

# HARCI KISZOLGÁLÓ TÁMOGATÁS

---

Kivonat a törzsszolgálati vizsgához

## 5. fejezet

Logisztika és Egészségügyi biztosítás

*Eredeti tananyag szerzője:*

**Pályi József alezredes**

Magyar Honvédség

2024

# **TARTALOMJEGYZÉK**

## **1. LOGISZTIKA**

- 1.1 Bevezetés – Miért fontos a logisztika?
- 1.2 A logisztikai támogatás alapelvei
- 1.3 A logisztika felosztása
- 1.4 Készletképzés és lépcsőzés
- 1.5 PUSH és PULL ellátás
- 1.6 Élelmezési rendszerek
- 1.7 Haditechnikai támogatás
- 1.8 Menet logisztikai támogatása
- 1.9 Tábori elhelyezés
- 1.10 Logisztikai csoportosítások
- 1.11 Védelmi és támadó harc logisztikai támogatása

## **2. EGÉSZSÉGÜGYI BIZTOSÍTÁS**

- 2.1 Az egészségügyi biztosítás fogalma
- 2.2 Az időfaktor – A 10-1-2+2 szabály
- 2.3 Ellátási szintek az MH-ban
- 2.4 ROLE szintek
- 2.5 TCCC – Taktikai Harctéri Sérültellátás
- 2.6 Egészségügyi kiürítés
- 2.7 Kiürítési prioritások
- 2.8 PECC – Beteg Kiürítést Koordináló Központ
- 2.9 Gyakori rövidítések

## **Összefoglaló táblázatok**

# 1. LOGISZTIKA

---

## 1.1 Bevezetés – Miért fontos a logisztika?

**💡 A logisztika biztosítja, hogy a katonáknak legyen mit enniük, legyen üzemanyag a járműveikben, működjenek a fegyvereik és legyen utánpótlás – mindezt a megfelelő helyen és időben. Logisztika nélkül a legjobban kiképzett hadsereg sem tud harcolni.**

*„Az a tiszt, aki nincs tisztában a saját összeköttetésének és ellátásának rendjével ugyanúgy, mint a taktikájával, az teljesen haszontalan” – George S. Patton tábornok*

### HIVATALOS DEFINÍCIÓ

A logisztikai támogatás a harci kiszolgáló támogatás egyik alrendszeré. Olyan szakirányú tevékenységek összessége, amelyek végrehajtása során a támogató logisztikai szervezetek a rendelkezésükre álló szakági képességekkel és igénybe vett polgári erőforrásokkal támogatják a műveleteket végrehajtó katonai szervezeteket.

## 1.2 A logisztikai támogatás alapelvei

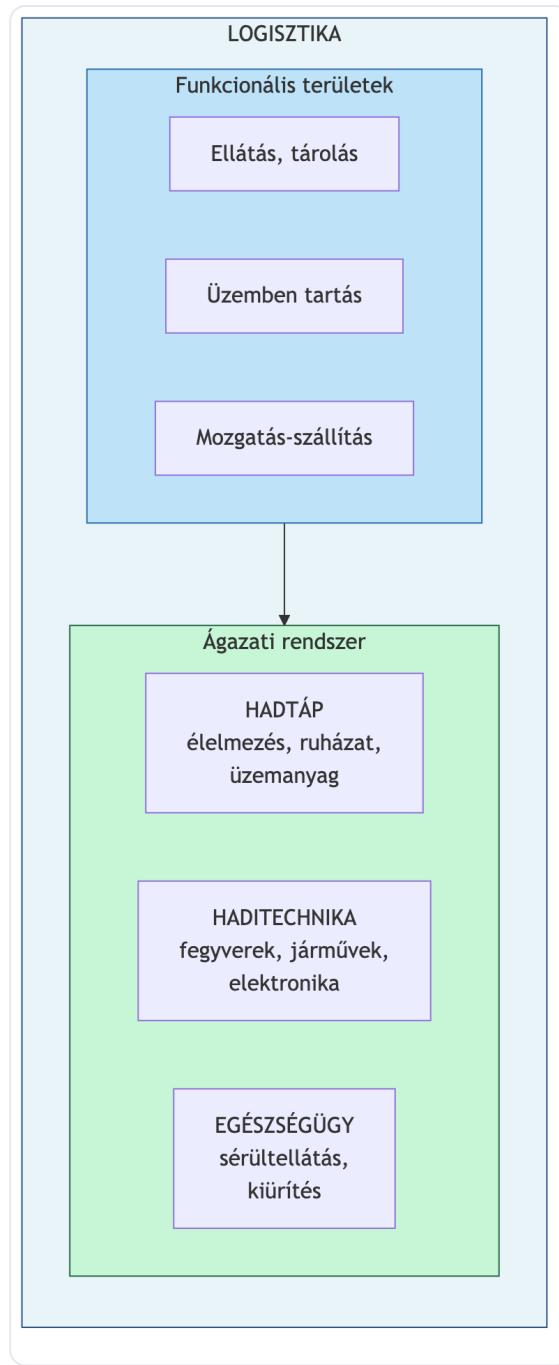
**💡 Ezek azok a szabályok, amelyeket minden logisztikai döntésnél figyelembe kell venni – a hadművelet sikere az elsődleges, de gazdálkodni kell az erőforrásokkal.**

**A nyolc alapelv:**

- 1. A műveletek elsődlegessége** – A harci feladat minden fontosabb
- 2. Egyszerűség** – Minél egyszerűbb a rendszer, annál megbízhatóbb
- 3. Rugalmasság** – Alkalmazkodás a változó helyzethez
- 4. Gazdaságosság** – Takarékos erőforrás-felhasználás
- 5. Rendelkezésre állás** – Elérhetőség és elegendő mennyiség
- 6. Fenntarthatóság** – Hosszú távú működőképesség
- 7. Túlélőképesség** – A logisztikai rendszer védelme

### 1.3 A logisztika felosztása

 A logisztika három nagy területre oszlik: az egyik a minden nap ellátásról gondoskodik (hadtáp), a másik a technikai eszközökről (haditechnika), a harmadik pedig az emberek egészségéről (egészségi ügy).



1. ábra: A logisztika funkcionális és ágazati felosztása

## **Hadtáp támogatás**

A személyi állomány és technikai eszközök ellátása: élelmezés, üzemanyag, ruházat, térképészeti.

## **Haditechnikai támogatás**

A technikai eszközök hadrafoghatóságának fenntartása: fegyverek, járművek, híradó eszközök karbantartása és javítása.

## Egészségügyi támogatás

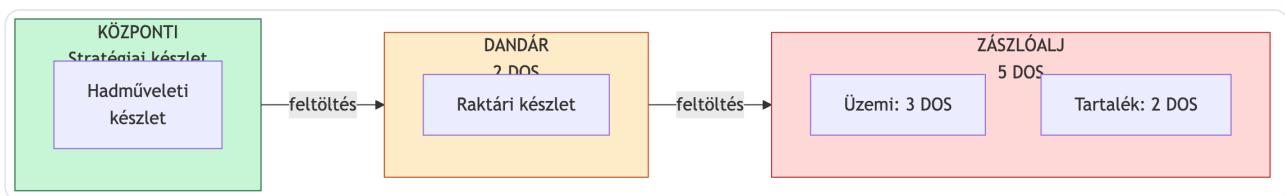
A személyi állomány egészségének megőrzése és helyreállítása (részletesen lásd 2. fejezet).

## 1.4 Készletképzés és lépcsőzés

**I** A hadsereg nem tarthat mindenet egy helyen – ehelyett több szinten, „lépcsőkben” tárolja a készleteket. A harcoló egységeknél van a legtöbb napi szükséglet, mögöttük a dandárnál a feltöltéshez szükséges tartalék.

### DOS – Day of Supply (Napi ellátmány)

Egy adott hadianyagból (pl. lőszer, üzemanyag) egy napra szükséges mennyiség, norma szerinti felhasználással számítva.

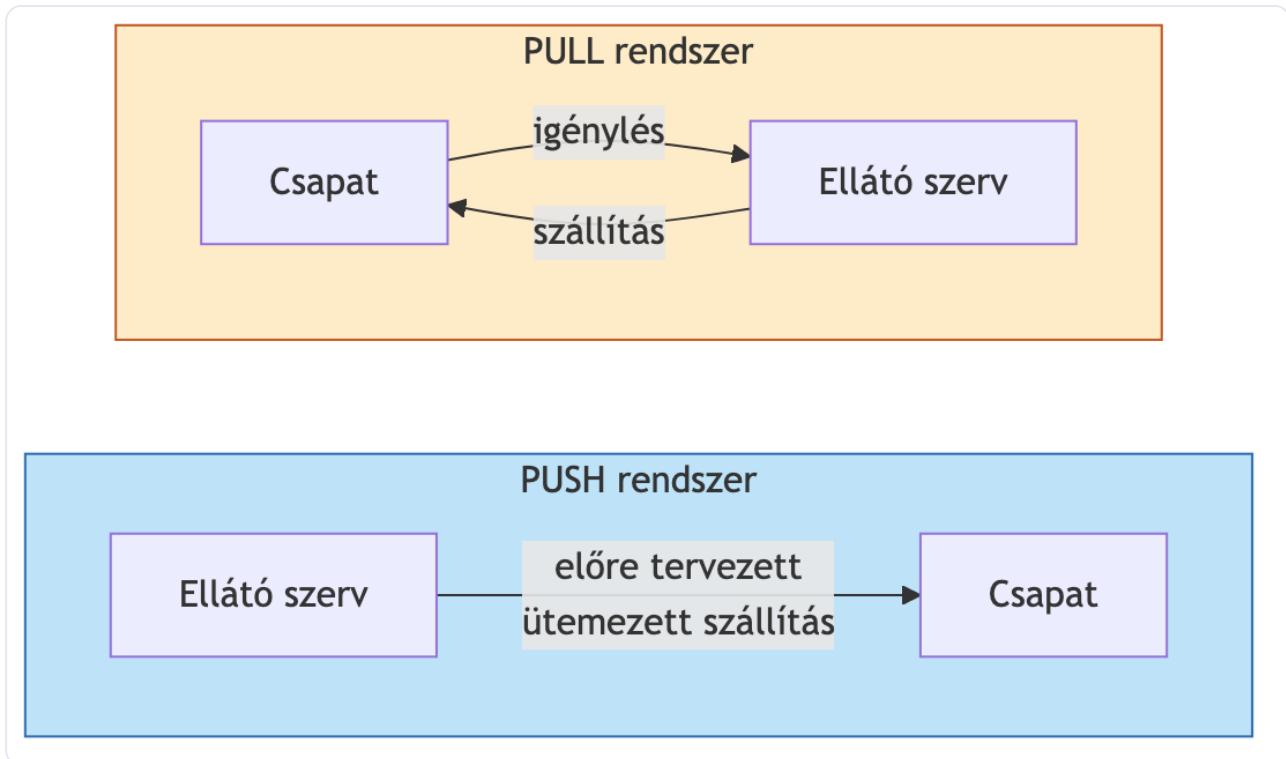


2. ábra: Készletlépcsőzés és a DOS rendszer

Szint	Készlet	Rendeltetés
Zászlóalj	5 DOS	Közvetlen harci felhasználás
Dandár	2 DOS	Zászlóaljak feltöltése
Központi	Változó	Hadművelet teljes szükségléte

## 1.5 PUSH és PULL ellátás

**I** Kétféleképpen lehet ellátni a csapatokat: vagy rendszeresen, ütemezetten szállítunk nekik (PUSH – „tolunk”), vagy megvárjuk, amíg kérnek (PULL – „húznak”).



3. ábra: PUSH és PULL ellátási rendszerek összehasonlítása

PUSH (tolósík)	PULL (húzósík)
Előre tervezett	Igény alapján
Rendszeres ütemezés	Rugalmasabb
Nagyobb mennyiségek	Kisebb, célzott szállítások

## 1.6 Élelmezési rendszerek

**💡 A katonákat háromféléképpen lehet étkeztetni – központi főzéssel, helyi konyhán, vagy egyéni harci adagokkal.**

Rendszer	Leírás	Alkalmazás
A-rendszer	Központi konyhán készített, kiszállított étel	Békeidő, stabil tábor
B-rendszer	Helyi konyhán, alapanyagból főzött étel	Tábori körülmények
C-rendszer	MRE – készen fogyasztható harci adag	Harc közben

**MRE** (Meal Ready to Eat) = Azonnal fogyasztható harci élelmiszer-csomag.

---

## 1.7 Haditechnikai támogatás

**Idegenítés:** A haditechnika feladata, hogy a fegyverek, járművek és egyéb eszközök minden működőképesek legyenek. Ha elromlik valami, a lehető leggyorsabban meg kell javítani.

### Céljai:

- Technikai eszközök hadrafoghatóságának fenntartása
- Meghibásodott eszközök helyreállítása
- Készletek biztosítása a működéshez

**LUR** (Legközelebbi Utánpótlási Raktár) = Az a raktár, ahol a szükséges alkatrész készleten van és a legrövidebb idő alatt beszerezhető.

---

## 1.8 Menet logisztikai támogatása

**Idegenítés:** Amikor egy egység egyik helyről a másikra mozog, gondoskodni kell az üzemanyagról, a meghibásodások kezeléséről és a pihenőkről.

### A menet tervezésének elemei:

- **Napi menetteljesítmény:** 10 óra menetidő
- **Rövid pihenő:** 3-4 óránként, 1 óra
- **Hosszú pihenő:** A nap második felében, minimum 2 óra

## **Technikai Zárórészleg (TZR)**

A menetoszlop végén haladó csoport, amely:

- Segít a meghibásodott járműveken
- Vontatja a nem javítható eszközöket
- Egészségügyi és forgalomszabályozási feladatokat lát el

**Szabály:** Ha egy jármű 15-20 percen belül nem javítható, vontatni kell a következő pihenőig.

## **1.9 Tábori elhelyezés**

 *A tábor nem csak sátrak halmaza – gondosan meg kell tervezni, hol legyen a parancsnokság, hol a raktárak, hol pihenhetnek a katonák.*

**A tábor övezetei:**

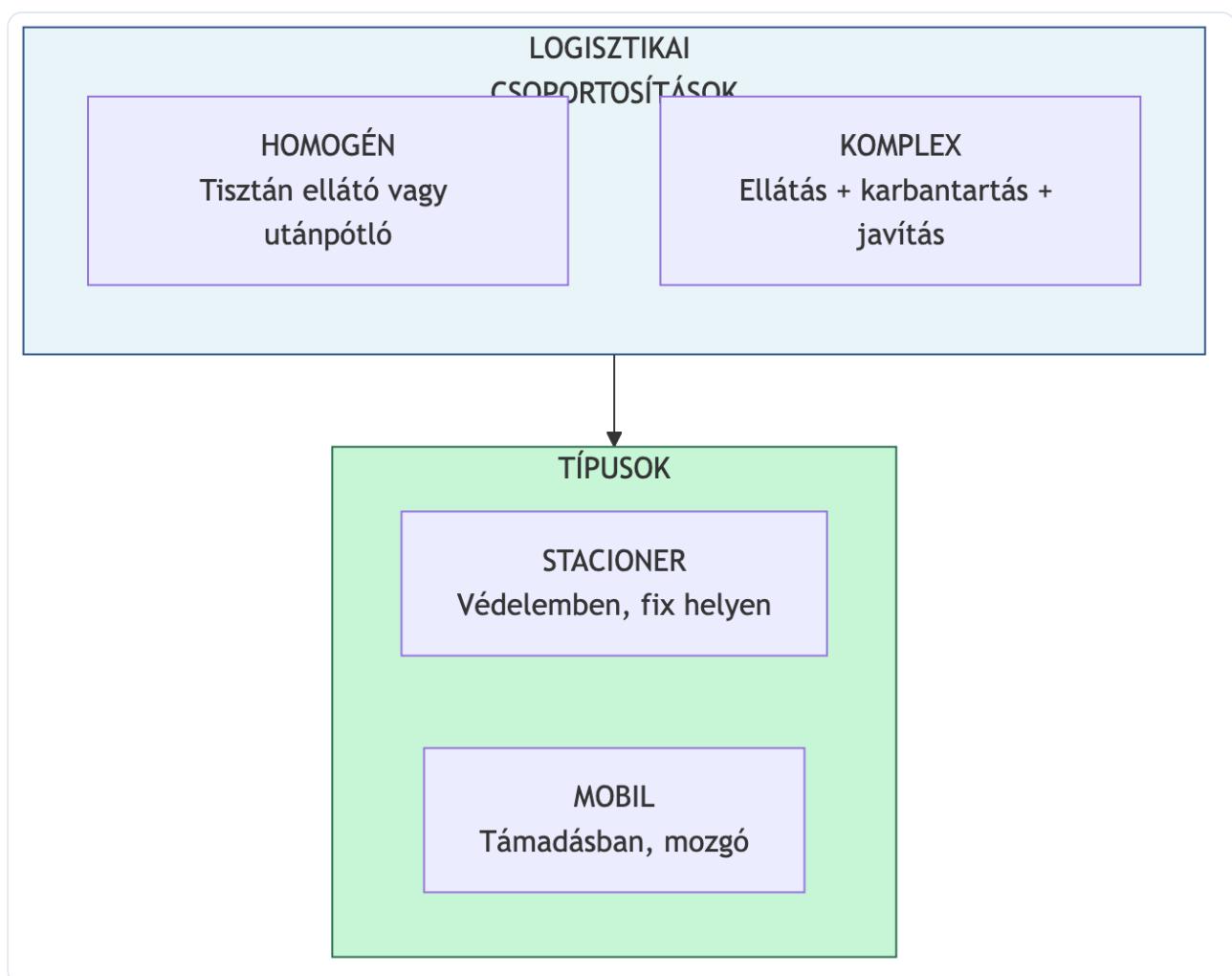
- 1. Parancsnoki és szolgálati övezet** – vezetés, irányítás
- 2. Kiképzési, sport- és szabadidős övezet** – regenerálódás
- 3. Technikai övezet** – járművek, karbantartás
- 4. Raktárovezet** – anyagtárolás
- 5. Elhelyezési övezet** – szálláshelyek
- 6. Védelmi létesítmények** – óvóhelyek

**Táborhelyválasztás szempontjai:**

- Kemény, száraz talaj
- Folyóvíz közelében, de árterületen kívül
- Közlekedési utak elérhetősége
- Elegendő hely minden funkcióra
- Álcázási lehetőség

## 1.10 Logisztikai csoportosítások

**💡 A logisztikai erőket a harci helyzettől függően kell csoportosítani – lehet stacioner (egy helyben maradó) vagy mobil (mozgó).**



4. ábra: Logisztikai csoportosítások típusai

## 1.11 Védelmi és támadó harc logisztikai támogatása

### Védelemben:

- Készletek előzetes felhalmozása
- Stacioner ellátópontok
- Tagozatos javító-vontató rendszer

## Támadásban:

- Mobil logisztikai elemek
- Készletek előre tolása a csapatokkal
- Rugalmas ellátási lánc

## Mindkét esetben két lépcsős alkalmazás:

1. **Első lépcső:** Közvetlenül a harcoló alegységek mögött, kritikus anyagok
2. **Második lépcső:** Hátrébb, teljes ellátó és javító kapacitás

## 2. EGÉSZSÉGÜGYI BIZTOSÍTÁS

---

### 2.1 Az egészségügyi biztosítás fogalma

 *Az egészségügyi biztosítás célja, hogy a sebesült vagy beteg katonák a lehető leggyorsabban megkapják a szükséges ellátást és visszatérhessenek a szolgálatba – vagy biztonságban eljussanak a kórházba.*

#### HIVATALOS DEFINÍCIÓ

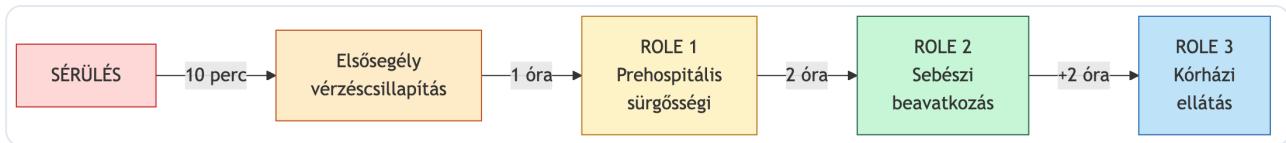
Az egészségügyi biztosítás a haderő személyi állománya egészségének megóvása, helyreállítása érdekében végzett tervszerű, folyamatos tevékenység.

#### Főbb területei:

- Megelőzés (prevenció)
- Egészségügyi kiürítés
- Gyógyítás
- Logisztikai biztosítás
- Kiképzés
- Kutatás és fejlesztés

### 2.2 Az időfaktor – A 10-1-2+2 szabály

 *A sérült életben maradásának esélye drámaian csökken az idő műlásával. Ezért szigorú időkorlátokat határoztak meg: 10 percen belül elsősegély, 1 órán belül első ellátóhelyre, és így tovább.*



5. ábra: A 10-1-2+2 időfaktor szabály

Időkeret	Ellátási szint	Cél
<b>10 perc</b>	Elsősegély	Vérzéscsillapítás, légútbiztosítás
<b>1 óra</b>	ROLE 1	Prehospitális sürgősségi ellátás (DCR)
<b>2 óra</b>	ROLE 2	Életmentő sebészet (DCS)
<b>+2 óra</b>	ROLE 3	Stabilizáló, diagnosztikai ellátás

## 2.3 Ellátási szintek az MH-ban

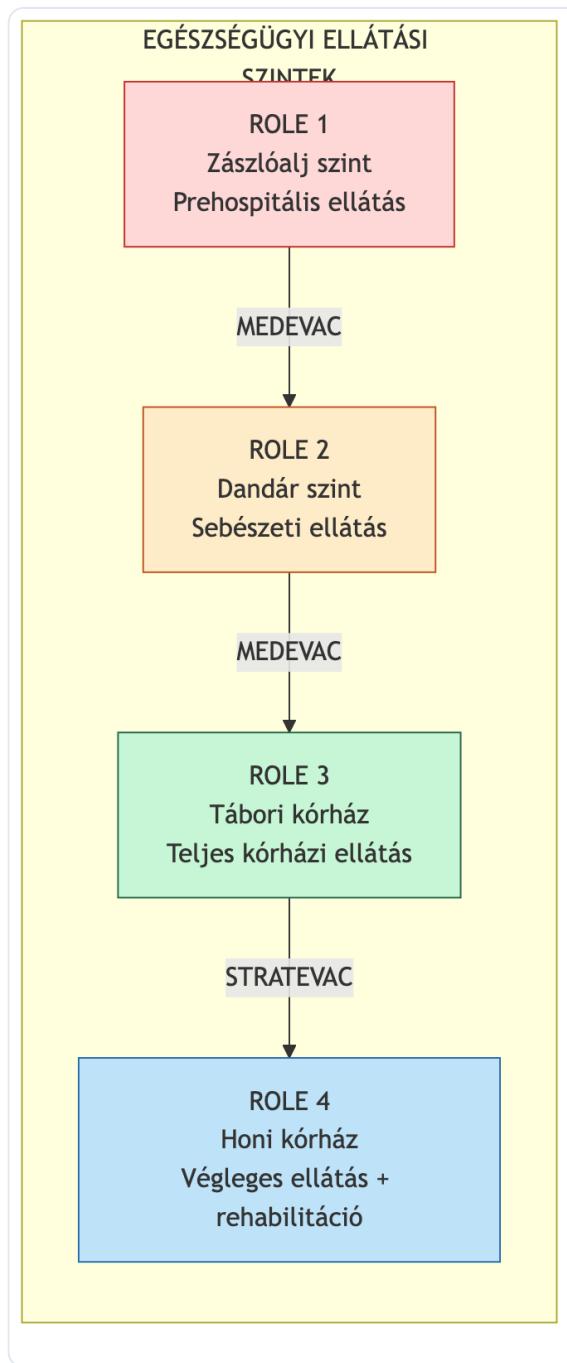
**Minden katona kap alapképzést elsősegélynyújtásból, de vannak speciálisan kiképzett „harctéri mentők” és természetesen egészségügyi szakemberek is.**

Szint	Ki végzi	Felszerelés
<b>Ön- és kölcsönös segély</b>	Minden katona	IFAK (egyéni elsősegély)
<b>Harctéri életmentő (HÉK/CLS)</b>	Kiképzett katona	CLS készlet
<b>Első szaksegély</b>	Egészségügyi altiszt	EEK II.
<b>Emelt szintű szaksegély</b>	Mentőtiszt	EEK I.
<b>Első orvosi segély</b>	Orvos	EEK I.

**IFAK** (Individual First Aid Kit) = Egyéni elsősegélykészlet, amit minden katona magánál hord.

## 2.4 ROLE szintek

**💡 A NATO-ban az egészségügyi ellátó létesítményeket szintek (ROLE-ok) szerint osztályozzák. Minél magasabb a szám, annál komplexebb ellátásra képesek.**



6. ábra: NATO ROLE egészségügyi ellátási szintek

## **ROLE 1 – Zászlóalj egészségügyi központ**

- **Hol:** Zászlóalj kötelékében, 3-5 km a harcérintkezéstől
- **Feladatok:** Elsősegély, stabilizálás, TRIAGE, kiürítésre előkészítés
- **Jellemző:** Gyorsan mobilizálható, sátras kialakítás

## **ROLE 2 – Dandár egészségügyi szervezet**

- **Hol:** Dandár szinten, harcterülettől távolabb
- **Feladatok:** Damage Control Surgery (életmentő sebészet), intenzív ellátás
- **Képességek:** Röntgen, ultrahang, labor, műtő, vérkészlet
- **Tartózkodás:** 1-2 nap

**Az MH ROLE 2 békéidőben Hódmezővásárhelyen állomásozik.**

## **ROLE 3 – Tábori kórház**

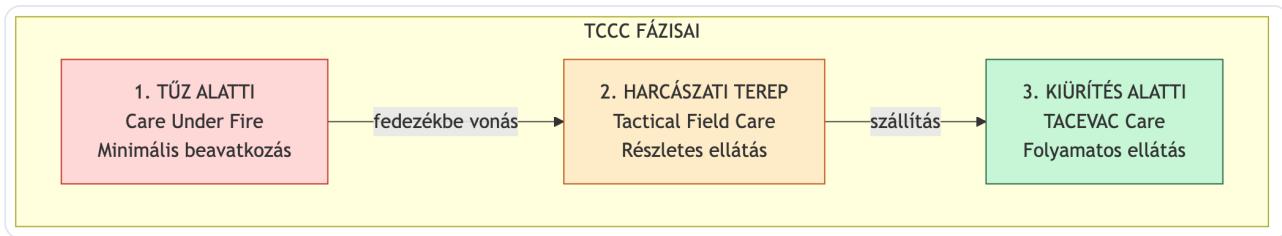
- Teljes körű kórházi ellátás
- CT, idegsebészet, fogászat
- Stacioner, nehezen telepíthető

## **ROLE 4 – Honi kórház**

- Végeleges ellátás és rehabilitáció
- Pl.: Észak-Pesti Centrumkórház – Honvédkórház

## **2.5 TCCC – Taktikai Harctéri Sérültellátás**

**💡 A TCCC lényege, hogy az ellátást a harci helyzethez igazítjuk. Más a teendő, ha lőnek ránk, mint amikor már biztonságban vagyunk.**



7. ábra: A TCCC (Taktikai Harctéri Sérültellátás) fázisai

## 1. Tűz alatti ellátás (Care Under Fire)

- **Helyzet:** Aktív tűzharc
- **Teendő:** Tourniquet, fedezékbe vonás
- **Cél:** Túlélés, nincs idő részletes ellátásra

## 2. Harcászati terépen ellátás (Tactical Field Care)

- **Helyzet:** Nincs közvetlen tűzhatás
- **Teendő:** MARCHE protokoll szerinti ellátás
- **Cél:** Stabilizálás

## 3. Kiürítés alatti ellátás (TACEVAC)

- **Helyzet:** Szállítás közben
- **Teendő:** Folyamatos megfigyelés, ellátás
- **Cél:** Állapot fenntartása/javítása

## MARCHE protokoll

Betű	Jelentés	Teendő
M	Massive hemorrhage	Életveszélyes vérzés csillapítása
A	Airway	Légúti biztosítása
R	Respiration	Légzés ellenőrzése
C	Circulation	Keringés ellenőrzése
H	Hypothermia	Hővédelem
E	Everything else	Egyéb ellátás

## 2.6 Egészségügyi kiürítés

**💡 A sérültek szállításának két módja van: MEDEVAC (egészségügyi felszereléssel és személyzettel) és CASEVAC (bármilyen elérhető eszközzel, szükség esetén).**

### MEDEVAC vs CASEVAC

MEDEVAC	CASEVAC
Egészségügyi eszközzel	Bármilyen eszközzel
Szakképzett személyzet	Nem feltétlenül
Folyamatos ellátás	Korlátozott ellátás
Tervezett	Sürgősségi megoldás

## Kiürítés típusai



8. ábra: Egészségügyi kiürítés típusai

## 2.7 Kiürítési prioritások

**💡 Nem mindenkit lehet egyszerre kiüríteni – a legsúlyosabb, de még menthető sérülteket viszik először.**

Prioritás	Kategória	Leírás	Időkeret
P1	URGENS	Életveszélyes, azonnali beavatkozás	< 12 óra
P2	ELSŐBBSÉGI	Sürgős, de nem életveszélyes	< 24 óra
P3	RUTIN	Stabil, halasztható	< 72 óra

## 2.8 PECC – Beteg Kiürítést Koordináló Központ

**💡 A PECC feladata, hogy minden sérült a megfelelő helyre jusson, optimálisan kihasználva a rendelkezésre álló szállítóeszközöket és kórházi kapacitásokat.**

### Fő feladatai:

1. Betegszállítás koordinálása
2. Betegek nyomon követése
3. Kapacitások nyilvántartása
4. Jelentések összegzése

## 5. Ágyszámok figyelése

### 2.9 Gyakori rövidítések

Rövidítés	Jelentés	Magyar
<b>MEDEVAC</b>	Medical Evacuation	Egészségügyi kiürítés
<b>CASEVAC</b>	Casualty Evacuation	Sérültszállítás
<b>TCCC</b>	Tactical Combat Casualty Care	Harcászati sérültellátás
<b>TRIAGE</b>	-	Betegosztályozás
<b>DCR</b>	Damage Control Resuscitation	Prehospitális sürgősségi
<b>DCS</b>	Damage Control Surgery	Életmentő sebészet
<b>IFAK</b>	Individual First Aid Kit	Egyéni elsősegélykészlet
<b>CLS</b>	Combat Life Saver	Harctéri életmentő
<b>MEDAD</b>	Medical Adviser	Egészségügyi tanácsadó
<b>MTF</b>	Medical Treatment Facility	Egészségügyi ellátó létesítmény
<b>KIA</b>	Killed in Action	Harcban elesett
<b>WIA</b>	Wounded in Action	Harcban sebesült

# Összefoglaló táblázatok

## Logisztika kulcsszámok

Elem	Érték
Zászlóalj lőszerkészlet	5 DOS
Dandár lőszerkészlet	2 DOS
Napi menetteljesítmény	10 óra
Rövid pihenő gyakorisága	3-4 óránként

## Egészségügy időfaktorok

Fázis	Időkeret
Elsősegély	10 perc
ROLE 1 elérése	1 óra
ROLE 2 (sebészeti)	2 óra
ROLE 3 elérése	+2 óra

Készült a Magyar Honvédség Harci Kiszolgáló Támogatás tananyaga alapján

Eredeti szerző: Pályi József alezredes