

Nem technikai készségek Tanítható, tanulható...

Erőss Attila

Magyar Légimentő Nonprofit Kft.

MH EK Honvédkórház KAITO



MSOTKE XVI. Kongresszus

Siófok, 2017. november 9.

Tenerife 1977

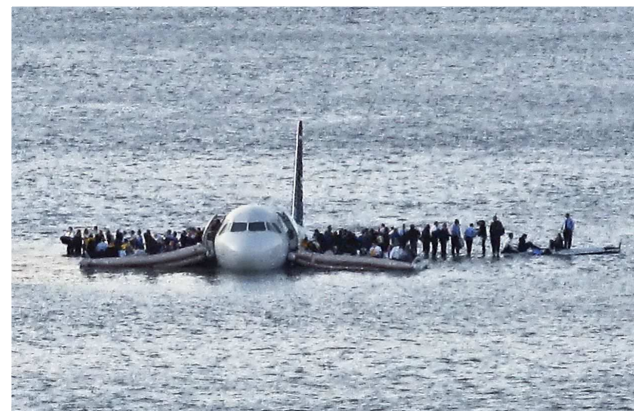
Rossz kommunikáció
Tekintélyelvűség



583 halott

New York 2009

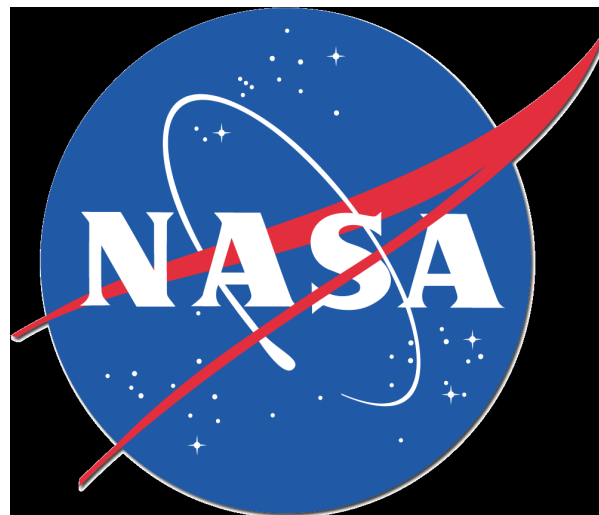
CRM képzés
Team munka



0 halott

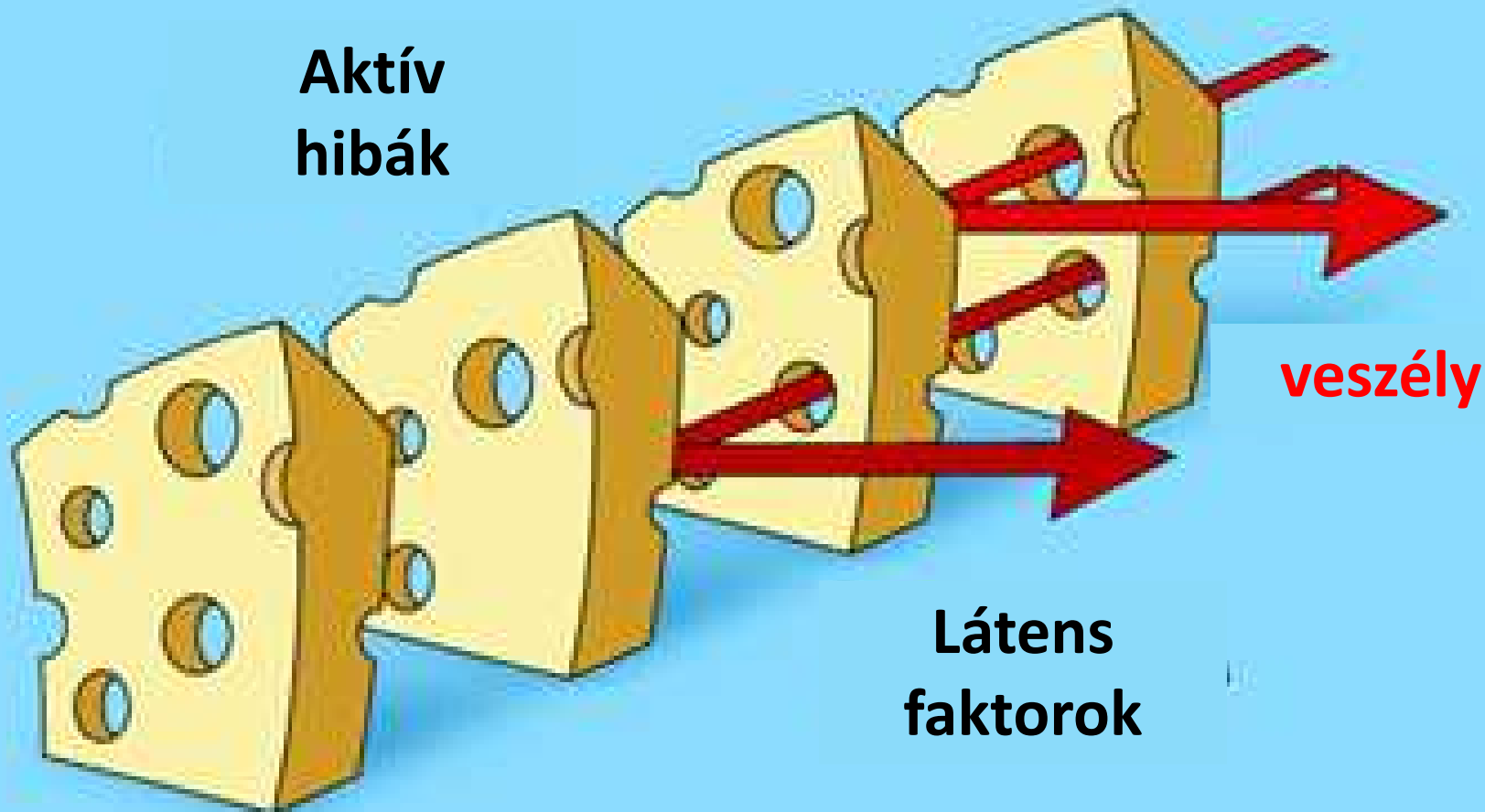
Crew Resource Management

- Kommunikáció
- Vezetés
- Döntéshozatal
- Rugalmasság
- Önismeret
- Szituáció felismerés

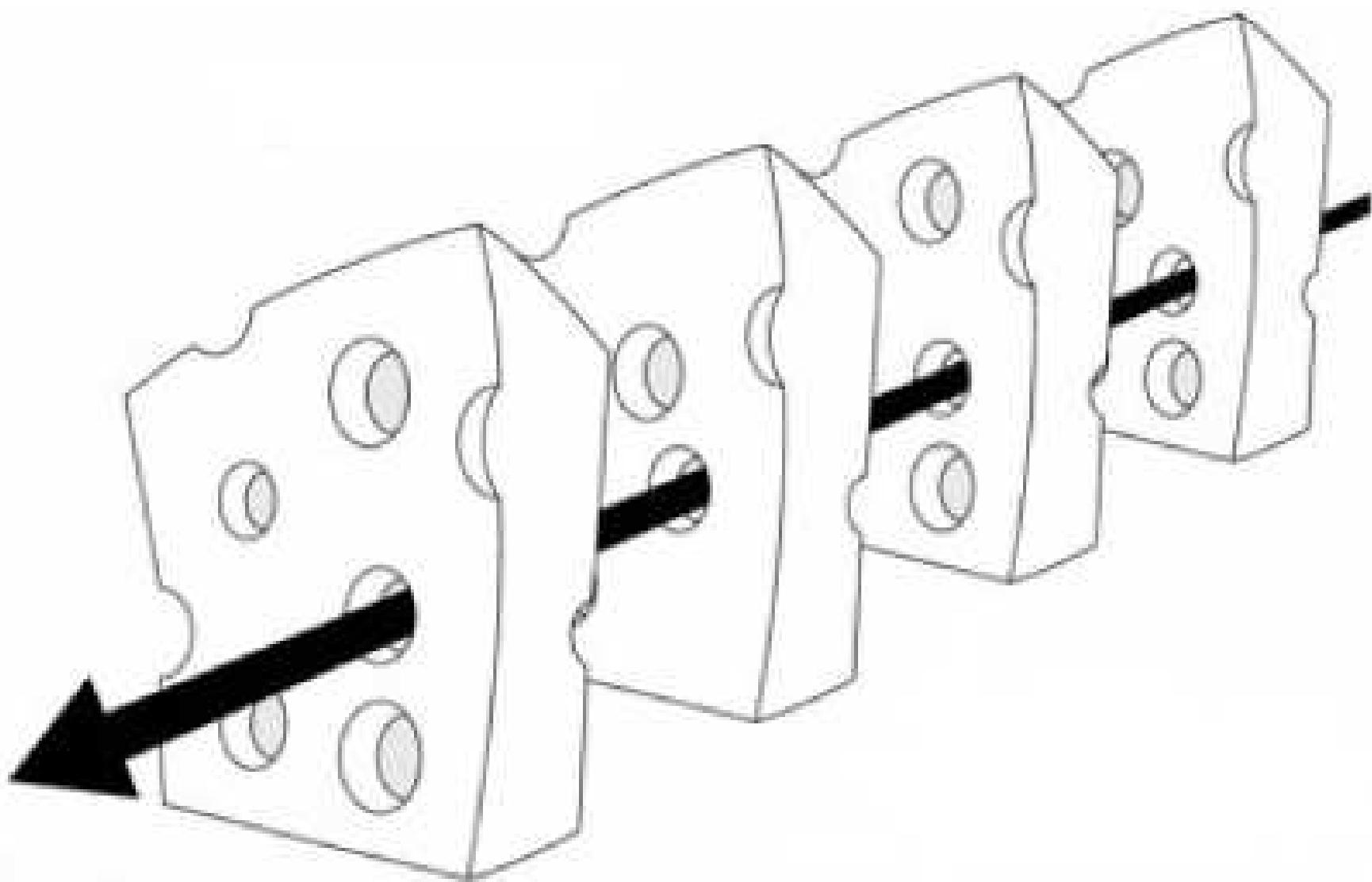


1979 NASA

**Aktív
hibák**



> 70%





HUMÁN FAKTOR a major légúti komplikációk során

100%-ban jelen volt ²

40%-ban hozzájárult ¹

25%-ban fő ok volt ¹

¹ NAP4 – Shaw J et al, 2011

² Flin R et al, Anaesthesia 2013

**Technikai
készségek**



**Kognitív és
nem-technikai
készségek**



NEM TECHNIKAI KÉSZSÉGEK

... a technikai
készségek
motorolaja

Csapatmunka

(Teamwork)

Feladatkezelés

(Task management)

Kommunikáció

(Communication)

**Helyzet-
tudatosság**

(Situational awareness)

Döntéshozatal

(Decision making)



*Az előzőleg portalanított és zsírtalanított felületre egyenletes, vékony rétegben vigyük fel a ragasztót.
Indokolt esetben mindkét felületet kenjük be, majd a műveletet néhány perc múlva ismételjük meg.
Az egymáshoz préselt darabokat 24 órán át száradni hagyjuk.*

Kommuniká®

60 g

UNIVERZÁLIS TEAM RAGASZTÓ

ció

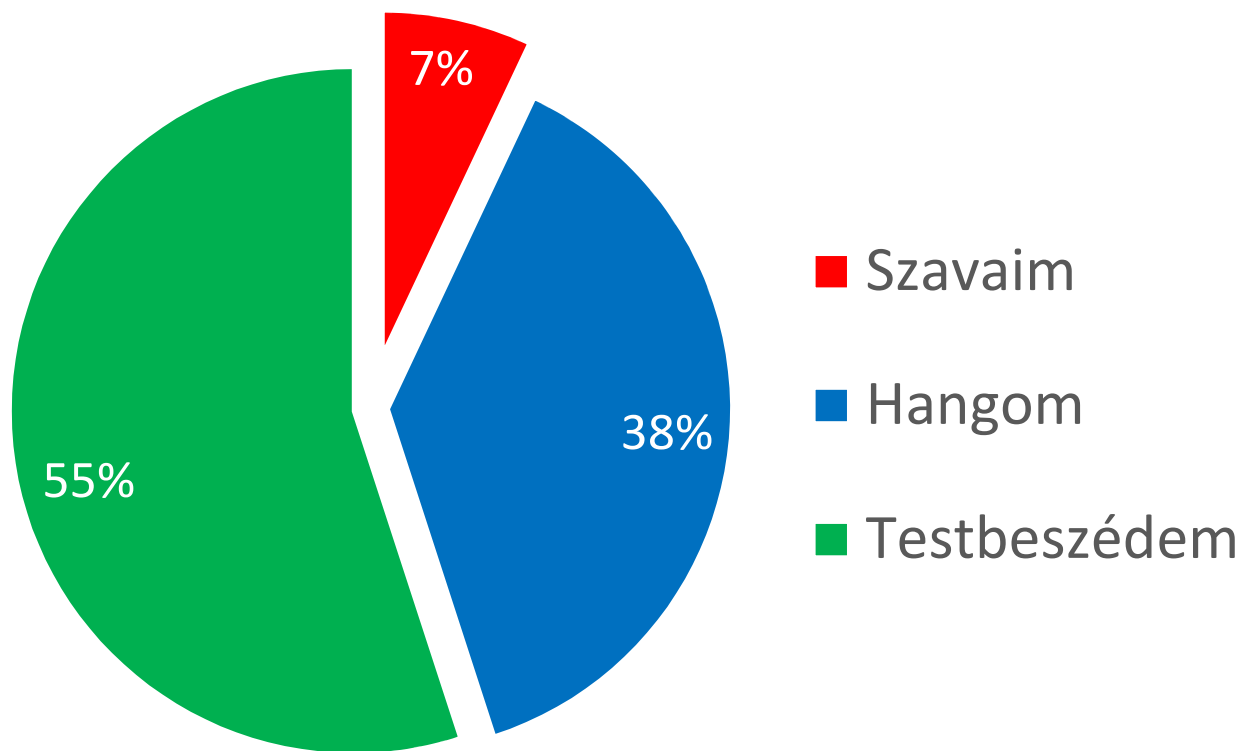
© 1998

Ötlet: Eröss A

Hatékony kommunikáció elemei

- Team tagok **tisztelete**
- Nevek ismerete
- Verbális és non verbális üzenet egyensúlya
- Zárt láncú kommunikáció
- Figyelemelterelés minimalizálása

Mi közvetíti az üzenetem?





VERBÁLIS

- Lényeg
- Kellő hangerő
- Normál tempó
- Nyugodt hangszín
- Tisztelet
- "Szép munka"

NON-VERBÁLIS

- Mosoly
- Beszélő felé fordulás
- Szemkontaktus
- Megértésre utaló gesztikuláció



VERBÁLIS

- Túl halk (hangos)
- Hadarás
- Izgatott hangszín
- Káromkodás
- “Miért” ...?
- „Miért nem...?”

NON-VERBÁLIS

- Homlokráncolás
- Rosszalló tekintet
- Szemforgatás
- Elkeseredésre utaló gesztikuláció
- Unottság



A homlok
korlátozottan
látszik



Csak a szem
körüli mimika
észlelhető

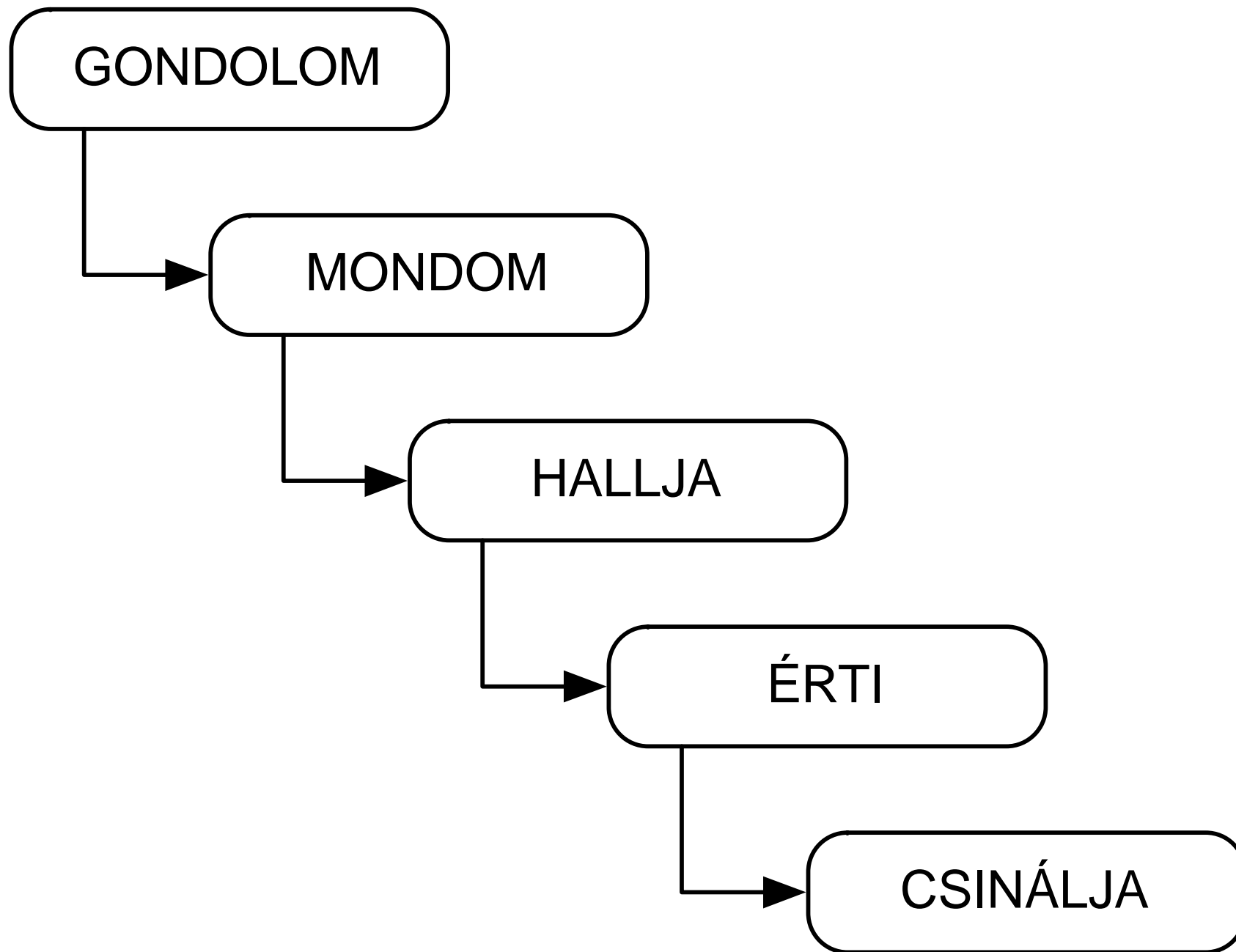


Arc nagy része,
száj nem látható



Hang tompul





A: Tamás, kérlek, indíts el egy noradrenalin perfúzort
0.1 gammával, azaz 10 ml/ó-val.

B: Rendben, noradrenalin 10 ml/ó-val.

A: Köszönöm!

B: Noradrenalin 10 ml/ó-val elindult.

A: Noradrenalin elindult, köszönöm!

Csapatmunka

Csapatvezetés

Csapattagként viselkedés

Közös mentális kép

Konstruktív közbeavatkozás



Két vagy több ember, egymást kiegészítő készségekkel,
együtt dolgozik egy közös cél érdekében.

Fix csapat vs. akció csapat

Közös mentális kép



A csapatvezető időről-időre tájékoztatja a csapatot, hogy:

- Mi a helyzet
- Mi a terv
- Ki-mit fog csinálni

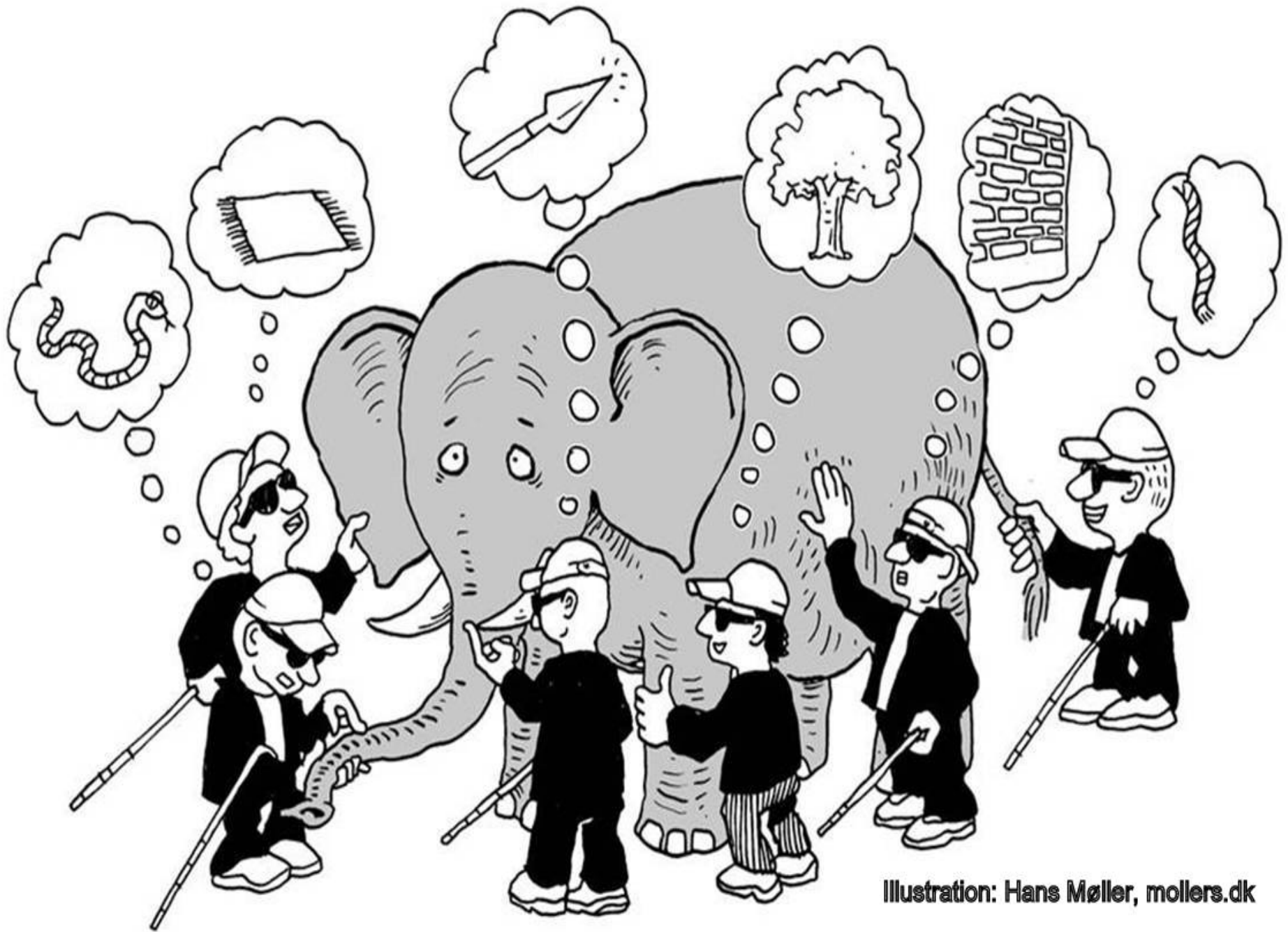


Illustration: Hans Møller, mollers.dk

Konstruktív közbeavatkozás

C oncerned = aggódom...

U nsafe = ez így nem biztonságos

S top = állj...

Helyzettudatosság

Folyamatos figyelem, éberség

Figyelemelterelés minimalizálása

Bejövő információk értelmezése

Jövőre mért hatás felmérése

Tudni, hogy mi történik
körülötted...



Sávszélesség



Bizonyos tényezők FÉKEZIK a sávszélességet

F áradtság

Éhség

Késés

Egészségügyi probléma

Zabosság

Itóka (alkohol)

Kóros mértékű stressz

> 90

> 120

> 150

> 175



WHITE



YELLOW



RED



GREY



BLACK

Finom motoros
készségek romlanak

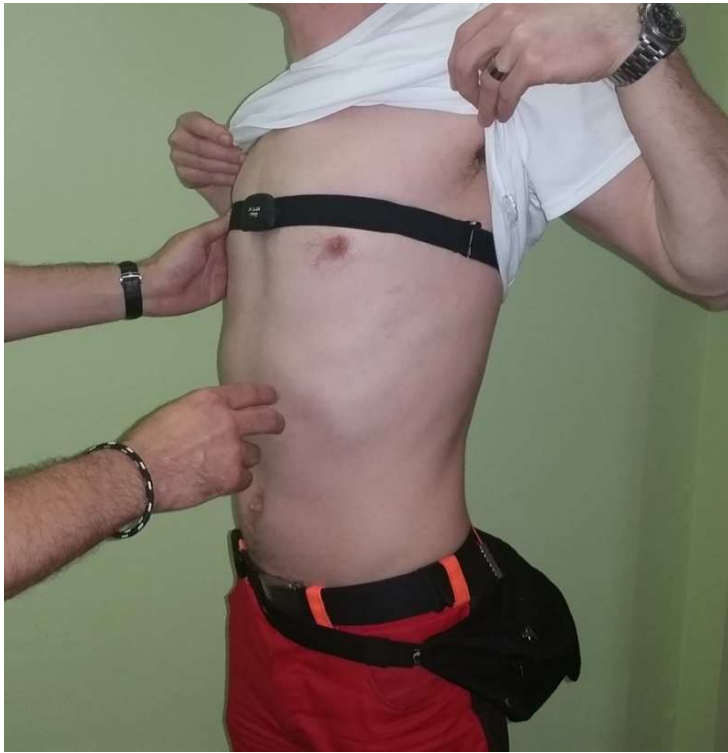
Komplex motoros
készségek romlanak

Kognitív készségek romlanak:
csőlátás, halláskiesés, rossz döntés

Menekülési reakció,
lefagyás, bevizelés

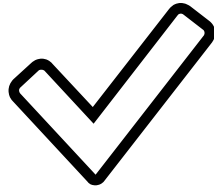
Káros stressz-csökkentése

- Vegetatív légzés
- Vizualizáció
- Helyi protokoll követése
- Csekklista
- Vészhelyzeti segédlet
- Skill túlgyakorlás
- Szimulációs tréning

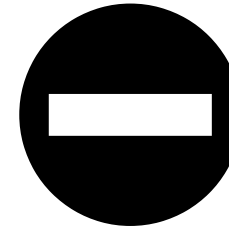


Feladatkezelés

- Tervezés és előkészület
- Prioritizálás, rangsorolás
- Standard fenntartása
- Erőforrások azonosítása és felhasználása



- kommunikálja a tervét
- **előkészül**
- megfelelően monitorizál
- **betartja az irányelveket**, helyi protokollokat
- pontosan dokumentál
- további **segítséget kér**, ha szükséges



- nem adaptálja a tervet
- utolsó pillanatban kér eszközt
- lényegtelen tevékenységbe belemerül
- tanítás elvonja a figyelmét
- megszegi a minimális monitorozás elveit
- nem kér segítséget
- túlterheli a csapattagot feladattal

Döntéshozatal

Opciók felmérése

Kockázat – előny mérlegelés

Folyamatos újraellenőrzés



10 másodperc 10 percért

- Információdömping rontja a feldolgozást, döntéshozatalt
- Elakadás esetén rövid pauza sok időt spórolhat meg
 - “Pillanatra álljunk meg, összegezzünk”
 - Javaslat kérés



Csapatmunka

(Teamwork)

Feladatkezelés

(Task management)

Kommunikáció

(Communication)

**Helyzet-
tudatosság**

(Situational awareness)

Döntéshozatal

(Decision making)

Hogyan fejlesszük?

**Technikai
készségek**



**Kognitív és
nem-technikai
készségek**

A nem technikai készségek
alapelveit tartsd be a napi
rutinban is

A napi rutinba való
beépítés igazi gátja:

“Mindig így
szoktuk csinálni.”

Szimulációs tréning

- In-situ
 - saját helyen
 - saját eszközökkel
 - saját szerepkörben
 - saját emberekkel
- Stressz inokuláció
- Feedback



**TRAIN HARD.
FIGHT EASY.**

A nem technikai készségek

- Fontosak
- Mindenkit érintenek
- Nem veleszületettek, de fejleszthetők
- Legfontosabb alapjuk a kölcsönös tisztelet és a jó kommunikáció

Köszönöm a figyelmet!

**I HAVE A
PARTICULAR
SET OF
SKILLS...**

