

**ŠOLA ZA ČASTNIKE  
20. GENERACIJA  
SPECIALIZACIJA PEHOTA**

**ZAKLJUČNA NALOGA**

**USPOSABLJANJE ZA NALOGE JRKB OBRAMBE V VODU - ČETI**



Kandidatka - slušateljica:      desetnica, Mojca Flerin

Mentor:                                  major, Đuro Sitar

Maribor, avgust 2009



REPUBLIKA SLOVENIJA  
**MINISTRSTVO ZA OBRAMBO**  
**Slovenska vojska**  
Poveljstvo za doktrino, razvoj,  
izobraževanje in usposabljanje  
Šola za častnike

Številka:  
Datum:

## ZAKLJUČNA NALOGA

# USPOSABLJANJE ZA NALOGE JRKB OBRAMBE V VODU - ČETI

Kandidatka - slušateljica:       desetnica, Mojca Flerin  
Mentor:                               major, Đuro Sitar

Maribor, avgust 2009

Engelsova ulica 15, 2111 Maribor  
Telefon: 02 332 2227, fax: 02 332 1035, e-pošta: pdriu@mors.si  
Identifikacijska št. za DDV: (SI) 47978457, MŠ: 5268923, TRR: 01 100-6370191114

## **POVZETEK**

Prvi del zaključne naloge zajema opis trenutno veljavnih učnih načrtov za splošni ved JRKB, za VED 11901 JRKB izvidnik, VED 11903 JRKB dekontaminator.

V osrednjem delu naloge sem opisala STANAG 2150, ki je pomemben pri določevanju in doseganju standardov v Slovenski vojski na področju jedrske, radiološke, kemične in biološke obrambe. Nadaljevanju zaključne naloge sem namenila opisu usposabljanja vojakov, podčastnikov in častnikov na različnih stopnjah izobraževanja na temo JRKB, ter standarde za preverjanje usposobljenosti enote iz področja JRKB obrambe. Sam osrednji del pa sem zaključila z predstavitvijo svojega videnja na usposabljanje iz JRKBO vsebin.

V zaključku naloge sem zapisala svoje ugotovitve, predloge in rešitve do katerih sem prišla na podlagi veljavnih učnih načrtov in zahtev novega slovenskega vojaškega standarda.

## **KLJUČNE BESEDE**

SVS STANAG 2150  
USPOSABLJANJE  
JRKBO  
VED 11901  
VED 11903

## **SUMMARY**

The first part of the final paper consists of the descriptions of the current curricula for the general 11901 NBC recce, 11903 NBC decontaminator.

In the central part of the paper, I described STANAG 2150, which is important to define and reach the standards in the Slovenian Army in the areas of nuclear, radiological, chemical and biological defence. Following is the description of the training of soldiers, junior officers and officers at various levels of NBC education. The central part is concluded with the presentation of my opinion of NBC defence training.

The conclusion presents my findings, suggestions and solutions based on the current curricula and the demands of the new Slovenian military standard.

## **KEY WORDS**

SVS STANAG 2150  
TRAINING  
NBC DEFENCE  
NBC RECCE  
NBC DECONTAMINATOR

# KAZALO

<b>PREDGOVOR</b> .....	<b>I</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>II</b>
<b>KAZALO</b> .....	<b>III</b>
<b>1 UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1 OPREDELITEV PROBLEMA .....	7
1.2 METODE DELA .....	7
1.3 STRUKTURA ZAKLJUČNE NALOGE .....	7
<b>2 VELJAVNI UČNI NAČRT</b> .....	<b>9</b>
2.1 PREDMETI SPLOŠNIH VSEBIN S CILJI USPOSABLJANJA ZA VED 11901 IN VED 11903 .....	9
2.2 PREDMETI SPECIALISTIČNIH VSEBIN USPOSABLJANJA ZA VED 11901 .....	10
2.3 PREDMETI SPECIALISTIČNIH VSEBIN USPOSABLJANJA ZA VED 11903 .....	11
<b>3 SVS STANAG 2150</b> .....	<b>13</b>
3.1 STANDARDI OSNOVNIH ZNANJ ZA POSAMEZNIKA .....	13
3.1.1 Standardi znanj za zagotavljanje preživetja .....	14
3.1.2 Standardi znanj za zagotavljanje osnovnega delovanja enote.....	15
3.2 STANDARDI ZNANJ DODATNO USPOSABLJENEGA IZBRANEGA OSEBJA .....	16
3.2.1 Standardi znanj za dodatno usposobljeno izbrano osebje .....	16
3.2.2 Vsi častniki, podčastniki in ostalo vojaško osebje .....	17
3.3 STANDARDI ZNANJ SPECIALISTOV JRKBO .....	17
3.3.1 Standardi znanj za častnike in ostalo vojaško osebje JRKBO v poveljstvu.....	18
3.3.2 Standardi znanj za častnike in ostalo vojaško osebje JRKBO v enoti.....	18
3.3.3 JRKBO častniki .....	19
3.4 STANDARDI ZNANJ ZA POVELJNIKE .....	19
3.4.1 Standardi znanj za poveljnike .....	20
3.5 STANDARDI ZA ZAGOTAVLJANJE PREŽIVETJA IN OSNOVNEGA DELOVANJA ENOTE.....	20
3.5.1 Standardi za zagotavljanje preživetja enote .....	21
3.5.2 Standardi za zagotavljanje osnovnega delovanja enote .....	21
3.6 VODILA ZA ORGANIZIRANJE JRKBO .....	21
<b>4 USPOSABLJANJE ZA JRKBO NALOGE</b> .....	<b>23</b>
4.1 NAČRT USPOSABLJANJA JRKB OBRAMBE NA TVSU.....	24
4.2 USPOSABLJANJE ZA NALOGE JRKB OBRAMBE NA NEKATERIH VOJAŠKIH ŠOLAH.....	25
4.2.1 Šola za častnike .....	25
4.2.2 Šola za podčastnike .....	26
4.2.3 Tečaj za vodne podčastnike .....	26
4.3 USPOSABLJANJE ZA JRKBO NALOGE V MOTV/MOTČ.....	26
4.3.1 Izvidniška podpora .....	27
4.3.2 Podpora pri dekontaminaciji .....	28
4.4 OCENJEVANJE IZURJENOSTI ENOTE IZ PODROČJA JRKB OBRAMBE .....	30
<b>5 PREDLOGI</b> .....	<b>32</b>
5.1 JRKB OROŽJE IN ZAŠČITA.....	32
5.2 TAKTIKA JRKBO.....	33
5.3 SREDSTVA IN OPREMA JRKBO .....	33
5.4 MESEČNO IN LETNO PREVERJANJE .....	34
5.5 STRELJANJE POD ZAŠČITNO MASKO .....	34

5.6 ŠPORTNA VZGOJA .....	34
5.7 USPOSABLJANJE MOTČ/MOTV .....	34
5.7.1 Sredstva JRKB-obrambe v Slovenski vojski .....	34
5.7.2 Osebna zaščita .....	35
5.7.3 Kolektivna zaščita .....	35
5.7.4 JRKB podpora .....	35
5.7.5 Izvidniška podpora .....	36
5.7.6 Podpora dekontaminatorjev .....	36
5.7.6.1 Prostor za dekontaminacijo ljudi .....	37
5.7.6.2 Prostor za dekontaminacijo vozil .....	37
5.7.6.3 Prostor za dekontaminacijo oborožitve, zaščitnih oblačil in opreme .....	38
5.7.7 Standardi znanj .....	39
5.7.8 Usposabljanje iz individualnih veščin .....	40
<b>6 ZAKLJUČEK .....</b>	<b>44</b>
<b>7 VIRI IN LITERATURA .....</b>	<b>45</b>
<b>SEZNAM SLIK IN TABEL .....</b>	<b>45</b>
<b>IZJAVA O AVTORSTVU .....</b>	<b>46</b>

# 1 UVOD

## 1.1 OPREDELITEV PROBLEMA

Danes poznamo veliko vrst orožja, zato je možnost, da nas napadejo z jedrskim, kemičnim ali biološkim orožjem, razmeroma velika. Poleg tega imamo tudi jedrske elektrarne. Že majhna napaka lahko povzroči katastrofo, zato mora vsaka civilna oseba nekaj vedeti o zaščiti, vojak pa mora obvladati še veliko več.

Iz tega lahko sklepamo, da je vloga enot za jedrsko, radiološko, kemično in biološko obrambo v Slovenski vojski zelo pomembna. Enote JRKBO so nosilci načrtovanja, priprav in organiziranja jedrske, radiološke, kemične in biološke obrambe, kontrole ter odstranjevanja posledic pri uporabi jedrskega, kemičnega in biološkega orožja.

Namen rodu JRKBO je, da s svojimi enotami odkrije uporabo JRKB-orožja, zaščiti ljudi in materialno – tehnična sredstva (MTS) in hitro ter učinkovito odpravi posledice, ki so nastale ob uporabi JRKB-orožja.

Temeljne naloge JRKB enot so RKB zaščita, kontrola, detekcija, dozimetrija, laboratorijske analize in dekontaminacija.

Namen naloge je predstaviti vsebine izobraževanja in usposabljanja vojakov, podčastnikov in častnikov iz področja JRKBO v SV in standarde, ki jih na tem področju želimo uveljaviti.

Cilj naloge je oblikovanje smernic za organiziranje usposabljanja iz vsebin JRKB obrambe v vođu/četi.

## 1.2 METODE DELA

Pri izdelavi zaključne naloge sem uporabila naslednje metode dela:

- primerjalno metodo,
- analiza vsebine pisnih virov.

Med samo izdelavo naloge sem naletela na določene probleme:

- nepoznavanje nove opreme,
- nepoznavanje programov usposabljanja,
- nepoznavanje programov za častnike, podčastnike, vojake.

## 1.3 STRUKTURA ZAKLJUČNE NALOGE

Zaključna naloga je sestavljena iz uvoda, osrednjega dela in zaključka.

V uvodu je predstavljen problem in namen zaključne naloge.

Osrednji del je sestavljen iz 2., 3., 4. in 5. poglavja. V drugem poglavju je opisan trenutno veljavni učni načrt za JRKB obrambo, ved JRKB izvidnik in dekontaminator.

V tretjem poglavju je podrobneje opisan SVS STANAG 2150.

Četrto poglavje opisuje usposabljanja za vojaka, podčastnika in častnika. V petem poglavju

sem navedla svoje predloge za usposabljanje v MOTČ ter cilj in namen pomembnejših tem in predmetov.



## 2 VELJAVNI UČNI NAČRT

V Slovenski vojski potekajo različna usposabljanja za zaposlene vojake z namenom da bi si pridobili določena strokovna znanja in veščine, katera bi lahko uporabili v primeru naravnih nesreč, napada na državo ali na mirovni operacijah. Za ved JRKBO, potekajo usposabljanja v 18. BJRKBO in sicer za pridobitev splošnega veda JRKB, za ved JRKB izvidnik in ved JRKB dekontaminator. Častniki in podčastniki SV se usposabljujejo za pridobitev splošnega veda JRKBO, vojaki pa za specialistični ved 11901 JRKB izvidnik in ved 11903 JRKB dekontaminator.

### 2.1 PREDMETI SPLOŠNIH VSEBIN S CILJI USPOSABLJANJA ZA VED 11901 IN VED 11903

Častniki in podčastniki SV se usposobijo za splošen ved JRKBO, s tem dobijo določena znanja za nadaljnja usposabljanja vojakov.

Tabela 1: Predmetnik splošnih vsebin

Zap.št.	Predmet/tema	Skupaj ur
<b>I.</b>	<b>DRŽAVLJANSKA VZGOJA IN VOJAŠKA POKLICNA ETIKA</b>	<b>10</b>
1.	Ustavna ureditev RS s poudarkom na področju obrambe	1
2.	Zastavi, grba in himni RS in SV	1
3.	Državne in vojaške slovesnosti, praznovanja, počastitve in žalovanja ter priznanja in odlikovanja v SV	1
4.	Zgodovina slovenskih narodnih in vojaških simbolov	1
5.	Etika in morala	1
6.	Razvoj etike v vojaški organizaciji	1
7.	Vojaška oseba in etika	3
8.	Preverjanje znanja	1
<b>II.</b>	<b>POSTROJITVENO PRAVILO</b>	<b>4</b>
1.	Postrojila brez orožja	1
2.	Postrojila z orožjem	1
3.	Postrojila z bojno opremo in vozili	2
<b>III.</b>	<b>OSEBNA OBOROŽITEV S POUKOM STRELJANJA</b>	<b>23</b>
1.	Spoznavanje osebne orožja in streliva	1
2.	Vzdrževanje in shranjevanje orožja in streliva	1
3.	Urjenje na trenažerju	2
4.	Priprava za streljanje	6
5.	Pripravljeno streljanje	13
<b>IV.</b>	<b>ŠPORTNA VZGOJA</b>	<b>29</b>
1.	Preverjanje gibalnih sposobnosti	5
2.	Pohodništvo	8
3.	Premagovanje prostora in ovir	8
4.	Plavanje in reševanje iz vode	8
<b>V.</b>	<b>VARSTVO OKOLJA</b>	<b>5</b>
1.	Uvod v varstvo okolja	1
2.	Zakonska določila varstva okolja	1
3.	Okoljevarstveni program SV	1

4.	Ukrepi varovanja okolja	1
5.	Ravnanje z odpadki	1
	<b>SKUPAJ UR</b>	<b>71</b>

Vir: Učni načrt osnovnega vojaško strokovnega usposabljanja vojakinj in vojakov za VED 11901 in za VED 11903

## 2.2 PREDMETI SPECIALISTIČNIH VSEBIN USPOSABLJANJA ZA VED 11901

Tabela 2: Predmetnik specialističnih vsebin

Zap.št.	Predmet/tema	Teoretični del	Praktični del	Skupaj ur
<b>I.</b>	<b>JRKB-orožje in zaščita</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>31</b>
1.	Jedrsko orožje	3	0	3
2.	Kemično orožje	4	0	4
3.	Biološko orožje	2	0	2
4.	Formacijska in priročna JRKB-zaščitna sredstva	4	5	9
5.	Postopki za zaščito pred delovanjem JRKB-orožja	1	4	5
6.	Kolektivna zaščita	1	0	1
7.	Zaščita MTS, hrane, vode	2	0	2
8.	Dodatno usposabljanje in sprotno preverjanje znanja	3	2	5
<b>II.</b>	<b>Sredstva in oprema JRKBO</b>	<b>30</b>	<b>49</b>	<b>79</b>
1.	Osnove JRKB-detekcije, dozimetrije in identifikacije	2	0	2
2.	Sredstva radiološke detekcije in dozimetrije	4	6	10
3.	Sredstva detekcije in identifikacije bojnih strupov	4	7	11
4.	Sredstva detekcije in identifikacije bioloških agensov	1	0	1
5.	Metode in sredstva vzorčenja kontaminiranih vzorcev	1	3	4
6.	Označevanje kontaminiranih območij	1	3	4
7.	Kemični laboratorij	2	0	2
8.	JRKB-izvidniška vozila	2	11	13
9.	Osnovni pojmi o meteorologiji	2	0	2
10.	Opazovanje meteoroloških pojavov in merjenje meteoroloških spremenljivk	1	3	4
11.	Osnovni pojmi o JRKB-dekontaminaciji	1	0	1
12.	Pribori za JRKB-dekontaminacijo	2	4	6
13.	Sredstva za popolno dekontaminacijo	4	2	6
14.	Dodatno usposabljanje in sprotno preverjanje znanja	3	10	13
<b>III.</b>	<b>Taktika JRKBO</b>	<b>29</b>	<b>153</b>	<b>182</b>
1.	JRKB-obramba	1	0	1
2.	Topografske karte	3	6	9
3.	Radijske naprave	2	4	6

4.	JRKB opozarjanje, alarmiranje in poročanje	3	7	<b>10</b>
5.	Splošno o JRKB-opazovanju	3	0	<b>3</b>
6.	Postopki opazovalcev	2	24	<b>26</b>
7.	Taktični postopki posadke opazovalnice	1	21	<b>22</b>
8.	Splošno o JRKB-izvidovanju	4	0	<b>4</b>
9.	Postopki izvidnika pri JRKB-izvidovanju	1	42	<b>43</b>
10.	Taktični postopki izvidniške posadke	1	25	<b>26</b>
11.	Prostori za JRKB-dekontaminacijo	2	4	<b>6</b>
12.	Taktični postopki pri JRKB-dekontaminaciji	1	1	<b>2</b>
13.	Postopki enot JRKBO pri izvajanju nalog zaščite in reševanja	3	6	<b>9</b>
14.	Dodatno usposabljanje in sprotne preverjanje znanja	2	13	<b>15</b>
	<b>SKUPAJ UR</b>	<b>79</b>	<b>213</b>	<b>292</b>

Vir: učni načrt osnovnega vojaško strokovnega usposabljanja vojakinj in vojakov za VED 11901

## 2.3 PREDMETI SPECIALISTIČNIH VSEBIN USPOSABLJANJA ZA VED 11903

Tabela 3: Predmetnik specialističnih vsebin

Zap.št.	Predmet/tema	Teoretični del	Praktični del	Skupaj ur
<b>I.</b>	<b>JRKB-orožje in zaščita</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>31</b>
1.	Jedrsko orožje	3	0	<b>3</b>
2.	Kemično orožje	4	0	<b>4</b>
3.	Biološko orožje	2	0	<b>2</b>
4.	Formacijska in priročna JRKB-zaščitna sredstva	4	5	<b>9</b>
5.	Postopki za zaščito pred delovanjem JRKB-orožja	1	4	<b>5</b>
6.	Kolektivna zaščita	1	0	<b>1</b>
7.	Zaščita MTS, hrane, vode	2	0	<b>2</b>
8.	Dodatno usposabljanje in sprotne preverjanje znanja	3	2	<b>5</b>
<b>II.</b>	<b>Sredstva in oprema JRKBO</b>	<b>28</b>	<b>51</b>	<b>79</b>
1.	Osnove JRKB-detekcije, dozimetrije in identifikacije	2	0	<b>2</b>
2.	Sredstva radiološke detekcije in dozimetrije	3	5	<b>8</b>
3.	Sredstva detekcije in identifikacije bojnih strupov	2	5	<b>7</b>
4.	Sredstva detekcije in identifikacije bioloških agensov	1	0	<b>1</b>
5.	Metode in sredstva vzorčenja kontaminiranih vzorcev	1	1	<b>2</b>
6.	Označevanje kontaminiranih območij	1	2	<b>3</b>
7.	Kemični laboratorij	2	0	<b>2</b>
8.	JRKB-izvidniška vozila	1	2	<b>3</b>

9.	Osnovni pojmi o meteorologiji	1	0	<b>1</b>
10.	Opazovanje meteoroloških pojavov in merjenje meteoroloških spremenljivk	1	2	<b>3</b>
11.	Osnovni pojmi o JRKB-dekontaminaciji	2	1	<b>3</b>
12.	Pribori za JRKB-dekontaminacijo	2	4	<b>6</b>
13.	Sredstva za popolno dekontaminacijo	6	19	<b>25</b>
14.	Dodatno usposabljanje in sprotno preverjanje znanja	3	10	<b>13</b>
<b>III.</b>	<b>Taktika JRKBO</b>	<b>27</b>	<b>155</b>	<b>182</b>
1.	JRKB-obramba	1	0	<b>1</b>
2.	Topografske karte	2	5	<b>7</b>
3.	Radijske naprave	2	3	<b>5</b>
4.	JRKB opozarjanje, alarmiranje in poročanje	3	6	<b>9</b>
5.	JRKB-opazovanje	2	4	<b>6</b>
6.	JRKB-izvidovanje	3	6	<b>9</b>
7.	Prostori za JRKB-dekontaminacijo	4	0	<b>4</b>
8.	Postopki dekontaminatorjev na prostoru za JRKB dekontaminacijo ljudi	1	27	<b>28</b>
9.	Postopki dekontaminatorjev na prostoru za JRKB dekontaminacijo opreme i n oborožitve	1	21	<b>22</b>
10.	Postopki dekontaminatorjev na prostoru za JRKB dekontaminacijo vozil	1	31	<b>32</b>
11.	Postopki dekontaminatorjev pri JRKB dekontaminaciji površin in objektov	1	19	<b>20</b>
12.	Dekontaminacijska postaja	1	14	<b>15</b>
13.	Postopki enot JRKBO pri izvajanju nalog zaščite in reševanja	3	6	<b>9</b>
14.	Dodatno usposabljanje in sprotno preverjanje znanja	2	13	<b>15</b>
	<b>SKUPAJ UR</b>	<b>75</b>	<b>217</b>	<b>292</b>

Vir: učni načrt osnovnega vojaško strokovnega usposabljanja vojakinj in vojakov za VED 11903

Specialistična veda sta si po vsebini predmetnika zelo podobna, razlikujeta se le pri specialističnih vsebinah.

### **3 SVS STANAG 2150**

SVS Stanag 2150, z naslovom NATO standardi znanj za jedrsko, radiološko, kemično in biološko obrambo, vsebuje vsa potrebna znanja, ki omogočajo poveljniku, da bo njegova enota preživela JRKB napad ali ROTA dogodek. Enota mora biti sposobna delovati v JRKB okolju in okolju kontaminiranem s toksičnimi industrijskimi snovmi.

SVS Stanag 2150 v prvem delu določa standarde znanj za zagotavljanje preživetja, ki jih mora vsak posameznik obvladati za lastno preživetje JRKB napada. Določa standarde znanj za zagotavljanje delovanja enote, ki jih mora posameznik obvladati za prispevek k neprekinjenosti delovanja celotne enote v JRKB okolju.

SVS Stanag 2150 predvsem določa standarde usposobljenosti iz vsebin JRKBO za:

- vojake,
- dodatno usposobljeno osebje,
- JRKB specialiste,
- poveljnike,
- preživetje in osnovno delovanje enote
- civilno in zdravstveno osebje.

Vojaki Slovenske vojske pridobijo znanja za zagotavljanje preživetja JRKB dogodka v sklopu temeljnega vojaškega usposabljanja.

#### **3.1 STANDARDI OSNOVNIH ZNANJ ZA POSAMEZNIKA**

Posamezniki morajo biti usposobljeni iz vsebin JRKBO do ravni, ki jim zagotavlja lastno preživetje okoliščin JRKB-napada in prispeva enoti k preživetju in zmožnostim za delovanje v JRKB-okolju. Standarde delimo na:

- standarde znanj za zagotavljanje preživetja, ki jih mora posameznik obvladati za lastno preživetje JRKB-napada;
- standarde znanj za zagotavljanje osnovnega delovanja enote, ki jih mora posameznik obvladati za prispevek k neprekinjenosti delovanja celotne enote v JRKB-okolju.

Posamezniki pridobijo takšna znanja na temeljnem vojaškem usposabljanju ob vstopu v vojaško službo. Med službovanjem se posameznikom zagotavljajo redna osvežilna usposabljanja.

**Slika 1: Zaščitna maska M95, Lahka zaščitna obleka – LZO**



Vir: Power Point predstavitev, maj. Đuro Sitar, 2009

### **3.1.1 Standardi znanj za zagotavljanje preživetja**

Posameznik mora biti zmožen:

- prepoznati znake možnega JRKB-napada ali drugačnega izpusta nevarnih snovi in izvesti primerne postopke zaščite,
- prepoznati in posredovati JRKB-alarne in znake,
- prepoznati prisotnost radiološke, kemične in biološke nevarnosti in izvesti primerne postopke zaščite, skladno s standardnimi operativnimi postopki enote,
- pravilno namestiti in preveriti namestitev zaščitne maske, izpihniti zrak iz notranjosti in preveriti tesnjenje v 9. sekundah od prepoznavne kemičnega ali biološkega napada ali alarma. V naslednjih 6. sekundah mora namestiti še kapuco oziroma zaščitno prevleko. Skupni čas je 15 sekund,
- pravilno obleči zaščitno oblačilo. Posameznik mora biti usposobljen uskladiti uporabo zaščitnega oblačila, predpisano za določeno stopnjo JRKB-ogroženosti, z zahtevami izvajanja naloge,
- izvesti primerne ukrepe zaščite pred toplotnim sevanjem (svetlobni blisk, toplotni val), udarnim valom in učinki radioaktivnega sevanja pri jedrski eksploziji,
- izvršiti postopke takojšnje osebne dekontaminacije,
- izvršiti postopke za odstranitev kontaminirane osebne JRKB-zaščitne opreme,

- prepoznati kontaminiranost žrtev in izvesti prvo pomoč (samopomoč in pomoč drugim),
- vzdrževati zdravje in osebno higieno za zaščito pred širjenjem bolezni.

**Slika 2: Pribor za osebno dekontaminacijo - POD**



Vir: Power Point predstavitev, maj. Đuro Sitar, 2009

### 3.1.2 Standardi znanj za zagotavljanje osnovnega delovanja enote

Dodatno mora biti posameznik zmožen:

- vseskozi vzdrževati visoko raven uporabnosti osebne JRKB-zaščitne opreme,
- izvajati posebne ukrepe za zmanjševanje učinkov JRKB-orožja, ki zagotavljajo vzdrževanje posameznikove zmožnosti za delovanje pred, med in po JRKB-napadu,
- prepoznati ali zaznati oziroma detektirati kemično kontaminacijo, izvršiti takojšnjo osebno dekontaminacijo, takojšnjo dekontaminacijo osebne opreme, oblačil, orožja in takojšnjo dekontaminacijo položaja, vozila in oborožitvenega sistema posadke,
- prepoznati vse standardne znake za označevanje območij z JRKB-kontaminacijo,
- z najmanjšim tveganjem prečkati ali obiti označeno JRKB-kontaminirano območje,
- prikazati usposobljenost za izvajanje svoje primarne oziroma osnovne vojaške dolžnosti in uporabe osebne oborožitve oziroma oborožitvenega sistema posadke, ob daljši uporabi osebne zaščitne opreme. Čas uporabe osebne opreme določi poveljnik, glede na vremenske pogoje in značilnosti opreme,
- prikazati seznanjenost oziroma poznavanje razpoložljive namenske opreme enote:

naprave za zaznavanje in merjenje sevanja, kemično in biološko detekcijo.

Seznanjen mora biti:

- s postopki na prostorih in postajah za dekontaminacijo,
- z načini uporabe sistema kolektivne zaščite: prehod skozi prostore območja nadzora kontaminacije, organizacija in delovanje območja brez dekontaminacije (STANAG 2941).

### **3.2 STANDARDI ZNANJ DODATNO USPOSOBLJENEGA IZBRANEGA OSEBJA**

Za izpolnitev nalog delovanj moramo določeno izbrano osebje dodatno usposobiti za izvajanje vsebin JRKBO na ravni, ki presega zahteve zgolj po preživetju posameznika, vendar ne dosega ravni usposobljenosti zahtevane za specialiste JRKBO. Izbrano osebje dodatno usposobimo za opravljanje nalog JRKB-nadzora, pregledovanja, izvidovanja in nadzora kontaminacije.

#### **3.2.1 Standardi znanj za dodatno usposobljeno izbrano osebje**

- a) Za opravljanje nalog JRKB-nadzora, pregledovanja in izvidovanja mora biti osebje zmožno:
  - upravljati z, nalogi primerno, izbrano specialistično JRKB-opremo in jo vzdrževati,
  - prepoznati JRKB-napad in drugačne izpuste nevarnih snovi oziroma ROTA-dogodek in popolnoma razumeti postopke enote za izvajanje opozarjanja in zagotavljanja zaščite,
  - zaznati oziroma detektirati in prepoznati oziroma identificirati JRKB-kontaminacijo ter organizirati in voditi delovanja JRKB-nadzora in pregledovanja,
  - nadzorovati JRKB-kontaminacijo osebja, hrane, pitne vode in opreme in učinkovitost ukrepov dekontaminacije,
  - vzorčevati ob sumu prisotnosti biološke kontaminacije in odpraviti vzorce skladno s predpisi oziroma navodili,
  - vzorčevati tekoče ali trdne kemične agense,
  - označevati JRKB-kontaminirana območja, opremo, zaloge in skladišča s standardnimi oznakami, skladno s STANAG 2002 (ni primeren za označevanje na plovilih),
  - zagotavljati podatke za sestavljanje JRKB-poročil, skladno z ATP-45,
  - upravljati z opremo za detekcijo in pregledovanje s ciljem prepoznavanja in zaznavanja nevarnosti, ki izvirajo iz drugačnih izpustov nevarnih snovi oziroma ROTA-dogodkov v obsegu, ki ga določajo tehnične karakteristike razpoložljive opreme,
  - prikazati usposobljenost za izvajanje dolžnosti JRKB-opazovalca.



- b) Osebe dodatno usposobljeno za opravljanje nalog nadzora kontaminacije mora biti zmožno:
- izvesti operativno dekontaminacijo zalog, opreme in območij za katera so odgovorni pri izvajanju svojih primarnih oziroma osnovnih dolžnosti,
  - upravljati z dodeljeno opremo za dekontaminacijo in jo vzdrževati,
  - vzpostaviti prostor in izvajati dekontaminacijo osebja, kjer je primerno,
  - pred napadom izvajati ukrepe zaščite za preprečevanje kontaminacije, po napadu pa ukrepe za preprečevanje razširjanja kontaminacije.

### **3.2.2 Vsi častniki, podčastniki in ostalo vojaško osebje**

Poleg zahtev iz poglavja o Standardih osnovnih znanj za posameznika morajo imeti glede na čin in položaj primerna dodatna znanja:

- za razmestitev JRKB-opazovalcev in naprav za detekcijo,
- v postopkih JRKB-nadzora, pregledovanja in izvidovanja,
- v postopkih za zagotovitev preživetja pred, med in po JRKB-napadu in lastnem jedrskem udaru,
- o širjenju RKB-nevarnosti s pobočnim vetrom,
- o dozimetrijskem nadzoru, pravilih o izpostavljenosti sevanju in beleženju teh podatkov,
- o pomembnejših vrednostih faktorjev zmanjševanja sevanja oziroma razpolovnih debelinah materialov, vključno z izborom podatkov za zgradbe, zaklonišča in zavetja,
- o nadzoru kontaminacije,
- o postopkih po JRKB-napadu ali drugačnih izpustih nevarnih snovi, s katerimi vojska prevzame vlogo podpore drugim oblastem v odpravljanju posledic dogodka.

### **3.3 STANDARDI ZNANJ SPECIALISTOV JRKBO**

Častniki in ostalo vojaško osebje, ki se primarno oziroma po osnovni dolžnosti ukvarjajo s celotno JRKBO enote, morajo biti specialisti JRKBO. Takšno osebje mora v primernih nacionalnih ustanovah dobiti formalna znanja, ki presegajo obseg znanj iz poglavij 3.1 in 3.2.

JRKBO specialisti so:

- častniki in ostalo vojaško osebje JRKBO v poveljstvu, so osebe, ki so pooblašene za opravljanje stalne dolžnosti področja JRKBO. Takšno osebje je ponavadi v enotah višjih od ravni čete ali ostalih organizacijskih oblikah sil enakovredne ravni;
- častniki in ostalo vojaško osebje JRKBO v enoti, so osebe, ki opravljajo naloge

področja JRKBO kot dodatno dolžnost v namenski skupini JRKBO. Takšno osebje je v enotah ravni čete ali enakovrednih. Lahko je tudi v enotah višjih ravni, odvisno od organizacijske strukture sil.

### **3.3.1 Standardi znanj za častnike in ostalo vojaško osebje JRKBO v poveljstvu**

Osebje mora biti, po potrebi v sodelovanju s funkcionalnimi štabnimi skupinami, zmožno:

- strokovno pomagati poveljniku pri zagotavljanju strategije oziroma taktike in usmeritev v vseh stvareh, ki se tičejo razvoja JRKBO zmožnosti podrejenih poveljstev in enot,
- načrtovati, voditi in nadzorovati JRKBO usposabljanje v poveljstvu,
- vrednotiti zmožnosti podrejenih poveljstev in enot za preživetje JRKB-napada in nadaljevanja delovanj v JRKB-okolju,
- slediti najnovejšim konceptom in metodam JRKBO,
- posodabljanja JRKBO izobraževanja skladno z osnovnimi konceptualnimi dokumenti, vključno z Natovimi,
- delovati v vlogi poveljnikovega svetovalca v vseh stvareh, ki se tičejo JRKBO podrejenih enot. Zraven tega je odgovorno za sistem JRKB-opozarjanja in poročanja,
- predlagati razmestitev razpoložljivih specialističnih elementov ali enot JRKBO,
- upravljati in uporabljati avtomatske sisteme za izračunavanje in obdelavo podatkov. Kadar avtomatski sistemi odpovejo mora biti osebje zmožno izvršiti izračune in obdelavo podatkov tudi brez njih, pri tem upoštevajo potreben časovni zamik za izračunavanje, obdelavo in posredovanje podatkov in odstopanja v natančnosti,
- delovati v vlogi poveljnikovega svetovalca v vseh stvareh, ki se tičejo sodelovanja na področju JRKBO, z vojaškimi enotami in agencijami drugih držav in civilnimi uradi za upravljanje ob nesrečah.

### **3.3.2 Standardi znanj za častnike in ostalo vojaško osebje JRKBO v enoti**

Osebje mora biti zmožno:

- zagotoviti strokovno podporo poveljnikom in štabom na področju JRKBO usposabljanja in delovanj,
- usklajevati aktivnosti JRKBO v enotah,
- dajati navodila s področja JRKBO enotam, za doseganje standardov za delovanje enote in standardov za posameznike,
- načrtovati in nadzirati vaje in manevre z vidika usposabljanja s področja JRKBO,
- nadzirati priprave standardnih operativnih postopkov JRKBO enote in jih prirediti zahtevanim obstoječim načrtom ostalih enot (nacionalnih ali mednarodnih),

- nadzirati upravljanje in vzdrževanje sredstev JRKBO,
- z dozimetrijo ali izračunom določiti skupno dozo, čas zadrževanja v ali prehoda radiološko kontaminiranega območja, v izogib prekoračitvi izpostavljenosti določeni z navodili,
- pripraviti model napovedi radioaktivnih padavin in izvršiti naloge JRKB-opozarjanja in poročanja,
- načrtovati JRKB-izvidovanje in svetovati poveljnikom najprimernejši poti oziroma smeri prehoda ali obhoda JRKB-kontaminiranega območja,
- načrtovati in usklajevati dekontaminacijo v enoti in v zvezi z njo vsestransko svetovati poveljniku z vidika časa, zemljišča, razpoložljivega osebja itd.,
- skrbeti za vodenje podatkov oziroma evidenc o izpostavljenosti enote radioaktivnem sevanju,
- oceniti nevarnost v smeri pobočnega vetra od mesta JRKB-napada ali drugačnega izpusta nevarne snovi,
- sporočati JRKB-podatke višjim štabom in izvršiti naloge JRKB-opozarjanja in poročanja,
- vrednotiti zmožnosti JRKBO enote in svetovati poveljniku glede zmožnosti enote za preživetje in vzdrževanja delovanj v JRKB-okolju,
- upravljati z avtomatskimi napravami za obdelavo podatkov in obvladovati osnovna znanja za uporabo programskih orodij JRKB-opozarjanja in poročanja.

### **3.3.3 JRKBO častniki**

Vsi častniki morajo biti zmožni:

- prepoznati toksične industrijske nevarnosti na območju delovanj,
- izdelati načrt delovanja v nepredvidljivih razmerah za enote, ki so soočene s tveganji izhajajočimi iz ogroženosti s TIS,
- delovati v vlogi poveljnikovega svetovalca (po potrebi tudi z dodatno pomočjo) v vseh stvareh, ki se tičejo toksičnih industrijskih nevarnosti.

## **3.4 STANDARDI ZNANJ ZA POVELJNIKE**

Od poveljnikov se dodatno zahtevajo znanja in usposobljenost s področja JRKBO na ravni, ki presega predstavljena potrebna znanja za posameznika, vendar ne dosega ravni usposobljenosti zahtevane za specialiste JRKBO. Poveljniki se morajo zavedati nevarnosti izvirajočih iz JRKB-napadov in drugačnih izpustov nevarnih snovi. S podporo svojih specialistov JRKBO, morajo upoštevati njihov vpliv pri načrtovanju in vodenju delovanj.

### **3.4.1 Standardi znanj za poveljnike**

Poveljniki morajo biti zmožni:

- organizirati JRKBO in materialno zagotovitev razpoložljive opreme,
- oceniti zmožnosti specialističnih elementov ali enot JRKBO pod njihovim poveljstvom in jih uporabiti skladno z namenskimi (rodovnimi) doktrinarnimi načeli,
- oceniti učinke JRKB-napadov ali drugačnih izpustov nevarnih snovi na njihove enote ali formacije, še posebej njihov vpliv na izvajanje delovanj,
- izdajati ukaze in izvajati ukrepe v odvisnosti od razmer in nalog,
- načrtovati delovanja ob upoštevanju JRKB-ogroženosti in različne primernosti enot za izvajanje delovanj v JRKB-okolju,
- oceniti nezaželene učinke dolgotrajnega nošenja osebne zaščitne opreme in razumevanja izvajanja ukrepov za zmanjševanje takšnih učinkov na bojne zmožnosti enote in počutje osebja,
- razumeti filozofijo oziroma sistem teoretičnih načel prevzemanja tveganj s področja JRKBO,
- poznati razpoložljive preventive zdravstvene protiukrepe in njihov vpliv na izvajanje delovanj, še posebej ob stiku z etičnimi in pravnimi normami,
- ocenjevati potrebo in temu primerno izvajati JRKBO izobraževanje in usposabljanje.

Vsi poveljniki morajo, ob podpori svojih specialistov JRKBO, upoštevati tveganja izhajajoča iz:

- toksičnih industrijskih radioloških snovi, zlasti učinkov sevanj nizke stopnje,LLR
- toksičnih industrijskih kemičnih snovi,
- toksičnih industrijskih bioloških snovi.

### **3.5 STANDARDI ZA ZAGOTAVLJANJE PREŽIVETJA IN OSNOVNEGA DELOVANJA ENOTE**

Vsaka enota mora razviti in vzdrževati zmožnosti za uspešno dovršitev svoje naloge v JRKB- in ROTA-okolju. Načrtovanje in izobraževanje za doseganje takšnih zmožnosti mora vključevati pripravo standardnih operativnih postopkov enote s področja JRKBO in pogostnost vaj, ki zagotavljajo kvalitetno izvajane načrtovanih postopkov. Standarde delimo na:

- standarde za zagotavljanje preživetja enote,
- standarde za zagotavljanje osnovnega delovanja enote.

### **3.5.1 Standardi za zagotavljanje preživetja enote**

Da si enota zagotovi lastno preživetje mora biti zmožna:

- zagotoviti si pravočasno in zanesljivo opozarjanje na neposreden oziroma neizbežen JRKB-napad ali zajetje s kemičnimi ali biološkimi agensi ali radioaktivnimi padavinami,
- določiti prisotnost in vrsto JRKB-nevarnosti na območju razporeditve enote, skladno s taktikami, tehnikami in postopki opredeljenimi v STANAG 2112, in izvajati učinkovite ukrepe za ublažitev učinkov JRKB- napadov in drugačnih izpustov nevarnih snovi v največji možni meri,
- pravilne uporabe skupne JRKB-zaščitne opreme in zalog in jih vzdrževati v najvišji stopnji uporabnosti in pripravljenosti,
- uveljaviti visoko stopnjo zdravja osebja, vzdrževanja higiene in zdravstvenih razmer, z namenom omejevanja razširjanja bolezni po biološkem napadu.

### **3.5.2 Standardi za zagotavljanje osnovnega delovanja enote**

Dodatno mora biti enota zmožna:

- izpolnjevati zahteve za določeno stopnjo zaščite glede na razglašeno tveganje, med nepretrganim izvajanjem osnovne naloge enote,
- izvršiti nujno dekontaminacijo zalog, opreme in območij za katera so odgovorni pri izvajanju svojih primarnih oziroma osnovnih dolžnosti,
- označiti območje JRKB-nevarnosti,
- označiti kontaminirana območja z uporabo standardnih oznak skladno s STANAG 2002,
- prečkati ali obiti kontaminirana območja ali na njih delovati, ob najmanjši možni izgubi učinkovitosti in najnujnejši dekontaminaciji,
- učinkovito delovati v daljšem časovnem obdobju nošenja popolne zaščitne opreme, vključno z zaščitno masko, ne glede na okolje delovanja (v zaprtem prostoru ali na prostem). Čas nošenja določi poveljnik glede na vremenske pogoje in značilnosti uporabljene opreme,
- poročati o JRKB-napadih, iz njih izvirajočih nevarnosti in nevarnih območij skladno z ATP-45, STANAG 2047 in usmeritvami višjih štabov in nacionalnih oblasti,
- za izvajanje teh nalog pooblastiti (vključevati) osebje JRKBO.

## **3.6 VODILA ZA ORGANIZIRANJE JRKBO**

Organizacija, ki najbolje zadosti potrebe ene enote oziroma formacije, je pogosto neprimerna za drugo enoto oziroma formacijo. Na primer, nemogoče je izenačiti organizacijo osebja in opreme za opravljanje nalog dekontaminacije na ladji z organizacijo zahtevano za letalske

baze ali pehotno četo. Podobno ima visoko mobilna pehotna enota oziroma formacija različne prednosti in možnosti s področja JRKBO kot jih ima artilerijska enota oziroma formacija. Vendar obstajajo določena načela organiziranosti, ki so vsestranska (univerzalna) in uporabna ne glede na velikost ali nalogo enote oziroma formacije. Prav tako je mogoče poveljnikom zagotoviti smernice za vzpostavitev organiziranosti JRKBO, kako izpolniti večino zahtevanih standardov za specialiste v enoti oziroma formaciji tako, da uporabijo usposobljene posameznike iz enote.

- enote najnižje ravni, od katerih zahtevamo samostojno delovanje, morajo imeti neodvisne (lastne) zmogljivosti za preživetje in vzdrževanje delovanj v času opravljanja posebnih nalog,
- višje enote oziroma formacije morajo imeti zmogljivosti za neodvisno privzemanje lastnih ukrepov JRKBO in izvajanje nalog. Dodatno morajo imeti zmogljivosti za dodatno podporo manjšim enotam, ki jim zagotavlja nadaljevanje delovanj,
- določitev izbranega osebja za opravljanje dolžnosti JRKBO v enoti je obvezna. Običajna poveljniška in štabna struktura si mora prizadevati, da je JRKBO celovito vdelana v standardne operativne postopke enote,
- ne glede na velikost ali nalogo enote, ostajajo temeljne (bistvene) naloge JRKBO v bistvu nespremenjene, razlikujejo se samo v določenem obsegu. Takšni elementi JRKBO so izogibanje nevarnosti, zaščita in nadzor kontaminacije,
- prednostni red ukrepov JRKBO za ublažitev učinkov JRKB- napada v dejanskem JRKB-okolju, določi poveljnik v razmerju, ki upošteva osnovno nalogo enote in razpoložljiv čas, osebje in opremo. Izvajanje ukrepov za zagotavljanje preživetja posameznika so odgovornost posameznikov in lastne pobude.

#### Organiziranost

- delovanje organiziranosti JRKBO v enoti oziroma formaciji vrednoti odgovorni poveljnik skladno z navodili STANAG 2353,
- vsa poveljstva morajo zadostiti zahtevam ATP-45 glede zahtev organiziranosti JRKB-virov in nalog JRKB-opozarjanja in poročanja,
- določena poveljstva morajo zadostiti zahtevam ATP-45 glede zahtev organiziranosti JRKB-nadzornih centrov, JRKB-zbirnih centrov in nižjih JRKB-zbirnih centrov,
- za odzivne sile se zahteva samozadostnost v zagotavljanju JRKBO. Imeti morajo zadostno količino razpoložljivih sredstev in sil za izvajanje nalog JRKB-izvidovanja, pregledovanja, nadzora, dekontaminacije, nadzora kontaminacije in primerna sredstva kolektivne zaščite, brez zunanje podpore.

## 4 USPOSABLJANJE ZA JRKBO NALOGE

Usposabljanje vsakega vojaka se prične že v UC Vipava na TVSU kjer vojake seznanijo z vojaško opremo, veščinami, navadah, pravilih,... Izobraževanje in usposabljanje se nadaljuje v matični enoti kamor vojake prerazporedijo po opravljenem TVSU. Dodatna strokovna znanja pridobi vojak v matični enoti, odvisno od enote kamor si bil poslan.

Usposabljanje iz področja JRKB obrambe se nadaljuje v 18. BJRKBO ali pa kateri koli enoti SV. Večina specialistov deluje v JRKBO enoti, vendar vsaka posamezna enota posebej pa potrebuje JRKBO specialista, da bi znala odreagirati ko se bo znašla v kontaminiranem območju. Zato pa je potrebno že v mirnodobnem času posvečati veliko pozornosti na tem področju.

Naloge katere mora enota izvajati v mirnodobnem času so da:

- zagotavljajo pripravljenost za delovanje, kar pomeni, da se nenehno izobražujejo in usposabljujejo na tem področju,
- sodelujejo v mirovnih operacijah,
- sodelujejo v humanitarnih operacijah in operacijah za reševanje,
- pomagajo civilnim oblastem oziroma sodelujejo z njimi.

V miru poveljnik oddelka oziroma poveljnik voda opravlja naslednje naloge:

- usposabljanje vojakov,
- poznavanje JRKB tematike, zlasti zaščitnih ukrepov in kliničnih znakov zastrupitve,
- urjenje oddelka oziroma voda v postopkih za zaščito pred RKB sredstvi,
- nadzor stanja sredstev za zaščito,
- predstavljanje predlogov za vzdrževanje in zamenjavo sredstev.

V miru v JRKB enoti pripadniki spoznavajo značilnosti in delovanje JRKB orožja in zaščito pred njim ter sredstva JRKBO, v sklepnem delu usposabljanja pa se urijo v taktiki JRKBO. Pripadniki enote se tako usposobijo za JRKB kontrolo na opazovalnici, v izvidniški patrulji in na opazovalni postaji. Enota je opremljena in usposobljena tudi za pomoč civilnemu prebivalstvu ob nesrečah z nevarnimi snovmi. Sodelujejo s pomembnimi civilnimi ustanovami, te jim pomagajo predvsem pri usposabljanju poveljnikov.

Naloge JRKB enot v kriznih razmerah:

Krizne razmere obsegajo teroristični napad, naravne in druge nesreče, eksplozije in podobno. Pri nesrečah in eksplozijah mislimo predvsem na izlitje nevarnih snovi pri prevozu oziroma eksplozije v farmacevtskih tovarnah, kot sta Lek in Krka, ali v Jedrski elektrarni Krško.

Če zaradi napake v kemični industriji ali jedrski elektrarni pride do radiološke ali kemične kontaminacije, morajo poveljniki enot JRKBO izvajati preventivne ukrepe na lastno pobudo in po ukazu.

Naloge JRKB enot v kriznih razmerah so še:

- sodelovanje v operacijah za podporo miru, kar pomeni vsiljevanje in vzdrževanje miru,
- sodelovanje v protiterorističnih operacijah,
- pomoč tujim vladam.

Naloge enote v vojni:

- ohranjanje bojne moči na tem področju,

- vzpostavitev sistema nadzora, alarmiranja in poročanja o JRKB nevarnosti,
- odstranjevanje posledic orožja za množično uničevanje in zmanjšanje škode, ki je nastala zaradi delovanja tega orožja.

Naloge na nižjih ravneh poveljevanja lahko razdelimo na splošne poveljnikove naloge, varnostne ukrepe ter naloge poveljnika ob jedrskem, kemičnem in biološkem udaru.

Splošne naloge poveljnika oddelka oziroma voda so, da razporeja in določa položaje vojakov, skrbi za zaščitna sredstva, upošteva možnost uporabe JRKB sredstev ter kontaminacije zaradi poškodovanih industrijskih objektov kemične industrije in skladišč jedrskih central, poleg tega organizira in pripravlja objekte, ljudi in zaščitna sredstva.

Poveljnik mora poskrbeti za varnostne ukrepe, tako da pripravlja zaklonilnike in naravne objekte za zaščito, zbira priročna sredstva za zaščito, zaščiti hrano, vodo in tehnična sredstva ter organizira opazovanje in sistem poročanja.

Ob jedrskem udaru poveljnik alarmira enoto, poroča nadrejenemu, daje pomoč, prične reševanje, odstranjuje posledice, opravi izmik, če je potrebno, nadzoruje prejeta količina sevanja in piše dnevnik zdravstvenega stanja vojakov.

Ob kemičnem udaru nadzira ukrepe osebne zaščite, organizira pomoč poškodovanim oziroma zastrupljenim, opravi izmik in delno dekontaminacijo, poroča nadrejenemu o stanju v enoti in nadzoruje zdravstveno stanje vojakov.

Če pa sumi, da je prišlo do biološkega napada, vsako obolenje takoj prijavi zdravstveni službi, nadzira zdravstveno stanje vojakov in piše dnevnik.

#### 4.1 NAČRT USPOSABLJANJA JRKB OBRAMBE NA TVSU

Zaradi spremenjenih groženj svetovnemu miru in zaradi zagotovitve kakovostne podpore s področja JRKBO, ki je pomemben segment doseganja ciljev NATA ter za doseganje zahtev Stanag-a 2150 NATO (Standards of proficiency for NBC Defence/Nato standardi znanj za RKBO), je potrebno v I.fazi Temeljnega vojaškega strokovnega usposabljanja dodati vsebine JRKB obrambe, ki se lahko dodajo znotraj obstoječega predmeta npr. Taktike ali pa se oblikuje samostojni predmet JRKBO.

Cilj predmeta JRKBO razširiti na:

- Kandidate so usposobiti za lastno preživetje JRKB napada
- Kandidati pridobijo strokovna znanja za zagotavljanje osnovnega delovanja voda v JRKB kontaminiranem okolju.

**Tabela 4: Urnik usposabljanja na temo JRKBO na TVSU**

<b>Teme</b>	<b>Št. ur</b>
JRKB-orožja in toksične industrijske snovi: - Znaki JRKB napada - Prepoznati prisotnost RKB nevarnosti in izvesti postopke zaščite - Prepoznati kontaminiranost žrtev in izvesti samopomoč in prvi pomoč - Prepoznati in posredovati JRKB-alarne in oznake - Priporočila za izvedbo usposabljanja	6
Dekontaminacija: - Izvedba takojšnje osebne dekontaminacije s priborom za osebno dek. - Izvedba operativne dekontaminacije s PSDS - Seznanitev s popolno dekontaminacijo	2



- Priporočila za izvedbo usposabljanja	
Osebna JRKB zaščita:	
- Osebna RKB-zaščitna oprema (ZM,LZO,zaščitna obleka JRKBO, POD,ZR,TL-dozimetri).	4
- RKB zaščitni kompleti (osebni-1/-2/-3)	1
- Zaščitni režimi/stopnje ogroženosti in ustrezna uporaba zaščit. oblačil	1
- Posledice nošenja zaščitne opreme	
- Priporočila za izvedbo usposabljanja	
JRKB-oprema enot	2
- Označevanje Kon-Z	
- Sredstva detekcije in dozimetrije (R,K in B detektorji)	
- Sredstvo za operativno dekontaminacije (PSDS)	
- Sredstva kolektivne zaščite (pravila gibanja)	
Poročanje o JRKB-dogodku (osnovni elementi KAJ,KDAJ,KJE)	1
JRKB-obramba v vodu:	2
- Organizacija in sestavine v JRKBO	
- Materialna zagotovitev opreme JRKBO v vodu	
- Dozimetrijski nadzor	
- Uporaba dodatno usposobljenega izbranega osebja v vodu	
- Delovanje voda ob upoštevanju JRKB-ogroženosti	
- Ocena učinkov dolgotrajnega nošenja osebne zaščitne opreme	
- Poznavanje osnovnih preventivnih zdravstvenih ukrepov	
- Priporočila za izvedbo usposabljanja	
Preverjanje enot	2
Ogled enote bataljona JRKBO:	4
- Predstavitev sredstev izvidništva	
- Predstavitev prostora za popolno dekontaminacijo	

Vir: maj. Duro Sitar

## 4.2 USPOSABLJANJE ZA NALOGE JRKB OBRAMBE NA NEKATERIH VOJAŠKIH ŠOLAH

V spodnjih podpoglavjih sem navedla primere koliko ur usposabljanja je namenjenih temi JRKBO na različnih ravneh usposabljanja v SV.

### 4.2.1 Šola za častnike

Tema JRKBO je na šoli za častnike zajeta v sklopu predmeta Taktike in ne nastopa kot samostojni predmet. Za to temo je v času šolanja (12 mesecev), namenjenih le 16 šolskih ur teorije. 8 šolskih ur je namenjenih že v prvem delu šolanja kjer se kandidate seznanijo o bojnih strupih, opremi, učinkih na ljudi in opremo,..., 8 ur pa v času specializacije – specialistična smer Pehota, kjer kandidati dobijo določena znanja iz JRKBO.

**Tabela 5: Urnik usposabljanja na temo JRKBO na ŠČ**

<b>Teme</b>	<b>Št. ur</b>
JRKBO: Zaščita sil	8
Specializacija: Posebnosti bojevanja JRKB obramba	8
<b>SKUPAJ UR</b>	<b>16</b>

Vir: des. Mojca Flerin, avgust 2009

#### **4.2.2 Šola za podčastnike**

Na šoli za podčastnike tema JRKBO nastopa v sklopu predmeta Taktike in obsega nekaj več ur kot na šoli za Častnike. V prvem delu šestmesečnega šolanja imajo kandidati 13 šolskih ur teoretičnega usposabljanja iz osnov JRKB obrambe. Na specialističnem delu šolanja pa se kvota ur poveča na 46 kar je še vedno premalo za tako pomembno temo v današnjem času.

Na šoli za podčastnike se bo z novo generacijo spremenil urnik usposabljanja, kjer bo tema JRKBO nastopala kot samostojni predmet, posledično s tem bo temu predmetu namenjenih več ur usposabljanja, kar pa je za današnje svetovne razmere posebnega pomena.

**Tabela 6: Urnik usposabljanja na temo JRKBO na ŠPČ**

<b>Teme</b>	<b>Št. Ur</b>
Osnove JRKBO	13
Specializacija: JRKBO	46
<b>SKUPAJ UR</b>	<b>59</b>

Vir: des. Mojca Flerin, avgust 2009

#### **4.2.3 Tečaj za vodne podčastnike**

Na tečaju za Vodne podčastnike ni na temo JRKBO načrtovane nobene ure usposabljanja.

### **4.3 USPOSABLJANJE ZA JRKBO NALOGE V MOTV/MOTČ**

Sredstva JRKBO so znotraj motoriziranih enot dokaj omejena, zato je toliko bolj pomembno, da čete same izvajajo osnovne ukrepe zaščite JRKBO, se izogibajo, zavarujejo in dekontaminirajo z namenom preživetja na kontaminiranem zemljišču.

Med usposabljanjem vojakov, podčastnikov in častnikov je potrebno vključevati JRKB teme tako teoretično kot praktično. V času usposabljanja v vojašnicah obdelati teoretične teme JRKB obrambe nato pa še praktično.

V sklopu terenskih usposabljanj morajo poveljniki načrtovati in izvajati naloge JRKB obrambe. V sklopu taktičnih vaj je potrebno vključiti JRKB napade, s tem se vojaki urijo tudi v individualnih veščinah. Načrtovati je potrebno streljanja pod posebnimi pogoji, npr. streljanje pod zaščitno masko.

Na smemo pozabiti da mora vsak vojak dobro poznati vsak kos opreme kateri mu pripada ali enoti, saj bo zaščiten le na tak način, da bo znal napravo ob pravem času tudi

pravilno uporabiti. Če napravo ne zna uporabiti je vseeno če je posameznik ali enota nima v uporabi, seveda pa morajo biti naprave redno vzdrževane, pregledane in kompletne.

Usposabljanje za specialiste JRKB potekajo v 18. BJRKBO in sicer za Ved JRKB izvidnik in Ved JRKB dekontaminator. Enote pošljejo posameznike, da se usposobijo in izurijo v specialistični smeri.

**Slika 3: Zaščitna obleka Saratoga**



Vir: Power Point predstavitev, maj. Đuro Sitar, 2009

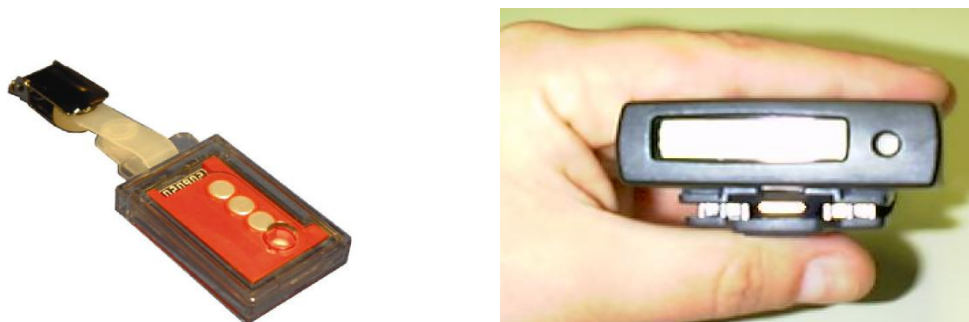
MOTB ima JRKBO specialista kateri:

- pomaga in svetuje poveljniku čete vezano na načrtovanje JRKBO nalog,
- pomaga pri načrtovanju in izvajanju usposabljanju iz JRKBO,
- upravlja z JRKBO in radiološkim detektorjem,
- pomaga pri delovanju poveljstva čete,
- predlaga ustrezne mere zaščite glede na stopnjo JRKBO nevarnosti,
- izvaja JRKBO meritve,
- pripravlja in razlaga JRKBO poročila,
- zahteva JRKBO opremo in sredstva.

#### **4.3.1 Izvidniška podpora**

Izvidniški vod, ki je v organski izvidniški četi JRKBO bataljona, je edina organizacijska enota dostopna motoriziranim enotam. Izvidniški vod JRKB lahko locira, identificira in označi kontaminirana območja. Ker pa so kapacitete izvidniškega voda omejene, mora poveljnik motorizirane čete načrtovati alternativne načine izvidovanja JRKB (kot so izvidniki in vojaška policija).

**Slika 4: Pasivni termolumuniscenčni dozimeter-TLD in Taktični dozimeter**



Vir: Power Point predstavitev, maj. Đuro Sitar, 2009

**Slika 5: Označevanje KONZ-a**



Vir: Power Point predstavitev, maj. Đuro Sitar, 2009

#### **4.3.2 Podpora pri dekontaminaciji**

Zunanja podpora pri dekontaminaciji na ravni čete ni predvidena. Za operativno dekontaminacijo mora motorizirana četa podati zahtevo na motorizirani bataljon, ki lahko zahteva skupino za dekontaminacijo, ki je opremljena z modulnim dekontaminacijskim sistemom. Podrobna dekontaminacija zahteva podporo pridodanega voda za dekontaminacijo. Četa mora zanj podati zahtevo preko S4 motoriziranega bataljona. Kontaminirana četa bo imela nalogo, da pomaga dekontaminacijskemu vodu pri izvedbi popolne dekontaminacije.

**Slika 6: Radiološki detektor SSM -1, Kemični detektor Chempro -100**



Vir: Power Point predstavitev, maj. Đuro Sitar, 2009

**Slika 7: Dekontaminacija oklepnega vozila Valuk**



Vir: Priročnik – Vod za dekontaminacijo

## **4.4 OCENJEVANJE IZURJENOSTI ENOTE IZ PODROČJA JRKB OBRAMBE**

Za pridobitev realnega odgovora kako dobro je enota pravzaprav delala skozi celo leto, se usposabljala, izobraževala in osveževala svoje znanje, nam pokaže letna ocena posameznika in enote. Pokaže nam tudi, če smo načrtovane zadeve izpeljali ali ne. V nadaljevanju je opisan postopek ocenjevanja usposobljenosti iz področja JRKB obrambe.

### **Vprašanja za ocenjevanje elementa usposobljenost iz področja JRKB obrambe**

#### **Ali so v usposabljanje zajete ključne vsebine iz JRKB področja?**

Ali ima enota izdelane SOP-je za izvajanje usposabljanja in preverjanja usposobljenosti  
Detekcija (opazovanja, izvidovanje, pregledovanje), identifikacija (vzorčenje), nadzor  
JRKB opozarjanje (alarmiranje) in poročanje  
Osebna zaščita, kolektivna zaščita, zaščita opreme in materialov  
Postopki posameznika ob JRKB udaru  
Poznavanje zaščitnih režimov ob različnih stopnjah JRKB ogroženosti  
Izvajanje postopkov takojšnje in operativne dekontaminacije  
Postopki ob vstopu/izstopu v sistem s popolnim nadzorom območja kontaminacije (COLPRO)

#### **Ali se posamezniki usposabljujejo po funkcionalnih znanjih za JRKB specialiste?**

Ali je enota zahtevala usposabljanje posameznikov za VED JRKBO

#### **Ali je enota načrtovala streljanja v pogojih uporabe JRKB zaščitnih sredstev?**

Ali je enota načrtovala in izvedla streljanja pod zaščitno opremo

#### **Ali se je izbrano osebje dodatno usposabljal za opravljanje nalog opazovanja, pregledovanja in označevanja kontaminiranega območja?**

Ali se izbrano osebje usposablja za uporabo JRKBO sredstev v enoti  
Ali se izbrano osebje usposablja za naloge JRKB opazovanja in pregledovanja  
Ali se izbrano osebje usposablja za označevanje kontaminiranega območja

#### **Ali se je izbrano osebje dodatno usposabljal za opravljanje nalog JRKB opozarjanja in poročanja?**

Ali se izbrano osebje usposablja za zbiranje podatkov za sestavljanje JRKB poročil, skladno z ATP 45  
Ali se izbrano osebje usposablja za poročanje o JRKB dogodkih in kontaminaciji  
Ali se izbrano osebje usposablja v izpolnjevanju in pošiljanju JRKB poročil 1 in 4

#### **Ali se je izbrano osebje dodatno usposabljal za opravljanje nalog JRKB nadzora in dekontaminacije?**

Ali se izbrano osebje usposablja za radiološko točkovno detekcijo okolja, ljudi in opreme  
Ali se izbrano osebje usposablja za kemično točkovno detekcijo okolja, ljudi in opreme  
Ali se izbrano osebje usposablja za opravljanje nalog nadzora kontaminacije na nadzornih točkah  
Ali se izbrano osebje usposablja za izvajanje operativne dekontaminacije OVOS  
Ali posamezniki pravilno izvajajo postopke ob JRKB udaru  
Ali posamezniki pravilno postopajo pri namestitvi zaščitne opreme v zaščitni položaj: ZM, rezervni filter, zaščitna obleka  
Ali posamezniki poznajo oznake za radiološko, kemično ali biološko nevarnost  
Ali posamezniki prepoznajo alarmne oznake za radiološko, kemično ali biološko nevarnost  
Ali posamezniki poznajo sredstva kolektivne zaščite  
Ali posamezniki znajo izvajati osebno dekontaminacijo z uporabo POD

Ali posamezniki znajo izvajati dekontaminacijo vozil in skupinskega orožja z uporabo PSDS 10

Ali posameznik pozna načine in načela nošenja kemičnih detektorskih papirčkov

### Slika 8: Usposabljanje vojakov



Vir: Power Point predstavitev, maj. Đuro Sitar, 2009

### Slika 9: Indikatorski papirčki



Vir: Power Point predstavitev, maj. Đuro Sitar, 2009

## 5 PREDLOGI

Usposabljanje v motoriziranih četah za naloge JRKB obrambe potekajo na podlagi mesečnih načrtov bataljona. Po nekaterih izkušnjah je na to temo vse premalo načrtovanih ur usposabljanja. Znanje in veščine iz JRKB obrambe so bistvene za doseganje veljavnih vojaških standardov. Kot prvo bi bilo potrebno več izobraževanja in usposabljanja vložiti v šolanje poveljniškega kadra, nato pa ta znanje predati vojakom, da se enota izuri v določenih standardih.

Potrebno je načrtovati usposabljanja v mesečnih načrtih in jih nato v enotah tudi realizirati. Sprotno preverjanje in ocenjevanje enote poveljniku omogoča, da v vsakem trenutku ve kako dobro je njegova enota pripravljena v primeru napada z JRKB orožjem.

V nadaljevanju sem navedla primer usposabljanja MOTČ na področju JRKB obrambe za en cikel usposabljanja.

**Tabela 7: Predlagan načrt enega cikla usposabljanja v MOTČ**

Zap. št.	Predmet/Tema	Skupaj ur
1.	Osnove JRKBO (jedrsko, kemično, biološko orožje; osebna zaščita; kolektivna zaščita; postopki za zaščito pred delovanjem JRKB orožja)	4
2.	JRKBO organiziranost v MOTČ	1
3.	Osebna oprema JRKBO (zaščitna maska; pribor za osebno dekontaminacijo; lahka zaščitna obleka)	3
4.	Skupna oprema (kemični detektor Chem Pro 100, radiološki detektor SSM-1; biološki detektor)	4
5.	JRKBO sredstva (sredstva detekcije; dozimetrije; označevanje kontaminiranih območij; JRKB izvidniška vozila;...)	6
6.	JRKBO izvidništvo in dekontaminacija (dekontaminacijska postaja; postopki na dekontaminacijski postaji – na prostoru za dekontaminacijo ljudi, opreme in oborožitve, vozil)	6
7.	Urjenje v individualnih veščinah	10
8.	Vzdrževanje sredstev	4
9.	Praktično delo v sklopu terenskega usposabljanja ter sodelovanje z 18. BJRKBO	24
10.	Streljanje pod zaščitno masko	5
11.	Mesečno preverjanje (na vsake 4 mesece)	4
12.	Letno preverjanje	8
14.	Fizična pripravljenost (jutranja vadba, pohod)	25
15.	Ogled 18. JRKBO v Kranju	8
	<b>SKUPAJ UR</b>	<b>112</b>

Vir: des. Mojca Flerin, avgust 2009

### 5.1 JRKB OROŽJE IN ZAŠČITA

Temeljni cilj in namen teme je, da vojaki spoznajo lastnosti, značilnosti in učinke jedrskega, kemičnega in biološkega orožja, ukrepe prve pomoči ter se usposobijo za izvajanje postopkov zaščite pred JRKB orožjem.



Vojake je potrebno seznaniti:

- s pojmom JRKB orožja, načini uporabe in sredstvi za uporabo ter konvencijami o prepovedi uporabe JRKB orožja,
- z delitvijo b/s in predstavniki posameznih vrst b/s, z znaki zastrupitve, postopki zaščite ter prve pomoči ob zastrupitvi,
- s priročnimi sredstvi za JRKB zaščito dihal in telesa ter postopki kolektivne zaščite.

Vojake se mora usposobiti za:

- pravilno uporabo in vzdrževanje formacijskih zaščitnih sredstev,
- izvajanje postopkov različnih stopenj JRKB zaščite,
- izvajanje postopkov zaščite pred uporabo, v času uporabe ter po uporabi JRKB kontaminantov,
- izvajanje postopkov zaščite MTS, hrane in vode.

## **5.2 TAKTIKA JRKBO**

Temeljni cilj in namen teme je vojake usposobiti za uspešno izvajanje nalog JRKB opazovalca in izvidnika v različnih bojnih, zemljiščnih in vremenskih razmerah ob različnem času.

Vojake je potrebno seznaniti:

- z vsebinami in ukrepi JRKB obrambe,
- z nalogami poveljnika opazovalnice in izvidniške patrulje,
- z organizacijo dela in postopki kontaminirane enote na dekontaminacijski postaji,
- z nalogami zaščite in reševanja,
- delo s topografsko karto v vojaškem pravokotnem koordinatnem sistemu,
- zbiranje elementov poročila JRKB 1 in poročila JRKB 4 ter posredovanje poročil preko radijskih naprav,
- izvajanje nalog opazovalca in izvidnika.

## **5.3 SREDSTVA IN OPREMA JRKBO**

Cilj teme je vojake usposobiti za pravilno ravnanje in učinkovito uporabo ter vzdrževanje sredstev in opreme, ki jih uporabljajo pri izvajanju nalog popolne JRKB dekontaminacije ter seznaniti z ostalimi sredstvi JRKBO.

Vojake se mora seznaniti:

- s pojmi in pomenom detekcije in dozimetrije ionizirajočega sevanja, doze in dozne hitrosti ter merskimi enotami,
- s pojmom detekcije in identifikacije bojnih strupov ter detekcije bioloških agensov,
- z meteorološkimi spremenljivkami in pojavi ter njihovim vplivom na JRKB kontaminacijo,
- s sistemom za dekontaminacijo,
- uporabo dozimetrov,
- označevanje kontaminiranih območij,
- izvajanje osebne dekontaminacije.

Vojake se mora usposobiti za:

- pravilno uporabo sredstev,
- preventivni pregled sredstev,
- vzdrževanje sredstev za JRKB obrambo.

## **5.4 MESEČNO IN LETNO PREVERJANJE**

Temeljni cilj in namen te teme je, da se vojake in enoto mesečno in letno preveri v individualnih veščinah, s tem poveljujoči dobi sliko o izurjenosti svoje enote in posameznika na področju JRKB obrambe. Po doseženih rezultatih lahko načrtuje tudi nadaljnja usposabljanja s področja katero je bilo slabše izurjeno na preverjanju.

## **5.5 STRELJANJE POD ZAŠČITNO MASKO**

Temeljni cilj in namen tega predmeta je, da vojak pridobi praktična znanja in veščine, navade in spretnosti ob morebitnem JRKB napadu. V času izvajanja streljanj, vojaki, podčastniki in častniki streljajo pod zaščitno masko na določene cilje. Ocenjuje se uspešnost streljanja pod zaščitno masko.

## **5.6 ŠPORTNA VZGOJA**

Temeljni cilj in namen predmeta je nadaljevanje razvijanja psihofizičnih spretnosti in sposobnosti, ki zagotavljajo uspešno izvajanje vojaških nalog.

Temeljni cilj predmeta dosežemo tako, da vojaki:

- razvijajo, izpopolnjujejo in ohranjajo gibalne sposobnosti, ki jim omogočajo uspešno opravljanje vojaških nalog,
- pridobijo športne veščine in znanja, potrebna za uspešno izvajanje specifičnih nalog,
- usposobijo in izurijo se za premagovanje prostora in ovir in si pridobijo veščine pomembne pri neposrednem boju,
- pospešujejo pravilen razvoj organizma, krepijo odpornost in utrjujejo zdravje,
- spodbujajo in motivirajo se za aktivno uveljavljanje na področju športa v enotah Slovenske vojske.

Redni mesečni pohodi omogočajo vojaku dobro fizično pripravljenost in lažje opravljanje tekočih nalog.

## **5.7 USPOSABLJANJE MOTČ/MOTV**

### **5.7.1 Sredstva JRKB-obrambe v Slovenski vojski**

Za osebno JRKB-zaščito ima vsak pripadnik SV:

- zaščitno masko ZM M 95 z rezervnim filtrom,
- lahko zaščitno obleko (LZO)
- pribor za osebno dekontaminacijo.

Dodatno bodo vojaki SV opremljeni z osebnimi dozimetri, poveljniki pa s poveljniškimi dozimetri.

Pripadniki enot v visoki stopnji pripravljenosti so dodatno opremljeni še s:

- TIK zaščitnimi filtri in
- zaščitno obleko Saratoga.

Oprema čete:

- Kemičnim detektorjem Chem Pro 100,
- Radiološkim detektorjem SSM-1,
- Biološkim detektorjem

### **5.7.2 Osebna zaščita**

Pod osebno zaščito sodi zaščitna maska, pribor za osebno dekontaminacijo in zaščitna obleka.

Nošenje osebnih JRKB-zaščitnih sredstev predstavlja dodatno fizično in psihično obremenitev za posameznika. Ko ima posameznik JRKB-zaščitna sredstva v zaščitnem položaju pride do pregrevanja telesa zaradi česar se poveča možnost toplotnega udara in dehidracije, hkrati pa vplivajo JRKB-zaščitna sredstva na fizično izčrpanost vojaka kar posledično zmanjša njegove sposobnosti za izvrševanje nalog.

### **5.7.3 Kolektivna zaščita**

Kolektivna zaščita je zaščita skupine posameznikov v JRKB-okolju, katera omogoča neuporabo osebne JRKB-zaščite. Namen kolektivne zaščite je zagotoviti kontinuirano delovanje v JRKB-okolju.

Sredstva za kolektivno JRKB-zaščito dopolnjujejo osebno JRKB-zaščito, pri čemer ta sredstva zagotavljajo čisto okolje za delo. Med sredstva kolektivne JRKB-zaščite štejemo vozila, ki nam omogočajo zaščito moštva pred JRKB - kontaminanti. Ravno tako se kot sredstvo kolektivne JRKB-zaščite uporabljajo napihljivi šotori, ki so namenjeni hitremu in enostavnemu zagotavljanju JRKB-zaščite posameznikom ali skupinam. Napihljivi šotori morajo imeti zagotovljeno filtrirano vpihovanje zraka kar pomeni vzpostavljanje nadtlaka v šotoru in manjšo možnost vdora nevarnih delcev, snovi in organizmov v notranjost. Ravno tako morajo biti primerno opremljena tudi vozila. Da bi vozilo lahko delovalo v pogojih JRKB-kontaminacije mora biti neprepustno zaprto za zunanjo okolico, opremljeno z JRKB-ventilacijsko napravo ter nadtlaknim sistemom.

### **5.7.4 JRKB podpora**

S pomočjo detekcije katera poveljniku omogoča prikaz dejanskega stanja v primeru JRKB-dogodka, lahko poveljnik iz določenega režima pripravljenosti alarmira enoto, da ta izvede popolno JRKB-zaščito. V motorizirani četi katero obravnavam v svoji zaključni nalogi opravlja nalogo detekcije JRKB-izvidnik, ki se nahaja v poveljniškem oddelku čete. Za to nalogo je opremljen s kemičnim in radiološkim detektorjem v prihodnosti pa tudi z biološkim detektorjem. Naloga JRKB-izvidnika v četi je detektiranje prisotnosti JRKB-kontaminantov. Ravno tako je za hitro odkrivanje prisotnosti živčnih bojnih strupov in mehurjevcev z detektorskimi papirčki iz POD-a opremljen vsak pripadnik SV. Detekcija s pomočjo detektorskih papirčkov je najučinkovitejša, če so le-ti nameščeni na obleki, pri čemer je najboljše, da po enega namestimo na škorenj, drugega na roke, tretjega na čelado in enega na puško. Ko JRKB-izvidnik z detektorjem ali kateri koli drug pripadnik enote s pomočjo detektorskih papirčkov zazna JRKB-kontaminacijo alarmira enoto, da le ta izvede ustrezne JRKB-zaščitne ukrepe. Dajanje JRKBO-zaščitnih sredstev v zaščitni položaj se razlikuje

glede na različne pogoje bojevanja, glede na to, če smo ali nismo v ognjenem stiku z nasprotnikom. Poleg alarmiranja lastne enote mora poveljnik poročati po liniji vodenja in poveljevanja o JRKB-dogodku svojemu nadrejenemu.

### **5.7.5 Izvidniška podpora**

Na terenskih usposabljanjih bi se lahko vključil v program oddelek ali vod izvidnikov 18. JRKBO, kateri bi izvajal izvidovanje zemljišča, objektov. MOTČ lahko zahteva podporo JRKB izvidnikov da pregledajo območje, kontaminirano območje označijo, naredijo prehod skozi kontaminirano območje, MOTČ pa bi v tem delu vaje izvajala premagovanje kontaminiranega območja po pravilnem postopku z vso pripadajočo opremo, pri prečkanju kontaminiranega območja ima specialist JRKB nalogo da z radiološkim detektorjem spremlja situacijo (merjenje radiacije) in o spremembah situacije takoj informira nadrejenega. Vojaki bi se tako lahko urili iz JRKB vsebin ter dobili predstavo kako dejansko se izvajajo postopki za prehod kontaminiranega območja.

### **5.7.6 Podpora dekontaminatorjev**

Na terenskih usposabljanjih bi bilo možno vključiti v program tudi vod JRKB dekontaminatorjev. Vod JRKB dekontaminatorjev postavi dekontaminacijsko postajo, kjer izvaja dekontaminacijo osebja, oborožitve, vozil, opreme,...MOTČ se seznanja z postopki na dekontaminacijski postaji, na vseh delovnih mestih.

Poveljnik se bo skušal izogniti ali zmanjšati možnosti napada z JRKB-orožji ter zmanjšati učinek napada z JRKB-orožjem, če do njega pride, z izvajanjem ukrepov s področja upravljanja nevarnosti. Ti ukrepi prispevajo k večjim možnostim nadaljevanja vojaških operacij brez večjih motenj s tem, da zmanjšujejo morebitne žrtve, zmanjšujejo čas nošenja zaščitnih sredstev in zmanjšujejo potrebo po dekontaminaciji. Če mora enota delovati v KONZ-u mora biti pred tem zagotovljena ustrezna JRKB-osebna zaščita. Pri tem mora biti čas izpostavljenosti čim krajši, hkrati pa bi morala biti zagotovljena kontrola izpostavljenosti enote. V primeru kontaminacije enote mora poveljujoči zagotoviti, da enota izvede takojšno dekontaminacijo s POD, v primeru izvajanja dekontaminacije enote na dekontaminacijski postaji pa je za poveljnika pomembno, da ima osnovne podatke o stanju svoje enote (število kontaminiranih, obsegu in vrsti kontaminacije) katere preda poveljniku dekontaminacijske postaje.

Dekontaminacija je potrebna v primeru, da previdnostni ukrepi in nazor nevarnosti niso bili uspešni. Dekontaminacija je proces s katerim biološko, kemično ali radiološko kontaminirana tehnična sredstva, opremo, orožje, objekte ali zemljišče naredimo varne za uporabo oziroma zmanjšamo, onemogočimo ali odstranimo škodljive vplive kontaminantov na živo silo z absorpcijo, nevtralizacijo, uničenjem, odstranjevanje kemičnih ali bioloških agensov ali z odstranjevanjem radioaktivnih snovi.

Dekontaminacijska postaja se sestoji iz več prostorov na katerih so urejena delovna mesta kjer poteka dekontaminacija. Odvisno od vrste kontaminiranih objektov (vrsta in oprema enote) se ureja več različnih prostorov in delovnih mest kot so:

- prostor za dekontaminacijo ljudi,
- prostor za dekontaminacijo oborožitve in opreme,
- prostor za dekontaminacijo vozil, artilerijskih orožij, letal, ipd.

### **5.7.6.1 Prostor za dekontaminacijo ljudi**

#### **Delovna mesta**

Prostor za dekontaminacijo ljudi je sestavljen iz posameznih delovnih mest, ki so razporejeni na čistem in kontaminiranem delu.

Delovna mesta na kontaminiranem delu so naslednja:

- točka sprejema kontaminiranih oseb,
- mesto za slačenje oblačil in odlaganje opreme,
- mesto za kontrolo stopnje kontaminacije in triažo,
- mesto za zbiranje zaščitnih mask in kontaminiranih filtrov,
- mesto za dekontaminacijo ljudi (tuširnica),
- mesto za dekontaminacijo zaščitnih sredstev – hkrati prehod iz kontaminirane na čisto površino,
- zbiralnik kontaminirane tekočine.

Na čistem delu so naslednja delovna mesta:

- mesto za brisanje, sušenje in oblačenje,
- mesto za kontrolo dekontaminacije in triaž,
- mesto za kontejner za dekontaminacijo,
- mesto za vozila,
- mesto za orodje in opremo za dekontaminacijo, sredstva detekcije,
- mesto za meteorološke meritve,
- mesto za slačenje in oblačenje zaščitnih sredstev,
- mesto za počitek posadke dekontaminatorjev.

### **5.7.6.2 Prostor za dekontaminacijo vozil**

Prostor za dekontaminacijo vozil je sestavljen iz posameznih delovnih mest. Le ti so razporejeni na čistem in kontaminiranem delu prostora.

Na kontaminiranem delu se sprejmejo kontaminirana vozila in izvede njihova dekontaminacija.

Uredijo se naslednja delovna mesta:

- točka sprejema enote,
- mesto za kontrolo stopnje kontaminiranosti,
- mesto za izvedbo osnovnega pranja,
- mesto za nanašanje snovi za dekontaminacijo,
- mesto za spiranje,
- mesto za kontrolo izvedene dekontaminacije.
- mesto za dekontaminacijo zaščitnih sredstev – hkrati prehod iz kontaminiranega na čisti del,
- zbiralnik kontaminirane tekočine in ostalih kontaminiranih odpadkov.

Delovna mesta na čistem delu:

- mesto kontejnerja za dekontaminacijo,
- mesto za vozila,
- mesto za orodje in opremo za dekontaminacijo,
- mesto za sredstva detekcije,

- mesto dekontaminiranih vozil,
- mesto za počitek dekontaminatorjev,
- mesto za slačenje in oblačenje zaščitnih sredstev,
- mesto za meteorološke meritve.
- Na zbirni točki se dekontaminirana enota (vozila, orožja) zberejo.

Dekontaminirani vojaki dobijo nazaj svojo opremo in oborožitev, posadke vozila, enota se vkrca na vozila in odide v zbirni rajon, kjer se konsolidira in pripravi za naslednje naloge.

### **5.7.6.3 Prostor za dekontaminacijo oborožitve, zaščitnih oblačil in opreme**

#### **Priprava kontaminirane enote na dekontaminacijo**

Pred izvajanjem popolne dekontaminacije oborožitve, zaščitnih oblačil in opreme je potrebno izvesti ustrezne priprave kot so:

- ločevanje namerilnih, opazovalnih ter ostalih občutljivih naprav od večjih delov orožja,
- snemanje pokrival ali maskirnih mrež.

#### **Delovna mesta**

Prostor se razdeli na čisti in kontaminirani del, potem se ga uredi in opremi v skladu z zahtevami. Opremljenost prostora je odvisna od vrste kontaminirane enote, katera bo dekontaminirana.

Na kontaminiranem delu prostora se uredijo naslednja delovna mesta:

- točka sprejema enote,
- mesto za šotor za dekontaminacijo oborožitve,
- mesto za šotor za dekontaminacijo zaščitnih sredstev in oblačil,
- mesto za odlaganje kontaminirane zaščitne opreme (LZO),
- mesto za odlaganje pehotne oborožitve,
- mesto za odlaganje optičnih inštrumentov, sredstev zvez in elektronskih inštrumentov,
- mesto za odlaganje opreme iz bojnih nahrbtnikov,
- mesto za odlaganje skupinskega orožja (minometi, raketometi, ipd),
- mesto za odlaganje artilerijske optike, sredstev zvez in ostalih občutljivih naprav,
- mesto za slačenje in oblačenje zaščitnih oblačil in sredstev – hkrati prehod iz čistega na kontaminirani del,
- mesto za odlaganje ostale opreme,
- mesto za odlaganje zaščitnih sredstev.
- mesto za zbiranje kontaminirane opreme, ki se ne dekontaminira,
- mesto za zbirni rezervoar za kontaminirano (odpadno) vodo- na vozilu,
- mesto vozila za transport opreme, ki se ne dekontaminira.

Na čistem delu se uredijo naslednja delovna mesta:

- mesto za vozila, katera se ne bodo neposredno uporabljala pri dekontaminaciji,
- mesto za počitek dekontaminatorjev,
- mesto prenosne meteorološke postaje,
- mesto za kontejner z vozilom,
- mesto za sredstva detekcije, dozimetrije in identifikacije,
- mesto za dekontaminirana zaščitna oblačila,
- mesto za dekontaminirano oborožitev in opremo,
- mesto za kontrolo izvedene dekontaminacije,

- mesto za polnjenje kartuš z snovjo za dekontaminacijo.

### 5.7.7 Standardi znanj

#### 1. STANDARDI OSNOVNIH ZNANJ ZA POSAMEZNIKA – TVSU

##### PREŽIVETJE

- Prepoznati pokazatelje možnega JRKB-napada in/ali ROTA ter izvesti primerne zaščitne postopke.
- Prepoznavati in dajati JRKB-alarne in signale.
- Prepoznati pokazatelje prisotnosti radiološke, kemične in biološke nevarnosti ter izvesti primerne zaščitne postopke v skladu s predpisanimi SOP enote (-v OVSIU).
- Pravilno navleči zaščitno masko, popraviti namestitev, jo naravnati in preveriti tesnjenje v času devetih (9) sekund. V naslednjih šestih (6) sekundah namestiti kapuco ali drugo pokrivalo, ki je na voljo. Skupni čas je petnajst (15) sekund od sprejema alarma ali prepoznave kemičnega ali biološkega napada.
- Pravilno obleči zaščitno obleko. Poleg tega mora posameznik biti zmožen uporabe zaščitne obleke skladno z določili zaščitnih režimov nošenja (STANAG 2984) in z usmeritvami za izvedbo naloge.
- Izvesti primerne zaščitne postopke za zaščito pred učinki jedrske eksplozije (svetlobni blisk, udarni val, toplotni val, učinki radioaktivnega sevanja).
- Popolnoma obvladati izvedbo takojšnje (osebne) dekontaminacije.
- Pravilno in v pravilnem vrstnem redu odstraniti nameščena kontaminirana sredstva osebne zaščite in/ali slediti navodilom za njihovo odstranitev (dekontaminacijska postaja, COLPRO).
- Prepoznati ali so žrtve (poškodovani) kontaminirane in izvesti prvo pomoč (samopomoč in/ali medsebojno pomoč).
- Skrb za osebno zdravje in higieno kot zaščitni ukrep proti širjenju bolezni.

##### OSNOVNI STANDARDI ZA ZAGOTAVLJANJE DELOVANJA

- Vseskozi zadrževati visoko stopnjo uporabnosti osebne zaščitne opreme JRKBO.
- Sposobnost izvajati posebne postopke za vzdrževanje zmožnosti delovanj pred, med in po JRKB-napadu zaradi zmanjšanja učinkov JRKB-orožij. (-v OVSIU)
- Prepoznati ali zaznati oziroma detektirati kontaminacijo s kemičnimi agensi in izvesti osebno takojšnjo dekontaminacijo, takojšnjo dekontaminacijo osebne opreme, osebne oborožitve ter operativno dekontaminacijo vozil in skupinske oborožitve. (-v OVSIU)
- Prepoznati vse standardne opozorilne oznake za označevanje radiološko, kemično in biološko kontaminiranih območij.
- Z najmanjšim možnim tveganjem prečkati ali obiti označeno JRKB-kontaminirano območje. (-v OVSIU)
- Prikazati zmožnost izvajanja osnovne vojaške naloge in uporabe osebne in skupinske oborožitve v pogojih podaljšane obdobja nošenja oziroma uporabe popolne osebne zaščitne opreme JRKBO. Obdobje nošenja določi poveljnik glede na vremenske pogoje in posebnosti opreme v uporabi.
- Biti seznanjen s postopki za nadaljnjo dekontaminacijo na prostorih in postajah za dekontaminacijo.

- Biti seznanjen z načeli kolektivne zaščite (COLPRO), vključno s prehodom skozi območje nadzora kontaminacije (STANAG 2941), organizacijo in delovanjem zavetišča, kadar je to potrebno.
- Pokazati seznanjenost z razpoložljivo opremo enote za izvajanje dozimetrije ter opremo za kemično in biološko detekcijo/nadzor. (-v OVSIU)

## **2. NADGRADNJA ZNANJ ZA PODČASTNIKE, ČASTNIKE IN IZBRANO OSEBJE (različne ravni) – OVSIU: ŠPČ, ŠČ, tečaji**

- Razmestitev JRKB-opazovalcev in detektorjev.
- Postopki JRKB- opazovanja, pregledovanja in izvidovanja.
- Postopki za zagotavljanje preživetja pred, med in po JRKB-napadu ter lastnem jedrskem udaru.
- Nevarnosti, ki jih predstavlja izpust radioloških, kemičnih in bioloških agensov v smeri pihanja vetra.
- Nadzor sprejete doze sevanja, pravila izpostavljenosti sevanju in vodenje zapisnika.
- Vrednosti količnikov zaščite pred radioaktivnim sevanjem za izbrane materiale, primernost zgradb za izbiro zaklona in poznavanje osnov konstrukcije zaklonišč.
- Nadzor kontaminacije.
- Postopki, ki sledijo JRKB-napadu in/ali ROTA, vključno s pravili vojaške podpore drugim oblastem ter pomoči pri upravljanju zmanjševanja posledic takega dogodka.

Podčastnike in častnike bi bilo smotrno poslati na osvežitvene tečaje iz JRKBO področja.

### **5.7.8 Usposabljanje iz individualnih veščin**

Vojaki morajo biti izurjeni iz naslednjih individualnih veščin:

- Uporaba pribora za osebno dekontaminacijo
- Reakcija na jedrski napad/udar
- Reakcija na kemični/biološki napad ali nevarnost
- Zaščita pred K/B kontaminacijo z uporabo zaščitne maske
- Vzdrževanje zaščitne maske
- Uporaba lahke zaščitne obleke (LZO)
- Uporaba JRKB označevalnega kompleta
- Reakcija na osiromašen uran
- Izvedi postopek snemanja zaščitne maske
- Izdelaj in pošlji JRKB-1 poročilo
- Izdelaj in pošlji JRKB-4 poročilo
- Nadzor pri prečkanju kontaminiranega območja (KONZ)
- Nadzor pri uporabi zaščitnih JRKB sredstev
- Nadzor pri postavljanju JRKB markerjev
- Nadzoruj pripravo svoje enote na JRKB napad
- Varna zamenjava osebne JRKB zaščitne opreme
- Dekontaminacija vozil in skupinske oborožitve na hitro roko
- Uporaba osebne dozimetra – EPD
- Uporaba radiološkega detektorja CHEM-PRO 100



## 1. PREVERJANJE IZ ZAŠČITNE MASKE

Opis korakov/postopkov

### 1. NADENI SI ZM V ZAŠČITNI POLOŽAJ ČIM HITREJE.

- a. Prenehaj z dihanjem in zapri oči.
- b. Snemi si čelado/čeladofon.
  - čelado si daj med noge (med kolena), ali pa svojo puško postavi med kolena in čelado posadi na cev puške. Če ti čelada pade na tla, nadaljuj z postopki.
  - Čelado ne odlagaj na kontaminirano območje
- c. Snemi si očala (če jih nosiš).
- d. Z eno roko odpri torbico za ZM
- e. Z drugo roko izvleči ZM iz torbice (preveri, če se je snel pokrov cedila)
- f. Svojo brado položi v bradni žep v ZM in ZM pritisni na obraz.
- g. Z drugo roko primi zelen trak in povleči trakove preko svoje glave.
- h. Stresi ZM.
- i. Z obema rokama hkrati zategni spodnja trakova.
- j. Zategni ostale trakove.

### 2. »OČISTI« ZAŠČITNO MASKO.

- a. Z eno dlanjo zatesni izhodni ventil (pod brado).
- b. Močno izdihni (pihni), tako da izdihnjen zrak zapusti ZM okoli robov ZM.

### 3. PREVERI ZM.

- a. Z eno dlanjo zatesni ventil na cedilu in vdihni.
- b. Zadrži vdihnjen zrak. ZM se mora »prilepiti« na tvoj obraz – znak, da je ZM neprodušna.
- c. Če se ZM ne prilepi na obraz, odstrani lase, ovratnik, ali drug material, ki je mogoče obtičal med ZM in tvojim obrazom.
- d. Če se ZM kljub temu ne prilepi na tvoj obraz – takoj o tem seznanj četrtega RKBO specialista, ali nadrejenega.

### 4. KORAKE 1 do 3 IZVEDI V 9. SEKUNDAH!

### 5. DIHAJ IN ODPRI OČI.

### 6. NA GLAVO SI NADENI ČELADO/ČELADOFON.

### 7. ZAPRI TORBICO ZA ZM.

### 8. NADALJUJ Z NALOGO.

### 9. PIJ VODO Z ZM V ZAŠČITNEM POLOŽAJU.

- a. Z eno roko pritisni na izhodni ventil proti obrazu – z zobmi si namesti cevko za pitje v usta.
- b. Na ZM snemi pokrov iz odprtine za čutaro.
- c. Na čutari snemi pokrov iz nastavka za pitje z ZM.
- d. Nastavek na čutari porini v odprtino za pitje na ZM.
- e. Pihni v cev za pitje. Občutil boš nekaj odpora.
- f. Obrni čutaro »na glavo« in če sistem ne pušča – pij vodo.
- g. Po nekaj požirkih prenehaj z pitjem in čutaro spusti nižje. Pihni v cev – preprečitev stiskanja/vakuuma v čutari. Ponavljaj postopke in pij vodo.
- h. Iz ZM izključi sistem za pitje.

### 10. SNEMI ZM IN JO SPRAVI NAZAJ V TORBICO.

### 11. VSE POSTOPKE IZVEDI PRAVILNO – NE POSTANEŠ ŽRTEV KB KONTAMINACIJE.

## 2. UPORABA PRIBORA ZA OSEBNO DEKONTAMINACIJO (POD)

V POD boste našli:

1. Detektorski lističi (za odkrivanje kapljične kontaminacije)
2. Sredstvo za dekontaminacijo odkritih / zunanjih delov telesa in opreme (Reaktivna Dekont. Gobica)
3. Sredstvo za dekontaminacijo notranjih delov telesa (Natrijev Hidrogenkarbonat)

4. Preventivno sredstvo pred posledicami kontaminacije z živčnimi bojnimi strupi (Piridostigmin Bromid Tablete)
5. Preventivno sredstvo pred radiološko kontaminacijo (Kalijev Jodid)
6. Sredstvo za samopomoč pri kontaminaciji z živčnimi bojnimi strupi (Avtoinjektor)
7. Sredstvo za dezinfekcijo vode (Tablete Aquatabs)
8. Sredstvo za nevtralizacijo posledic pri kontaminaciji z solzivci (pršilka Decon Aftercare + robčki)

## **I. UPORABA DETEKTORSKIH LISTIČEV**

Opis korakov/postopkov

1. IZ BLOKA IZTRGAJ DETEKTORSKI LISTIČ.
2. LISTIČ SI PRILEPI NA UNIFORMO, ALI DRUGO ZUNANJO POVRŠINO – tako, da bo izpostavljen kapljicam.
3. ČE SE LISTIČ OBARVA, TAKOJ POSKRBI ZA ZAŠČITO TELESA IN DIHAL.
4. BARVO LISTIČA PRIMERJAJ Z BARVNO SKALO NA BLOKU IN DOLOČI VRSTO KONTAMINACIJE.  
RUMENA – ŽIVČNI STRUPI  
RDEČA – MEHURJEVCI  
ZELENA – VX

## **II. UPORABA REAKTIVNE DEKONTAMINACIJSKE GOBICE**

Opis korakov/postopkov

1. VZAMI VREČKO Z REAKTIVNO DEKONTAMINACIJSKO GOBICO IN JO ODPRI.  
- Vrečko odpri po oznaki.
2. Z GOBICO SI NATRI VSE ODKRITE DELE TELESA – KOŽO.  
*POZOR:* Če imaš kontaminiran obraz in si si že nadel ZM v zaščitni položaj, PRENEHAJ Z DIHANJEM, ZAPRI OČI IN DVIGNI MASKO. Z gobico si natri celoten obraz in tudi notranje površine ZM. Ponovno si namesti ZM, z dlanjo zatesni izhodni ventil, močno izdihni – očisti ZM, preveri tesnjenje, zadihaj in jo prebriši tudi z zunanje strani. Z gobico si natri še vse ostale izpostavljene dele obraza in vratu.
3. Z GOBICO PREBRIŠI SVOJO OPREMO.
4. GOBICO PO UPORABI UNIČI S SEŽIGOM.

## **III. UPORABA NATRIJEVEGA HIDROGENKARBONATA**

Opis korakov/postopkov

1. VZAMI VREČKO Z NaHCO IN JO ODPRI .  
- Vrečko odpri na zgornjem delu
2. VSEBINO VREČKE STRESI V NE-PREPOLNO ČUTARO IN JO MOČNO PRETRESI.  
- Tresemo vsaj 10-15 sekund!
3. Z RAZTOPINO IZPIRAJ PRIZADETA MESTA. - rane / praske / oči / nos / usta  
Če je prišlo do kontaminacije požiralnika in želodca je potrebno manjšo količino raztopine POPITI in nato prisilno izzvati BRUHANJE! Postopke izpiranja in bruhanja je potrebno večkrat ponoviti!
4. ČIMPREJ POIŠČI MEDICINSKO POMOČ.

## **IV. UPORABA PIRIDOSTIGMIN BROMID TABLET**

Opis korakov/postopkov

**1. ZAUŽIJ PREVENTIVNO SREDSTVO – PIRIDOSTIGMIN BROMID TABLETE.**

*POZOR 1:* Tablete jemljemo samo po ukazu nadrejene osebe, oziroma odobritve strokovne službe!

**2. NA VSAKIH OSEM (8) UR ZAUŽIJ PO ENO TABLETO.**

*POZOR 3 :* V obdobju osmih ur se ne sme zaužiti več kot ena tableta – predoziranje lahko povzroči več neprijetnih stranskih učinkov!

**V. UPORABA KALIJEVEGA JODIDA**

Opis korakov/postopkov

1. V 2 DCL VODE RAZTOPI DVE (2) TABLETI – RAZTOPINO TAKOJ POPIJ!
2. PO PRETEKU OSMIH (8) UR RAZTOPI ENO (1) TABLETO V ENEM DCL VODE IN RAZTOPINO POPIJ.

**VI. UPORABA AVTOINJEKTORJA (ANTIDOTA)**

Opis korakov/postopkov

1. ODSTRANI VAROVALO NA AVTOINJEKTORJU.
2. AVTOINJEKTOR VZEMI V ROKO IN USMERI SPODNJI DEL NA ZUNANJO STRAN STEGNA.
3. STISNI STEGENJSKO MIŠICO IN PRITISNI AVTOINJEKTOR VODORAVNO OB STEGNO, DA SE SPROŽI IGLA – AVTOINJEKTOR V TEM POLOŽAJU ZADRŽI 10 SEKUND.
4. MESTO, KJER JE BILO VBRIZGANO ZDRAVILO MASIRAJ.
5. PO UPORABI AVTOINJEKTOR ODLOŽI NA DOGOVORJENO MESTO (ZABOJ).

**VII. UPORABA AQUA TABS TABLET**

Opis korakov/postopkov

1. ŠUMEČO TABLETO RAZTOPI V ČUTARI, KI VSEBUJE CCA EN (1) LITER VODE.
2. POČAKAJ 10 MINUT – RAZTOPINA JE PRIPRAVLJENA ZA PITJE.

**VIII. UPORABA PRŠILKE DECON AFTERCARE + PAPIRNATI ROBČKI**

Opis korakov/postopkov

1. PRŠILKO DECON AFTERCARE PRED UPORABO DOBRO PRETRESI.
2. S PRŠENJEM NAMOČI PRIZADETO POVRŠINO KOŽE.  
*POZOR:* Med izvajanjem dekontaminacije obraza, moramo imeti med postopkom ZAPRTE OČI IN USTA!
  - a. Pršimo z razdalje 20-30 cm.
  - b. Pršimo toliko časa, dokler ne opazimo, da je začela tekočina odtekati s prizadetega mesta in s seboj odnašati delce kontaminanta.
3. PO NEKAJ MINUTAH DELOVANJA Z VPOJNIM PAPIRNATIM ROBČKOM POPIVNAJ PRIZADETO POVRŠINO KOŽE.
4. S 3% RAZTOPINO NATRIJEVEGA HIDROGENKARBONATA VEČKRAT SPLAKNI PRIZADETO MESTO.
5. POSTOPEK DEKONTAMINACIJE ZAKLJUČI S SPLAKOVANJEM PRIZADETEGA MESTA Z ČISTO HLADNO VODO.

## 6 ZAKLJUČEK

Pri izdelavi zaključne naloge in pri primerjavah učnih načrtov posameznih nivojev/stopenj izobraževanja sem prišla do ugotovitve, da so veljavni učni načrti preobsežni. Pri posameznih specializacijah je vse preveč splošnih vsebin, ne pa bistvenega. Veliko vsebin je že predelanih na usposabljanju TVSU, zato bi bilo potrebno znanje nadgrajevati. Trenutno veljavne učne načrte pa bi bilo potrebno korenito spremeniti in jih dopolniti z novimi aktualnimi predmeti.

Pojavlja se problem, da trenutno JRKBO ne nastopa kot samostojni predmet, ampak povsod kot dodatna tema predmeta, kar posledično vpliva na to, da je izobraževanju iz te teme namenjenih premalo ur in je premalo učinkovito.

Glede na opremo, ki prihaja in možnosti JRKB napada mislim, da bi mogli posodobiti učne načrte na vseh ravneh izobraževanja in JRKBO dodati kot samostojni predmet v učne načrte.

Motorizirane enote vse premalo izvajajo usposabljanj na temo JRKB obrambe. Problem je, da v MOTB ne razpolagajo z zadostno količino JRKB opreme. Imajo jo le tisti kateri gredo v tujino na mednarodne operacije. Pojavlja pa se še en problem, kateri je mogoče bistven za premalo ur usposabljanja. Neusposobljenost poveljniškega kadra. Zaradi te pomanjkljivosti je posledično s tem namenjenih temi JRKB obrambi manj ur izobraževanja. Glede na današnje nevarnosti, ki nam pretijo bi bilo potrebno tej temi nameniti večjo pozornost, in v vseh enotah SV izvajati usposabljanja in izobraževanja iz teoretičnega in praktičnega dela JRKB obrambe.

Usposobljen kader ter načrtovano usposabljanje in izobraževanje na področju JRKB obrambe bi prav gotovo pripomoglo k boljši usposobljenosti in izurjenosti enot in posameznikov ter izpolnjevanju vojaških standardov.

## 7 VIRI IN LITERATURA

1. Jedrska, radiološka, kemična in biološka obramba, PDRIU, september 2006
2. Začasno navodilo motorizirani oddelek – vod, PDRIU, 2006
3. Splošne individualne VOJAŠKE VEŠČINE SV Nivo 1, Matej Praznik, januar 2009
4. Splošne individualne VOJAŠKE VEŠČINE SV Nivo 2, Matej Praznik, januar 2009
5. Taktika (skripta), CVŠ, 2004
6. Navodilo - lahka pehotna (motorizirana) četa, PDRIU, 2006
7. Učni načrt osnovnega vojaško strokovnega usposabljanja vojakinj in vojakov za VED 11901, št. 811-01-3/2004-104, 09.05.2005
8. Učni načrt osnovnega vojaško strokovnega usposabljanja vojakinj in vojakov za VED 11903, št. 811-01-4/2004-105, 09.05.2005
9. Power Point predstavitev, maj. Đuro Sitar, maj, 2009

## SEZNAM SLIK IN TABEL

Tabela 1: Predmetnik splošnih vsebin.....	3
Tabela 2: Predmeti specialističnih vsebin.....	4
Tabela 3: Predmetnik specialističnih vsebin.....	5
Tabela 4: Urnik usposabljanja na temo JRKBO na TVSU.....	18
Tabela 5: Urnik usposabljanja na temo JRKBO na ŠČ.....	20
Tabela 6: Urnik usposabljanja na temo JRKBO na ŠPČ.....	20
Tabela 7: Predlagan načrt enega cikla usposabljanja v MOTČ.....	26
Slika 1: Zaščitna maska M95, Lahka zaščitna obleka – LZO.....	8
Slika 2: Pribor za osebno dekontaminacijo – POD.....	9
Slika 3: Zaščitna obleka Saratoga.....	21
Slika 4: Pasivni termolumuniscenčni dozimeter-TLD in Taktični dozimeter.....	22
Slika 5: Označevanje KONZ-a.....	22
Slika 6: Radiološki detektor SSM -1, Kemični detektor Chempro -100.....	23
Slika 7: Dekontaminacija oklepnega vozila Valuk.....	23
Slika 8: Usposabljanje vojakov.....	25
Slika 9: Indikatorski papirčki.....	25

## **IZJAVA O AVTORSTVU**

Kandidatka šole za častnike, des. Mojca Flerin izjavljam, da je naloga z naslovom Usposabljanje za naloge JRKB obrambe v vodu – četi, moje avtorsko delo.

Mojca Flerin

Kamnik, 24.8.2009