

Naar aanleiding van het ongeval te Kidal in Mali heeft de Commissie van Onderzoek onder andere een bezoek gebracht aan Camp Nassau te Kidal. Op Camp Nassau was alle munitie inclusief de lege verpakkingen die zich tijdens het ongeval in de Bushmaster bevond opgeslagen in de mortierput.

Deze munitie en verpakkingen zijn door mij ter plaatse visueel geïnspecteerd. In verband met de beperkte tijd is geen volledige 100% inspectie uitgevoerd. Onderstaand zijn de resultaten weergegeven:

1. Aangetroffen **drie** met munitie gevulde kartonnen kokers (zie foto 1).

Munitie was niet verpakt in de organiek houten kist.

Het betreft munitie van het lotnummer: 04/07 A11.

1 mortiergranaatschot aangetroffen met een afwijkend slaghoedje in de slagdop (zie foto 2 normaal slaghoedje en foto 3 afwijkend slaghoedje)

Munitie is door mij verpakt in een organieke buitenverpakking, verzegeld en gemerkt met een oranje etiket "ONBRUIKBAAR" waarop met pen is aangegeven restant 3 (zie foto's 4, 5 en 6).

2. Aangetroffen 1 volle verpakking (**10 kokers in een houten kist**). Kist was verzegeld met zegelnummer 244.

Het betreft munitie van het lotnummer: 02/07 A21.

Op de houten kist is een etiket aanwezig met de datum: 09-07-14 (zie foto 7). De betekenis van dit etiket is onbekend.

1 mortiergranaatschot aangetroffen met verfbeschadigingen op het staartstuk.

Buitenverpakking is door mij verzegeld en voorzien van een oranje etiket "ONBRUIKBAAR" (zie foto's 8 en 9).

3. Aangetroffen 1 onverzegelde volle verpakking. Kist was onverzegeld en gevuld met verschillende lotnummers munitie te weten:
  - 5 kokers met lotnummer 04/07 A11 (**hierbij is op de koker het lotnummer met pen aangepast**) (zie foto 9). Ter controle is één van de kokers geopend waarbij is vastgesteld dat het lotnummer van het projectiel overeenkomt met het aangepaste lotnummer op de koker.

Advies kwaliteitsaanduiding : (inspecteur)	WMS nr (na inspectie/bewerking):
De Inspecteur, Naam : <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> Rang : <b>Kap</b>	Hoofd, Naam : <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> Rang : <b>Kap</b>
Datum + Handtek :	Datum + Handtek :

Vervolg punt 3:

-3 kokers met lotnummer 02/07 A21. Op de kokers zijn geen penwijzigingen aangetroffen.

Vanwege de verschillende lotnummers in één verpakking is de buitenverpakking door mij voorzien van een rood zegel. De kist is gemerkt met een oranje etiket "ONBRUIKBAAR" waarop met pen is aangegeven LOT: ONBEKEND.

Dit etiket is geplaatst over het aanwezige lotnummer op de kist

4. Aangetroffen 1 onverzegelde verpakking met daarin 8 losse mortiergranaatschoten (zie foto 10).

Het lotnummer van de betreffende munitie is: 04/07 A11.

Vanwege de de niet organieke verpakking (mortiergranaatschoten los in de kist) is de buitenverpakking door mij voorzien van een rood zegel. De kist is gemerkt met een oranje etiket "ONBRUIKBAAR" waarop met pen is aangegeven "ONVERPAKT" en "LOT: ONBEKEND".

Dit etiket is geplaatst over het aanwezige lotnummer op de kist

5. Verder zijn er 12 lege kokers aangetroffen. De lotnummers op deze kokers bestaan uit:
  - 9 kokers met lotnummer 04/07 A11 en;
  - 3 kokers met lotnummer 02/07 A21

VERVOLGBLAD RAPPORTAGE:	Bijlage 1
-------------------------	-----------

Foto 1	Foto 2
--------	--------

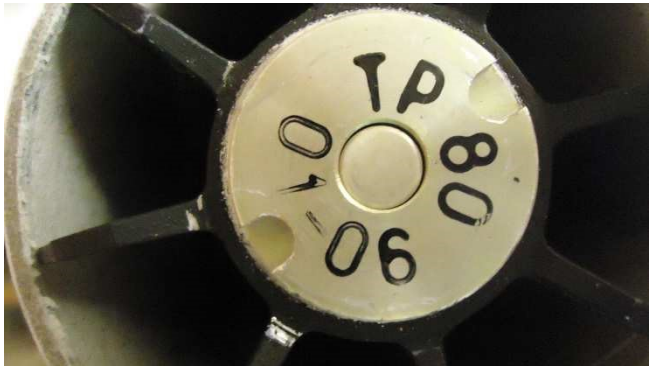


Foto 3	Foto 4
--------	--------



Foto 5	Foto 6
--------	--------



Foto 7	Foto 8
--------	--------



Foto 9

Foto 10





## SPOED

BIJLAGE R1: KASBERICHT 16/03

Iedere correspondentie etc n.a.v. dit bericht gaarne naar: %Kwaliteitsbewaking Munitie, DMO/MATLOG/DMUNB/LV&K

### **BERICHT 16/03**

**Datum: 09-07-2016**

Geachte Beheerder / Gebruiker. Ref:

Benaming : **CTG 60 MM HE (80)**

NOV : **1310-17-B586**

NSN : **1315-50-000-0724**

Lotnummers : **02/06 A12, 04/07 A21, 04/07 A11, 03/07 A11, 01-07 A11, 02/07 A21**

Benaming : **CTG 60 MM SMK WP**

NOV : **1310-17-B589**

NSN's : **1310-33-204-5147**

Lotnummers : **EA 07-03**

Benaming : **CTG 60 MM ILL**

NOV : **1310-17-B590**

NSN : **1310-33-204-5148**

Lotnummers : **EA 07-04**

N.a.v. het ongeval in Mali wordt alle (uitgeefbare) 60 MM HE, ILL en SMK tot nader order geblokkeerd.

Beheerders worden verzocht de gebruikers te informeren en **acties te nemen** om z.s.m. de uitgegeven munitie (openstaande ASN's) in te nemen en te blokkeren tot nader order.

Gebruiker(s) wordt verzocht de bij hun aanwezige munitie direct bij de beheerder in te leveren.

Indien dit bericht niet voor u van toepassing is, verzoek ik u dit bericht als niet verzonden te beschouwen.

Met vriendelijke groet



## SPOED

DLB/Defensie Munitiebedrijf/afd Ketenlogistiek/Ketenregie

DMO

Ministerie van Defensie

Kromhoutkazerne / Herculeslaan 1 / 3584 AB / Utrecht / K05 / 4<sup>e</sup> etage / Vlek 4-B44

Postbus 90822 / 2509 LV/ 's-Gravenhage / MOC 58A

BIJLAGE R2: KASBERICHT 16/03A

Iedere correspondentie etc n.a.v. dit bericht gaarne naar: %Kwaliteitsbewaking Munitie,  
DMO/MATLOG/DMUNB/LV&K

### **BERICHT 16/03A**

**Datum: 11-07-2016**

### **Rectificatie:**

**Nns 1315-50-000-0724, moet zijn 1310-50-000-0724 en lot 03/07 A11 moet zijn  
03-  
07 A11**

Geachte Beheerder / Gebruiker. Ref:

Benaming : CTG 60 MM HE (80)

NOV : 1310-17-B586

NSN : 1315-50-000-0724

Lotnummers : **02/06 A12, 04/07 A21, 04/07 A11, 03/07 A11, 01-07 A11,  
02/07 A21**

Benaming : CTG 60 MM SMK WP

NOV : 1310-17-B589

NSN's : 1310-33-204-5147

Lotnummers : **EA 07-03**

Benaming : CTG 60 MM ILL

NOV : 1310-17-B590

NSN : 1310-33-204-5148

Lotnummers : **EA 07-04**



## **SPOED**

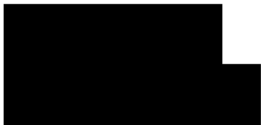
N.a.v. het ongeval in Mali wordt alle (uitgeefbare) 60 MM HE, ILL en SMK tot nader order geblokkeerd.

Beheerders worden verzocht de gebruikers te informeren en **acties te nemen** om z.s.m. de uitgegeven munitie (openstaande ASN's) in te nemen en te blokkeren tot nader order.

Gebruiker(s) wordt verzocht de bij hun aanwezige munitie direct bij de beheerder in te leveren.

Indien dit bericht niet voor u van toepassing is, verzoek ik u dit bericht als niet verzonden te beschouwen.

Met vriendelijke groet



.....  
DLB/Defensie Munitiebedrijf/afd Ketenlogistiek/Ketenregie

**DMO**

Ministerie van Defensie

**Kromhoutkazerne / Herculeslaan 1 / 3584 AB / Utrecht / K05 / 4<sup>e</sup> etage / Vlek 4-B44**

**Postbus 90822 / 2509 LV/ 's-Gravenhage / MOC 58A**

BIJLAGE R3: KASBERICHT 16/03B

*Jedere correspondentie etc n.a.v. dit bericht gaarne naar: %Kwaliteitsbewaking Munitie,  
DMO/MATLOG/DMUNB/LV&K*

**BERICHT 16/03B**

**Datum: 15-07-2016**

**Aanvulling Op kasbericht 16/03A:**

Geachte Beheerder / Gebruiker. Ref:

Benaming : CTG 60 MM HE (80)

NOV : 1310-17-B586

NSN : 1315-50-000-0724

Lotnummers : **02/06 A12, 04/07 A21, 04/07 A11, 03-07 A11, 01-07 A11,  
02/07 A21**

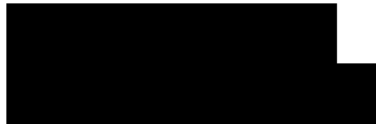
## **SPOED**

Benaming : **CTG 60 MM SMK WP**  
NOV : **1310-17-B589**  
NSN's : **1310-33-204-5147**  
Lotnummers : **EA 07-03**

Benaming : **CTG 60 MM ILL**  
NOV : **1310-17-B590**  
NSN : **1310-33-204-5148**  
Lotnummers : **EA 07-04**

**Tot nader bericht mogen er geen verplaatsingen binnen een munitiemagazijn en binnen een munitiecomplex plaatsvinden met de hierboven genoemde munitie.**

Indien dit bericht niet voor u van toepassing is, verzoek ik u dit bericht als niet verzonden te beschouwen.



**Defensie Munitie Bedrijf**  
**Defensie Materieel Organisatie**  
**Ministerie van Defensie**

Kromhoutkazerne | Herculeslaan 1 | 3584 AB | Utrecht | Gebouw  
K05 - Werkvlek 4.B44  
Postbus 90822 | 2509 LV | 's-Gravenhage | MPC 58 A

.....



## BIJLAGE S1: VERSLAG BEZOEK MUNITIECOMPLEX CAMP CASTOR TE GAO MALI

Datum : 11 juli 2016

Aanwezig

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Bij aankomst gesproken met de munitie beheerder ([REDACTED]) en de Wapen/munitietechnicus

[REDACTED]. Naar aanleiding van kasbericht 16/03, waarmee alle typen 60 MM mortiergranaatschoten zijn geblokkeerd is door de Wapen/munitietechnicus de vraag gesteld of het mogelijk was om kasberichten ook aan het e-mail adres van de munitie beheerders gezonden kan worden. Heel toevallig hebben ze het kasbericht uit hun persoonlijke e-mailbox van defensie gehaald.

Doordat de kasberichten niet rechtstreeks aankomen bij het voor het munitie beheer verantwoordelijk personeel in de missie gebieden zullen zij ook de in het kasbericht opgedragen taken niet uit kunnen voeren. Hierdoor is er een reële kans dat geblokkeerde/onveilige munitie bij gebruikers aanwezig blijft en er onveilige situaties ontstaan.

Er is in het kader van het onderzoek gesproken over openstaande ASN's met 60 MM mortier munitie om te kunnen zien wat er op de locatie van het ongeval aanwezig zou kunnen zijn. [REDACTED] gaf aan dat bij een rotatie door de vertrekkende beheerder alle openstaande ASN's op aangeven van de klanten worden gesloten (munitie is ingeleverd of de klant geeft aan dat de munitie is verbruikt). Mogelijk dat (een deel van) de munitie in Kidal niet meer zichtbaar is in het systeem omdat deze bij een eerdere rotatie als verbruikt is opgegeven. Indien dit het geval is kunnen er mogelijk onveilige situaties ontstaan vanwege het feit dat deze munitie niet meer zichtbaar is in het WMS KLV dus ook niet voor de munitiebeheerder. In situaties dat die munitie geblokkeerd zou moeten worden en de beheerder volgens opdracht in het kasbericht acties de munitie moet laten inleveren wordt deze munitie mogelijk niet meegenomen.

**Actie: Opdracht voor MTO uitbreiden om, indien er een bezoek aan de betreffende locatie wordt gebracht, te controleren of alle munitie aanwezig te Kidal en mogelijk andere locaties terug te vinden is in openstaande ASN's. Munitie niet aanwezig in openstaande ASN's is Onbeheerd Aangekomen (Reguliere) munitie, en bevindingen terug te koppelen op de munitiebeheerder. Aanwezigheid van OARM vermelden op het verslag.**

Nadat de voorraad gegevens van de 60 MM mortier munitie is opgevraagd is vastgesteld dat er op het munitiecomplex 3 verschillende lotnummers 60 MM HE munitie aanwezig zijn, te weten:

- 02/07 A21;
- 04/07 A11 en;  
 04/07  
A21.

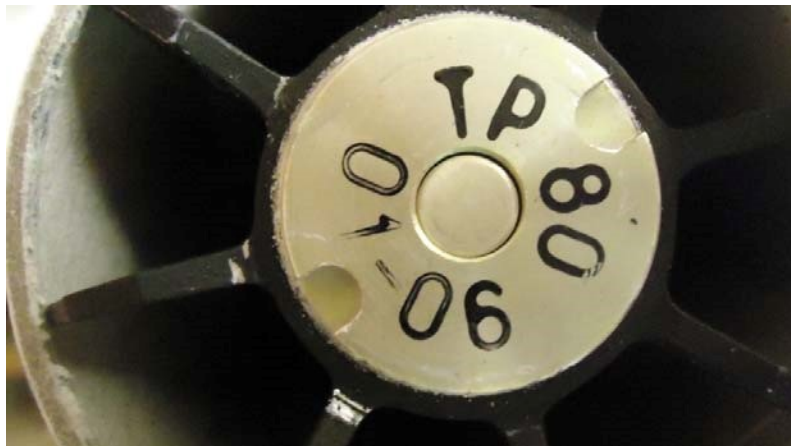
In de munitieopslagcontainer waar deze lots liggen opgeslagen was de temperatuur 40°C, in de container hing een datalogger van KCWM. De munitieopslagcontainer was voorzien van een zonnenscherm. Van elk lotnummer is één verpakkingseenheid door [REDACTED] visueel geïnspecteerd. Tijdens deze inspectie zijn de navolgende zaken waargenomen:

1. NSN: 1310-50-000-0724 Lotnummer 02/07 A21:

- a. één restantkist van 8 stuks
- b. één schot met lichte corrosie op de transportveiligheid
- c. één schot met lichte corrosie tussen buis en granaatlichaam
- d. de munitie was niet rammelvrij verpakt

2. NSN: 1310-50-000-0724 Lotnummer 04/07 A11:

- a. Etiket op de verpakking met datum 26-08-14
- b. Één schot met een afwijking, hamer van de slagdop afwijkend (niet glad) (zie foto's)



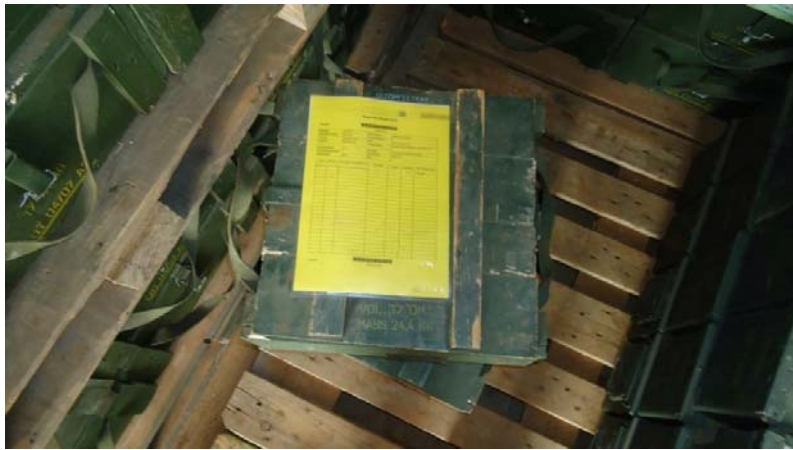
3. NSN: 1310-50-000-0724 Lotnummer 04/07 A21:

- a. één schot met lichte corrosie op het granaatlichaam
- b. Twee schoten met een afwijking, hamer van de slagdop afwijkend (niet glad) gelijk als bij het lotnummer 04/07 A11

Foto's munitieopslag:









## BIJLAGE S2: VERSLAG BEZOEK KAMP NASSAU EN SCHIETBAAN TE KIDAL MALI

Datum : 12 juli 2016

Aanwezig : Lkol [redacted]  
Kap [redacted]  
Kap [redacted]  
Kap [redacted]

### Kamp Nassau Munitieopslagcontainer

De munitieopslagcontainer zag er naar omstandigheden netjes uit. Het ontbreekt aan de mogelijkheden om munitie gescheiden op te slaan. De verschillende munitieartikelen zijn per soort opgestapeld. Verschillende lotnummers staan door elkaar. Uit gesprek met [redacted] plv ploegcommandant ploeg 1/2 blijkt dat hij de munitiecontainer beheert en zorgt dat de verschillende munitieartikelen door de verschillende eigenaars worden geteld. Dit houdt in dat de snipers de snipermunitie tellen, de mortieristen tellen de mortiermunitie (60 mm en 81 mm) en iemand uit de ploeg de reguliere munitie. De munitietellingen zijn uitgedraaid en door Kap [redacted] meegenomen. Er wordt wekelijks geteld. Telling gebeurt alleen op [redacted]

[redacted] is [redacted]



aantal, niet op lotnummer. First in First out principe wordt niet standaard toegepast. Er is door aangegeven dat van ploeg 1/1 bij de andere shift verantwoordelijk is voor de telling van de munitie. verantwoordelijk voor de logistiek, hij wordt daarbij geassisteerd door Incidenten met munitie worden gemeld aan de Ops, verdere informatie over afhandeling van meldingen kunnen we krijgen bij [REDACTED].

Op het schietpunt is de situatie ten tijde van het ongeval nagespeeld en vastgelegd op foto. Aansluitend is door Golf (genie) met metaaldetectors en visueel door leden van KMar en CvO gezocht naar restanten van mortier en mortiergranaten die duidelijkheid zouden kunnen geven over de oorzaak van het ongeval. Meerdere scherven en onderdelen zijn verzameld en door KMar verzegeld voor nader onderzoek. Ook is de ondergrond beoordeeld door [REDACTED] om te bezien of de eerder genoemde blindgangers het gevolg kunnen zijn van een zachte ondergrond. Dit lijkt niet het geval, De ondergrond is hard zand, waarbij in het doelengebied de ondergrond vrijwel gelijk is (iets lossier van samenstelling) en naar zijn mening ruim voldoende moet zijn om voor de benodigde weerstand te zorgen voor inwerkingtreding van de buis. Dit is niet gebeurd waardoor de blindganger het gevolg lijkt te zijn van een niet op scherp gestelde buis.

De 60 mm HE 80 mortiermunitie van het schietpunt afkomstig uit de Bushmaster is apart gehouden en bij de grijpvoorraad in de mortierput op Kamp Nassau geplaatst. Op Kamp Nassau is een begin gemaakt met de visuele inspectie van de 60 mm HE 80 uit de mortierput. Hierbij zijn verschillende zaken geconstateerd (zie inspectierapport). Vanwege de geplande terugvlucht naar Gao is niet alle munitie geïnspecteerd. De munitie is na merking en verzegeling van de kisten met oranje labels "onbruikbaar" (ter herkenning als zijnde munitie afkomstig uit de Bushmaster) terug geplaatst in de munitiecontainer.



Mortierput met opslag



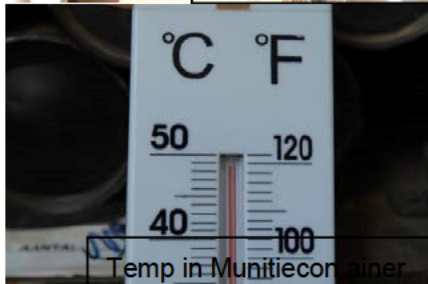
Munitiecontainer



Munitiecontainer



Munitiecontainer



Temp in Munitiecontainer



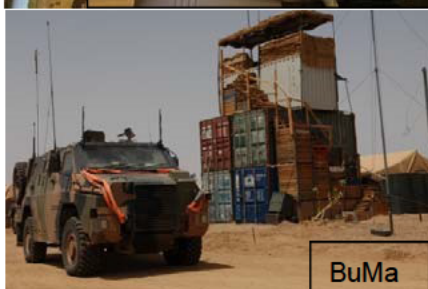
Temp in Munitiecontainer



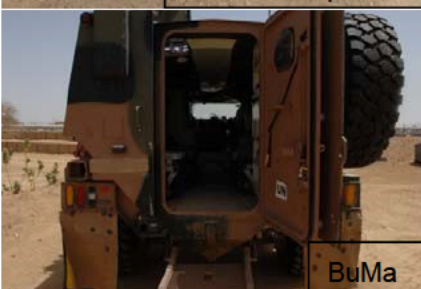
Retourmunitie uit BuMa



Label na inspectie



BuMa



BuMa

BIJLAGE T: MCGS

Van:

[Redacted]

Verzonden:

Friday 21 October 2016 0:03

Aan:

[Redacted]

Onderwerp:

Re: Munitie complex Camp Castor te GAO (Mali)

Na de deskstudie zijn er geen verzoeken meer bij ons gekomen.

Wij geven al een tijdje aan dat het tijd wordt dat wij daar fysiek de boel zouden moeten bekijken, maar daar is tot nu toe nog geen gehoor aan gegeven.

Gr. [REDACTED]

**Met vriendelijke groet,**

[REDACTED]  
Adviseur Militaire Commissie Gevaarlijke Stoffen (MCGS)

.....  
**Bestuur en Bedrijfsvoering / Afdeling BP&BV / Cluster Veiligheid, Kwaliteit, Arbo en Milieu**  
**Militaire Commissie Gevaarlijke Stoffen**  
**Defensie Materieel Organisatie**  
**Ministerie van Defensie**

Frederikkazerne | van Alkemadelaan 786 | 2597 BC | Den Haag | Gebouw 35 C155  
Postbus 90822 | 2509 LV | Den Haag | MPC 58 A

.....  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
Op 20 okt. 2016 om 15:18 heeft [REDACTED]  
[REDACTED] het volgende geschreven:

Goedemiddag [REDACTED]

In het kader van het onderzoek m.b.t. het ongeval met de 60 MM mortier te Mali heb ik nog een vraag aan jou.  
Het betreft het volgende:

We weten dat er momenteel meerdere nationaliteiten hun munitie op het munitie complex opslaan. We weten ook dat initieel een advies door MCGS is opgesteld voor een veilige opslag van ontplofbare stoffen en voorwerpen op het complex.

De concrete vraag is of er in de loop der tijd verzoeken zijn binnen gekomen om een nieuw/aangepast advies voor uitbreiding van de munitieopslag capaciteit op het munitie complex. Of is er na het initiële advies niets meer gevraagd?

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
Medewerker Kwaliteitsbewaking Senior

.....  
**Defensie Munitie Bedrijf**  
**Defensie Materieel Organisatie**  
**Ministerie van Defensie**  
Kromhoutkazerne | Herculeslaan 1 | 3584 AB | Utrecht |

Gebouw K05 - Werkvlek 4.B44  
Postbus 90822 | 2509 LV | 's-Gravenhage | MPC 58 A



[www.defensie.nl](http://www.defensie.nl)

BIJLAGE U1: VERSLAG (MEDISCH) VAN SITE SURVEY MINUSMA MALI

## Verslag (medisch) van de site survey (SISU) MINUSMA Mali

datum 9 december 2013 van:

en CLSK OPCEN en AGZO voor: DOPS



Ingang van MINUSMA HQ in Bamako

## **Inhoudsopgave**

1. Inleiding
2. Franse Serval-kamp in Gao
  - 2.1 Rotary Wing Forward (FW) Aeromedical Evacuation (AE)
  - 2.2 Fixed Wing Tactical (TAC) Aeromedical Evacuation (AE)
  - 2.3 Franse Role 2 op Gao
  - 2.4 Overige zaken Gao
3. UN MINUSMA HQ in Bamako
4. Franse Serval HQ in Bamako
5. Andere zaken van belang
6. Conclusies
7. Aanbevelingen

### **Bijlagen**

1. Medical briefing for troop contributing countries deploying to UN Multidimensional Integrated Stabilization Mission in Mali, MINUSMA
2. Medical examination form (UN)

## 1. Inleiding

Van 2 tot 7 december 2013 vond een site survey (SISU) in Mali plaats door een aantal specialisten van Luchtmacht en Landmacht in het kader de voorbereiding voor deelname aan de UN-operatie MINUSMA.

Vanuit Bamako, de hoofdstad van Mali, werd de reis a aankomst in Bamako voortgezet met een UN-vlucht naar Gao. Er is een bezoek gebracht aan de stad Gao, in het door Nederland beoogde operatiegebied. In Gao werd de stad bekeken, vond een kort bezoek plaats aan Sector Head Quarters (HQ) van de UN en is met name uitgebreid overleg geweest op het Franse Serval-kamp. Daar ter plaatse kon van Franse legering gebruik worden gemaakt.

Daarna vond de terugvlucht plaats naar Bamako en heeft daar overleg plaatsgevonden op de UN HQ MINUSMA en op Serval Force HQ in Bamako.

Dit is het deelverslag medisch ten behoeve van de DOPS J MED en van CLSK OPCEN en AGZO. In dit verslag wordt antwoord gegeven op de vragen die in de aanloop naar de SISU zijn gesteld. Verder wordt verslag gedaan van andere relevante zaken die van belang zijn voor de missie.



Gao Airport

## 2. Frans Serval-kamp in Gao



## 2.1 Rotary Wing Forward (FW) Aeromedical Evacuation (AE)

- \* Informatie d.m.v. interview op 5 DEC 2013 van een Pilot In Command (PIC) van de Puma en van [REDACTED], Senior Flight Surgeon, op dienst voor de FW AE-missies.
  - \* In Gao staat minimaal 1 Puma helikopter permanent geconfigureerd voor FW AE. In het totaal staan er 8 Puma's op Gao voor verschillende soorten missies waaronder AE.
  - \* Status: 24/7 en notice to move binnen maximaal 30 minuten. De indruk is dat die reactietijd kan worden waargemaakt. De vliegers en het medisch AEpersoneel slapen in een area dicht bij elkaar en nabij de flight line.
  - \* Tasking vindt uitsluitend plaats door de Force Commander Serval op Serval HQ in Bamako na advies van het Patient Evacuation Control Center (PECC) op dezelfde locatie.
  - \* Capaciteit van de FW AE Puma: tegelijk 2 litter (P1D1 Class 2A) patients (in tier) + 1 seated patient.
  - \* Range van de Puma is 450 - 500 km, speed is 130 knopen.
  - \* Samenstelling van FW AE-team team:
    - 1 vliegerarts getraind in acute geneeskunde en 1 flight nurse (FN). In Gao zijn momenteel 3 van deze teams aanwezig. (Frankrijk is voornemens om 1 of 2 van deze teams in de komende tijd terug te trekken.)
    - 2 vliegers
    - 1 of 2 militairen voor 'gun support' vanuit de heli, tevens voor 'close coverage' en rondombeveiliging op de grond als het medisch team buiten de heli aan het werk is. Met name van groot belang 's nachts. Hebben NVGs.
  - \* In het geval van geplande militaire operaties prepositionering van FW AE heli's teneinde de reactietijd te bekorten. Er wordt gestreefd naar het 'golden hour', maar het is niet altijd mogelijk om dat waar te maken.
  - \* Plaats in de keten van het FW AE-team in Serval:  
Point of Injury > FW medical ground team (arts en verpleegkundige die de gevechtseenheden begeleiden) > 9-liner naar PECC in Bamako > FW AE-team > Frans veldhospitaal Gao met chirurgische capaciteit (R2).
- PM: het FW rotary wing AE-team zal dus meestal niet als eerste 'field resuscitation' uitvoeren, maar dat wordt in het concept in het Franse concept Mali meestal gedaan door FW grondteams van een arts en een verpleegkundige die zijn gepositioneerd bij de gevechtseenheden.
- \* De 9-liner wordt gebruikt om FW AE vanuit het veld aan te vragen. Een 9-liner hoeft niet in het Frans te worden opgesteld. Het is geen probleem om dit

document in het Engels op te stellen, daarmee is in Afghanistan veel ervaring opgedaan.

- \* Bij aankomst van de Puma met een patiënt en het FW AE-team op Gao, wordt de Role 2 verwittigd. Het medisch personeel uit de Role 2 draagt zorg voor transport van de patiënt naar de Role 2.
- \* De FW AE-uitrusting bestaat uit een modulair systeem. Veel medisch materieel wordt meegevoerd in rugzakken. De uitrusting is de afgelopen jaren aangepast op basis van de 'lessons learned' in Afghanistan en is van prima kwaliteit.
- \* De zuurstofflessen die deel uitmaken van de FW AE-uitrusting en worden meegevoerd op de helikopter, voldoen aan de IATA-eisen.
- \* De meeste communicatie vindt plaats met Malinese GSMs. Verder is er back up van HF radio's die ook dienst doen in flight.
- \* De procedure voor Personnel Recovery (PR) van de FW AE teams geregeld in de SPINS. Training van militaire vaardigheden heeft plaatsgevonden en is voor de hele flight crew gelijk. Bewapening is voor ieder bemanningslid zowel een lang wapen als ook een pistool.
- \* Grond-lucht-dreiging
  - Manpads niet gezien, waarschijnlijk niet in het gebied aanwezig
  - Zware machinegeweren maanden geleden wel gezien, laatste tijd niet meer. Waarschijnlijk wel in het gebied aanwezig, maar verborgen.
  - Small arms fire, laatste maand niet meer op helikopters geschoten, daarvoor wel.
- \* Uitzendduur van het FW AE-team is 3 maanden



Serval Rotary Wing FW AE-team en -uitrusting Gao

## 2.2 Fixed Wing Tactical (TAC) Aeromedical Evacuation (AE)

- \* Informatie d.m.v. interview op 4 DEC 2013 van [REDACTED] Surgeon, op dienst voor de TAC fixed wing AE-missies.  
Contactgegevens: [REDACTED] [REDACTED]
- \* In Gao staat 1 Casa (turboprop-powered STOL medium transport aircraft van de Franse Armee de l'Air) genaamd 'Casa Nurse' dedicated voor medevac en permanent geconfigureerd voor TAC AE.
- \* Status: 24/7 en notice to move binnen maximaal 60 minuten. Overdag meestal take off binnen 30 minuten.
- \* De 9-liner wordt gebruikt om TAC AE vanuit de regio aan te vragen. Een 9-liner kan in het Engels te worden opgesteld.
- \* Tasking vindt uitsluitend plaats door het Patient Evacuation Control Center (PECC) van de Serval Force Commander op Serval HQ in Bamako.
- \* Capaciteit van de Casa 'Nurse: tegelijk maximaal 8 litter patients (in tiers) + 4 seated patients.
- \* Escalatie bij grote aantallen patiënten: de Casa vliegt in de regio en verzamelt de patiënten. De Transal C160 vervoert de patiënten vervolgens naar Bamako.
- \* Range van de Casa is 2500 km, speed is 450 km/h. De vliegtijden voor de regio zijn als volgt: 2½ uur naar Bamako, 50 minuten naar Kidal, 1 uur naar Timboektoe. De vlieghoogte FL 145 - 150, de cabin pressure dan 2000 ft.
- \* Samenstelling van TAC AE-team team:
  - 1 vliegerarts getraind in acute geneeskunde, 1 flight nurse (FN) en 1 verpleegkundige
  - Indien nodig wordt het team versterkt met meer medisch personeel - De FN in het team is opgeleid op alle typen vliegtuigen, zowel rotary als ook fixed wing, waarmee de Fransen AE verzorgen. Dat faciliteert de interface tussen de verschillende AE-systemen.
- \* Plaats in de keten van het FW AE-team in Serval:  
Role 1 of 2 facility in de regio > 9-liner naar PECC in Bamako > TAC AE-team > Franse R2 holding facility (max 2x beademde ICU patiënten) op Serval Force HQ in Bamako > R3 in Frankrijk
- \* Engine Running Onload (ERO) van patiënten is mogelijk om de tijd die nodig is voor emplaning te beperken.
- \* De Role 2 draagt zorg voor transport van patiënten uit de Role 2 naar de flight line, dus naar de Casa. Daar worden de patiënten overgedragen aan het TAC AE-team.
- \* De TAC AE-uitrusting bestaat uit modulaire systemen. De uitrusting is de afgelopen jaren aangepast op basis van de 'lessons learned' in Afghanistan en voorziet in transport van 15 patiënten. Hij is compleet en is kwalitatief en kwantitatief uitstekend geschikt voor de taak. Er is 10.000 liter zuurstof beschikbaar in de standaardconfiguratie.

- \* Verslaglegging vindt handgeschreven plaats op papier of elektronisch op een laptop als de tijd dat toelaat.
- \* Het toevoegen van Nederlandse AE-personeel aan het Franse TAC AE-team zou mogelijk zijn in voorkomend geval.
- \* Uitzendduur van het TAC AE-team is 2 maanden



Serval Fixed Wing TAC AE 'Casa Nurse' op Gao

### 2.3 Franse Role 2 op Gao

- \* Informatie d.m.v. interview op 4 DEC 2013 van [REDACTED], Commandant Role 2 en orthopaedisch chirurg.

- \* In Gao is de Role 2 momenteel ondergebracht in tenten. Op het kamp is recentelijk een prefab hospitaal gebouwd dat momenteel wordt ingericht. Verhuizing zal over enkele weken plaatsvinden.
- \* Status:
  - 1 operatiekamer
  - 3 IC-bedden
  - 12 bedden
- \* Trauma-opvang: triageruimte > shockbed (2x) > OK > IC
- \* De chirurgische benadering van traumapatiënten is volgens het Damage Controle Surgery (DCS) principe. Daarna vindt zo snel mogelijk transport plaats. Definitieve chirurgie vindt later in Frankrijk plaats.
- \* Neurotrauma: op indicatie spoedcraniotomie door de orthopaedisch chirurg (hij is daarvoor speciaal getraind), dan ASAP d.m.v. TAC AE naar Bamako en aansluitend STRAT AE naar Frankrijk. In Frankrijk is een neurochirurg 24/7 stand by voor telefonisch overleg.
 

PM nooit CT of neurochirurgische behandeling in Bamako.
- \* Filosofie m.b.t. opname van patiënten in Role 2: zo kort mogelijk, zo snel mogelijk transport naar Frankrijk. Alles wordt in het werk gesteld om de Role 2 weer leeg te maken. Ook als er herstel mogelijk in korte tijd zou kunnen optreden, worden patiënten niet gehouden in Gao, maar gerepatrieerd naar Frankrijk m.b.v. AE.
- \* Samenstelling van artsenteam in Role 2:
  - 1 chirurg
  - 1 orthopaedisch chirurg
  - 1 anaesthesioloog
- \* Verslaglegging vindt plaats op papier. Als er tijd is, wordt een patiëntenbrief gemaakt op de computer. Medische gegevens worden met de patiënt meegegeven.
- \* Laboratorium: biochemie, haematologie, bloedgasanalyse, stolling, troponine, microscopie met Gramkleuring, sneltest HIV.
- \* Rabies postexpositiebehandeling kan in de Role 2 plaatsvinden. Daarvoor zijn menselijk antirabies immuunglobuline (MARIG) en rabiësvaccin aanwezig. Er worden in de initiële fase, waarin de Nederlandse militairen kunnen terugvallen op de Franse Role 2, geen beperkingen gezien. Totdat de zorg door MINUSMA wordt overgenomen, is het niet nodig dat Nederland eigen voorraad meebrengt.
- \* Als antigif tegen slangenbeten wordt het polyvalente FAV-antigif van Pasteur gebruikt dat effectief zou zijn tegen 89% van de voorkomende slangen in het gebied. Net zoals bij de postexpositiebehandeling van rabiës, kunnen Nederlandse militairen in de initiële fase terugvallen op de Franse Role 2 voor

behandeling van slangenbeten. Totdat de zorg wordt overgenomen, is het ook hier niet nodig dat Nederland eigen voorraad meebrengt.

- \* Bloed: er is een kleine voorraad bloed aanwezig op de Role 2. Die wordt gebruikt om de tijd te overbruggen om bloeddonoren op te roepen ('walking blood bank') die bloed geven. Er wordt behandeld door het geven van bloedtransfusies met volbloed.

De screening van het bloed vindt plaats door het verrichten van HIV-serologie van alle Franse militairen die worden uitgezonden, 1 maand vóór vertrek. Voordat bloed wordt gegeven, vullen de bloeddonoren een vragenlijst in die risico's zoals onveilige sex inventariseert. Bij twijfel wordt die donor uitgesloten. Ten slotte wordt het bloed getest met een HIV sneltest voordat het wordt gegeven.

- \* Zuurstof: er wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van zuurstof die door concentratoren wordt geproduceerd. De productie d.m.v. concentratoren vindt plaats als zuurstof benodigd is (productie 12 l/min met FiO<sub>2</sub> van 70%), er vindt geen opslag of compressie plaats. Als er meer zuurstof nodig is, wordt gebruik gemaakt van hoge druk flessen. Vervanging van de zuurstofflessen geschiedt vanuit de apotheek op Serval HQ in Bamako die op zijn beurt de zuurstof ontvangt d.m.v. luchttransport uit Frankrijk. De flessen worden niet in Mali gevuld.
- \* Malariaprofylaxe gebeurt door de Fransen met doxycycline. Voor behandeling van ongecompliceerde malaria wordt Malarone of kinine gebruikt. Bij behandeling van ernstige malaria is arthemeter eerste keus.
- \* Ervaringen:
  - malaria 10 gevallen/2.000 militairen/3 maanden
  - 5 slangen- en scorpioenenbeten tot zo ver. Eén patiënt liet een ernstige cardiogene shock zien t.g.v. de scorpioenenbeet.
  - leishmaniasis: geen gevallen gediagnosticeerd
  - diarrhoea: hoge incidentie initieel. De oorzaak bleek te liggen in het nuttigen van eten dat in de stad was gekocht en door het niet consequent handen wassen na toiletbezoek. Beide zaken zijn gecorrigeerd en de incidentie is sterk verminderd.
- \* Er is een tandarts aanwezig in de Role 2. Initieel was geen tandarts voorzien, maar door het groot aantal tandheelkundige problemen is later alsnog een tandarts toegevoegd.
- \* De Fransen hebben in de buurt van hun Role 2 een mortuarium in de vorm van een container met koeling. De verantwoordelijkheid voor de stoffelijke overschotten, het mortuarium en het transport ligt expliciet niet bij de Role 2, en ook niet elders bij de geneeskundige dienst, maar bij het Commissariat de Armee de Terre.
- \* De uitzendduur voor het Franse Role 2 team bedraagt 3 maanden.



Serval Role 2 Gao



Serval nieuwe Role 2 en mortuarium op Gao



Fransse zuurstofaansluitingen

## 2.4 Overige zaken Gao

- \* Er bestaat een problematische taalbarrière als men alleen Engels spreekt en geen woord Frans. Om effectief zaken te doen op het Franse Serval-kamp is

het van belang dat er mensen aanwezig zijn die goed Frans spreken. Daarom is het te overwegen om te zorgen voor beschikbaarheid van tolken. Voor de toegankelijkheid van de medische zorg op het Serval-kamp is beschikbaarheid van tolken zeker van belang.

- \* De Commandant van het Franse Serval-kamp heeft legering, voeding en medische verzorging aangeboden aan de Nederlandse militairen die als eersten worden uitgezonden naar Gao voor de voorbereidingen en om het Nederlandse kamp te bouwen. De inschatting is echter dat het wordt aangeboden zoals het is.

Het wordt waarschijnlijk niet geaccepteerd dat een Nederlandse arts of verpleegkundige in de Role 1 of 2 wordt geplaatst en zeker niet dat de Franse manier van werken zou moeten worden aangepast. Het zal hoogstwaarschijnlijk ook niet op prijs worden als Nederlandse militairen naar de R1 of R2 gaan en al precies weten wat ze mankeren, welk aanvullend onderzoek moet worden gedaan of welke medicatie ze dienen te krijgen.

Op het Serval-kamp is beperkte legeringsmogelijkheid. Het lijkt niet mogelijk om, behalve legering, ook werkruimten te claimen. Een Nederlandse arts en verpleegkundige zouden in de eerste fase erg weinig kunnen uitrichten bij gebrek aan medicatie, apparatuur en behandelruimte, maar wel de foutieve indruk wekken naar de Nederlandse militairen dat zij verantwoordelijkheid zijn voor de geneeskundige verzorging.

Daarom is het te overwegen om pas Nederlandse geneeskundige verzorging in te brengen op het moment dat er werkruimten, medische uitrustingen en een ambulance aanwezig zijn. Tot die tijd zou prima gebruik kunnen worden gemaakt van het Franse geneeskundige systeem, onder de voorwaarde dat er een tolk beschikbaar is.

- \* Op het Franse Serval-kamp verblijven momenteel alleen Fransen en geen andere nationaliteiten.
- \* Er is geen contact tussen Sector HQ MINUSMA in Gao stad en het Franse Serval-kamp op het vliegveld van Gao.
- \* De afstand tussen Franse Role 2 en de locatie waar de Chinese Level 2 is gepland, bedraagt enkele kilometers en liggen beide aan de andere kant van de runway.
- \* Over de Chinese Level 2 is nog niets bekend. Het eerste contingent Chinezen is pas op 6 december jl. aangekomen. Het is aan te bevelen om de geneeskundige installatie die wordt gebouwd zo snel mogelijk te bekijken.

### **3. UN MINUSMA HQ in Bamako**



- \* Informatie d.m.v. interview op 6 DEC 2013 van [REDACTED], de Deputy Chief Medical Officer (CMO) van MINUSMA in Mali.  
Contactgegevens: [REDACTED] [REDACTED]

- \* De Chief Medical Officer (CMO) van MINUSMA is [REDACTED]  
Contactgegevens: [REDACTED] [REDACTED]

De CMO is verantwoordelijk voor de geneeskundige verzorging van de volgende groepen: militaire troepen, van militaire observers, van UN Police, van 'formed police units', van 'civilian international staff' met een contract met de UN en te slotte met 'national staff' met een contract met de UN.

- \* Medische predeployment screening van militairen die deelnemen aan MINUSMA dient plaats te vinden volgens de UN-regels die zijn vastgelegd in het document 'Medical briefing for troop contributing countries deploying to UN Multidimensional Integrated Stabilization Mission in Mali, MINUSMA'. Verslaglegging moet plaatsvinden op een formulier 'Medical examination form (UN)'. Beide documenten zijn op 6 december jl. per e-mail ontvangen door de FMO MINUSMA HQ in Bamako, [REDACTED], en gevoegd als bijlagen bij dit verslag.

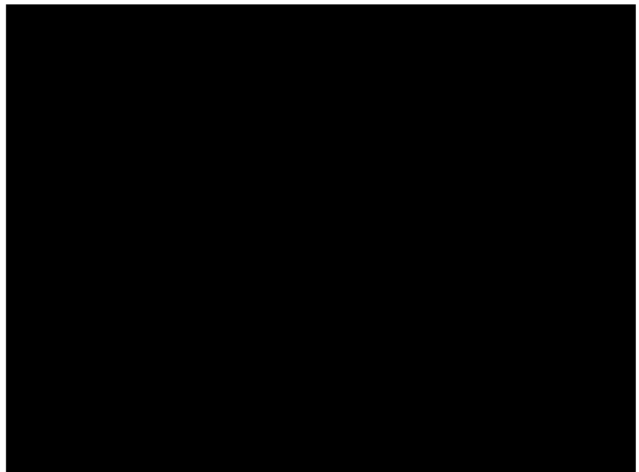
Er dient voldaan te worden aan de UN standaard. Het betreft minimumeisen. [REDACTED]

[REDACTED] geeft aan dat de NATO- en daarmee ook de Nederlandse normen ver uitgaan boven wat wordt gevraagd door de UN. Er wordt zeker niet geëist om alle uitslagen van aanvullend onderzoek te laten zien, maar om de resultaten van het medisch onderzoek op het UN-formulier in te vullen en te tekenen door een arts. De arts die tekent, is verantwoordelijk voor de juistheid van de verklaring.

Het formulier kan dan worden gescand, in .pdf worden omgezet en elektronisch aan de UN worden aangeboden.

- \* Medische verslaglegging tijdens uitzending kan op papier of digitaal plaatsvinden. Er is geen UN-verplichting om een bepaald format te volgen voor verslaglegging van de curatieve zorg.
- \* Voor aanvullende diagnostiek van parasitologie en bacteriologie wordt gebruik gemaakt van het laboratorium het Clinic Pasteur (privékliniek waarmee de UN een contract heeft). De ervaring is dat het op deze gebieden van zeer goede kwaliteit is.
- \* Er vindt geen systematische 'disease surveillance' plaats door de UN (zoals door de NATO m.b.v. EPINATO). Surveillance is een kwestie van 'push and pull': als er zaken worden geconstateerd, kan dat per e-mail worden gemeld aan de CMO. Omgekeerd zal de CMO informatie die van belang is, verstrekken aan de artsen van de eenheden.
- \* De UN heeft een Public Health Officer met een staf van enkele medewerkers, maar geen veterinaire in dienst.

- \* TAC AE MINUSMA zou moeten gaan plaatsvinden met de vastvleugelige vliegtuigen die zijn aangeboden aan de UN. Een van de eisen die de UN stelt aan vastvleugelige vliegtuigen, is dat zij voor patiëntenvervoer moeten kunnen worden geconfigureerd. Bij de vliegtuigen die momenteel onder de UN-vlag vliegen (C160, AN74), zou dat het geval zijn. Het is nog niet duidelijk of er later een dedicated vastvleugelig vliegtuig voor TAC AE komt.
- \* Voor Level 2 zorg valt de UN momenteel terug op de privékliniek Pasteur in Bamako, op de Franse Role 2 voor Serval in Gao en op de Role 2 van de Duitsers die voor een EU-missie een veldhospitaal in Mali hebben uitgebracht.



MINUSMA HQ Bamako en Deputy Chief Medical Officer [REDACTED]

#### 4. Franse HQ Serval in Bamako

- \* Informatie d.m.v. interview op 6 DEC 2013 van [REDACTED] NTÉ (Medical Director) van Serval. blijft tot [REDACTED]
- \* Het Patient Evacuation Control Center (PECC) is hier gevestigd en doet 24/7 dienst. 9-liners komen hier binnen en alle opdrachten voor AE worden vanuit hier gegeven. Communicatie met de eenheden in het veld, met de fixed wing AE en met de TAC AE verloopt via Malinese mobiele telefoons of via HF radio's.
- \* In principe wordt er door de Franse militairen die aanwezig zijn voor de Operatie Serval op verzoek medische hulp geboden aan Nederlandse militairen.

Om echter zeker te stellen dat er Franse medische ondersteuning plaatsvindt, is het te overwegen een bilaterale overeenkomst af te sluiten tussen Nederland en Frankrijk waarin dit wordt vastgelegd. ██████████ meldt dat hierover is tijdens een vorig bezoek van Nederland aan Serval HQ reeds is gesproken en toen is geadviseerd zo'n bilateraal accoord na te streven.

- \* Medische capaciteit op Serval HQ
  - Role 1 (met verpleegcapaciteit die ook als overloop voor de Role 2 kan dienen)
  - Role 2 (echter zonder chirurgische capaciteit) met 2 artsen en 2 verpleegkundigen. Twee shockbedden. Beperkte voorraad bloed. Verder 2 ICUbedden en 4 Medium Care bedden als 'holding capacity' in afwachting van STRAT AE (kan worden gezien als 'Casualty Staging Facility' CSU)
  - 1 ambulance
  - apotheek met voorraad
- \* De ervaringen met de koudeketen tot nu toe zijn redelijk goed: de meeste transporten van gekoelde medische zaken, zoals vaccins, bloed en sera, zijn goed verlopen. Twee maal is er een probleem geweest met de koudeketen doordat producten tijdens het vervoer te sterk waren gekoeld en daardoor bij aankomst niet meer bruikbaar waren.
- \* Er vindt geen afgestemde coördinatie plaats tussen MINUSMA en PECC Serval. Het PECC is een onderdeel van de OPS-cel Serval en alleen toegankelijk voor Fransen met een speciale veiligheidsclearance. Het lijkt onwaarschijnlijk dat een Nederlandse militair zou worden geaccepteerd als liaison.
- \* In de komende tijd streeft Serval ernaar om het aantal helikopters voor AE van 3 naar 2 af te bouwen. Verder zal de 'Casa Nurse' gaan opereren vanuit Niamey in Niger en zal de Serval Role 2 'holding capacity' in Bamako ook naar Niamey worden verplaatst.

## 5. Andere zaken van belang

- \* Mali kent een extreem klimaat met kans op uitdroging en hitteletsel. Ter voorkoming van deze problemen is het daarom van belang, zowel in de voorbereiding als ter plaatse om commandanten adviezen mee te geven
  - acclimatiseren
  - werkschema
  - drinkpauzes en drinkdiscipline
  - indoctrinatie over drinken, het zelf controleren kleur en frequentie van de urine en op elkaar lettenOok in het opwekprogramma is aandacht hiervoor op zijn plaats.

- \* De luchtverontreiniging in Bamako is zeer ernstig doordat er in de hele stad afval wordt verbrand, door de uitlaatgassen van gemotoriseerd vervoer en door de ligging in een kom. Verder schijnt de zon volop zodat er via een fotochemische reactie smog ontstaat.

De stofbelasting in Gao is groot vanwege het fijne woestijnzand dat wordt opgeworpen door de wind, door voertuigen, door vliegtuigen en door werkzaamheden.

In Mali is volgens de intel van het CDC lage luchtweginfecties doodsoorzaak nummer 1. Behalve armoede, slechte voeding en TBC, zullen bovenstaande factoren, die een grote belasting voor de luchtwegen betekenen, hieraan ook zeker hun bijdrage leveren.

- \* De omstandigheden in Mali zijn zeer belastend door - de extreem hoge temperaturen  
- de zeer hoge smog- en stofbelasting.

De Fransen hebben de uitzendduur van hun militairen, ook om die redenen, beperkt tot 2 of 3 maanden.

Het zou ernstig moeten worden overwogen om de uitzendtermijn van de Nederlandse militairen te beperken tot 3 maanden vanwege de zeer belastende omstandigheden.

- \* De runway op Gao is in slechte staat en zeker niet ieder vliegtuig kan daar landen. Er wordt door de UN gewerkt aan een dirt strip. Het is onbekend wanneer die klaar is.
- \* Franse strategische Aeromedical Evacuation (STRAT AE) vanaf Bamako vindt plaats m.b.v. de C135-FR MORPHEE (MOdules de Réanimation pour Patient à Haute Élongation d'Évacuation) of met een Falcon.
- \* I.v.m. de extreme temperatuurbelasting, een beperkte medische capaciteit en lange afvoertijden is het te overwegen om ook werkbezoekers vóór hun bezoek medisch te screenen.
- \* Om zeker te stellen dat er door omstandigheden nooit een onacceptabele vertraging ontstaat van het transport van een ernstig zieke of gewonde Nederlandse patiënt, is het te overwegen om een contingency planning voor AE te maken vanaf Gao met
  - eigen middelen, bijvoorbeeld met een C130 in AE-configuratie
  - commercieel, bijvoorbeeld na consultatie van LAR OPS in Luxemburg om te bezien welke commerciële provider patiënten vanaf Gao kan vervoeren.
- \* MINUSMA is bezig om FW rotary wing AE te organiseren. Het is nog niet bekend met welke helikopters uit welk land dit zal plaatsvinden. Ook is er nog geen duidelijkheid over de medische AE-uitrusting en over de kennis en vaardigheden van de Aeromedical Evacuation Teams (AMETs) die de helikopers moeten bemannen.

- \* Tijdens de SISU bleek dat er aan de deelnemers verschillende adviezen over behandeling van diarrhoea zijn gegeven en verschillende medicatie is verstrekt. Het is aan te bevelen om een protocol voor diarrhoea te volgen, met inachtneming van
  - extreem hoge temperaturen in Mali en het grote risico op dehydratie - operationele inzetbaarheid.
 Daarom is primaire behandeling met fluorochinolonen te overwegen.
- \* Tijdens de SISU bleek ook dat er verschillende malariaprofylaxe was voorgeschreven aan de militairen die deel uitmaken van de NSE in Bamako, nl. doxycycline en ook Malarone. Verder was geen informatie verstrekt over de potentiële bijwerkingen van het gebruik van doxycycline, zoals dunne defaecatie op den duur en fotosensibiliteit. Het is te overwegen om voor malariaprofylaxe één protocol te volgen.
- \* Incidentie van TBC is hoog in Mali. Screening van allen die in het gebied zijn geweest d.m.v. een Mantoux of een X-thorax, enkele maanden na terugkeer, is daarom geïndiceerd. Militairen die individueel worden uitgezonden en ook werkbezoekers worden gemakkelijk vergeten, maar er dient te worden zeker gesteld dat zij evenzeer worden gecontroleerd.
- \* Het is te overwegen om de gevolgen te bezien van, en een contingency planning te maken voor een hypothetische situatie in de toekomst, waarin MINUSMA medisch verder is ontwikkeld, maar waarin de Fransen vertrekken en niet meer kan worden teruggevallen op de medische assets van Serval.



Bamako en vuilverbranding in de stad

## 6. Conclusies

- \* Franse geneeskundige verzorging op het Serval-kamp is zeer goed, met een Role 1, een Role 2 en ambulances.
- \* De Franse geneeskundige keten voor de Operatie Serval is zeer robuust opgezet met uitstekende FW rotary wing AE, een Role 2 met chirurgische capaciteit in Gao, dedicated fixed wing TAC AE en een 'holding facility' voor ICU-patiënten in Bamako.
- \* De 9-liner kan in het Engels aan Serval worden doorgegeven.
- \* De manier waarop een 9-liner om AE aan te vragen aan PECC Serval kan worden doorgegeven, is niet bekend. Telefoonnummers en frequenties moeten worden opgevraagd en afgestemd.

- \* Zonder Serval-ondersteuning is deployment niet mogelijk binnen de eisen die Nederland stelt aan uitzending. Het is daarom van belang om een bilateraal accord met Frankrijk na te streven waarin medische ondersteuning door Serval wordt geregeld.
- \* Er bestaat een taalbarrière indien men geen Frans spreekt die communicatie onmogelijk kan maken en tot vertragingen en misverstanden kan leiden. Beschikbaarheid van tolken zijn daarom van belang, ook voor bezoek van Nederlandse militairen aan de Franse Role 1 of Role 2.
- \* De Commandant van het Franse Serval-kamp heeft legering, voeding en medische verzorging aangeboden aan de Nederlandse militairen die als eersten worden uitgezonden naar Gao.
- \* De UN medische predeployment-eisen aan de individuele militairen zijn iets minder stringent dan eerder leek.
- \* Curatieve verslaglegging is voor wat betreft MINUSMA vormvrij.
- \* Er vindt geen systematische 'disease surveillance' plaats door de UN. \* De inrichting van het AE-systeem door MINUSMA is nog niet duidelijk
- \* De Duitsers hebben in het kader van een EU-missie een veldhospitaal in Mali waarop mogelijk zou kunnen worden teruggevallen.
- \* Mali kent een extreem klimaat met kans op uitdroging en hitteletsel.
- \* De luchtverontreiniging in Bamako is zeer ernstig en de stofbelasting in Gao is groot.
- \* De omstandigheden in Mali zijn zeer belastend door extreem hoge temperaturen en zeer hoge smog- en stofbelasting.
- \* Er bestaan verschillen tussen adviezen en behandeling voor diarrhoea en malariaprofylaxe.
- \* Door de hoge incidentie van TBC is screening op besmetting geïndiceerd na verblijf in Mali.
- \* De runway op Gao is in slechte staat en zeker niet ieder vliegtuig kan daar landen.
- \* Een contingency planning voor AE zou een onacceptabele vertraging mogelijk kunnen voorkomen.
- \* Over de Chinese Level 2 geneeskundige verzorging is nog niets bekend.

## 7. Aanbevelingen

- \* Tijdens initiële fase waarin het kamp wordt gebouwd volledig terugvallen op de gastvrijheid van Serval voor wat betreft geneeskundige verzorging. Zorg dragen voor beschikbaarheid van tolken.
- \* Eigen medisch personeel pas inbrengen als er werkruimten zijn.
- \* Procedures voor aanvraag AE afstemmen met Serval
- \* Onderzoek doen naar de mogelijkheden die het Duitse Role 2 veldhospitaal in Mali zou kunnen bieden.
- \* Bilateraal accord afsluiten tussen Nederland en Frankrijk om geneeskundige verzorging door Serval zeker te stellen,
- \* Pragmatisch omgaan met de UN medische predeployment screening.
- \* Uitzendduur aanpassen aan de extreme omstandigheden in Mali, zowel de hoge temperaturen als de smog- en stofbelasting.
- \* Screening op chronische aandoeningen, ook voor werkbezoekers.

- \* Protocol opstellen voor diarrhoea en malariaprofylaxe.
- \* Screening op TBC-besmetting na terugkeer uit Mali, ook met aandacht voor individueel uitgezonden militairen en werkbezoekers.
- \* Rekening houden met kwalitatief en kwantitatief beperkte AE door MINUSMA.
- \* AE contingency planning maken, zowel met nationale assets als ook commercieel.
- \* Zo snel mogelijk assessment van de Chinese Level 2 op Gao.
- \* Maken van een contingency planning voor de situatie dat niet meer kan worden teruggevallen op Serval.



## Bijlagen

1. Medical briefing for troop contributing countries deploying to UN Multidimensional Integrated Stabilization Mission in Mali, MINUSMA
2. Medical examination form (UN)

Bijlage 1 Medical briefing for troop contributing countries deploying to UN Multidimensional Integrated Stabilization Mission in Mali, MINUSMA

## **Medical Briefing for Troop Contributing Countries deploying to UN Multidimensional Integrated Stabilization Mission in Mali, MINUSMA**

### **A. Country profile**

The Republic of Mali is a landlocked country bordered on the North by Algeria, South by Burkina Faso and Ivory Coast, on the East by Niger and on the South West by Mauritania and Senegal. Its capital is Bamako and it has eight regions. Its population is approx. 14.5 m out of which 1.8m live in Bamako. The official language is French and 90% of the population are Muslims. The River Niger flows through Bamako diving it into north and south parts. Mali has a dry season from November to June and a rainy season from July to October.

### **B. Political Situation**

Following the coup d'état in March 2012, which removed the government and brought in an interim administration, a Security Council Resolution S/RES/2085 (2012) authorized an African-led International Support Mission in Mali (AFISMA) as well a UN office in Mali (UNOM). A subsequent Security Council Resolution S/RES/2100 (2013) authorized the establishment of a UN Multidimensional Integrated Stabilization Mission in Mali, MINUSMA with approx. 13,277 troops to assist with the elections and provide administrative support and training of the Malian defense Forces. National elections and the change of authority from AFISMA to MINUSMA have been conducted and a democratically elected government is in place. Legislative elections are planned for late 2013.

### **C. Health threats in Mali**

- Water, sanitation, hygiene-related diseases & food borne diseases (hepatitis A, E, cholera)
- Communicable disease (TB, meningococcal) and vector borne diseases (malaria, yellow fever and dengue)
- Climate – Temperatures can rise up to 45 degrees C; causing dehydration and heat stroke.
- **Mandatory Vaccination for MINUSMA** - Yellow fever vaccine and **Malaria prophylaxis (the latter is required prior to and during deployment)**. Yellow fever vaccinations will be reimbursed but not Malaria prophylaxis. Ongoing treatment for malaria is covered under HRA section of the MOU.
- **Recommended Vaccination for MINUSMA** - Hep A&B, Typhoid, Polio booster, rabies, Measles, Mumps, Rubella (if not previously given), Tetanus& Diphtheria (re-vaccination recommended every 10 years). No reimbursement for these vaccinations.
- Troops are required to deploy with their Vaccination cards (Yellow, WHO) for reimbursement for Yellow fever vaccination.



- TCCs are responsible for the vaccination of their troops prior to deployment. Should this not be completed before deployment, mission medical services will complete the required doses, but this will affect reimbursement in case of Yellow fever.
- For further information on Immunization Requirements, please refer to 2011 COE Manual, Chapter 3 Annexes A&B, appendix 10.

#### **D. Pre-deployment Medical Examination**

1. Medical examination and clearance of personnel from national contingents of a peacekeeping force remain the responsibility of the troop contributing country. Though the TCC/PCC could employ national medical standards to determine fitness of an individual for deployment, it is mandatory that UN medical standards (as described below) should be taken as the minimum acceptable standard for deployment to peacekeeping operations. The pre-deployment comprehensive health assessment should include but not limited to:

- a. Comprehensive medical history and clinical examinations;
- b. Chest X-ray the findings of which must be recorded in the form;
- c. Detailed laboratory testing including VCCT for HIV-AIDS, sexually transmitted diseases and pregnancy test as well as vaccinations administered;

In UN peacekeeping operations, HIV-positive individuals who do not show clinical manifestations of AIDS are not precluded from peacekeeping service. It is however recommended that such individuals should not be selected, as monitoring, care and treatment available within the mission area may not be adequate to meet their special requirements. Exposure to endemic infections and exhaustive immunization requirements may also be detrimental to their health. In addition to the individual's health concerns, there is the risk of his or her transmitting HIV to others in the mission area. UN policy for HIV testing for uniformed peace keeper can be also be consulted for detailed guidance. <sup>1</sup>WHO "Guidance on provider-initiated HIV testing and counselling in health facilities" (1 June 2007) available at <http://www.who.int/hiv/pub/vct/pitc/en/index.html>

- d. An electrocardiogram (ECG/ EKG), to be done for all candidates above 40 years of age, however, the examining physician may request for this if there is a clinical indication despite the age;
  - e. Pre-deployment mental health assessment;
  - f. Administer all vaccinations as required by the UN Immunization Policy.
2. Copies of certified medical certificates of the examined peacekeepers should be submitted to the Office of the CMO/FMO on arrival to the mission area.
  3. Troops should receive Pre-deployment first aid training & health education (basic hygiene knowledge and measures, cholera prevention, etc.) prior to and during deployment.

Thorough Pre-deployment medical examination is important to identify healthy personnel and exclude those with pre-existing diseases that precluding deployment to PKOs. Personnel diagnosed with pre-existing chronic diseases will be repatriated at the TCC's expense. Further information on UN medical standards can be obtained in the Medical Support Manual

#### **E. Pre-deployment Training**

Troops are to be trained in First Aid before deployment. They are also to be briefed on medical threats in the mission and stress factors, including personal hygiene and sanitation measures and prevention of disease.

#### **F. Medical Facilities in Mali**

Medical facilities in Mali are limited to Public hospitals and few Private clinics. There is no organized health system and the standards of the medical facilities are generally poor. There is a UNDP Dispensary offering basic first aid care.

#### **G. MINUSMA Medical Support Concept**

##### **In Bamako**

- 1 x UNOE Level 1 clinic has been deployed
- Level 2 medical care will be provided by a commercial civilian medical facility, Clinique Pasteur, under MOU agreement and on fee-for-services basis.

##### **In the Sectors**

- Level 1 medical support: TCCs are required to deploy 1x Level 1 medical clinic per Battalion capable of splitting into 2 Forward medical teams (FMTs). FPU of company strength are also required to deploy with 1xLevel 1 clinic. The Level 1 clinic must come fully Self-Sustained in accordance with requirements in the 2011 COE manual.
- Level 2 medical support: 3 x TCC Level 2 hospitals, with Aero- Medical Teams (AMETs), will be deployed in Gao (China), Timbuktu (Nigeria) and Kidal (Togo).

##### **Level 3 Medical care**

- L3 medical care for MINUSMA staff will be provided by 37 Military Hospital, Accra, Ghana and Hospital Principal, Dakar, Senegal, under MOU agreement on fee-for-services basis.

##### **Level 4 medical care**

- L4 medical care will be provided by El-Hilmiyah Military hospital, International Medical Centre and Military hospital, Hurgada in Cairo, Egypt, under MOU agreement on fee-for-services basis.

### **Aero-Medical Evacuation**

- Current Aero-medical evacuation within the mission AOR is carried out with assistance of SERVAL (French).
- Air assets to be deployed in the mission for CASEVAC/MEDEVAC include high speed helicopters (helos), provided by TCCs, and located at each main operating base (Gao, Timbuktu and Kidal) providing 24/7 capability. These helos will be equipped with a paramedic, stretcher systems (2-3, preferably with quick release attachments), medical kit and oxygen. UN is on standby to provide a civilian helo, should TCCs fail to meet the requirement. A Fixed wing aircraft will be available for in and out-of-mission evacuation with the AMET from the TCC Level 2 hospitals.

### **Bridging the gap in medical support between deployment and full operational capability**

- UN is in the process of negotiating a Letter of Assist (LOA) with the French Republic for the provision of medical support, including MEDEVAC, to MINUSMA personnel, until the TCC level 2 hospitals and mission air assets are present in the mission and fully operational.

CONFIDENTIAL	<b>ENTRY MEDICAL EXAMINATION</b>		<i>UNITED NATIONS AND SPECIALIZED AGENCIES</i>
--------------	----------------------------------	---	--

I hereby authorize any of the doctors, hospitals or clinics mentioned in this form to provide the United Nations Medical Service with copies of all my medical records so that the Organization can take action upon my application for employment.

I certify that the statements made by me in answer to the questions below are, to the best of my knowledge, true, complete and correct. I realize that any incorrect statement or material omission in the medical information form or in any other document required by the Organization renders a staff member liable to termination or dismissal.

Date:(dd/mm/yy) ..... Signature: .....

**Pages 1 and 2 are to be completed by the candidate**

FAMILY NAME (IN BLOCK CAPITALS)		GIVEN NAMES		MAIDEN NAME (FOR WOMEN ONLY)		SEX <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	
ADDRESS (STREET, TOWN, DISTRICT OR PROVINCE, COUNTRY)				DATE OF BIRTH			
				NATIONALITY			
POSITION APPLIED FOR (DESCRIBE NATURE OF WORK)		TELEPHONE		BIRTHPLACE			
		PRESENT MARITAL STATUS		Single <input type="checkbox"/>			
		Married <input type="checkbox"/> DATE: (d/m/y) .....		Divorced <input type="checkbox"/> DATE: (d/m/y) .....			
DUTY STATION		Separated <input type="checkbox"/> DATE: (d/m/y) .....		Widowed <input type="checkbox"/> DATE: (d/m/y) .....			

Have you ever undergone a medical examination for the United Nations or one of its agencies? .....

Have you ever been employed by the United Nations or one of its agencies? .....

If so, please state when, where and for which Organization: .....

**FAMILY HISTORY**

Relative	Age (if still alive)	State of Health (If still alive, present state; if deceased, cause of death)	Age At death	Have members of your family had the following illnesses or disorders?	Yes	No	Who?
Father				High Blood Pressure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mother				Heart Disease	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Brothers				Diabetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sisters				Tuberculosis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Spouse				Asthma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Children				Cancer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				Epilepsy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				Mental Disorders	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
				Paralysis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

TO BE COMPLETED BY THE OFFICIAL REQUESTING THE MEDICAL EXAMINATION	TO BE COMPLETED BY THE DIRECTOR OF THE MEDICAL SERVICE
Name of Official: .....	Medical Classification: <input type="checkbox"/> 1a <input type="checkbox"/> 1b <input type="checkbox"/> 2a <input type="checkbox"/> 2b
Department or Unit: .....	Comments: .....
Date: .....	DATE: (d/m/y)                      Signature: .....
<b>VERY IMPORTANT: Please indicate the recruiting Agency or Organization:</b>	

*Each question requires a specific answer (yes, no, date, etc.); to leave a blank or draw a line is not sufficient. If the questionnaire is not fully completed and enquiries are therefore needed, time may be lost.*

1. Have you suffered from any of the following diseases or disorders? Check yes or no. If yes, state the year.

	YES Date	NO		YES Date	NO		YES Date	NO		YES Date	NO
Frequent sore throats		<input type="checkbox"/>	Heart and blood vessel disease		<input type="checkbox"/>	Urinary disorder		<input type="checkbox"/>	Fainting spells		<input type="checkbox"/>
Hay fever		<input type="checkbox"/>	Pains in the heart region		<input type="checkbox"/>	Kidney trouble		<input type="checkbox"/>	Epilepsy		<input type="checkbox"/>
Asthma		<input type="checkbox"/>	Varicose veins		<input type="checkbox"/>	Kidney stones		<input type="checkbox"/>	Diabetes		<input type="checkbox"/>
Tuberculosis		<input type="checkbox"/>	Frequent indigestion		<input type="checkbox"/>	Back pain		<input type="checkbox"/>	Gonorrhoea		<input type="checkbox"/>
Pneumonia		<input type="checkbox"/>	Ulcer of stomach or duodenum		<input type="checkbox"/>	Joint problems		<input type="checkbox"/>	Any other sexually transmitted disease		<input type="checkbox"/>
Pleurisy		<input type="checkbox"/>	Jaundice		<input type="checkbox"/>	Skin disease		<input type="checkbox"/>	Tropical diseases		<input type="checkbox"/>
Repeated bronchitis		<input type="checkbox"/>	Gall stones		<input type="checkbox"/>	Sleeplessness		<input type="checkbox"/>	Amoebic dysentery		<input type="checkbox"/>
Rheumatic fever		<input type="checkbox"/>	Hernia		<input type="checkbox"/>	Any nervous or mental disorder		<input type="checkbox"/>	Malaria		<input type="checkbox"/>
High blood pressure		<input type="checkbox"/>	Haemorrhoids		<input type="checkbox"/>	Frequent headaches		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

2. Are you being treated for any condition now? \_\_\_\_\_ Describe: \_\_\_\_\_

3. Have you ever coughed up blood? \_\_\_\_\_

4. Have you ever noticed blood in your stools? \_\_\_\_\_ In your urine? \_\_\_\_\_ Give details: \_\_\_\_\_

5. Have you ever been hospitalized (hospital, clinic, etc.)? \_\_\_\_\_  
Why, where and when? \_\_\_\_\_

6. Have you ever been absent from work for longer than one month through illness? \_\_\_\_\_ If so, when? \_\_\_\_\_  
And for what illness? \_\_\_\_\_

7. Have you had any accidents as a result of which you are partially disabled? \_\_\_\_\_ If so, what and when? \_\_\_\_\_  
Do you have any other disability? \_\_\_\_\_

8. Have you ever consulted a neurologist, a psychiatrist or a psychoanalyst? \_\_\_\_\_  
If so, please give his/her name and address: \_\_\_\_\_  
For what reason? \_\_\_\_\_ Date of consultation:(d/m/y) \_\_\_\_\_

9. Are you taking any medicine regularly? \_\_\_\_\_ If so, which? \_\_\_\_\_

10. Have you gained or lost weight during the last three years? \_\_\_\_\_ If so, how much? \_\_\_\_\_

11. Have you ever been refused life insurance? \_\_\_\_\_ If so, state reason: \_\_\_\_\_

12. Have you ever been refused employment on health grounds? \_\_\_\_\_ If so, state reason: \_\_\_\_\_

13. Have you ever received or applied for a pension or compensation for any permanent disability? \_\_\_\_\_ Degree? \_\_\_\_\_  
Please give details: \_\_\_\_\_

14. Have you ever stayed in a tropical country? \_\_\_\_\_ If so, for how long? \_\_\_\_\_

15. Have you in the past suffered from any condition which prevented travel by air? \_\_\_\_\_

16. Do you consider yourself to be in good health? \_\_\_\_\_ Do you have full work capacity? \_\_\_\_\_

17. Do you smoke regularly?  Yes  No If so, what do you smoke?  Cigarettes  Pipe  Cigars  
For how many years have you smoked? \_\_\_\_\_ How much per day? \_\_\_\_\_

18. Daily consumption of alcoholic beverages: \_\_\_\_\_

19. Has any doctor or dentist advised you to undergo medical or surgical treatment in the foreseeable future? \_\_\_\_\_  
Give details: \_\_\_\_\_

20. Give any other significant information concerning your health: \_\_\_\_\_

21. What is your occupation? \_\_\_\_\_ Indicate at least three posts you have occupied: \_\_\_\_\_

22. List any occupational or other hazards to which you have been exposed: \_\_\_\_\_

23. Have you been rejected for military service for medical reasons? \_\_\_\_\_

24. **FOR WOMEN** Are your periods regular?  Yes  No | Do you take contraceptive pills?  Yes  No If so, for  
Are they painful?  Yes  No | how many years have you been doing so? \_\_\_\_\_ Have you ever  
Do you have to stay in bed when they come?  Yes  No | been treated for a gynaecological complaint?  Yes  No  
If so, for how long? \_\_\_\_\_ Date of your last period: \_\_\_\_\_ If so, which? \_\_\_\_\_

TO BE COMPLETED BY THE EXAMINING PHYSICIAN

GENERAL APPEARANCE

Skin: \_\_\_\_\_ Height: cm. \_\_\_\_\_ Weight: kg. \_\_\_\_\_

Scalp: \_\_\_\_\_

SIGHT, MEASURED VISUAL ACUITY

Gross vision : Right \_\_\_\_\_ Left \_\_\_\_\_ Pupils: Equal? \_\_\_\_\_ Regular? \_\_\_\_\_

Vision with spectacles : Right \_\_\_\_\_ Left \_\_\_\_\_ Fundi (if necessary): \_\_\_\_\_

Near vision : Right \_\_\_\_\_ Left \_\_\_\_\_ Colour vision: \_\_\_\_\_

With correction : Right \_\_\_\_\_ Left \_\_\_\_\_

HEARING | Right : Normal : \_\_\_\_\_ Sufficient: \_\_\_\_\_ Insufficient: \_\_\_\_\_

(test by | Left : Normal : \_\_\_\_\_ Sufficient: \_\_\_\_\_ Insufficient: \_\_\_\_\_

whispering) | Ear drum : Right : \_\_\_\_\_ Left: \_\_\_\_\_

NOSE-MOUTH-NECK Nose : \_\_\_\_\_ Pharynx : \_\_\_\_\_ Teeth : \_\_\_\_\_

Tongue : \_\_\_\_\_ Tonsils : \_\_\_\_\_ Thyroid : \_\_\_\_\_

CARDIOVASCULAR SYSTEM

Pulse rate : \_\_\_\_\_ Auscultation : \_\_\_\_\_ Peripheral arteries

Rhythm : \_\_\_\_\_ Blood pressure : \_\_\_\_\_ -carotid : \_\_\_\_\_

Apex beat : \_\_\_\_\_ Varicose veins : \_\_\_\_\_ -posterior tibial : \_\_\_\_\_

Electrocardiogram \_\_\_\_\_ -dorsalis pedis : \_\_\_\_\_

Please attach tracing

RESPIRATORY SYSTEM

Thorax: \_\_\_\_\_ Breasts: \_\_\_\_\_

DIGESTIVE SYSTEM

Abdomen : \_\_\_\_\_ Spleen: \_\_\_\_\_

Liver : \_\_\_\_\_ Hernia: \_\_\_\_\_

Rectal examination: \_\_\_\_\_

NERVOUS SYSTEM

Papillary reflexes: { - To light: \_\_\_\_\_ Plantar reflexes : \_\_\_\_\_

- On accommodation: \_\_\_\_\_ Motor functions : \_\_\_\_\_

Patellar reflexes : \_\_\_\_\_ Sensory functions : \_\_\_\_\_

Achilles reflexes: \_\_\_\_\_ Muscular tonus : \_\_\_\_\_

Romberg's sign : \_\_\_\_\_

MENTAL STATE

Appearance: \_\_\_\_\_ Behaviour: \_\_\_\_\_

GENITO-URINARY SYSTEM

Kidneys: \_\_\_\_\_ Genitals: \_\_\_\_\_

SKELETAL SYSTEM

Skull : \_\_\_\_\_ Upper extremities: \_\_\_\_\_

Spine: \_\_\_\_\_ Lower extremities: \_\_\_\_\_

LYMPHATIC SYSTEM

CHEST X-RAY (Please send only the radiologist's report based on a "full-size" X-ray film).



BIJLAGE U2: MED REPORT DEU TGO ROLE 2 KIDAL



**INTERN GEBRUIK DEFENSIE**



LSO i.E.

Camp Castor



An

Einsatzführungskommando

JMED

**Betreff:**           **Erfahrungsbericht Begehung Level 2 Togo**

*Vorwort:*

Um die Besichtigung der Role 2 Togo zeitnah durchführen zu können, musste es gegenüber dem Personal der Role 2 und der UN einen inoffiziellen Charakter haben. Dies rührt aus den jüngsten Ereignissen in Kidal und den damit verbundenen hoch frequentierten Inspektionen seitens anderer Nationen und der UN.

Es war von Anfang an eine sehr gastfreundliche Atmosphäre, aber zugleich sehr vorsichtig und empfindlich gegenüber Fragen, welche einen überprüfenden Charakter hatten. Fotoaufnahmen wurden nicht gestattet; die hier aufgeführten Aufnahmen stammen aus einem vorherigen Besuch seitens der Niederländer. Zeit für die Besichtigung war nur eine knappe halbe Stunde.

Zielsetzung der Besichtigung der togolesischen Role 2 war es, eine Empfehlung abgeben zu können hinsichtlich der Eignung für Damage – Control – Surgery (DCS), nicht für eine standardisierte Nutzung als Role 2 für Deutsche Kräfte. Dementsprechend wird in den folgenden Schilderungen auf die für eine DCS wichtigen und erfassbaren Punkte eingegangen. Informationen, welche nicht durch mich selbst beschafft werden konnten, wurden soweit möglich durch den Truppenarzt NLD herangezogen, welcher die Einrichtung 5 Tage nach den letzten Anschlägen besichtigt hatte.

*Lage:*

Die Einrichtung ist im Kidal UN – Camp, ca. 400m vom Camp Nassau, dem Camp der SOLTG NLD in Kidal, und ca. 100m vom HLS entfernt.

*Infrastruktur:*

Es handelt sich um mehrere containerähnliche, aber ungeschützte Festbauten, umgeben von doppelten HESCO – Walls, ähnlich der Bauweise im Camp Castor.  
In einem Gebäude befinden sich Notaufnahme, OP, Recovery – Raum/ ICU, in einem weiteren