



Nacionalni inštitut
za **javno zdravje**

HLADNA VERIGA IN CEPLJENJE

Izobraževanje – ZD Ljubljana

Staša Javornik
Ljubljana, marec 2017

HLADNA VERIGA

DEL SISTEMA DOBRE DISTRIBUCIJSKE PRAKSE CEPIV (DDP)

DEL SISTEMA KAKOVOSTI

VLOGA OZIROMA NAMEN SISTEMA KAKOVOSTI:

- **dvigovanje kakovosti**
- **sistem zaščite (pacientov in izvajalcev cepljenja) in povezovanja**
- **sistem racionalizacije**
 - kaj je pomembno ?
 - kje so kritične točke ?
 - kakšna so tveganja ?



HLADNA VERIGA

HLADNA VERIGA JE SISTEM

- ROKOVANJA,
- HRANJENJA IN
- PREVOZA

IZDELKOV, KI ZAHTEVAJO SHRANJEVANJE V SPECIFIČNEM TEMPERATURNEM OBMOČJU, OD PROIZVAJALCA DO KONČNEGA PORABNIKA.

ZAHTEVANO TEMPERATURNO OBMOČJE ZA SHRANJEVANJE IN PREVOZ CEPIV: med +2°C in +8°C



HLADNA VERIGA

KAKOVOST SE MORA ZAGOTAVLJATI V VSEH ČLENIH HLADNE VERIGE CEPIV.

Odgovornost proizvajalca

Odgovornost distributerja

Odgovornost izvajalca



Proizvodnja cepiv

Distribucija cepiv

Sprejem cepiv na cepilnem mestu izvajalca

**Shranjevanje cepiv in ravnanje s cepivi
na cepilnem mestu**

Apliciranje cepiv

Slika: Vir: Vaccine Storage & Handling Toolkit June 2016. U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention.

ZAKONODAJA NA PODROČJU ZDRAVIL

CEPIVA SO IMUNOLOŠKA ZDRAVILA.



- **Zakon o zdravilih (ZZdr-2) – Uradni list RS, št. 17/14**
<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO6295>
- **Pravilnik o sistemu za sprejem, shranjevanje in sledljivosti zdravil – Uradni list RS, št. 82/15 in 70/16**
<http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV12470>
- **Smernice o dobri distribucijski praksi zdravil za uporabo v humani medicini – Uradni list EU, 2013/C 68/01**
http://ec.europa.eu/health/files/eudralex/vol-1/com_2013_c68/com_2013_c68_sl.pdf

NAVODILA ZA SHRANJEVANJE ZDRAVIL

NAVODILA ZA SHRANJEVANJE ZDRAVIL SO SESTAVNI DEL DOKUMENTACIJE ZA DOVOLJENJE ZA PROMET Z ZDRAVILOM.

NAVEDENA SO:

- **V POVZETKU GLAVNIH ZNAČILNOSTI ZDRAVILA (SmPC)**
Poglavje 6.4. Posebna navodila za shranjevanje

POVZETA SO:

- **V NAVODILIH ZA UPORABO**
Poglavje 5. Shranjevanje
- **NA ZUNANJI OVOJNINI**



NAVODILA ZA SHRANJEVANJE ZDRAVIL

SPLETNA STRAN: <http://www.cbz.si>

Centralna baza zdravil

Zadnja osvežitev podatkov: 23.03.2017 ob 02:22:19

Urejajo:



Republika Slovenija
Ministrstvo za zdravje



Javna agencija za zdravila
in medicinske pripomočke



Zavod za zdravstveno
zavarovanje Slovenije



NIJZ Nacionalni inštitut
za javno zdravje

Pomoč

Poimenovanje zdravila

Pakiranje

ATC

Režim Previd.ukrep

Razvrstitev

Regulirana cena brez DDV Dogovorjena cena brez DDV

Pravni status

Imetnik dovoljenja

Farmacevtska oblika

NPV

Informativno
doplačilo*

Nacionalna šifra

MZZ

✓ **ENGERIX-B 20 mikrogramov/1 ml suspenzija za**
škatla z 1 napolnjeno injekcijsko brizgo z 1 ml suspenzije i
J07BC01 prečiščen antigen virusa hepatitisa tipa B
ZZ

zdravila z DzP
GSK d.o.o., Ljubljana
suspenzija za injiciranje
13,61€

-

096970

Navodilo

SmPC

✓ **ENGERIX-B 20 mikrogramov/1 ml suspenzija za**
škatla z 10 napolnjenimi injekcijskimi brizgami z 1 ml suspe
J07BC01 prečiščen antigen virusa hepatitisa tipa B
ZZ

zdravila z DzP
GSK d.o.o., Ljubljana
suspenzija za injiciranje

-

024376

Navodilo

SmPC

NAVODILA ZA SHRANJEVANJE ZDRAVIL

SPLETNA STRAN: <http://www.ema.europa.eu/ema>

The screenshot shows the EMA website home page. At the top left is the EMA logo with the text "EUROPEAN MEDICINES AGENCY" and "SCIENCE MEDICINES HEALTH". To the right is a search bar labeled "Site-wide search" with a "GO" button and a link to "Advanced document search". Below the logo is a navigation menu with "Home" selected and other options: "Find medicine", "Human regulatory", "Veterinary regulatory", "Committees", "News & events", "Partners & networks", and "About us". On the left side, there are three menu items: "Human medicines", "Veterinary medicines", and "Herbal medicines for human use". The main content area has a breadcrumb "Home > Find medicine" and a heading "Medicines" with icons for "Email", "Print", "Help", and "Share". Below this is a section "What are you looking for?" with three image-based buttons: "Human medicines" (with a child's eye), "Veterinary medicines" (with a cat), and "Herbal medicines for human use" (with green leaves). At the bottom of this section is a search bar "Or search across all medicine types" with a "Quick search" input field and a "SUBMIT" button.

The screenshot shows a detailed product information page for Gardasil 9. At the top are four tabs: "About", "Authorisation details", "Product information" (which is selected), and "Assessment history". Below the tabs are navigation links: "< Previous tab" and "Next tab >". The main heading is "Product information" followed by the product identifier "23/02/2017 Gardasil 9 - EMEA/H/C/003852 - IG/0777". Below this is a table with four columns: "Name", "Language", "First published", and "Last updated".

Name	Language	First published	Last updated
Gardasil 9 : EPAR - Product Information	SL = slovenščina	03/07/2015	10/03/2017

Below the table is a "GO" button.

NAVODILA ZA SHRANJEVANJE CEPIV

SPLOŠNA NAVODILA ZA SHRANJEVANJE CEPIV:

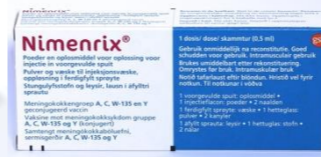
**SHRANJUJTE V HLADILNIKU (2°C – 8°C).
SHRANJUJTE PRI TEMPERATURI MED 2°C IN 8°C
(V HLADILNIKU).**



NE ZAMRZUJTE.



**SHRANJUJTE V ZUNANJI OVOJNIN ZA ZAGOTOVITEV
ZAŠČITE PRED SVETLOBO.**



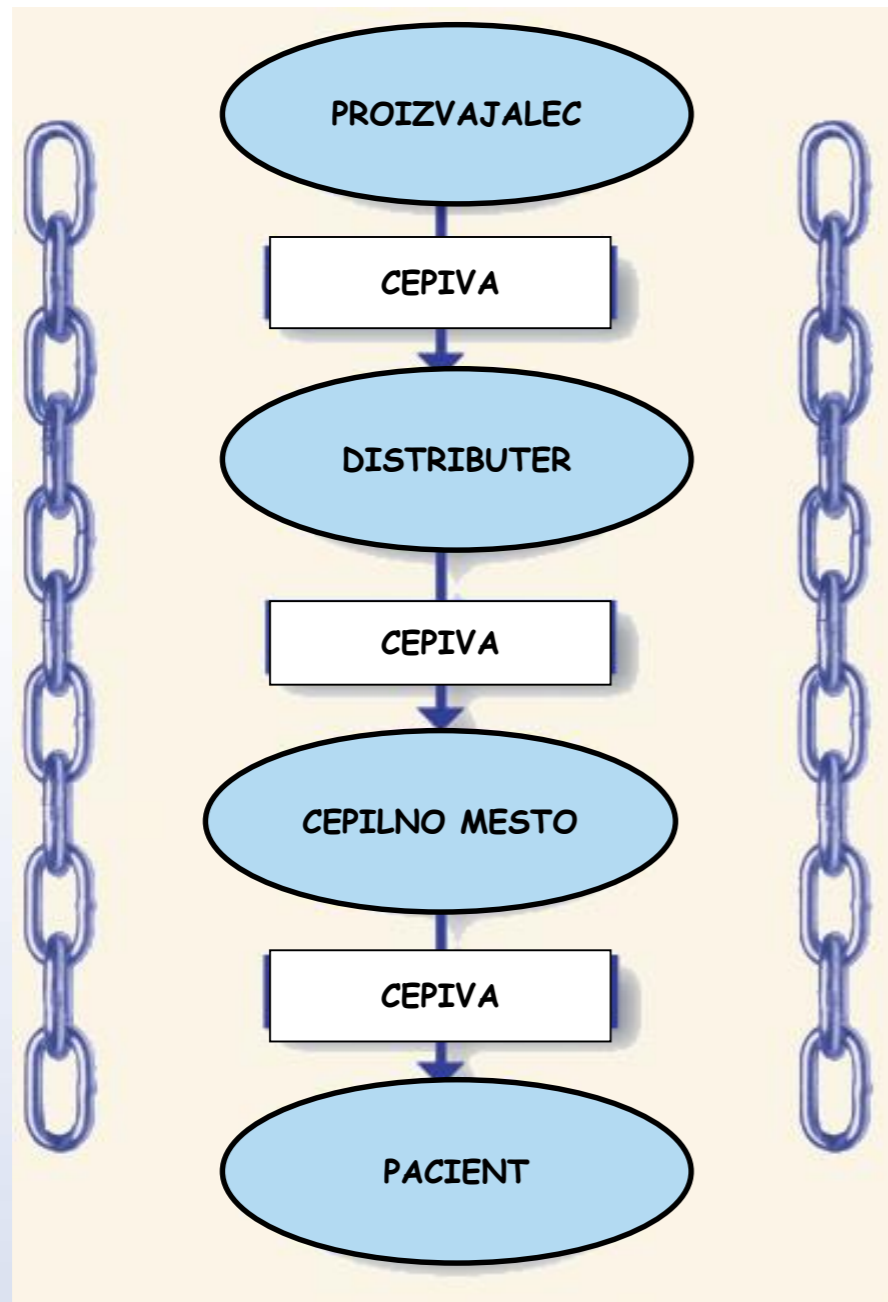
NAVODILA ZA SHRANJEVANJE CEPIV

PRIMER PODATKOV O STABILNOSTI – SmPC poglavje 6.4. GARDASIL 9 (10.3.2017)

Podatki o stabilnosti kažejo, da so komponente cepiva stabilne 72 ur pri shranjevanju pri temperaturi od 8°C do 25°C ali od 0°C do 2°C. Po koncu tega obdobja je treba cepivo Gardasil 9 ali uporabiti ali zavreči. Ti podatki so namenjeni kot vodilo zdravstvenim delavcem le v primeru prehodnih nihanj temperature.

NE GLEDE NA STABILITETNE ŠTUDIJE CEPIV JE V SKLADU Z DDP ZAHTEVANO TEMPERATURNO OBMOČJE ZA SHRANJEVANJE IN PREVOZ CEPIV: med +2°C in +8°C.

HLADNA VERIGA



POMEMBNO JE, DA CEPIVO V SISTEMU HLADNE VERIGE NI BREZ NADZORA, TER DA SE VSE FAZE USTREZNO DOKUMENTIRAJO:

- **SPREMLJATI, BELEŽITI IN NADZIRATI SE MORA TEMPERATURA MED SHRANJEVANJEM IN TRANSPORTOM,**
- **MED POSAMEZNIMI ČLENI (predaja cepiva, prevzem cepiva) MORA BITI POSTOPEK IZVEDEN TAKOJ, V NAJKRAJŠEM MOŽNEM ČASU (v velikih sistemih, se ta čas omeji in dokumentira).**

KONTROLIRANA SOBNA TEM.: 25°C

SOBNA TEMPERATURA: 30°C

STABILNOST CEPIV

STABILNOST FARMACEVTSKEGA IZDELKA

SPOSOBNOST FORMULACIJE, DA V ODOBRENI OVOJNINI OHRANI FIZIKALNE, KEMIJSKE, MIKROBIOLOŠKE, TERAPEVTSKE IN TOKSIKOLOŠKE SPECIFIKACIJE.

POSLEDICE NESTABILNOSTI FARMACEVTSKEGA IZDELKA SO LAHKO

- SPREMEMBE UČINKOVITOSTI
- SPREMEMBE VARNOSTI
- SLABŠA SPREJEMLJIVOST ZA PACIENTA

STABILNOST CEPIV

CEPIVA SO OBČUTLJIVA NA:

- SVETLOBO
- TOPLOTO
- ZAMRZOVANJE



STABILNOST CEPIV JE ODVISNA OD STABILNOSTI ZDRAVILNE UČINKOVINE, OD FARMACEVTSKE OBLIKE CEPIVA, OD POMOŽNIH SNOVI V CEPIVU:

- fizikalne spremembe
- kemijske spremembe

SPREMEMBE:

- SO IREVERZIBILNE (npr. učinkovitost se izgubi za vedno in se z odtaljevanjem ne povrne)
- MED SEBOJ SE SEŠTEVAJO

STABILNOST CEPIV

SPREMEMBE NISO VIDNE S PROSTIM OČESOM



ALI OPAZITE
RAZLIKO ?



**PRAVILNO
SHRANJEVANO CEPIVO**

UČINKOVITO CEPIVO

**NEPRAVILNO
SHRANJEVANO CEPIVO**

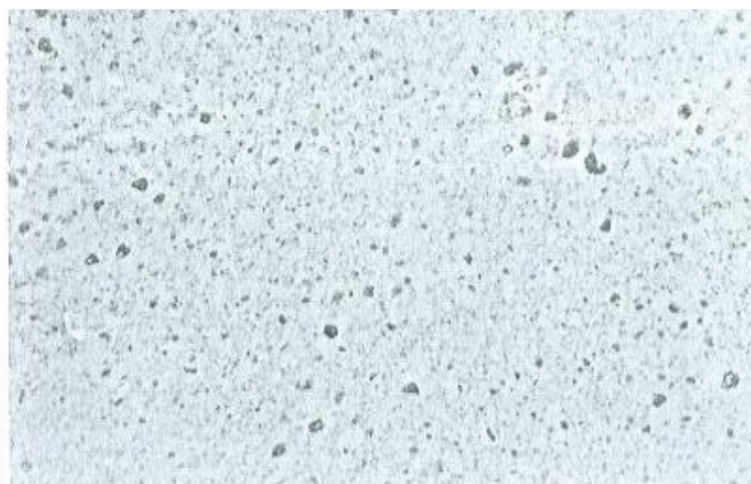
**ZMANJŠANA
UČINKOVITOST CEPIVA**

**VIDEZ CEPIVA NI ZANESLJIV POKAZATELJ, DA SO BILA CEPIVA
SHRANJEVANA PRAVILNO.**

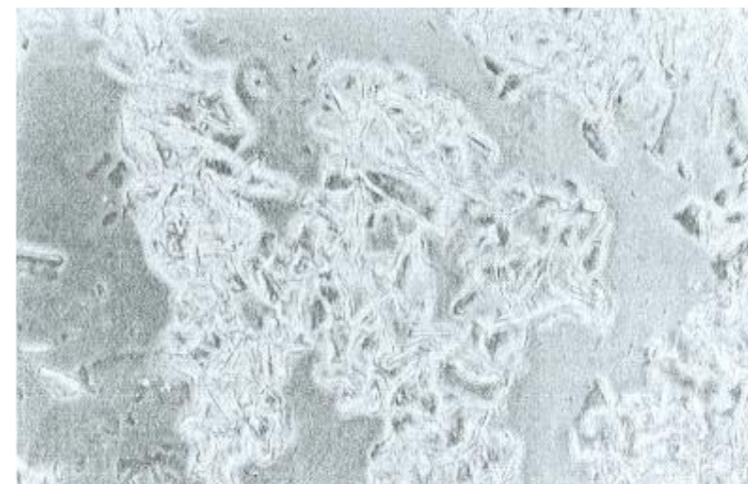
Slika: Vir: Vaccine Storage & Handling Toolkit June 2016. U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention.

STABILNOST CEPIV

FAZNO - KONTRASTNI MIKROSKOP



ALI OPAZITE
RAZLIKO ?



PRAVILNO
SHRANJEVANO CEPIVO

UČINKOVITO CEPIVO

NEPRAVILNO
SHRANJEVANO CEPIVO

ZMANJŠANA
UČINKOVITOST CEPIVA

PRI ZAMRZOVANJU VEČINA CEPIV SPREMENI KRISTALO STRUKTURO, KAR VPLIVA NA UČINKOVITOST CEPIV. Učinkovitost se izgubi za vedno in se z odtaljevanjem ne povrne v prvotno stanje.

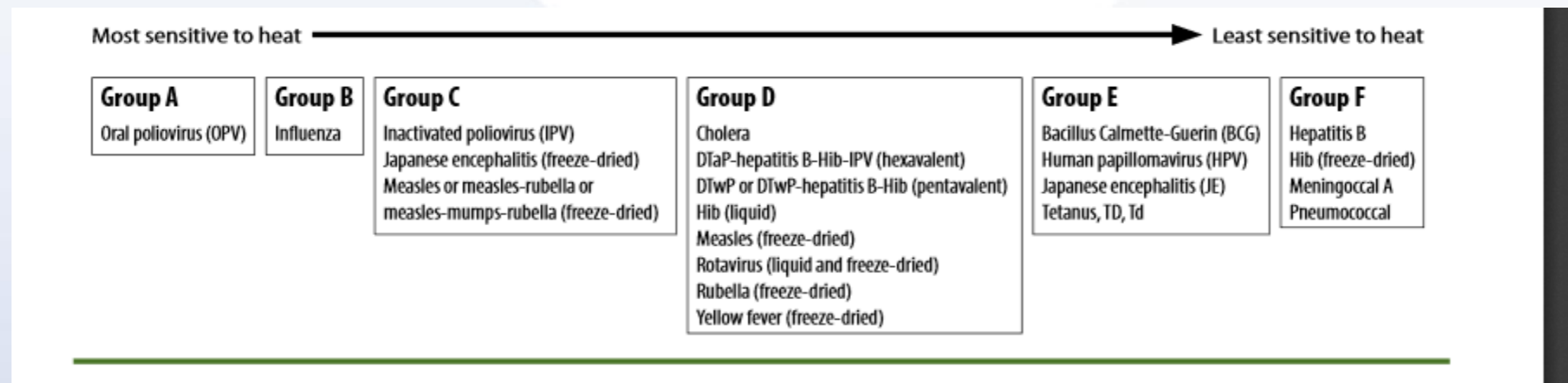
Slika vir: Temperature sensitivity of vaccines, WHO 2006

STABILNOST CEPIV

RAZLIČNE VRSTE CEPIV SO RAZLIČNO OBČUTLJIVE NA TEMPERATURO.

SPLOŠNO PRAVILO:

- **MRTVA, INAKTIVIRANA CEPIVA SO MANJ OBČUTLJIVA NA POVIŠANO TEMPERATURO OD ŽIVIH, OSLABLJENIH CEPIV.**
- **PRI VREDNOTENJU KAKOVOSTI CEPIV SE UPOŠTEVAJO STABILITETNE ŠTUDIJE PROIZVAJALCA ZA TOČNO DOLOČENO CEPIVO**



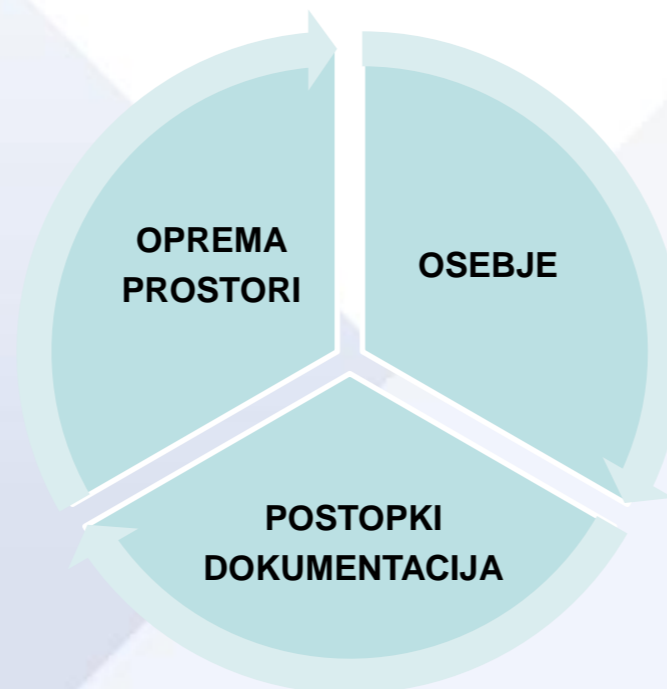
Slika vir: The vaccine cold chain, WHO 2015

ODGOVORNOST IZVAJALCA CEPLJENJA

IZVAJALEC CEPLJENJA MORA:

- **OHRANITI KAKOVOST CEPIV** – shranjevanje cepiv v skladu z navodili proizvajalca
- **OHRANITI IDENTITETO CEPIV** – shranjevanje cepiv v odobreni ovojnini
- **POSKRIBETI ZA VARNOST CEPIV**

PARAMETRI SISTEMA KAKOVOSTI – elementi hladne verige:



KRITIČNE TOČKE - OPREMA

TVEGANJE je zmnožek

- **VERJETNOSTI** pojava neželenega dogodka,
- **TEŽE POSLEDIC** in
- **SPOSOBNOSTI ZAZNAVE** obeh faktorjev.

ZMANJŠEVANJE TVEGANJA:

- **USTREZNA IN PRIMERNA OPREMA**
- **PREIZKUS / TESTIRANJE OPREME**
- **VZDRŽEVANJE OPREME**
- **OZNAČEVANJE OPREME**
- **USTREZEN ALARMNI SISTEM**



KRITIČNE TOČKE - OSEBJE

- **POZNAVANJE OPREME IN UPOŠTEVANJE NAVODIL ZA DELO**
- **IZOBRAŽEVANJE**
 - novozaposlenih
 - pogodbenih izvajalcev (npr. čistilni servis ...)
 - redna izobraževanja zaposlenih
- **PISNA OPREDELITEV ODGOVORNOSTI**
 - organizacijska shema
 - pooblastila
- **SISTEM NADOMEŠČANJA**



KRITIČNE TOČKE – SPREJEM CEPIV

V NAPREJ DOLOČENO:

- **PROSTOR ZA SPREJEM ZDRAVILA**
- **POOBLAŠČENA OSEBA NA CEPILNEM MESTU, KI BO CEPIVO PREVZELA**



OSEBA, KI SPREJME ZDRAVILO MORA:

- **CEPIVO OD VOZNIKA PREVZETI V NAJKRAJŠEM MOŽNEM ČASU, TAKO DA NA PRIMEREN NAČIN PREKINE DELO**
- **CEPIVO TAKOJ, PO OPRAVLJENIH USTREZNIH PREVERJANIH (preveri se dobavljena količina zdravila; identiteta zdravila – ime, jakost, pakiranje, serijska številka, rok uporabe; vidne poškodbe), SHRANITI V HLADILNIK IN EVIDENTIRATI ZALOGO CEPIV.**

KRITIČNE TOČKE – SHRANJEVANJE CEPIV

- ZAGOTAVLJANJE ZAHTEVANIH TEMPERATURNIH POGOJEV NA MESTU SHRANJEVANJA
- USTREZNO SPREMLJENJE, BELEŽENJE (na 10 minut) IN NADIZARANJE TEMPERATURE



DOKUMENTIRANJE ?

Slika: Vir: Vaccine Storage & Handling Toolkit June 2016. U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention.

KRITIČNE TOČKE – SHRANJEVANJE CEPIV

➤ ZAMENJAVA CEPIV

- SHRANEJVANJE CEPIV PO NAZIVU, SER. ŠT.
- OZNAČEVANJE CEPIV, KI SO V KARANTENI
- ODPADNA CEPIVA NE SHRANJUJEMO V HLADILNIKU

➤ KONTAMINACIJA CEPIV (zdravila in po potrebi druge zdravstvene proizvode je treba skladiščiti ločeno od drugih proizvodov)

➤ VAROVANJE CEPIV (dostop do cepiv imajo le pooblašcene osebe)



- Slika: Vir: Vaccine Storage & Handling Toolkit June 2016. U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention.

KRITIČNE TOČKE – SHRANJEVANJE CEPIV

- **SHRANJEVANJE V ORIGINALNI ZUNANJI OVOJNINI PROIZVAJALCA – npr. PAKIRANJE PO 10 ODMERKOV**



NIKOLI NE ZLOŽIMO CEPIVA IZ ŠKATLICE IN GA PORAZDELIMO NPR. PO RAZLIČNIH DISPANZERJIH

VEDNO IMAMO ODPRTO LE ENO ŠKATLO, KI JO OZNAČIMO (datum, paraf)

V ŠKATLICI NE SHRANJUJEMO DRUGEGA CEPIVA (npr. druge serijske številke)

KRITIČNE TOČKE – PREVOZ CEPIV

ZA PREVOZ CEPIV JE POTREBNO ZAGOTOVITI USTREZNO OPREMO – prevoz cepiv se vrši v temperaturnem območju, med 2°C in 8°C:

- **HLADILNA TORBA**
- **MERILEC TEMPERATURE**

PREVOZ MORA BITI DOKUMENTIRAN: KDO? KDAJ? KAJ? KAKO?



CEPIVO NIKOLI NE POLOŽIMO NA ALI OB ZAMRZNJENA HLADILNA TELES!

PREKINITEV HLADNE VERIGE



PREKINITEV HLADNE VERIGE:

- **TEMPERATURNI ODSTOPI (pod 2°C, nad 8°C) NE GLEDE NA VZROK** (npr.: izpad elektrike, okvara opreme,...)
- **SHRANJEVANJE CEPIV, KI NI USTREZNO DOKUMENTIRANO**
- **PREVOZ CEPIV, KI NI USTREZNO DOKUMENTIRAN**

VSA ODSTOPANJA JE POTREBNO:

- **ZABELEŽITI**
- **RAZISKATI**
- **PO POTREBI DOLOČITI KOREKTIVNE IN PREVENTIVNE UKREPE**
- **OPREDELITI ALI JE IMEL ODSTOP VPLIV NA KAKOVOST CEPIVA**

O vseh odstopih mora biti obveščena tudi odgovorna oseba za cepiva.

PREKINITEV HLADNE VERIGE



PREKINITEV HLADNE VERIGE NI:

- **TEMPERATURA 1,9°C 1,8°C 1,7°C 1,6°C 1,5°C ob ustrezni opremi (zahteva od 2°C)**
- **TEMPERATURA 8,1°C 8,2°C 8,3°C 8,4°C ob ustrezni opremi (zahteva do 8°C)**
- **SPREJEM – CEPIVO SE TAKOJ PO PREGLEDU SHRANI V HLADILNIK**
- **PRIPRAVA CEPIVA PRED INJICIRANJEM**
- **KRATKA PREKINITEV MED SHRANJEVANJEM – npr. enkratna meritev do 12°C enkrat na teden (npr. ob sprejemu cepiva, ob kontroli zalog) – potrebno je opredeliti v navodilih za delo**

PREKINITEV HLADNE VERIGE - PROTOKOL

OB PREKINITVI HLADNE VERIGE JE POTREBNO RAVNATI V SKLADU S PREDPISANIM PISNIM PROTOKOLOM:

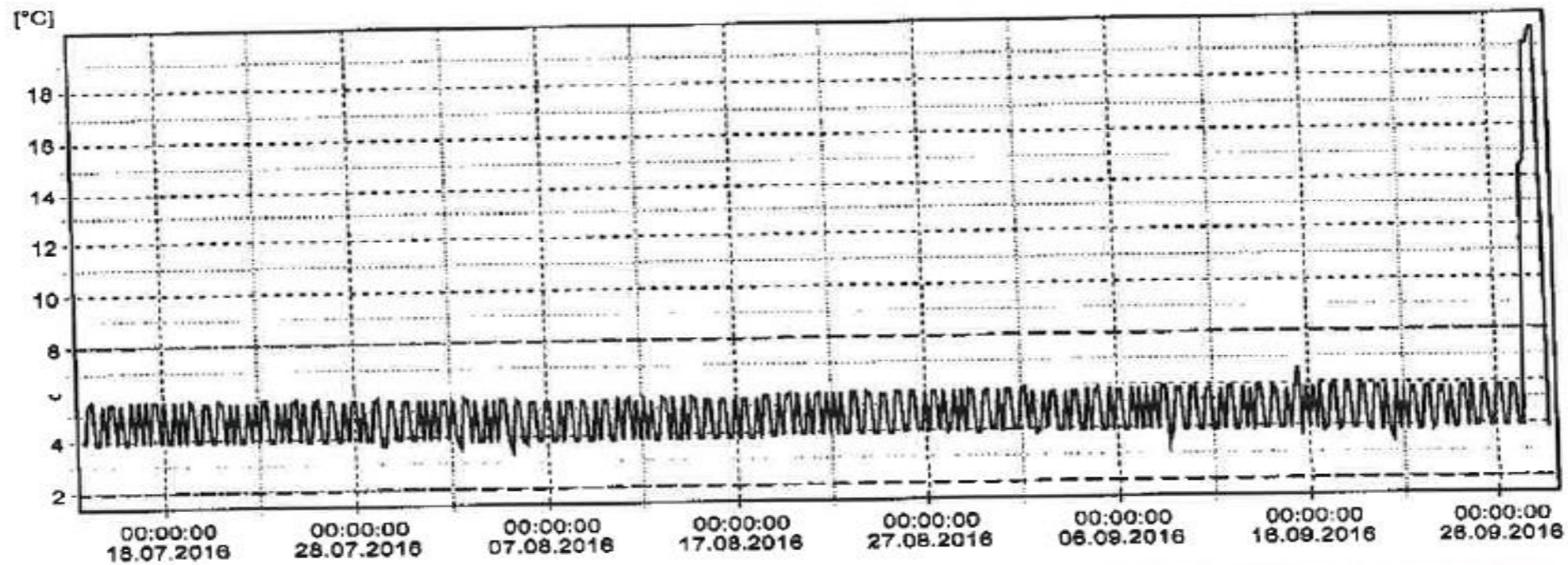


- raziščemo in ugotovimo vzrok prekinitve hladne verige
- poskrbimo, da zdravilo čimprej shranimo v skladu z navodili proizvajalca (v kolikor je možno), če ni možno ne odpiramo vrat hladilnika
- zabeležimo čas, ko zdravilo ponovno shranimo na ustrezno temperaturo
- meritve temperature ne prekinemo dokler zdravila ponovno ne shranimo na hladno (v kolikor je možno)
- zdravilo ločimo od ostalega zdravila in ga ustrezno označimo (npr. KARANTENA)
- NIJZ pisno posredujemo podatke o prekinitvi hladne verige in podatke o zdravilu pri katerem je prišlo do prekinitve hladne verige ter nato ravnamo v skladu s pisnim mnenjem NIJZ oziroma proizvajalca.

PREKINITEV HLADNE VERIGE - PRIMER

Alarm Conditions		Total Time		Status
Upper Threshold:	8.0 °C	Time above Threshold:	25.5 h	ALARM
Lower Threshold:	2.0 °C	Time below Threshold:	0 s	OK
Alarm Delay:	0 s			

Logging Results		Transit Start at:	
Highest Temperature:	19.7 °C; 28.09.2016 08:14:17	13.07.2016 16:04:41	not available
Lowest Temperature:	3.4 °C; 08.09.2016 10:44:17	Arrived at:	27.09.2016 12:24:17
Average Temperature:	4.7 °C	Alarm at:	28.09.2016 19:35:18
MKT	5.0 °C	File created:	28.09.2016 19:35:18



PREKINITEV HLADNE VERIGE - PRIMER

Alarm Conditions

Upper Threshold: 8.0 °C
Lower Threshold: 2.0 °C
Alarm Delay: 0 s

Total Time

Time above Threshold: 28.2 h
Time below Threshold: 0 s

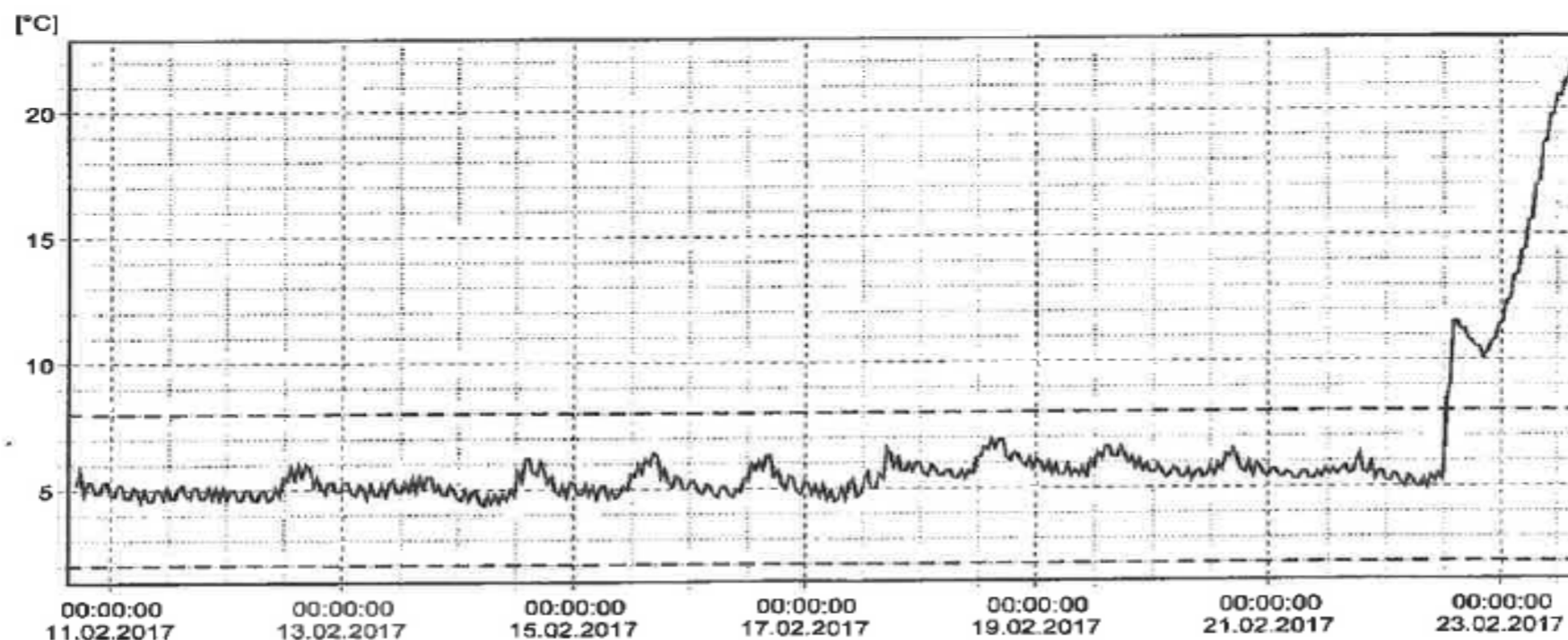
Status

ALARM
OK

Logging Results

Highest Temperature: 22.2 °C; 23.02.2017 16:44:07
Lowest Temperature: 4.4 °C; 14.02.2017 05:34:07
Average Temperature: 6.2 °C
MKT 7.1 °C

Transit Start at: 10.02.2017 16:25:32
Arrived at: not available
Alarm at: 22.02.2017 12:54:07
File created: 23.02.2017 16:58:44



PREKINITEV HLADNE VERIGE - OBRAZEC

OBRAZEC “PREKINITEV HLADNE VERIGE” JE NA VOLJO NA SPLETNI STRANI NIJZ:

<http://www.nijz.si/sl/obrazci-za-zdravnike-ki-izvajajo-cepljenje>

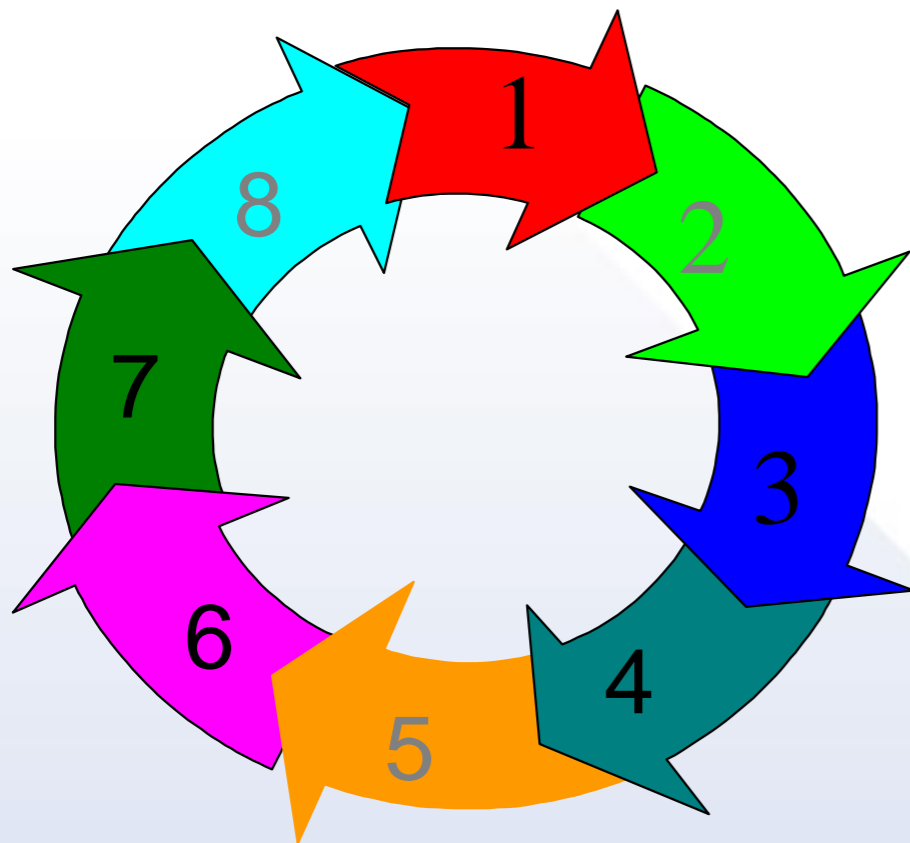
IZPOLNJEN OBRAZEC POSREDUJTE NA :

- **NIJZ, Služba za preskrbo s cepivi, Trubarjeva 2 , Ljubljana ali**
- **Fax: 01 / 2441 430 ali**
- **E-mail: distribucija.zdravil@nijz.si**

Telefon: 01 / 2441 521, 01 / 2441 475

VARNO CEPLJENJE

- „Veriga je tako močna, kot je močan njen najšibkejši člen“



1. varna in kakovostna cepiva
2. pravilen transport in shranjevanje cepiv
3. dobra cepilna praksa
4. upoštevanje kontraindikacij za cepljenje
5. opazovanje in poročanje o neželenih učinkih po cepljenju
6. vodenje evidence
7. poročanje
8. komunikacija o dobrobitih in tveganjih cepljenja

PRIPRAVA CEPIVA

**NEPOSRENO PRED UPORABO JE POTREBNO OGRETI
CEPIVO NA SOBNO TEMPERATURO**

PREVERITI:

- pravilnost izbranega cepiva
- rok uporabe
- izgled cepiva
- vsebnost delcev
- spremenjen videz, barva
- poškodovana nalepka
- poškodovan zamašek



REKONSTITUCIJA (v kolikor je potrebno)

CEPIVO V OBLIKI SUSPENZIJE PRED UPORABO PREMEŠAMO

KRITIČNE TOČKE – SLEDLJIVOST CEPIV

PREJEM

+

PORABA

=

ZALOGA

SLEDLJIVOST ZAGOTOVIMO Z IMENOM CEPIVA, (PAKIRANJE), PROIZVAJALCEM (IZDELOVALCEM, IMETNIKOM DOVOLJENJA ZA PROMET), SERIJSKO ŠTEVILKO, (ROKOM UPORABE).

SERIJSKA ŠTEVILKA CEPIVA JE NAVEDENA NA ZUNANJI ŠKATLI CEPIVA.

PRI NEKATERIH CEPIVIH, KI JIH JE POTREBNO PRED UPORABO REKONSTITUIRATI SE RAZLIKUJEJO SERIJSKE ŠTEVILKE:

- SUHE SUBSTANCE
- TOPILA OZIROMA SUSPENZIJE
- CEPIVA



KRITIČNE TOČKE – SLEDLJIVOST CEPIV

NEKATERI PROIZVAJALCI NAVAJAJO SERIJSKO ŠTEVILKO:

- LOT
- PAKIRANJE (P)

LOT: VNR1Q04F

EXP: 11.2017

P AD



Serijska številka na dokumentih NIJZ in sistemu eRCO: **VNR1Q04FAD**

Vprašanja vezana na serijske številke v sistemu eRCO:

erco@nijz.si

KRITIČNE TOČKE - ROK UPORABE CEPIVA

- REDEN PREGLED CEPIVA IN ZALOG CEPIVA
- OZNAČEVANJE CEPIVA S SLABIM ROKOM UPORABE



EXP.: dan / mesec / leto

CEPIVO JE UPORABNO 16.08.2017

CEPIVO NI UPORABO 17.08.2017



EXP.: mesec / leto

CEPIVO JE UPORABNO 31.8.2017

CEPIVO NI UPORABO 01.09.2017

➤ Slika: Vir: Vaccine Storage & Handling Toolkit June 2016. U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention.

CILJI SISTEMA KAKOVOSTI

**VARNO IN
UČINKOVITO
CEPLJENJE**

**RACIONALNA
UPORABA
CEPIV**

**VZPOSTAVITEV
SISTEMA
ZAUPANJA**

DOBRA DISTRIBUCIJSKA PRAKSA (DDP)

**RACIONALNO VODENJE
DOKUMENTACIJE**



HVALA ZA POZORNOST