

Rapport från 18th War and Disaster Medicine Conference

The Estonian Defence Forces och **Estonian Health Board** arrangerade den 4–5 december 2025 konferensen *18th War and Disaster Medicine* i Tartu, Estland. Årets tema var krigssjukvård med särskilt fokus på etik, krigets lagar, civil-militärt samarbete samt erfarenheter från pågående väpnade konflikter. Föreläsare utgjordes av läkare och andra experter från såväl civilt försvar som olika försvarsmakter, bland annat från Estland, Finland och Ukraina.

Estonian Health Board ansvarar för den civila beredskapsplaneringen inom hälso- och sjukvården, nationella planer samt samordning av utbildningar och övningar. **The War and Disaster Medicine Center** vid **The Estonian Military Academy** bedriver forskning och utveckling inom katastrofmedicin och krigssjukvård samt ansvarar för utbildning av militära sjukvårdare, läkare och civila sjukvårdare.

<https://med24.ee/koolituskalender/18th-war-and-disaster-medicine-conference>

Sammanfattning:

- **Krigssjukvård ställer helt andra krav än fredstida sjukvård.** Ledande estniska läkare och forskare framhöll att landet i fredstid har en välfungerande hälso- och sjukvård, men att det saknas tillräcklig beredskap för civil sjukvård i krig. Man betonade vikten att öppet planera utifrån den numerär av skadade ett land behöver förbereda sig för. För exempelvis Estland bedöms det röra sig om cirka 750–1 000 skadade per dygn över tid, utöver den ordinarie vård som inte kan anstå. Av dessa uppskattas omkring 150–250 utgöra intensivvårdsfall per dygn. Motsvarande volymer bedöms sannolikt vara tillämpliga även vid ett krig i Sverige.
- **Planera för det värsta scenariot.** Krig på eget territorium och egen förmåga att klara sjukvården bör vara dimensionerande för sjukvårdens beredskapsplanering. All hälso- och sjukvårdspersonal inkl. stödpersonal måste vara beredd att arbeta med andra uppgifter, under annan ledning på annan plats än i fredstid. Flera exempel lyftes där enskilda läkare tvingats ta ledningsansvar, fatta beslut samt även genomföra basala livräddande åtgärder som de normalt inte utför i fredstid.
- **Förberedda alternativa vårdinrättningar och skydd** i vid bemärkelse lades fram av flera föreläsare. Cirka 40 procent av sjukhus och vårdinrättningar i Ukraina uppskattades vara förstörda eller utrymda.
- **Utbildning och övning tillmäts särskild betydelse.** Fokus bör ligga på korta och enkla utbildningsinsatser, såsom att stoppa blödning, placera i stabilt sidoläge, skydda mot hypotermi, bära bår, transportera patienter samt utföra enklare handräckningsuppgifter som komplement till ambulanssjukvården och sjukvårdsinrättningar. Det uppfattades som en tydlig fördel om sådana utbildningsinsatser genomförs brett redan före en konflikt, exempelvis riktade till gymnasieelever och studenter, hemskydd/civilförsvar samt frivilligorganisationer. Trots detta bedöms forcerad utbildning av instruktörer, frivilliga, civilpliktiga och delar av civilbefolkningen ändå behöva genomföras under pågående konflikt. Återkommande betonades enkelhet och anpassningsförmåga i såväl utbildningsorganisation som utbildningsmetodik och metoder, exempelvis genom utbildning i tillfälliga lokaler och digitalt när så är möjligt. Vidare framhölls behovet av en enkel, tydlig och flexibel organisation av frivilliga och civilpliktiga för att underlätta samordning med civilförsvaret (räddningstjänst, ambulanssjukvård, sjukvårdsgupper m.fl.) samt samverkan med militära enheter.

- **Utbildning i krigskirurgi.** Civila traumakurser bedömdes av många föreläsare inte motsvara krigets krav. Fokus bör i stället ligga på enkla livräddande ingrepp samt på uthållighet under förhållanden med knappa resurser, i såväl begränsade sjukvårdsinrättningar som tillfälliga vårdlokaler. Det rådde en generell samsyn om att huvudmålgruppen inte utgörs av traumakirurger, utan av allmänkirurger och ortopedier samt andra opererande specialiteter (gynekologer, urologer, ÖNH-läkare m.fl.). Dessa bör prioriteras och genomgå kortare och enklare kurser i krigskirurgi, utformade för att möjliggöra samtidig utbildning av ett större antal deltagare. Inledningsvis bör fokus ligga på ett *”Teach the Teachers”*-upplägg, med målsättningen att möjliggöra standardiserad utbildning vid flera utbildningsplatser.
- **Etik och beslutsfattande inom krigssjukvård** är av central betydelse. Under krig måste medicinska beslut om prioriteringar, behandling och resursutnyttjande inte enbart ta hänsyn till den enskilda patientens eller den skadade soldatens intressen, utan även till hur samlade, knappa resurser bäst nyttjas för att upprätthålla uthållighet och försvarsförmåga. En välfungerande och trovärdig krigssjukvård bedöms därutöver vara av stor betydelse för försvarsviljan. Estniska militärjurister betonade vikten av att respektera och upprätthålla folkrätten samt att följa krigets lagar, även i situationer där motparten inte gör det.
- **Beredskapsplanering** ska inte ställas i motsats till beslutsfattande, anpassning till rådande läge eller innovation. I krig utvecklas metoder, vapensystem och motåtgärder snabbt, vilket innebär att endast det enkla är genomförbart. Basal och väl genomförd beredskapsplanering, beredskapslagring samt utbildning utgör därför en grundläggande förutsättning för att kunna anpassa verksamheten och skapa handlingsberedskap om det värsta skulle inträffa. I samtliga krig har bårar, filter, läkemedel och sjukvårdsmateriel varit en bristvara. Metoder och taktik kan skilja sig åt och förändras under en pågående konflikt. Förmågan att genomföra nödvändig anpassning och att nyttja tillgängliga resurser på ett ändamålsenligt sätt förutsätter emellertid tillgång till basal materiel, uthållighet och relevant kompetens. Detta är i sin tur avgörande för att dynamiskt kunna anpassa metoder, ledning, taktik, organisation och resursutnyttjande utifrån krigets krav, patienternas behov och fiendens påverkan.
- **Stort behov av omfattande sjuktransporter lokalt, regionalt och nationellt** som saknar motstycke i fredstid. *Läkare utan gränser (MSF)* redogjorde för uppsättande av tågtransporter med stort antal skadade över stora avstånd då inga andra transportsätt gick att använda. Detta hade underlättats om stort antal enkla bårar och bårfästen samt basal sjukvårdsutrustning funnits tillgängliga i beredskapsförråd. MSF betonade att man innan en konflikt inte kan veta om behovet kommer vara tåg-, färje-, buss- eller andra typer av transporter som kommer behövas eller en kombination därav. Därför är det viktigt att vara förberedd för att nyttja personal och materiel på det sätt som behovet just då kräver och omorganisera efterhand. Noterbart att både ukrainska och estniska experter tonade ner behovet och möjligheterna att flytta stora mängder skadade till vård i andra länder långt bort (ex. inom NATO).
- **Fördröjd avtransport och sjukvård i fält.** Avtransport av skadade kan bli kraftigt fördröjd, i vissa fall över 24 timmar. Ett realistiskt planeringsantagande för beredskapsplaneringen är att avtransport kan ske inom cirka två timmar för svårt skadade samt inom sex timmar för patienter eller soldater med icke livshotande skador. Militär förmåga bedöms vara nödvändig för att möjliggöra sjuktransporter i strids- och riskområden. Det är av stor vikt att förbandsplatser samt förmåga till livräddande krigskirurgi finns tillgängliga på relativt korta avstånd och på flera platser. Krigets friktioner, med förstörd infrastruktur och riskfyllda miljöer, innebär långa omloppstider för ambulanser och andra sjuktransportfordon. Detta medför ett uttalat behov av förstärknings-, reserv- och ersättningsmateriel, inklusive fordon, drivmedel och personal.
- **Sjukvårdsgupper med läkare** bör finnas för ledning och medicinska åtgärder på skadeplats samt för sjukvårdsinsatser vid röjnings- och räddningsarbete efter luftangrepp. Sådana sjukvårdsgupper bör vara organisatoriskt etablerade i fredstid för hantering av

katastrofmedicinska händelser och personalmässigt kunna utökas vid krig. Sjukvårdsgrupperna stödjer och leder insatser på skadeplatsen, genomför prioritering och stabiliserar svårt skadade patienter, exempelvis personer som är fastklämda i rasmassor, vid stora skadeutfall eller i situationer med fördröjd avtransport. För sjukvårdsgrupperna krävs korta utbildnings- och övningsinsatser samt lokala beredskapsförråd vid sjukhus, vårdlokaler och i mobila enheter. Förråden bör omfatta personlig skyddsutrustning samt utrustningsväskor för avancerad smärtlindring, luftvägshantering, enkla livräddande ingrepp och stabilisering inför avtransport, inklusive skadeplatsmateriel och katastroftält. I fredstid används sjukvårdsgrupperna vid ett begränsat antal tillfällen per år, exempelvis vid större händelser, vilket ger värdefull erfarenhet till relativt låg kostnad när beredskapssystemet väl är etablerat. Återkommande, korta och lokala övningar, särskilt tillsammans med ambulanssjukvård, räddningstjänst, polis och frivilligorganisationer, beskrevs av en amerikansk läkare verksam i Los Angeles-området som en framgångsfaktor som bidrog till ökad tilltro till systemet.

- **Planering bör inte enbart utgå från den senaste konflikten eller krisen.** Flera föreläsare framhöll att det inte är givet att förutsättningarna i ett framtida krig, eller i en konflikt med flera involverade länder, kommer att vara desamma som i tidigare erfarenheter. Beredskapsplaneringen bör därför vara långsiktig och ta höjd för det värsta tänkbara scenario.
- **Behovet av fältsjukhus** belystes särskilt. Det konstaterades ett omfattande behov av att i krig kunna upprätta ett stort antal förbandsplatser samt fältsjukhus, krigssjukhus och vårdannex. I Ukraina är lufthotet betydande, och skydd mot exempelvis drönare är avgörande, då sjukvårdsinrättningar aktivt bekämpas av motståndaren. Detta innebär att fältsjukhus inte är förlegade, utan i stället upprättas i skyddade och/eller dolda lokaler, såsom befintliga bergrum, nyupprättade fortifikatoriska anläggningar under jord eller andra befintliga byggnader. Utrustningen behöver vara mobil, i likhet med traditionella fältsjukhus, och tältlösningar kan användas som reserv eller etableras inom befintliga byggnader. På plats förevisades ett estniskt fältsjukhus, tillverkat i Estland, som kan anpassas efter beställarens behov. I grundutförande uppgavs kostnaden uppgå till cirka 7 miljoner euro inklusive full utrustning. Fältsjukhuset kan ta emot skadade cirka 20 minuter efter order under framryckning och uppnår full operativ förmåga, inklusive operations- och intensivvårdskapacitet, inom cirka två timmar. Motsvarande sjukhusmateriel har skänkts av det estniska försvaret till Ukraina. Vidare visades en inspelad föreläsning av en ukrainsk reservofficer och kirurg, tillika chef för ett underjordiskt fältsjukhus, som redogjorde för arbetet nära fronten under mycket knappa förhållanden. Fältsjukhuschefen betonade särskilt vikten av att kunna verka över tid samt betydelsen av skydd och uthållighet.

Sammantaget välorganiserad konferens med välrenommerade experter inom krigssjukvård. De slutsatser och rekommendationer som presenterades bedöms ligga väl i linje med svenska behov inom såväl civil som militär krigssjukvård. De identifierade generella behoven, beskrivningarna av system i krig samt skadeutfallsberäkningar och förmågebeskrivningar överensstämmer i hög grad med det tidigare svenska totalförsvarets krigsorganisation och beredskapsplanering.

På uppdrag av Socialstyrelsen,

Karl Chevalley
Centrum för katastrofmedicin
Göteborgs universitet
karl.chevalley@gu.se

Överläkare anestesi och intensivvård
Överstelöjtnant/Reservofficer, stabsläkare