

TechDay 2022

FÖRSVARSMEDICIN

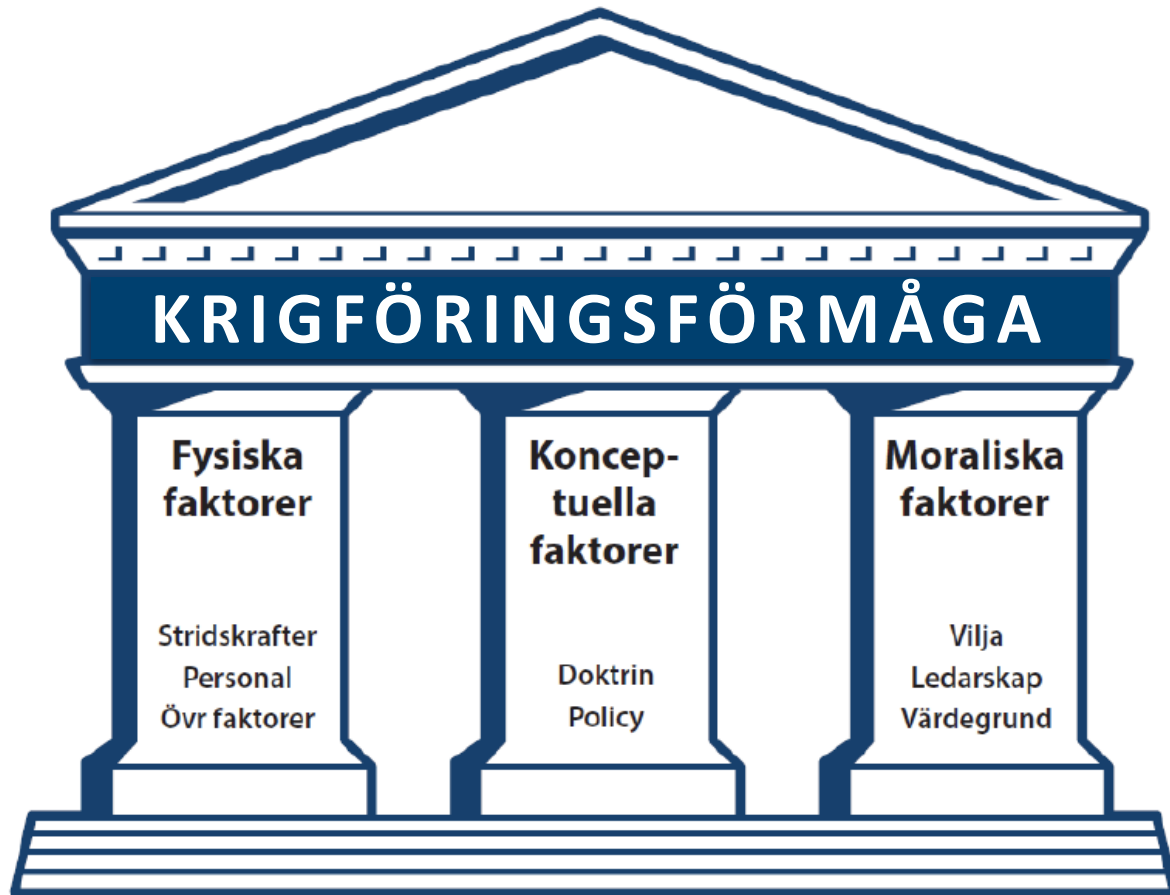
FÖRSVARSMEDICIN

1. Krigföringsförmågan
2. Operativa behov
3. Tröskeleffekt



TechDay 2022

FÖRSVARSMEDICIN OCH KRIGFÖRINGSFÖRMÅGAN









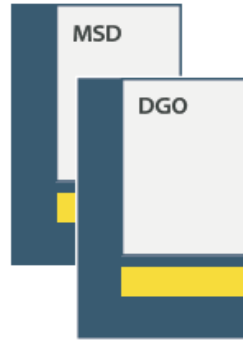




FÖRSVARSMAKTENS DOKTRIN

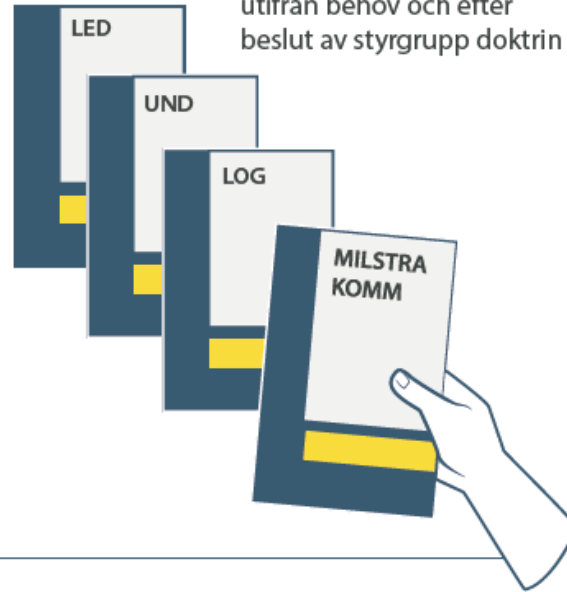
Doktriner

- Militärstrategisk doktrin
- Doktrin för gemensamma operationer

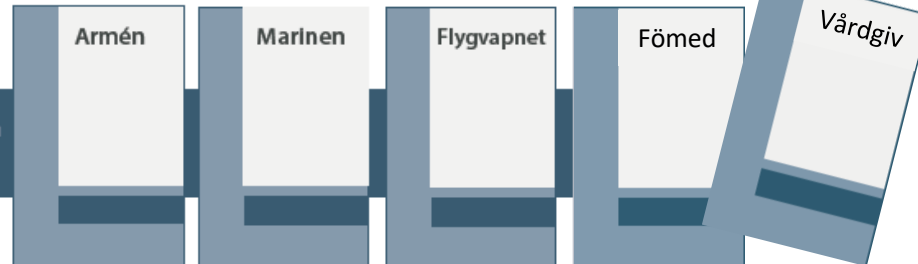


Doktrintillägg

- Doktrintillägg tas fram utifrån behov och efter beslut av styrgrupp doktrin



Taktiska reglementen och handböcker



Totalförsvarets sjukvårdssystem

En civilmilitär förmågeutveckling inom hälso- och sjukvårdssektorn genom hela hotskalan



En stärkt försörjningsberedskap för hälso- och sjukvården

Del 1



SKRIFTSAMMÅNGEN AV SVENSKA FÖRSVARS-
MÄKTEN OCH LITENSÄNDNINGEN



Hälso- och sjukvårdens beredskap

– struktur för ökad förmåga

Del 1



SKRIFTSAMMÅNGEN AV
SVENSKA FÖRSVARS-
MÄKTEN OCH LITENSÄNDNINGEN



§ §



RödaKorset



TechDay 2022

OPERATIVA BEHOV

Ukrainians attempting to push back Russians



UKRAINA SEDAN 24 FEB 2022 (CA 1 MÅNAD)

- 1 592 förluster genom sprängverkan sedan den ryska invasionen (24 feb – 29 mars), totalt 118 händelser;
- 1 232 civila förluster (822 döda, 410 skadade);
- 360 militära förluster (179 döda, 181 skadade);
- 96% (1 188) of civila förluster i bebyggelse. Totalt har 97% (1,539) skadats i bebyggelse;
- Artilleribeskjutning ska ha orsakat 49% (604) av civila skadade.
- Luftbekämpning ska ha orsakat 46% (570) av civila förluster.

Källa: AOAV, 29 mars 2022



En satellitbild från ett förstört bostadsområde i Mariupol den 29 mars

10-1-2 REGELN

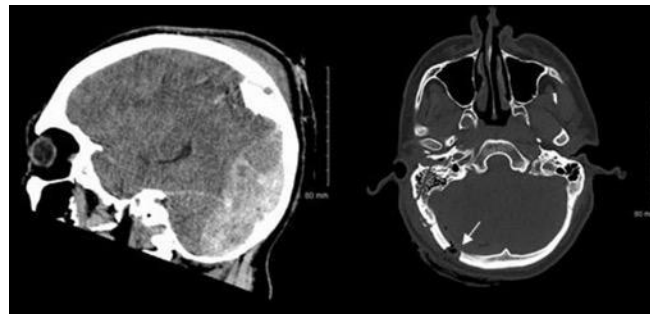
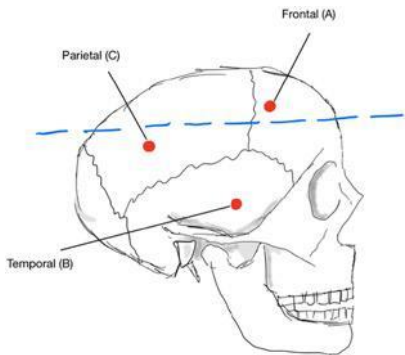
- Att första hjälpen kan ges på skadeplats/olycksplats **inom 10 minuter**.
- MEDEVAC* med legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal ska påbörjas **inom en timme** från skadetillfället.
- Kirurgi ska kunna påbörjas inom **två timmar** från skadetillfället.

MEDEVAC innebär sjuktransport med legitimerad personal i sjuktransportfordon avsedda för enbart sjuktransport som är utrustade med den utrustning som krävs för ett kvalificerat omhändertagande av skadad/sjuk patient under transport.

UTMANING NEUROTRAUMA

Neurotrauma

- Öppna skallskador utgör 15% av de penetrerande krigsskadorna.
 - Dödlighet 10%
 - Långtidskomplikationer 25%
 - Säker blödningsdetektion och snabb åtgärd (t ex genom skallborring) ökar överlevnad och minskar komplikationer

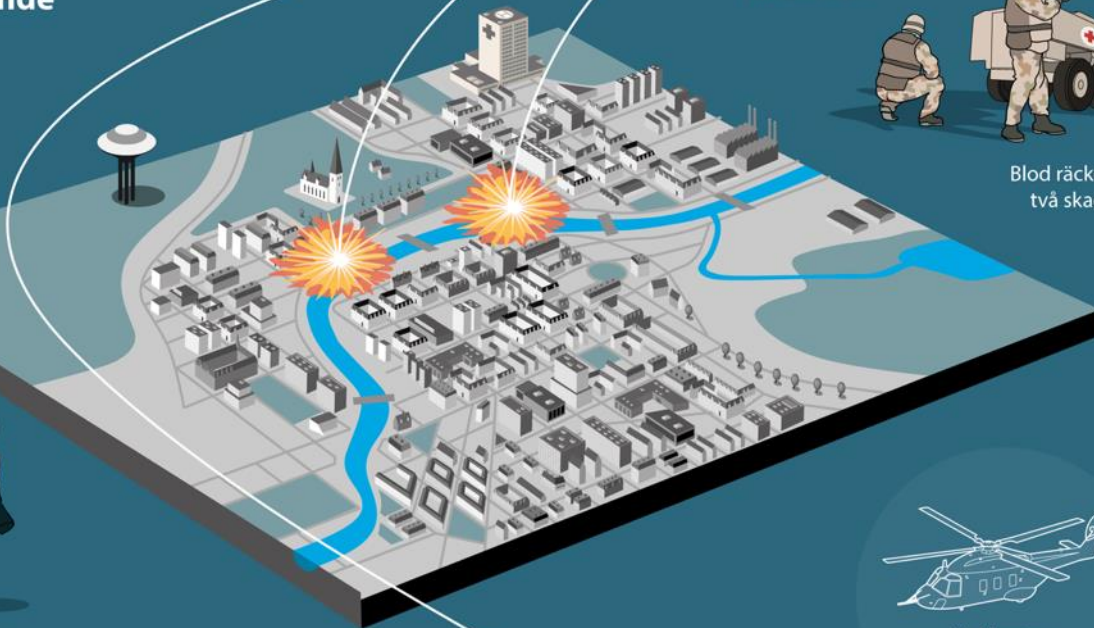


MASSKADESCENARIO

Masskadescenario

Större skadefall i samband med förbekämpning från luften.

- 22 skadade
- 15 livshotande
- Civila ?



Förnödenheter begränsade till det man har med sig i ambulansen.



Blod räcker till två skadade.



Helikopter-
evakuering begärd
men osannolik



GRUPPCHEFENS ÖNSKELISTA



BEHOV

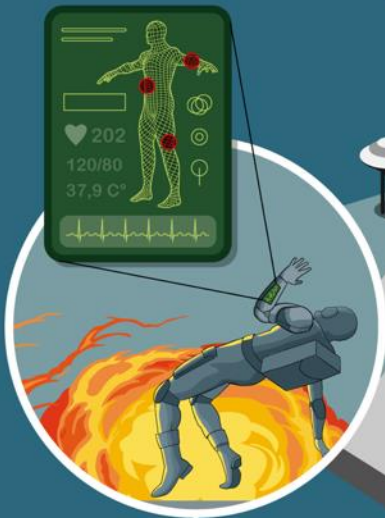
1. Triage i en masskadesituation
2. Förenklad rapportering av skadefall
3. Framskjuten kirurgisk förmåga
4. Försörjning med sjukvårdsförnödenheter
5. Blodförsörjning för alla skadade
6. Sjuktransport med autonoma plattformar



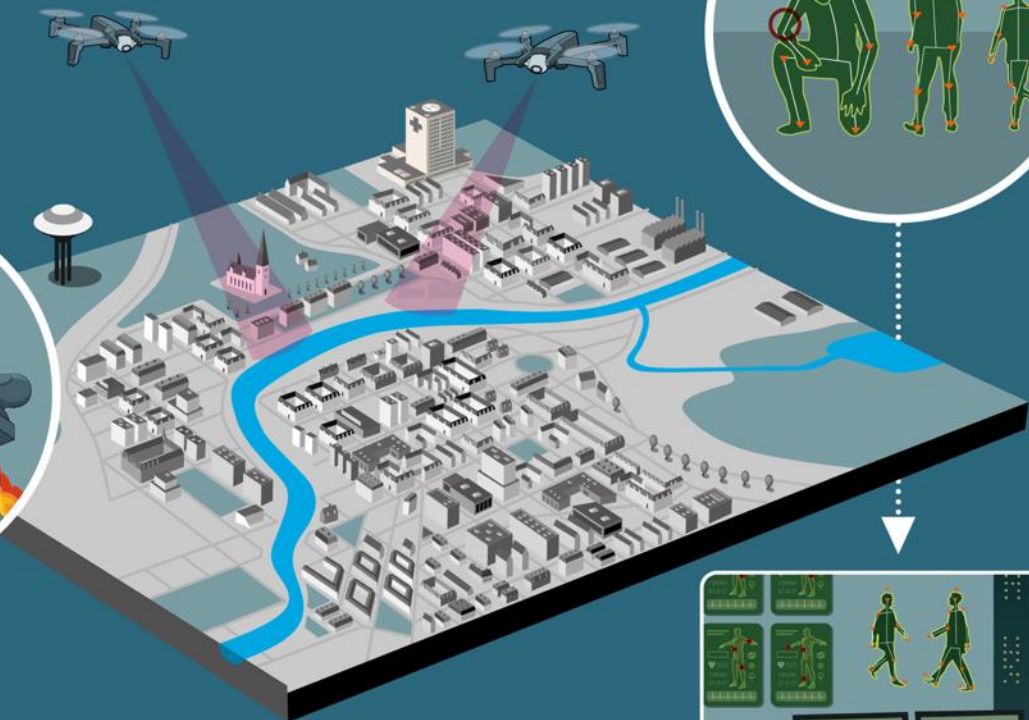
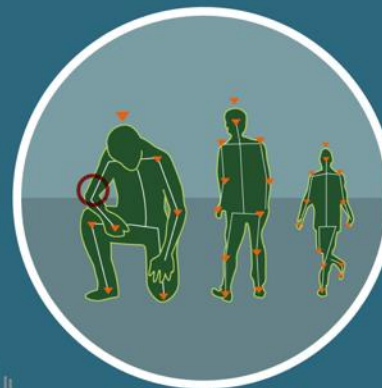
Patientflöde

Skadeplats stad - med spanade UAV:er

Biometrisk data från egen personal.
Puls, blodtryck, temp etc.



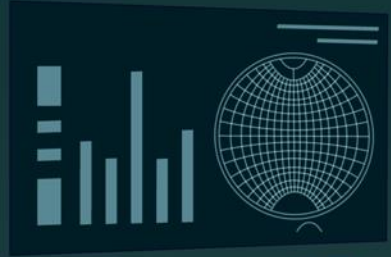
Open pose - maskininlärning för rörelsemönster, kan identifiera exempelvis bruten arm.



Data skickas till ledning för analys



Ledningscentral



A large green dashboard for medical monitoring. It features a 4x3 grid of human figures with red dots indicating vital signs. A larger panel on the right shows a soldier in a tank with a 'Prio2' label. Below the grid, there's a heart rate monitor line and three more human figures with red dots. The dashboard is filled with various icons and data points.



Evakuering



Skadeplats



Evakueringszon

UAV:er spanar och föreslår med hjälp av AI säkra evakueringsvägar

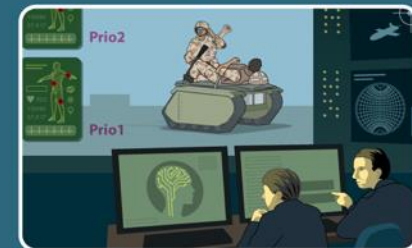
Fältsjukhus



Sjukhus

Leverans av akut medicin eller annan utrustning

Fältsjukhus

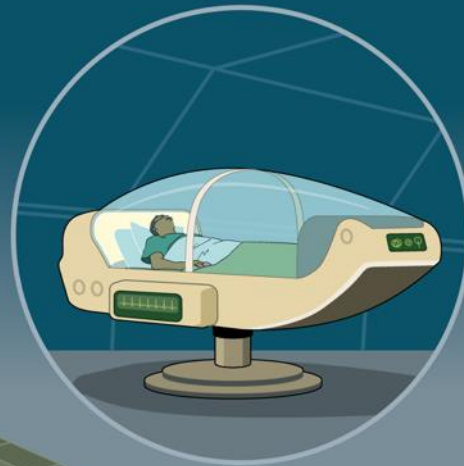


Fältsjukhus

Operation
på distans



Sjukvårdspod



TRÖSKELEFFEKT



FÖRSVARSMEDICINSK TRÖSKEEFFEKT

1. Medicinskt godkända stridspiloter och undervattenspersonal med bästa kognitiva förutsättningar
2. Förmåga att leda evakuering av skadade med militära och civila resurser för en sömlös sjukvårdskedja från stridsfältnivån till rätt vårdnivå
3. Förmåga att detektera och attribuera användandet av CBRN stridsmedel
4. Preventivmedicin som minimerar risken av skadliga exponeringar
5. Ett sjukvårdssystem som är interoperabel med samarbetspartners sjukvårdssystem avseende doktrin, ledning och materiel

