDC-t felállítani, ahol a LEMA képviselője a Befogadó Nemzeti Támogatás szerint elvárt feladatait el tudja látni. Ennek hiányában mérlegelni kell a beérkezési pontok számának korlátozását.
2. A minősített mentőcsapatok részéről javasolt tervezni a nemzetközi koordinációban való aktív részvételt, kezdeményezniük kell a bevonásukat a koordinációs feladatokba, legyen szó RDC, UCC/SCC, EMTCC munkaszervekben történő munkáról. A csapatok menedzsent- és törzsszállományának képesnek kell lennie ezeknek a feladatoknak az ellátására, ami egyben biztosítja a gördülékeny beavatkozáshoz szükséges folyamatos információ-áramlást és a visszacsatolást.
3. Az INSARAG érintett munkacsoportjai részéről, vagy külön munkacsoport létrehozásával javasolt egy eljárásrendet kidolgozni, a meglévőket pedig (pl.: IRNAP) továbbfejleszteni a nemzetközi minősítéssel nem rendelkező mentőcsapatok integrációjára, ami tovább növelheti a mentési műveletek hatékonyságát. A létszámukból eredően önálló beavatkozásra képtelen, de deklarációjuk szerint USAR feladatra érkező mentőcsapatok különböző csatornákon keresztül történő beérkezését azonban továbbra is minél inkább korlátozni szükséges.
4. Az INSARAG munkacsoportjainak javasolt megvizsgálni a „könnyű” csapatokra kialakított minimumkövetelmények mellett kisebb létszámú, specializált (pl. drónos felderítés, keresőkutyás kutatás, statikus mérnök, TAST, stb.) csapatokra kidolgozott minimumkövetelmények kidolgozásának lehetőségét. Hasonlóan az EMT Irányelvekben a „speciális ellátás” kategóriába sorolt EMT-khez, elősegíthető lenne a speciális szaktudású, kisebb létszámú csapatok integrációja.
5. Az EMTCC hatékony működtetése érdekében javasolt a WHO részéről az INSARAG és az UN OCHA tapasztalatait felhasználva tovább bővíteni a koordinációba bevonható szakértők létszámát és körét. Ösztönözni és támogatni kell az EMTCC szakértői továbbképzéseket, kiképzők kiképzését. Az EMT-k minősítési eljárásán belül képzéseket szükséges szervezni a csapatok tagjai részére, hogy azok képesek legyenek támogatni az EMTCC működését, hasonlóan az INSARAG Hálózat specializált továbbképzéseihez (pl.: UCC).

6. A DG ECHO-nak (közös a tagállamokkal és résztvevő államokkal) szükséges megvizsgálni az ECPP-be regisztrált nemzeti és rescEU keretében létrehozott Unió kapacitások elszámolható műveleti költségek körének bővítési lehetőségeit, ha szükséges, akár a vonatkozó jogszabály [18] módosításával. Az egyes kapacitások esetében (pl.: víztisztító, EMT) szükséges megfontolni, hogy a visszapótlási költségeket is engedélyezni lehessen akár a teljes felszerelés vonatkozásában is. A felszerelések felajánlását ösztönözni kell a tagállamok felé, különösen akkor, amikor a segítségnyújtás az EU-n belül vagy UCPM résztvevő ország területén történik.
7. A visszapótlás időtartama, ami egyes EMT-k esetében jelenleg 5-18 hónap, jelentősen csökkenthető lenne, ha a csapatok donorszervezetei már az elindulás napján el tudnák kezdeni az eszközök visszapótlását, tudván, hogy a költségek egy részére EU forrás áll rendelkezésre.
8. A DG ECHO-nak (közös a tagállamokkal és résztvevő államokkal) javasolt megvizsgálni, hogy a résztvevő ország, vagy tagállam által adományként átvett komplett polgári védelmi modulokat a katasztrófát követően EU finanszírozott programok keretén belül hogyan lehetne újra integrálni a Mechanizmus kapacitásai közé akár ECPP kapacitásként.
9. A BM OKF részéről javasolt megvizsgálni a HUNOR Hivatásos Katasztrófavédelmi Mentőszervezet és további központi rendeltetésű kapacitások regisztrációját ECPP kapacitásként, így az UCPM-en keresztül történő mozgósítás esetén a szállítási költségek 75%-a mellett a műveleti költségek (így a személyi költségek, felhasznált készletek visszapótlása, javítási költségek, helyben felmerült költségek) 75%-át is finanszírozná az Európai Unió.
10. Javasolom, hogy a BM OKF őrizze meg aktivitását az EUCPT-be történő szakértők delegálásában hasonló méretű katasztrófák esetén, amely a hazai szakemberek, hivatásos kollégák részére egyedülálló lehetőség szakmai tapasztalatszerzésre és fejlődésre. Kiemelten szükséges és javasolt továbbá, hogy a BM OKF elérje, és képezze azokat a szervezetén belül dolgozó, vagy vele együttműködő szakembereket, akik a nemzetközi segítségnyújtásban szakértőkként felajánlhatóak lehetnek a jövőben szakértői missziókra.

## 6. RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE

AFAD	MoI Disaster and Emergency Management Presidency Törökország Belügyminisztériumának Katasztrófavédelmi és Veszélyhelyzet-kezelési Elnöksége
BM OKF	Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
CECIS	Common Emergency Communication and Information System Közös Veszélyhelyzeti Kommunikációs Információs Rendszer
DG ECHO	EU Humanitárius Segítségnyújtási és Polgári Védelmi Főigazgatósága
ECPP	European Civil Protection Pool európai polgári védelmi eszköztár
EMT	Emergency Medical Team veszélyhelyzeti egészségügyi csapat
EMTCC	Emergency Medical Team Coordination Cell Veszélyhelyzeti Egészségügyi Csapatok Koordinációs Egysége
ERCC	Emergency Response Coordination Centre Veszélyhelyzet-kezelési Koordinációs Központ
EUCPT	European Union Civil Protection Team Európai Unió Polgári Védelmi szakértő Csapat
EüM	Egészségügyi Minisztérium
ICMS	INSARAG Coordination and Management System INSARAG Koordinációs Rendszer
INSARAG	International Search and Rescue Advisory Group Nemzetközi Kutató-mentő Tanácsadó Csoport
JICA	Japan International Cooperation Agency Japán Nemzetközi Együttműködési Ügynökség
LEMA	Local Emergency Management Agency/Authority nemzeti katasztrófavédelmi ügynökség/szervezet
MDS	Minimum Data Set minimális adatbázis
NATO EADRCC	NATO Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre NATO Euro-atlanti Katasztrófacökkentési Koordinációs Központ
OSOCC	On-site Operations Coordination Centre Helyszíni Műveleti Koordinációs Központ
SUB-OSOCC	az OSOCC alárendeltségében működő al-központ
RDC	Reception and Departure Centre Indító- és Fogadóközpont
UCC	USAR Coordination Cell USAR Koordinációs Egység
SCC	Sub-coordination Cell- UCC alárendeltségében működő alegység
UCPM	Union Civil Protection Mechanism

	Európai Unió Polgári Védelmi Mechanizmus
UMKE	National Medical Rescue Team (Ulusal Medikal Kurtarma Ekibi) Törökország Egészségügyi Minisztériumának Nemzeti Egészségügyi Mentőcsapata
USAR	Urban Search and Rescue városi kutató-mentő
UN OCHA	UN Office for Coordination of Humanitarian Affairs ENSZ Humanitárius Ügyek Koordinációs Hivatal
UNCT	UN Country Team ENSZ Nemzeti Csapata
UNDAC	UN Disaster Assessment and Coordination ENSZ Katasztrófafelmérő és Koordinációs Csoport
UNICEF	ENSZ Gyermekalap
VOSOCC	Virtual OSOCC Virtuális OSOCC - GDACS - Virtual OSOCC (unocha.org)
WHO	World Health Organization Egészségügyi Világszervezet

#### IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Ábrahám M., "Google Maps műveleti térkép" [Online].  
Elérhetőség: <https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1IRn6d52xFSgXl0UvibcU4IBLOeLm8oU&usp=sharing> (2024.01.15.)
- [2] Virtual OSOCC [Online].  
Elérhetőség: <https://vosocc.unocha.org/>. (2024.01.15.)
- [3] Ábrahám M. „A városi kutató-mentő és a veszélyhelyzeti egészségügyi csapatok nemzetközi koordinációja a törökországi földrengéseket követően I. rész: Törökország nemzetközi kapcsolatrendszerének, a földrengések elsődleges hatásainak bemutatása” Védelem Tudomány, 2023. 8. évfolyam 4. szám, 2023 december DOI: 10.61790/vt.2023.15010  
Elérhetőség: <https://ojs.mtak.hu/index.php/vedelemtudomany/article/view/15010/12397>
- [4] AFAD „06.06.2023 Pazarcik, Elbistan (Kahramanmaras)- Defne (Hatay) Earthquakes – National & International Disaster Response & Coordination” bemutatta az „INSARAG After-Action Review of the USAR Response to the Türkiye and Syria Earthquakes” konferencián Katarban 2023. október 17-18.  
Elérhetőség: <https://www.insarag.org/qatar-docs-ppt/>
- [5] „On-Site Operations Coordination Centre (OSOCC) Irányelvek 2018,” 2018. [Online].  
Elérhetőség: [https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2020/04/OSOCC\\_Guidelines\\_2018\\_English\\_2.pdf](https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2020/04/OSOCC_Guidelines_2018_English_2.pdf) (2024.01.15.)
- [6] INSARAG Titkársága „Setting the stage” bemutatta az „INSARAG After-Action Review of the USAR Response to the Türkiye and Syria Earthquakes” konferencián Katarban 2023. október 17-18.  
Elérhetőség: <https://www.insarag.org/qatar-docs-ppt/>
- [7] GDACS Event Summary [Online] Elérhetőség: <https://www.gdacs.org/report.aspx?eventid=1357372&episodeid=1487096&eventtype=EQ> (2024.02.10)



- [8] Team Commemoration Spreads, SUI-01 [Online]  
Elérhetőség: [https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2024/02/Team-Commemoration\\_spreads-Seite25.pdf](https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2024/02/Team-Commemoration_spreads-Seite25.pdf)
- [9] „German groups suspend Turkey quake rescue over security” [Online]  
Elérhetőség: <https://www.reuters.com/world/europe/austrian-army-suspends-turkey-quake-rescue-afp-2023-02-11/>
- [10] „EMT Coordination Handbook a.k.a. EMTCC Coordination Handbook,” 2021. [Online].  
Elérhetőség: <https://resourcecenter.undac.org/wp-content/uploads/2021/01/Library.Emergency-Medical-Teams-Coordination-Handbook.pdf> (2024.01.15.)
- [11] „Emergency Disaster Relief – Taking Back as Many Smiles as Possible” [Online]  
Elérhetőség: [https://www.jica.go.jp/Resource/english/publications/reports/annual/2020/c8h0vm0000fc7q2b-att/2020\\_24.pdf](https://www.jica.go.jp/Resource/english/publications/reports/annual/2020/c8h0vm0000fc7q2b-att/2020_24.pdf) (2024.01.15)
- [12] „Chairman’s Summary of 2023 INSARAG Team Leaders and Technical Working Groups Meeting, 28- February – 2 March 2023 – Singapore” [Online]  
Elérhetőség: <https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2023/03/TLs-Meeting-Chairmans-Summary-2023.pdf>
- [13] INSARAG Guidelines 2020 Vol III: Operational Field Guide  
Elérhetőség: <https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2021/06/INSARAG20Guidelines20Vol20III.pdf> (2024.01.15)
- [14] „Chairmans Summary of INSARAG Steering Group Meeting 25 April 2023 – Geneva, Switzerland” [Online]  
Elérhetőség: <https://www.insarag.org/wp-content/uploads/2023/06/ISG-Chairmans-Summary-2023.pdf>
- [15] „Turkey-Armenia gate opens for first time in decades to allow aid” [Online]  
Elérhetőség: <https://www.reuters.com/world/turkey-armenia-gate-opens-first-time-decades-allow-aid-2023-02-11/>
- [16] „WHO Classification and Minimum Standards for Emergency Medical Teams 2021,” 2021. [Online]. Elérhetőség: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/341857/9789240029330-eng.pdf?sequence=1> (2024.01.16.)
- [17] Az ENSZ OCHA 2023. április 6-i állapot szerinti, 13. számú helyzetjelentése [Online]  
Elérhetőség: <https://reliefweb.int/report/turkiye/turkiye-2023-earthquakes-situation-report-no-13-6-april-2023-entr> (2023.04.08)
- [18] A Bizottság (EU) 2019/1310 végrehajtási határozata (2019. július 31.) az európai polgári védelmi eszköztár és a rescEU működtetésére vonatkozó szabályok megállapításáról