



Utvärdering av RTJ-övning med ETS

RTÖG v45 2021

KMC: Alva Lindhagen, Peter Berggren

RTÖG: Staffan Birgersson

Verksamhet: Emergo Train System

Innehållsförteckning

1 Inledning	3
2 Bakgrund	4
3 Metod	5
3.1 Deltagare.....	5
3.2 Material	5
4 Resultat	6
4.1 Utfall från enkät	6
4.2 Öppen fråga.....	7
5 Slutsats	8
6 Referenser	9

1 Inledning

Emergo Train System® (ETS) är ett pedagogiskt övnings- och simuleringsverktyg framtaget för utbildning, övning och utvärdering av akut- och katastrofmedicinska händelser. ETS kan användas för att träna och utvärdera ett sjukhus eller en regions förmåga att hantera ett stort antal svårt skadade patienter.

Emergo Train System® ägs av Region Östergötland och förvaltas av ETS Competence Center på Katastrofmedicinskt centrum (KMC). För att använda ETS krisstödsmaterial krävs genomgången utbildning 'ETS krisstödsinstruktör' eller 'ETS Senior instructor'. ETS krisstödsinstruktörsutbildningen är en dag (med krav på förkunskaper) och anordnas av KMC. Under utbildningen lär sig deltagarna att planera, sätta upp, genomföra och utvärdera övningar med hjälp av ETS krisstödsmaterial.

ETS Senior instructor-kurs (certifiering i hela ETS-materialet) anordnas på KMC (svenska samt internationella kurser). Kursen är 3 dagar och under utbildningen lär sig deltagarna att planera, sätta upp, genomföra och utvärdera simuleringsövningar med hjälp av ETS. Fokus i denna utbildningsmodul är utbildning av personal som arbetar pre-hospitalt eller på sjukhus. Senior instructor-kurser anordnas även av ETS fakulteter runt om i världen. Idag finns utbildade över 2 400 certifierade ETS Senior instructors från mer än 40 länder.

För mer information besök ETS hemsida www.emergotrain.com eller kontakta ETS Competence Center.

Denna rapport syftar till att beskriva utvärderingen av övning som genomfördes v45 för träning av yttre befäl och styrkeledare.

2 Bakgrund

Emergo Train System är ett simuleringssystem. Simulering innebär att imitera en verksamhet eller process. En simulering har ett dynamiskt beteende som i möjligaste mån ska imitera en verklighet. ETS simulerar sjukvårdsprocesser, patienthantering och resursutnyttjande, men även krisstödsinsatser, för att kunna bidra vid utbildning och träning. Detta innebär bland annat interventioner, ledning, beslutsfattande, samordning, kommunikation och koordination av resurser och processer. För att få mer kunskap om simulering föreslår vi läsning av Gestrelus (1998), Winsberg (2019) eller Rybing (2018).

ETS är doktrinfrött och kan användas inom alla organisationer och system. Hela processen kan simuleras från larm till definitiv vård och behandling inklusive stöd till drabbade. ETS utgår från att det ska vara enkelt och pedagogiskt. I den analoga formen bygger systemet på magnetiska symboler på whiteboardtavlor som visualiserar insatser och resursfördelning i olika typer av scenarier. Under övningen förtydligas organisationers styrkor och svagheter både vad gäller ledning och insatser. Den efterföljande utvärderingen av en övning bidrar till värdefulla diskussioner i det fortsatta arbetet.

ETS-övningar sker i grupp, dvs det är alltid minst två deltagare som deltar i en övning. ETS och de instruktörsutbildningar som bedrivs av ETS utgår från bl a från erfarenhetsbaserat lärande (Kolb, 2014; Kolb & Kolb, 2017). Erfarenhetsbaserat lärande handlar om processen att lära sig genom erfarenhet, att lära genom "att reflektera över att göra". Kolbs erfarenhetsbaserade lärandemodell inbegriper 4 steg som innebär 1) att ta till sig konkret erfarenhet, 2) att reflektera över observationer, 3) att assimilera abstrakta koncept, och 4) att pröva dessa koncept (aktivt experimentera) vilket leder nya erfarenheter. Dessa 4 steg är en ständigt pågående iterativ process.

Utifrån ett organisatoriskt lärandeperspektiv (Crossan, Lane & White, 1999) kan ETS-övningar ses som lärande på flera nivåer; individen utsätts för en situation och utvecklar sina färdigheter och sin förståelse (individnivå), interaktionen med andra deltagare och instruktör innebär ett aktivt bearbetande av begrepp och procedurer (teamnivå), och individerna som deltar tillhör en organisation (eller flera) och kommer att medvetet och omedvetet påverka denna organisation i hur denna typ av händelser som de handskats med tillvaratas av organisationen (organisationsnivå).

Om syftet med övningen är att träna eller utbilda deltagare är det viktigt att ställa upp lärandemål. Dessa ska vara meningsfulla, mätbara och förståeliga för de medverkande. Stöd att formulera lärandemål finns hos Bloom (1956) och UCL (2006).

Vecka 10 år 2021 utfördes en övning i ETS med yttre befäl från räddningstjänsten för att öka förmågan i beslutsfattande (Berggren, Lidberg, Birgersson & Hornwall, 2021). Syfte och mål med övningen uppnåddes och ETS bedömdes vara ett bra verktyg för att träna räddningstjänstpersonal i befälsbefattning.

För att få mer kunskap om övningsplanering föreslår vi "Övningsvägledning. Grundbok – Introduktion till och grunder i övningsplanering" från MSB (2016a) eller rapporten "Blåljusaktörer i UtbildningsSamverkan (BlåljUS). Forskningsöversikt inom träning och övning" (Prytz, Jonson & Rybing, 2019).

3 Metod

Vecka 45, 2021 genomförde RTÖG en övning med yttre befäl. Syfte med övningen var att öka förmågan för beslutsfattande. Övningens bedömdes utifrån givna ”indikatorer” med fokus på överlämning och lägesrapport. Övningen genomfördes i både Linköping och Norrköping.

3.1 Deltagare

30 personer från RTÖG deltog i övningarna. Dessa var styrkeledare, insatschefer och yttre befäl med en genomsnittlig yrkeserfarenhet på 14,26 år ($SD= 10,56$).

Varje övning gjordes med 2-3 deltagare och en instruktör.

3.2 Material

Utöver scenario och underlag för genomförandet användes en enkät (se Berggren, Lidberg, Birgersson & Hornwall, 2021) för att utvärdera övningen. Huvuddelen av frågorna var i påståendeform där den svarande förhöll sig till påståenden utifrån en 5-gradig skala som går från 1=”Instämmer inte” till 5=”Instämmer”.

Påståenden berör tre huvudsakliga områden: övningen, lärande och ETS.

4 Resultat

4.1 Utfall från enkät

Nedan redovisas de tre områdena som utvärderingen berörde: övningen (Tabell 1), lärande (Tabell 2) och ETS (Tabell 3). I tabellerna redovisas medelvärde och standardavvikelse.

Tabell 1. Redovisning av svar avseende övningen.

Påstående	Medel	SD
Scenariot har varit realistiskt	4,71	0,44
Scenariot har varit lärorikt	<u>4,50</u>	0,62
Lägesbilden har varit tydlig	4,71	0,44
Lägesbilden har varit korrekt	4,64	0,47
Det har varit enkelt att prioritera vad som ska göras	<u>4,92</u>	0,26
Jag har haft tillgång till den information jag behöver	4,86	0,34
Övningsmiljön har bidragit till att övningen blev bra	4,79	0,40

Tabell 2. Redovisning av svar avseende lärande.

Påstående	Medel	SD
Jag har förstått lärandemålet	<u>4,21</u>	0,75
Jag har uppnått lärandemålet	4,64	0,60
Vi har uppnått syftet med övningen	4,50	0,72
Jag kunde tillämpa kunskaper och färdigheter från liknande verkliga situationer under övningarna (lämna blankt om erfarenhet saknas)	4,71	0,47
De åtgärder jag utförde under övningen skulle vara tillämpbara i verkligheten	4,79	0,44
Metoder och procedurer som tillämpades under övningen skulle användas i en verklig situation	<u>4,93</u>	0,34
Övningarna gav mig färdigheter som kommer hjälpa mig i min framtida befattning	4,45	0,49
Övningen gav mig nya teoretiska insikter	4,57	0,49

Övningen gav mig nya praktiska färdigheter	4,79	0,40
--	-------------	-------------

Tabell 3. Redovisning av svar avseende ETS.

Påstående	Medel	SD
Jag anser att ETS stöttar vår utbildningsfilosofi	4,64	0,47
Jag tycker att ETS är ett bra sätt att visualisera händelsen	4,29	0,79
ETS har bidragit till lärande	<u>3,86</u>	0,75
Jag tycker att ETS har varit ett bra komplement till våra traditionella övningar	4,29	0,79

4.2 Öppen fråga

De skriftliga kommentarerna uttryckte positiv inställning till övningsformen. Nedan ses tre citat:

Bra komplement, men ännu bättre att "komma ut på stan"
Deltagare 4

Mera sådana liknande övningar
Deltagare 10

Bra och lärorik övning med scenarior som är riktigt bra!
Deltagare 23

5 Slutsats

Övningen med ETS och den under utveckling använda modulen för räddningstjänst har gett stöd till instruktörer i att utbilda personal i befälsbefattning. Både syfte och målsättning med övningen ansågs vara uppnådda av deltagarna. Övningen upplevdes som realistisk. De delar av enkäten som fick lägst svar av deltagarna berörde lärande. Trots att svaren inte kan bedömas som negativa, finns det möjlighet till revision av formulering av lärandemål utifrån målgrupp och att ytterligare belysa för deltagarna hur ETS fungerar som ett verktyg för lärande. Med det sagt så bidrog simuleringsplattformen ETS till lärande och övningen kunde genomföras på ett bra sätt.

6 Referenser

- Berggren, L. (2019). *Emergo Train System*® En modul anpassad för Räddningstjänsten (LIU-IDA/KOGVET-A--19/017--SE). Linköpings universitet.
- Berggren, P., Lidberg, H., Ranåker, L., & Hornwall, J. (2019). *Utvärdering av modul räddningstjänst för Emergo Train System* (KMC/ETS-2019-001). Region Östergötland.
- Berggren, P., Lidberg, H., Birgersson, L., & Hornwall, J. (2021). *Utvärdering av modul räddningstjänst för Emergo Train System* (KMC/ETS-2021-001). Region Östergötland.
- Bloom, B. (1956). Appendix B : Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. *Evaluation*, 1–5.
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *The Academy of Management Review*, 24(3), 522–537.
<https://doi.org/10.2307/259140>
- Gestrelus, K. (1998). *Simulering och utbildningsspel*. Saab Training Systems AB.
- Hanson, L. (2018). *Att inkludera räddningstjänsten i träningsverktyget Emergo Train System* (LIU-IDA/KOGVET-G--18/004--SE). Linköpings universitet.
- Kolb, D. A., & Kolb, A. Y. (2017). *The Experiential Educator: Principles and Practices of Experiential Learning*. Experience Based Learning Systems.
- MSB. (2016a). *Övningsvägledning. Grundbok – Introduktion till och grunder i övningsplanering* (No. MSB602). <https://doi.org/MSB602>
- Prytz, E. G., Jonson, C.-O., & Rybing, J. (2019). *Blåljusaktörer i UtbildningsSamverkan (BlåljUS). Forskningsöversikt inom träning och övning*. Retrieved from <https://www.msb.se/contentassets/30170acd95674268a8d40298d480bc88/2.-extern-rapport-traning-och-ovning.pdf>
- Rybing, J. (2018) *Studying Simulations with Distributed Cognition*. (No. Linköping University Medical Dissertations No. 1913). Linköping: Linköping
- UCL. (2006). *Stöd för att skriva lärandemål på kursnivå*. http://egusdsecondaryed.pbworks.com/f/alignment_teaching_for_constructing_learning.pdf
- Winsberg, E. (2019). Computer Simulations in Science. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/simulations-science/>