

Handbuch für Sanitäter in der NTF

Ziel dieses Handbuches ist es, für alle Sanitäter in der NTF und in Missionen der NTF ein umfassendes und möglichst vollständiges Nachschlagewerk zur Verfügung zu stellen. Dabei wird kein absoluter Anspruch auf Vollständigkeit erhoben, aus diesem Grund sind alle Lesenden dazu angehalten ergänzende Informationen an die zuständigen Personen weiterzutragen. Dieses Handbuch ersetzt weder ausreichende Übung im Umgang mit ACE-Medical noch die SGA-San.

Inhaltsverzeichnis

Wissen über Verantwortung / Macht	S. 2
Ausrüstung	S. 3
Richtwerte / „Symptome“	S. 6
Verhalten	S. 8
Tatsächliche Versorgung von Verletzten	S. 12
Training	S. 16
Hinweise für Führungskräfte / Missionsbauer	S. 16
„Impressum“	S. 19



Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicestellungen und Erfahrungen aus Missionen

Wissen über Verantwortung / Macht

Verantwortung und Eigenverantwortung des Sanitäters

- Sanitäter haben Spielspaß der anderen Spieler anstatt echter Leben in der Hand
- Bewusstlos rumliegen ist langweilig
- Wenn jemand stirbt ist der Abend für ihn gelaufen auf den er sich vielleicht die ganze Woche gefreut hat
- Schnelles Effizientes Arbeiten ermöglicht anderen Spielern maximale Teilnahme an Mission und somit max. Spielspaß
- zur Eigenverantwortung des Sanitäters gehört aber auch das Selbstständige und präventive Verhalten in der Mission
- dazu gehört unter anderem, ständig den Überblick über die allgemeine Situation sowie den aktuellen Vorrat an Sanitätsmaterial zu haben

ACHTUNG: sollte eine Führungskraft einen Sanitäter (bewusst oder unbewusst) in einer absolut nicht zumutbaren Situation aggressivst einsetzen wollen (z.B. unter schwerstem Feuer ohne Deckung oder Unterstützung) liegt es in der Verantwortung des Sanitäters diese Entscheidung (begründet) zu hinterfragen. Ein toter (oder ausgefallener) Sanitäter kann keine Hilfe mehr leisten und bindet nur noch mehr Kräfte. Daher ist es für einen Sanitäter wichtig, sich in solchen Situationen seiner Sache absolut sicher zu sein und nicht wieder besseren Wissens in den Tod zu laufen.

ABER: das ist kein Freibrief, jeden Befehl unzählige male zu hinterfragen. Jeder Sanitäter muss sowieso in jeder Situation mitdenken und Führungskräfte geben Befehle wie den eben beschriebenen nur sehr selten. Einfach gesagt: normalerweise denkt sich eine Führungskraft etwas bei den Befehlen, die sie erteilt.

Macht des Sanitäters

- Sanitäter hat Situationsbedingt Macht Befehle zu erteilen und sich über andere zu stellen
- Bsp.: Schicke 3 Leute los um die Kirche zu säubern da dort Medicaea¹ eingerichtet werden soll
- Bsp.: Fordere vom Gruppenführer Leute an die bei HLW und Erstversorgung helfen
- Sanitäter muss nach seiner Erfahrung handeln und wissen, ob er die Situation im Feld richtig einschätzen kann, um davon Gebrauch zu machen²

ACHTUNG: Im Verwundetensammelnest hat, gerade bei einem MANV (Massenanfall von Verletzten), die Kommunikation unter den Sanitätern oberste Priorität! Das heißt, dass ALLE nicht essentiellen Gespräche außerhalb des VSN oder am Rand im Flüsterton stattzufinden haben. Die einzigen Informationen, die nicht für die Verwundeterversorgung relevant sind und trotzdem an alle Anwesenden mitgeteilt werden müssen sind Feindmeldungen, die das VSN bedrohen.

Einem Zugführer kann man natürlich schlecht vorschreiben, wo er was wie zu reden hat (man könnte ihn maximal bitten, sich ein paar Meter zu entfernen und nicht zu laut zu schreien), aber die nicht verletzten Schützen, die sich in / an einem VSN befinden (egal ob zur Sicherung, Unterstützung der Sanitäter oder . . .) sollten ihre Kommunikation unter allen Umständen auf ein absolutes Minimum reduzieren, solange sie nicht mit der Verwundeterversorgung im direkten Zusammenhang steht.

1 Anm.: auch: Verwundetensammelnest [VSN] / Verwundestensammelstelle [VSS]

2 Phoenix; Medic SGA Durchführung

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Ausrüstung:

Bandagen:

QuickClot:	kleine Wunden (/ Flächen), lange Haltbarkeit
einfache Bandage:	mittlere Wunden, mittlere Haltbarkeit
Mullbinde:	mittlere Wunden, mittlere Haltbarkeit
Elastische Bandage:	große Wunden (/ Flächen), geringe Haltbarkeit

Nice to know: Arte der Wunde(n) grundsätzlich unwichtig, Größe und Anzahl sind entscheidend³

Sonstiges:

Operationsset:	manchmal auch Nähset /OP-set genannt, bereits verbundene Wunden können genäht werden, verhindert das wiederaufreißen von Wunden ACHTUNG: jede Wunde kann einzeln genäht werden, genähte Wunden werden mit einem (S) (=stitched; engl. genäht) gekennzeichnet
Erste-Hilfe Set:	meist PAK (von engl. Personal-Aid Kit) genannt (daher „PAKen“ als begriff für PAK anwenden); kann, wenn ein Patient stabil ist, diesen Endheilen (Standartzustand wie neu spawned, d.h. keine Verletzungen, Puls 80 Schläge/min; Blutdruck 120/80) ACHTUNG: „stabil“ ist ein Patient, wenn er zu Beginn des Vorgangs ALLE der folgenden Bedingungen erfüllt: keine blutenden Wunden mehr; bei Bewusstsein; Puls zwischen >60 und <130; geringer Blutverlust (ca. 250 – 500 ml) DAHER: Schmerzen oder gebrochene Gliedmaßen haben keinen DIREKTEN Einfluss darauf, ob gePAKt werden kann, oder nicht
Tourniquet (TQ):	bindet Gliedmaßen Komplet ab (nichts rein, nichts raus), verhindert weiteren Blutverlust an der abgebundenen Gliedmaße ACHTUNG: TQs verursachen bei längerer Anwendung Schmerzen beim Patienten (stärke der Schmerzen steigt mit der Zeit an); wenn sie zu lange am Patienten bleiben, verstirbt der Patient sofort und ist damit auch endgültig verstorben, d.h. er kann nicht wiederbelebt werden ACHTUNG: durch abgebundene Gliedmaßen können weder Medikamente noch Volumenersatzmittel in den Kreislauf des Patienten eindringen, außerdem können an abgebundenen Gliedmaßen weder Puls noch Blutdruck (korrekt) gemessen werden
Schiene:	zum schienen (heilen) gebrochener Gliedmaßen ACHTUNG: Packen (PAK anwenden) ist möglich, auch wenn noch gebrochene Gliedmaßen vorhanden sind, diese werden dann automatisch geschient

3 Phoenix

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Mediceinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Nice to know: theoretisch ist es möglich, einen Patienten nur am Oberkörper und Kopf mit Bandagen zu verbinden, die Gliedmaßen nur durch TQ's zu verschließen und ihn dann (**wenn er ansonsten stabil ist**) zu PAKen; allerdings kann Volumenersatzmittel nur an Extremitäten (Arme /Bein) angehängt werden UND der PAK-Vorgang würde DEUTLICH länger dauern, als normalerweise, wenn man die man die Wunden verbunden + genäht hat und dann PAKt

Medikamente:

	Wirkung bei Herzstillstand	Wirkung bei schlagendem Herz	Einsatzmöglichkeit(en)	Gefahren	Zeit bis zur vollen Entfaltung / zum Ende der Wirkung ⁴
Epinephrin (kurz: Epi)	<u>KEINE</u> E. ändert nichts an der Chance, mit der eine HLW erfolgreich (Patient hat wieder einen Puls) durchgeführt wird	Erhöht bei den Puls, erhöht (unabhängig vom Puls) die Chance eines stabilen, bewusstlosen Patienten, aufzuwachen	z.B. bei Bewusstlosigkeit durch zu niedrigen Puls	Erhöht den Puls, bei zu hohem Puls (>220 ⁵) kann der Patient einen Herzstillstand erleiden	10 Sekunden / 2 Minuten
Morphin (auch: Morphium)	Keine! (MERKE: bei Herzstillstand hat ein Soldat WEDER Schmerz noch einen Blutdruck)	Senkt den Puls und den Blutdruck; bekämpft Schmerzen	Nur wenn der Schmerz zu stark ist UND die Herzfrequenz ausreichend Hoch UND ein PAKen in nächster Zeit nicht möglich sein wird	Senkt den Puls, bei zu niedrigem Puls (<40) tritt Bewusstlosigkeit ein	30 Sekunden / 30 Minuten
Adenosin	Keine	Senkt den Puls DRASTISCH (ca.100 Schläge/min.) ab	starke Schmerzen sowie hoher Blutverlust lassen den Puls rapide ansteigen ⁶ ; A. verhindert Herzstillstand durch Überlastung (>220 Schläge / min.)	Senkt den Puls, bei zu niedrigem Puls (<40) tritt Bewusstlosigkeit ein	15 Sekunden / 2 Minuten

4 Zeiten ungetestet übernommen aus:

https://docs.google.com/document/d/13KWdT4kzkTdaBBntk3Eb_sX8IxI2FAcG0WCTQb7nacl/edit ; Seite 8

5 Phoenix mit Anpassung

6 Phoenix

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Medikamente und TQ's: durch abgebundene Gliedmaßen können keine Medikamente in den Kreislauf des Patienten eindringen, allerdings „sammelt“ sich die Wirkung in einer Abge bundenen Gliedmaße und wird mit entfernen des TQ's auf einen Schlag freigesetzt
ACHTUNG: wenn Schmerzen bekämpft werden sollen und das Medikament in eine abge bundene Gliedmaße verabreicht wird, tritt logischerweise KEINER der Effekte des Morphin ein, wenn (aufgrund der fehlenden Schmerzreduktion) weitere Dosen Morphin in die selbe Gliedmaße injiziert werden und dann das TQ entfernt wird, WIRD es kurz darauf zu einem Herzstillstand kommen

Generell gilt: Medikamente in ARMA bekämpfen Symptome, nicht Ursachen, sie „erkaufen“ dem Sanitäter Zeit die Ursachen zu beheben, wenn dies nicht geschieht werden die Symptome nach kurzer Zeit wieder auftreten

Volumenersatzmittel:

Blut (auch oft als Oberbegriff für alle drei Arten genutzt)
Plasma
Kochsalzlösung (auch Saline, NaCl, Salz, Wasser genannt)

jeweils in Beuteln mit 1000ml, 500ml und 250 ml Inhalt

Es gibt keinen Unterschied zwischen den verschiedenen Volumenersatzmitteln mehr (Blut / Plasma „verfällt“ nicht mehr nach Ablauf einer bestimmten Zeit, kann genauso wie NaCl eingesetzt werden)

ACHTUNG: selbst ohne Herzschlag (Puls oder laufende HLW) kann sich das Volumenersatzmittel im Körper des Patienten verteilen

Volumenersatzmittel und TQ's: durch abge bundene Gliedmaßen können keine Volumenersatzmittel in den Kreislauf des Patienten eindringen

Die Menge des zu verabreichenden Volumenersatzmittels lässt sich am einfachsten durch die links im Medic-Menü befindliche Anzeige (in roter Schrift) bestimmen:

Hat etwas Blut verloren:	bis zu 1 Liter
Hat eine große Menge Blut verloren:	1 – 2 Liter
Sehr große Menge Blut verloren:	2 – 2,5 Liter
Kritische Menge Blut verloren:	ab 2,5 Liter

Bei etwa 3 Litern Blutverlust verstirbt der Patient augenblicklich!⁷

ACHTUNG: PAKen ist auch bei einem geringen Blutverlust (ca. 250 – 500 ml) möglich, d.h., dass man „etwas Blut verloren“ haben kann und trotzdem stabil ist

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicestellungen und Erfahrungen aus Missionen

Richtwerte / Symptome:

Richtwerte:

Die wichtigsten Richtwerte für einen Sanitäter, um den Zustand eines Patienten über seine offensichtlichen Verletzungen und Bewusstseinszustand hinaus zu beurteilen sind:

- Puls Normalwert: 80 Schläge/min.
- Blutverlust Normalwert: ---
- Schmerzen Normalwert: ---

ACHTUNG: Der Blutdruck ist kein direkter Indikator mehr, für die Menge an verlorenem Blut, da er von anderen Faktoren (z.B. Schmerz, Puls) beeinflusst wird.

Behandlung Blutverlust (s. Volumenersatzmittel; s. TQ;):

anhand der verlorenen Menge an Blut (und der Versorgungslage) entscheidet der Sanitäter, wie viel Volumenersatzmittel er dem Patienten verabreicht; es sollte unter allen Umständen vermieden werden, ZU VIEL Blut an einer Person zu verbrauchen. Es gibt eine Obergrenze an Flüssigkeit, die im Körper eines ARMA-Soldaten fließt, mehr mit sich herumtragen „für Später“ geht leider nicht.

Um dies zu verhindern und ausgehend von Phoenix Werten, hier eine Empfehlung zur Vorgehensweise:

	eine kritische Menge Blut verloren	eine sehr große Menge Blut verloren	eine große Menge Blut verloren	etwas Blut verloren
Menge der ersten Gabe von Blut	2*1000ml+ 1*500ml	1*1000ml + 1*500ml	1*1000ml	Je nach Anzahl / Schwere der Verletzungen (ERFAHRUNG) 1*250ml oder 1*500ml
Keine Veränderung der Anzeige / PAKen nicht möglich	3l – 2,5l = 1l daher: entfällt	2,5l – 1,5l = 1l; daher: entfällt	1*500ml + 1*250ml	1*250ml, bis Blutverlust ausgeglichen
Veränderung der Anzeige (Blutverlust eine Stufe geringer)	s. entsprechende Spalte dieser Tabelle	s. entsprechende Spalte dieser Tabelle	s. entsprechende Spalte dieser Tabelle	FERTIG

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Der Puls eines Soldaten in ARMA ist hauptsächlich durch zwei Faktoren bedingt (eine Veränderung des Pulses ist meist ein Symptom für mindestens einen der beiden).

Diese sind: - Blutverlust
 - Schmerzen

Grundsätzlich sollten daher die vorhandenen Medikamente nur als Überbrückung dienen, um die Ursachen für den abnormalen Puls zu finden und zu beseitigen (s. Medikamente).

Ein deutlich zu hoher Puls (z.B. >150) kann auf sehr starke Schmerzen oder einen extrem hohen Blutverlust zurückzuführen sein. Typisch hierfür ist zum Beispiel ein nicht entferntes TQ (starke Schmerzen) oder eine unbemerkte (weil sehr leichte) Verletzung, durch die der Patient langsam aber sicher ausblutet. Hierbei kann dem Herzstillstand durch Herzrasen kurzzeitig mit Adenosin Abhilfe geschaffen werden (immer vorher den Puls nochmals selbstständig überprüfen), wenn die Ursache nicht schnell genug behoben werden kann.

Ein zu niedriger Puls tritt manchmal nach einem Herzstillstand mit hohem Blutverlust auf, wenn eine erfolgreiche HLW (ohne Zugabe von Epi) durchgeführt wurde⁸. Hierbei kann es manchmal dazu kommen, dass ein Patient bewusstlos bleibt, auch wenn er (wieder) genug Flüssigkeit im Körper hat. Jetzt kann der Einsatz von Epinephrin hilfreich sein, um den Patient aufzuwecken und dann zu PAKen.

ACHTUNG: Epinephrin hat potentiell eine doppelte, direkte Wirkung auf die Chance, die ein Patient hat, wieder aufzuwachen. Zum einen über den (eventuell) zu niedrigen Puls und zum anderen direkt über den Modifikator, der die zufällige Chance des Patienten aufzuwachen (wenn er stabil ist) beeinflusst.

Verstorbene Patienten:

Für einen Sanitäter ist es unabdingbar, den unterschied zwischen einem verstorbenen Kameraden und einem Patienten, dem man noch helfen kann zu erkennen.

ACHTUNG: Die Animation mit der eine Spieler am Boden liegt ist KEIN Zeichen mehr dafür, ob sie bereits verstorben sind. Waffe nicht in der Hand / Finger nicht neben dem Abzug ist **KEIN** sicheres Todeszeichen mehr!

Es gibt aktuell zwei sichere Zeichen, an denen ein Sanitäter (und jeder andere Mitspieler) erkennen kann, ob einem Bewusstlosen „noch zu Helfen ist“:

- kann der Betroffene noch getragen / gezogen werden?
 wenn ja: lebt; wenn nein: tot

_____ erscheint, wenn ich auf den Körper blicke das Vanilla ARMA Inventar-Symbol?
_____ wenn ja: tot; wenn nein: lebt

⁸ Auch wenn Epi keinen Einfluss auf die Erfolgchance der HLW hat, entfaltet es dennoch nachdem die HLW erfolgreich durchgeführt wurde (wie jedes andere Medikament) seine Wirkung / Nebenwirkung, daher kann der Puls (sollte Epi z.B. aus Gewohnheit verabreicht worden sein) stark angestiegen sein, wenn der Patient wieder aufwacht.

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Mediceinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Verhalten

Festlegen von Behandlungspriorität

ACHTUNG: Insbesondere „in Missionen, in welchen die Ressourcen der Medics beschränkt sind, müssen Prioritäten gesetzt werden, damit das Material effektiv verwendet und nicht an Verwundeten [...] (verschwendet) wird, für die die Überlebenschancen eher schlecht stehen.“⁹.

Daher ist eine Festlegung von Prioritäten in einer solchen Situation unabdinglich, sie kann den unterschied zwischen Erfolg und Misserfolg der Mission machen.

Grundsätzlich gibt es zwei Variablen, nach denen sich die Behandlungspriorität ergibt:

- 1) Die schwere der Verletzungen (Triagekarte nutzen)
- 2) Der Slot des Patienten

An dieser Stelle kommt die Erfahrung der eingesetzten Sanitäter, nicht nur in dieser Rolle sondern in ARMA allgemein, zum Tragen.

Triage / Prioritätensetzung

Leider ist es nahezu unmöglich, für das Vorgehen hier eine eindeutige Handlungsanweisung zu geben, daher hier ein paar Ideen bzw. Empfehlungen, die wir geben können, um eine standardisierte Handlungsweise anzustreben:

Nutzung der Ace-Triagekarte:

Rot (a.k.a. Kat-Alpha):

kritische Menge Blut verloren ODER
sehr große Menge Blut verloren und viele offene Wunden ODER
beliebige Menge Blut verloren aber seit langer Zeit bewusstlos

In diesen Situationen sehen unsere Chancen als Sanitäter generell schlecht aus, gerade wenn wir nur wenige sind / das Material knapp ist / die Person bereits „lange liegt“ (also bereits lange Zeit bewusstlos ist, denkt hierbei an den cardiac arrest timer). Daher sollten solche Personen immer so schnell wie möglich unter die Augen der jeweiligen Sanitäter kommen, um zu die Entscheidung zwischen „diesen Spieler können wir noch wiederbeleben“ und „Sorry, hier ist nichts mehr zu retten“ zu treffen. Bei der letzten Kategorie (die Person liegt bereits lange) kommt es vor allem darauf an, so schnell wie möglich eine HLW durchzuführen, daher könnte man (wenn man genug Sanis / erfahrene Unterstützer hat) diese auch als Gelb kategorisieren. Diese Entscheidung obliegt immer den Sanitätern oder den (von den Sanitätern) eingeteilten Helfern, nicht den Führungspersonen.

⁹ Snatch; NTF Triage-Vorschlag

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicestellungen und Erfahrungen aus Missionen

Gelb (a.k.a. Kat-Bravo):

große bis sehr große Menge Blut verloren und bewusstlos ODER
sehr große Menge Blut verloren und viele nicht genähte Wunden (Gefahr des
wiederaufreißen und schon hätte man einen roten Patienten mehr)

Hier sollte es möglich sein, die Stabilisierung durch die Grün kategorisierten Patienten oder durch
Unterstützer durchzuführen. Nur die wichtigsten Dinge, die halbwegs schnell gehen (nähen, Blut
verabreichen) und für das weitere Überleben sorgen, sollten durch die Sanitäter durchgeführt
werden.

ACHTUNG: dafür wird eine größere Menge an Bandagen benötigt werden, da Schützen meist nur
sehr wenig mit sich herumtragen, achtet daher auf rechtzeitigen Nachschub

Grün (a.k.a. Kat-Charlie):

der Rest

Außerdem (wenn möglich): eine Person die nicht als Medic geslotted ist aber genug Erfahrung hat
sollte zur Triage / zur ersten Sichtung abgestellt werden; damit ist eine
schnelle Einteilung der Verwundeten möglich und keiner der
(wahrscheinlich recht wenigen) Medics ist dort gebunden;

wichtig für diese Person ist:

- a) wie viel Blut hat der Patient verloren
- b) wie viele unverbundene / verbundene (aber nicht genähte)
Wunden hat der Patient
- c) Welchen Slot hat der Patient
- d) wie lange liegt der Verletzten bereits

Damit könnte man das oben vorgeschlagene System bestmöglich umsetzen und ein VSN deutlich
besser strukturieren.

Die Slot-Thematik (welchen Slot hat der Spieler, den ich versorge) spielt natürlich auch immer eine
Rolle. Dabei gliedert sich die Prioritätenliste normalerweise folgendermaßen auf:

andere Sanitäter	→	Zugführer	→	Stellvertretender ZF
	→	Gruppenführer	→	Stellvertretende GF
	→	Schwerpunkt Waffen	→	Mannschaften

Dabei ist die Erfahrung des Sanitäters ein entscheidender Faktor um zu festzulegen, wie die beiden
Faktoren (Grad der Verwundung, also Triagierung und Slot) in jedem Individualfall gewichtet
werden müssen. Manchmal ist es wichtig einem nur leicht verletzten Soldaten (z.B. mit einer
Panzerabwehrwaffe / sonstigen Schwerpunkt Waffe) eine höhere Priorität zuzuteilen als einem gelb
oder rot kategorisierten Schützen. Auch hier ist die Erfahrung des behandelnden Sanitäters sowie
seine allgemeine Kenntnis über die aktuelle Lage entscheidend. Daher ist es um so wichtiger, dass
jeder Sanitäter sein bestes tut, um die aktuelle Lage zu kennen.

Letzte Anmerkung: Es ist bekannt, dass die Praxis nie so perfekt funktionieren kann, aber wenn wir
ein Ziel haben, auf das wir hinarbeiten können, könnte uns das so manches Kopfzerbrechen
ersparen.

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-MedicEinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Verhalten als Zugsanitäter (auch „Charlie Sanis“)

Allgemeines Verhalten:

- NTF Standard
- Immer in der Nähe des Zugführers bleiben, es sei denn Befehl lautet anders
- Führungsfunk mithören falls möglich, um Überblick über das Feld zu behalten
- Erfahrener Medic reagiert auf „Hilferuf“ im Führungsfunk eigenständig um Zugführung zu entlasten und Zeit zu sparen
 - Bsp.: Alpha benötigt Medic. Medic: „Habe Funkspruch mitgehört. Mache mich auf den Weg“. Noch bevor Führung Befehl gibt
- Medic entfernt sich nie von Zugführung, ohne vorher Meldung zu machen bzw. Antrag zu stellen!
- Erfahrener Medic kann ständig Vorschläge und Anträge zur Verbesserung der Lage machen.
 - Bsp.: Alpha geht in CQB über. Medic: „Antrag sich Alpha anzuschließen um Ausfälle schnell zu behandeln“¹⁰

Verhalten bei einzelnen Verwundeten

Entscheiden ob a) Sanitäter zu Verwundeten gehen oder b) Verwundete zu Sanis kommen / gebracht werden (z.B. wenn Gruppen im Feuerkampf stehen und daher eine Verwundetenversorgung vor Ort nicht sinnvoll / möglich ist)

wenn a), dann;

- Untereinander absprechen, welcher Sani sich zu welcher Gruppe begibt,
- Zugführung / Zugtruppführer in Kenntnis setzen,
- Verwundete Behandeln,
- sofortige Rückkehr in den zur Zugführung / zum Zugtrupp

wenn b), dann:

- in Absprache mit Zugführung einen Platz für ein VSN festlegen (muss gesichert sein)
- Gruppenführer darüber informieren lassen
- im VSN auf verwundete warten

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicestellungen und Erfahrungen aus Missionen

Verhalten bei größeren Verwundetenlagen / MANV

Ein VSN ist in dieser Situation unabdinglich!

- in Absprache mit Zugführung einen Platz für ein VSN festlegen (muss gesichert sein)
- Gruppen (-führer) darüber informieren lassen
- verschieden Teile des VSN für grüne / gelbe / rote Patienten festlegen
- im Idealfall einen im Medicsystem erfahrenen Schützen (KEINEN SANITÄTER-SLOT) zur ersten Triage einteilen
- wenn möglich bereits andere Kräfte (Zugtrupp, nicht / leicht verletzte Schützen einer ansonsten kampfunfähigen Gruppe) zur Erstversorgung der leichtverletzten / HLW bei Patienten mit Herzstillstand heranziehen
- wenn es bereits absehbar ist, dass das vorhandene Material zur Verwundetenversorgung nicht ausreicht den Zugführer so früh wie möglich informieren um Nachschub zu organisieren
- im VSN auf verwundete warten
- Prioritäten festlegen (s. oben)
- Verwundete nach Priorität abarbeiten
- Sobald fertig Zugführung informieren, wenn nötig KIA (und damit geschwächte Gruppen) melden

Verhalten als Gruppensanitäter (auch „Bravo Sanis“)

Allgemeines Verhalten:

- „In Feuerkämpfen zurückhaltend sein (KI reagiert dann schlechter)
- Natürlich trotzdem stets Feind und Situation im Auge behalten
- **Manche sagen er ist in erster Linie ein Schütze und dann Sani: Macht das nicht so!**
- Kämpfen im Idealfall nur, wenn akute Bedrohung herrscht
- Kann sich in absoluten Notfällen von der Gruppe absondern um einer anderen Gruppe zu helfen
- Gruppenführer sollte sich all dessen bewusst sein und euch entsprechende Freiheiten und Möglichkeiten geben¹¹
- Regelmäßig (z.B. wenn die Gruppe in Stellung ist) die Schützen der eigenen Gruppe auf unbemerkte Verletzungen überprüfen

Verhalten bei einzelnen Verwundeten

- Verletzte in den Gruppen „an Ort und Stelle“ versorgen, für längere Versorgungen den Gruppenführer informieren

11 Phoenix

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicestellungen und Erfahrungen aus Missionen

Verhalten bei größeren Verwundetenlagen / MANV

- Sofort Gruppenführer informieren um andere Sanitäter aus anderen Gruppen heranzuziehen
- wenn möglich mindestens 50m hinter eigener Stellung VSN festlegen
- im Idealfall einen im Medicsystem erfahrenen Schützen (KEINEN SANITÄTER-SLOT) zur ersten Triage einteilen
- wenn möglich bereits andere Kräfte (Zugtrupp, nicht / leicht verletzte Schützen einer ansonsten kampfunfähigen Gruppe) zur Erstversorgung der leichtverletzten / HLW bei Patienten mit Herzstillstand heranziehen
- wenn es bereits absehbar ist, dass das vorhandene Material zur Verwundetenversorgung nicht ausreicht den Gruppenführer so früh wie möglich informieren um Nachschub zu organisieren
- erste Triage durchführen und Prioritäten festlegen (s. oben)
- Verwundete nach Priorität abarbeiten
- andere Sanitäter sobald sie eintreffen in die Lage einweisen
- Sobald fertig Zugführung informieren, wenn nötig KIA (und damit geschwächte Gruppen) melden

Tatsächliche Versorgung von Verletzten

Anmerkung: gerade in Missionen, in denen Schützen mit (vergleichsweise) wenig Bandagen ausgerüstet werden, kommt es öfter dazu, dass, wenn keine Medic-Kisten erreichbar sind, Sanitäter darum gebeten werden, den Bestand an Verbandsmaterial einzelner Schützen aus ihren eigenen Reserven aufzufüllen. Grundsätzlich sollte ein Sanitäter dieser Bitte, wenn es die Umstände erlauben, nachkommen, da fehlende Bandagen bei Schützen schnell zu einem deutlich größeren Problem werden können. Allerdings sollte es selbstverständlich sein, dass sich Schützen nicht ungefragt oder gar nach einer negativen Antwort selbstständig am Material eines Sanitäters bedienen. Das gebietet schon der Anstand.

Da die Verwundungsmuster, die einem Sanitäter im Einsatz begegnen können, sehr unterschiedlich sind, ist es schwierig, einen allgemeinen, immer gültigen Workflow zu verfassen. Daher hier ein paar Hinweise, die ein Sanitäter beachten sollte (die hier beschriebene Vorgehensweise bezieht sich immer nur auf einen Patienten, sollte es mehrere Verletzte geben, werden natürlich mehr Sanitäter / Helfer und mehr San-Mat gebraucht; bei leichtverletzten sollte ein Sanitäter zudem immer vorher Prüfen, ob es nicht schwerverletzte gibt, die dringendere Hilfe brauchen; außerdem können hier nur Verallgemeinerungen erklärt werden, im Einzelfall können die Verletzungsmuster natürlich dramatisch von den hier vorgetragenen Möglichkeiten abweichen):

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicestellungen und Erfahrungen aus Missionen

Hat der Patient noch blutende (d.h. nicht Bandagierte / mit TQs verschlossene) Wunden?

Wenn ja, Wo befinden sich die Wunden und wie stark bluten sie?

Viele, große, stark blutende Wunden überall → ist der Patient überhaupt noch zu retten (Blutverlust und vorhandenes San-Mat in Bezug auf weitere Verletzte / den Verlauf der Mission bedenken)?

Wenn ja → mindestens einen Helfer, besser einen anderen Sani zum Patienten, TQs an die Extremitäten, dann mit elastischen Bandagen schnell die größten Blutungen an Torso und Kopf stoppen, dann EINE Gliedmaßen verschließen und TQ entfernen, Blut an die eine Gliedmaße anhängen, HLW und jetzt nähen (wenn möglich) → Blutverlust kontrollieren → restliche Extremitäten versorgen → Patient stabilisieren → wenn mehrere (3-5) HLW nicht erfolgreich (kein Puls, s. HLW), dann mit Epi nachhelfen

Wenn nein → Triagekarte schwarz („verstorben“), wenn zeitlich möglich Spieler informieren (lassen), dass er nicht mehr gerettet wird / werden kann

Viele, große, stark blutende Wunden an Kopf und Torso, leichte / keine Verletzungen an den Extremitäten

erst Torso / Kopf mit elastischen Bandagen verbinden (größere / mehr Blutungen → schnelleres ausbluten) → eine Gliedmaße verschließen und Blut an die eine Gliedmaße anhängen, HLW und jetzt nähen (wenn möglich) → Blutverlust kontrollieren → restliche Extremitäten versorgen → Patient stabilisieren → wenn mehrere (3-5) HLW nicht erfolgreich (kein Puls, s. HLW), dann mit Epi nachhelfen

Viele, große, stark blutende Wunden an den Extremitäten, leichte / keine Verletzungen an Kopf und Torso

TQs an die Extremitäten → die Blutungen an Torso und Kopf stoppen, dann EINE Gliedmaßen verschließen und TQ entfernen, Blut an die eine Gliedmaße anhängen (wenn nötig), HLW (wenn nötig) und jetzt nähen (wenn möglich) → Blutverlust kontrollieren → restliche Extremitäten versorgen → Patient stabilisieren → wenn mehrere (3-5) HLW nicht erfolgreich (kein Puls, s. HLW), dann mit Epi nachhelfen

mehrere Wunden verschiedener Größe / schwere über den Körper verteilt

dringend Blut benötigt (mindestens große Menge Blut verloren)?

Wenn ja → mindestens eine Extremität unverletzt?

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Wenn ja → TQs an stark verwundete / blutende Extremitäten
→ die Blutungen an Torso und Kopf stoppen → Blut an eine unverletzte Gliedmaße anhängen, HLW (wenn nötig) und jetzt nähen (wenn möglich) → Blutverlust kontrollieren → restliche Extremitäten versorgen → Patient stabilisieren → wenn mehrere (3-5) HLW nicht erfolgreich (kein Puls, s. HLW), dann mit Epi nachhelfen

wenn nein → TQs an stark verwundete / blutende Extremitäten (leicht verwundete Extremitäten benötigen im Normalfall kein TQ, da Blutverlust gering) → die Blutungen an Torso und Kopf stoppen → EINE Gliedmaßen verschließen und TQ entfernen → Blut an die eine Gliedmaße anhängen, HLW (wenn nötig) und jetzt nähen (wenn möglich) → Blutverlust kontrollieren → restliche Extremitäten versorgen → Patient stabilisieren → wenn mehrere (3-5) HLW nicht erfolgreich (kein Puls, s. HLW), dann mit Epi nachhelfen

wenn nein → Blutungen stoppen (schwerste zuerst, „treat first what kills first“) → HLW (wenn nötig) → Blut verabreichen (wenn nötig) und nähen (wenn möglich) → Patient (wenn noch nicht passiert) stabilisieren → PAKen (wenn möglich)

leichte Verletzungen

dringend Blut benötigt (mindestens große Menge Blut verloren, kann auftreten, wenn kleine Wunden lange unbemerkt bleiben)?

wenn ja → Blut verabreichen und DRINGEN Puls prüfen (Gefahr: starke Schmerzen sowie hoher Blutverlust lassen den Puls rapide ansteigen¹²; Adenosin verhindert Herzstillstand, siehe Medikamententabelle

wenn nein → Blutungen stoppen (schwerste zuerst, „treat first what kills first“) → HLW (wenn nötig) → Blut verabreichen (wenn nötig) und nähen (wenn möglich) → Patient (wenn noch nicht passiert) stabilisieren → PAKen (wenn möglich)

nahezu unverletzt, aber Bewusstlos

eine (/wenige) Große Verletzung an Kopf / Torso? → sorgt manchmal für „Schock“ (Bewusstlosigkeit)

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

wenn ja → Wunde versorgen → HLW → nähen → wenn mehrere (3-5) HLW nicht erfolgreich (kein Puls, s. HLW), dann mit Epi nachhelfen → Patient (wenn noch nicht passiert) stabilisieren → aufwachen lassen → PAKen

wenn nein → Puls prüfen, eventuell Überdosis Morphin

kein Puls → HLW UND 1*Epi → nach jeder HLW Puls überprüfen, nebenbei Wunden versorgen → Patient (wenn noch nicht passiert) stabilisieren → aufwachen lassen → PAKen (währenddessen vor weiterer Überdosis warnen)

wenn nein, aber Bewusstlos → Puls prüfen, eventuell Überdosis Morphin

kein Puls → HLW UND 1*Epi → nach jeder HLW Puls überprüfen, nebenbei Wunden versorgen → Patient (wenn noch nicht passiert) stabilisieren → aufwachen lassen → PAKen (währenddessen vor weiterer Überdosis warnen)

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-MedicEinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Training

Eine der wichtigsten Komponenten der SGA-San sowie des Spielens als Sanitäter ist das sammeln von Erfahrungen im tatsächlichen Gefecht. Daher empfiehlt es sich für jeden Spieler, der längerfristig als Sanitäter tätig sein möchte, häufig in dieser Rolle an Missionen teilzunehmen um Erfahrung und Routine zu sammeln. Dabei bietet es sich an, sollten mehrere Mitspieler in dieser Situation sein, dass (wenn die Slotliste es hergibt) sich ein erfahrener Sanitäter (z.B. Snatch, Phoenix, EWD, Sno0, Wounded **und andere**) mit einem oder mehreren weniger erfahrenen zusammen Slottet, um so wenn nötig zu unterstützen und Hinweise zu geben. Natürlich ist dieses Vorgehen nicht vorgeschrieben, es hat sich aber in der Vergangenheit als Sinnvoll erwiesen. Erfahrene Sanitäter, die auf einem anderen Slot spielen können (wenn ihr Slot das erlaubt) natürlich trotzdem um Unterstützung gebeten werden, halten sich normalerweise aber selbstständig im Rahmen ihrer Funktion zurück, um den lernenden nicht alles vorwegzunehmen. Bei größeren Verwundetenlagen (MANV) stellen sie ihre Erfahrung selbstverständlich auch selbstständig bei der Unterstützung der Sanitäter zur Verfügung.

Hinweise für Führungskräfte / Missionsbauer

Hinweise für Führungskräfte:

Allgemeines: den Sanitätern ist durchaus bewusst, dass Führungskräfte sehr viele Dinge bedenken müssen und das die Arbeit / der Zustand der Sanitäter nur einen kleinen Teil davon ausmacht. Trotzdem soll an dieser Stelle versucht werden, einige Hinweise / Erfahrungswerte aufzuschreiben, die die allgemeine Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen Führungskräften und Sanitätern verbessern sollten.

Zugsanitäter:

normalerweise im Zugtrupp und damit in Rufreichweite zum Zug(trupp)führer

sind wenn möglich selbst Mithörer im Führungsfunk, können daher wenn nötig eigenständig und zeitnah reagieren

selbstständiges agieren der Sanitäter (natürlich mit Meldung an den Zug(trupp)führer) entlastet Führung und ermöglicht schnelleres Handeln

können einen eigenen Funkkanal (oft als „Medic-Schmutzfunk“ bezeichnet) verwenden, um den Führungsfunk freizuhalten und trotzdem ständig miteinander in Verbindung zu stehen, z.B. zum Austausch über vorhandenes / benötigtes Sanitätsmaterial oder über Patienten, die noch nicht endgültig versorgt werden konnten

sind in der Lage, eine Verwundetensituation nach kurzer Zeit einzuschätzen und schnellstmöglich die benötigten Maßnahmen festzulegen / zu beantragen

haben sich als Flexibler (als Gruppensanitäter) erwiesen, stellen aber gerade für neuere Sanitäter eine höhere Herausforderung (eigenständiges Handeln) dar

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Medicestellungen und Erfahrungen aus Missionen

Gruppensanitäter:

unterstehen nicht direkt dem Zugführer, sondern zuerst dem Gruppenführer

sind (wenn überhaupt) auf einem Gruppeninternen Funkkanal, können somit nicht selbst von größeren Verwundetenlagen an anderen Orten erfahren, geschweige denn darauf reagieren (außer es ist möglich, trotzdem und zusätzlich einen „Medic-Schmutzfunk“ einzurichten)

entfernen sich nur auf Befehl / Antrag beim Gruppenführer von der Gruppe

sind gerade bei größeren Verwundetenlagen schwerer zu koordinieren, da alle Absprachen normalerweise über den Weg Sanitäter 1 → Gruppenführer 1 → Zugführer → Gruppenführer 2 → Sanitäter 2 laufen müssen, belasten damit Funk und Personal

sind zwar ebenso in der Lage, eine Verwundetensituation nach kurzer Zeit einzuschätzen und schnellstmöglich die benötigten Maßnahmen festzulegen / zu beantragen, der Weg über den Gruppenführer dauert aber normalerweise länger, daher kann es zu vermeidbaren Verlusten aufgrund dieser Verzögerungen kommen

haben sich als weniger flexibel erwiesen, allerdings ist die Herausforderung für den einzelnen Sanitäter geringer

Im allgemeinen haben beide Systeme zwar Vor- und Nachteile, allerdings hat sich der Zugsanitäter über die letzte Zeit erfolgreich bei den meisten Missionsbauern der NTF als Standard etabliert und bietet in den meisten Situationen allen Mitspielenden mehr als der Gruppensanitäter. Ein, in gewissem Maße, selbstständiges Verhalten der Sanitäter hat in der Mehrzahl der Fälle ebenfalls zur Entlastung der Führung und Erhöhung der Behandlungsgeschwindigkeit geführt, daher treffen Sanitäter sanitätstechnische Entscheidungen in Missionen grundsätzlich selbstständig.

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Mediceinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Hinweise für Missionsbauer

Grundsätzlich empfiehlt es sich für normale Missionen, die empfohlenen Einstellungen aus dem Forum zu übernehmen. Diese stellen quasi den aktuellen Standard dar und bieten meist einen guten Mix aus Spielspaß und Anforderung für die Sanitäter sowie geringer „Liegedauer“ (Zeit, die ein Mitspieler ausgefallen ist) für alle anderen Mitspieler. Gerade, wenn diese Einstellungen (z.B. für Hardcore Missionen) allerdings verändert werden, sollte das unbedingt im Missionspost erwähnt werden.

Thema Medevac:

ein oft diskutiertes und trotzdem selten eingesetztes Thema ist der Medevac.

Vorteile:

bietet die Möglichkeit, eine Unterscheidung zwischen verschiedenen Sanitäterklassen zu verwenden

kann, wenn z.B. per Hubschrauber durchgeführt, mit Logistik verbunden werden

Nachteile:

Wartezeiten für ausgefallenen Spieler müssten deutlich höher sein (bei der aktuellen, durchschnittlichen Behandlungszeit würde sich ein Medevac nicht lohnen)

potentiell extreme Ruhezeiten für die im Medevac eingesetzten Sanitäter + Fahrer / Piloten (wenn es nur wenige Verwundete gibt / wenn die vor Ort eingesetzten Sanitäter die Verletzten ohne Probleme behandeln können)

bindet Sanitäter + Unterstützung (z.B. Piloten), die sonst an anderer Stelle sinnvoller einsetzbar gewesen wären

ist mit den aktuellen Mediceinstellungen nahezu sinnlos

Daher wurde das System Medevac in der letzten Zeit fast nie bei NTF-Missionen angewandt und wird daher auch selten detaillierter besprochen.

Alle Inhalte beziehen sich auf die NTF-Standard-Mediceinstellungen und Erfahrungen aus Missionen

Impressum

Stand: 01.04.2021

Verfasser / Autor: HusseinGusslia

unter Mithilfe von (u.a.): Snatch, Phoenix, Ernst-Willhelm Dieter, Lefter005, Platoo, B.A. Verrecus

Rechtschreibkorrektur: Snatch (Snatchcorrect V.10.6.8) und OpenOffice

Ansprechpartner: Lefter005 (Ausbildungen)
Phoenix, Snatch (SGA-San und „Medic-Main“)
Platoo (Modset / Server / Einstellungen)
HusseinGusslia (Verfasser und „Medic-Main“)
Ernst-Willhelm Dieter („Medic-Main“)

