

ZAVOD SRS ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO
Služba za epidemiologijo nalezljivih bolezni
Ljubljana - Trubarjeva 2

Štev.: 03-384/1
Datum: 28.11.1974

Na predlog Republiškega zavoda za zdravstveno varstvo - Služba za epidemiologijo nalezljivih bolezni in skladno z 19. členom Zveznega zakona o varstvu prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi, ki ogrožajo vso državo (št. 2/74 z dne 10.1.1974) in pravilnikom o pogojih in načinu obvezne imunizacije proti nalezljivim boleznim (Ur.list SFRJ št. 2/65), potrjuje Republiški sekretariat za zdravstvo in socialno varstvo dne 20.12.1974, št. 512-1/74

IMUNIZACIJSKI PROGRAM ZA LETO 1975

I. Imunizacija proti davici - tetanusu - pertusisu

1. Bazična imunizacija je obvezna za vse otroke, rojene leta 1974 in starejše, do dopolnjenega 5. leta starosti, če še niso bili popolno cepljeni (3-krat zaporedoma v določenih presledkih). Otroke cepimo s kombiniranim Di-Te-Per-Paraper cepivom, trikrat po 0,5 ml cepiva intramuskularno izmenoma v lateralni zgornji glutealni kvadrant. Komponenta paraperptusisa varuje tudi proti infekciji z B. paraperptusis.

Otroke, ki so nedvomno preboleli oslovski kašelj cepimo z Ana-Di-Te cepivom za otroke do 7. leta starosti in to dvakrat po 0,5 ml cepiva. Cepivo se daje intramuskularno globoko subkutano v nadlaht.

Kadar cepimo samo proti davici - tetanusu, pertusisu oziroma davici-tetanusu je najkrajši presledek med posameznimi dozami mesec dni in najdaljši dovoljeni presledek 3 mesece (po 49. členu pravilnika). Če otrok ne prejme vseh treh doz (oziroma dveh, če je cepljen z Ana-Di-Te cepivom) zaporedoma v dovoljenih presledkih, je cepljenje prekinil in je zanj cepljenje znova obvezno (po 25. členu pravilnika).

Če cepimo istočasno proti otroški paralizi mora biti najkrajši presledek 42 dni in najdaljši 3 mesece.

Množično cepljenje se mora opraviti od januarja do konca junija. Cepivo hranimo na temperaturi od +4° do +10°C in ne sme zmrzniti, ker je tako cepivo neuporabno.

2. Prva revakcinacija je obvezna za vse otroke rojene leta 1973 in starejše, ki so že bili bazično (trikrat) cepljeni in še niso bili revakcinirani. Revakciniramo z eno dozo 0,5 ml Di-Te-Per-Paraper cepivom intraglutealno, istočasno z revakcinacijo proti otroški paralizi. Najbolje v enem izmed prvih dveh rokov, ko se bazično imunizira letnik 1974. Prva revakcinacija je obvezna, ko preteče eno leto od bazičnega - popolnega cepljenja.

3. Revakcinacija proti davici-tetanusu je obvezna za otroke, ki bodo v jeseni 1975 obiskovali prvič 1. oziroma 8. razred osnovne šole.

Revakciniramo z Ana-Di-Te pro adultis cepivom (nad 7 let starosti), z eno dozo 0,5 ml intramuskularno v nadlaht, v predelu spodnjega nasadišča M. deltoideusa. Otroke 1. razreda, kateri nimajo dokumentacije oziroma za katere se ne da ugotoviti, če so bili v predšolski dobi popolno cepljeni, cepimo dvakrat z 0,5 ml v presledku enega meseca.

Cepivo hranimo na temperaturi od +4° do +10°C in ne sme zmrzniti, ker je tako cepivo neuporabno.

4. Revakcinacija proti tetanusu je obvezna za mladino do dopolnjenih 20 let starosti. Cepimo ob vstopu v zadnji razred srednje strokovne šole, gimnazije, šol v gospodarstvu - poklicnih šol. Revakcinirati se mora tudi mladina do

20. leta starosti, ki ne obiskuje šole.

Revakciniramo z eno dozo 0,5 ml intramuskularno v nadlaht, v predelu spodnjega nasadišča M. deltoideusa.

Za bazično cepljenje proti tetanusu sta potrebni dve dozi cepiva po 0,5 ml, v presledku 1 meseca, III. doza 6-12 mesecev kasneje. Cepimo lahko tudi trikrat po 0,5 ml, s presledkom mesec dni med posameznimi dozami cepiva. Cepivo hranimo na temperaturi + 4° do +10°C in ne sme zmrzniti, ker tako cepivo ni več uporabno.

V primeru poškodbe priporočamo naslednji postopek

Imuno
stenje

	Cista rana, ki ni starejša od 6 ur, brez večje poškodbe tkiva	Ostale rane
A	cepljenje ni potrebno	cepljenje ni potrebno
B	Toxoid - 1 doza	Toxoid - 1 doza
C	Toxoid - 1 doza	Toxoid - 1 doza in antibiotik ter antitoksin (to je antite- tanični serum)
D	Popolno cepljenje (2 dozi v presledku 1 - 3 mesecev ter 6 - 12 mesecev po dru- gi dobi še 1 dozo	Popolno cepljenje in antibio- tik ter antitoksin (to je anti tetanični serum)

Legenda:

- A = popolno cepljeni ali revakcinirani, pri katerih od zadnjega cepljenja še ni poteklo eno leto;
B = popolno cepljeni ali revakcinirani, če je po cepljenju poteklo več kot eno leto in manj kot 10 let;
C = necepljeni ali tisti, pri katerih ni mogoče ugotoviti, če so bili cepljeni proti tetanusu;
D = necepljeni ali tisti, pri katerih ni mogoče ugotoviti, če so bili cepljeni proti tetanusu.

II. Imunizacija proti otroški paralizi

1. Bazična imunizacija je obvezna za vse otroke rojene leta 1974 in starejše predšolske otroke, ki še niso bili popolno cepljeni. Cepimo trikrat s 6-tedenskimi presledki (42 dni), z monovalentnim atenuiranim poliovirus cepivom (Koprowski). Doza cepiva 0,1 ml per os, v obveznem zaporedju tip 1, tip 3 in nazadnje tip 2. V tem zaporedju dajemo cepivo zato, ker imajo posamezni tipi različno sposobnost naselitve. Najlažje se naseli tip 2, medtem ko se tip 1 in 3 težje naselita in bi pri cepljenju s polivalentnim cepivom tip 2 izpodrinil ostala dva tipa. Virus tip 1 povzroča tudi največkrat paralitično bolezen in velike epidemije, sledi mu tip 3 in najbolj redko tip 2. Kadar cepimo samo proti otroški paralizi so presledki lahko daljši, ker gre za tri posamična cepljenja brez medsebojne zveze, ne smejo pa biti krajši od 42 dni.

Otroci, ki niso prejeli vseh treh tipov, ker so cepljenje prekinili, morajo prejeti samo manjkajoči tip cepiva.

Množično cepljenje se mora opraviti od januarja do konca junija, istočasno s cepljenjem proti davici-tetanusu-pertusisu (glej točko I/1).

Po dosedanjih izkušnjah je razširjenost enterovirusov med ljudmi, najmanjša v spomladanskih in zimskih mesecih in tako ne pride do interferenče z drugimi enterovirusi. Vakcinalni soji virusov se v črevesni sluznici lahko naselijo in razmnožijo samo takrat, če se v njej ne razmnožujejo še dru-

gi črevesni virusi. Zaradi interference, ki je možna tudi med različnimi tipi vakcinalnih sojev, cepimo z najkrajšim presledkom 6 tednov (42 dni) med poedinimi tipi. V tem času je skoraj v 100% končano razmnoževanje in izločanje prejetega vakcinalnega virusa. Izločanje tipa 2 traja dalj časa, zato je po cepljenju s tipom 2 potreben presledek vsaj 8 tednov v primeru, da se je cepilo s tipom 2 pred drugimi tipi.

2. Prva revakcinacija proti otroški paralizi je obvezna za vse otroke rojene leta 1973 in starejše predšolske, ki so že prejeli vse tri tipe in še niso bili revakcinirani. Revakciniramo jih istočasno z revakcinacijo proti davici-tetanusu-pertusisu v spomladanskem roku (glej točko I/2). Če predšolski otrok ni prejel vseh treh tipov monovalentnega cepiva, mora dobiti najprej manjkajoči tip, revakciniramo pa ga po enem letu.

3. Druga revakcinacija proti otroški paralizi je obvezna za otroke v 1. razredu osnovne šole, v spomladanskem roku.

Revakciniramo s polivalentnim cepivom (tip 1 + 2 + 3) z eno dozo cepiva 0,1 ml peroralno.

Tehnika cepljenja.

S sterilno iglo in enkubično brizgo, ki ima 0,1 ml razdelka, sterilno izvlečemo cepivo iz stekleničke skozi gumijasti zamašek - tako monovalentno kot polivalentno.

Cepivo v količini 0,1 ml kanemo na žličko z mlekom, čajem in podobno. Otroku mora pripravljeno cepivo pogoltniti. Cepivo dajemo na prazen želodec ali po manjšem obroku hrane. Po aplikaciji cepiva priporočamo zaužiti malo prekuhanega mleka ali 5 % glukoze v vodi, ker želodčna kislina uničuje virus. Cepivo se mora hraniti na temperaturi od +2° do +4° in ne sme zmrzniti, ker je tako cepivo neuporabno. Na sobni temperaturi ni obstojno dalj kot 7 dni.

III. Imunizacija proti kozam

1. Primovakcinacija je obvezna za otroke od dopolnjenih 12 mesecev starosti do dopolnjenega 3. leta starosti, če še niso bili primovakcinirani. V prvem letu otrokovega življenja je cepljenje strogo kontraindicirano (od 0 do 366 dni). Cepljenje se mora opraviti v jesenskem roku. Primovakciniramo na desni nadlahti. Uspeh cepljenja se mora ugotoviti 8 - 14 dni po cepljenju. Če je uspeh cepljenja negativen moramo otroka ponovno cepiti. Če tudi ponovno cepljenje ne uspe, vpiše pristojni zdravnik v potrdilo o cepljenju (obr. 8,196) da je bil otrok dvakrat neuspešno cepljen.

2. Revakcinacija je obvezna za otroke 1. in 8. razreda osnovnih šol. Revakciniramo istočasno z revakcinacijo proti davici-tetanusu. Revakciniramo na desni nadlahti (na levi proti davici-tetanusu).

Pri revakciniranih je treba obvezno ugotoviti uspeh cepljenja 5. do 7. dan po revakcinaciji, ker je pri revakciniranih osebah reakcija pospešena. Otroke, katerim se kože niso prijele, je treba še enkrat revakcinirati (po 15. členu pravilnika).

3. Za revakciniranje oseb izven točke 1 in 2 so navodila v "Dodatnem imunizacijskem programu".

V spiske obveznikov in v izkaznico o cepljenju se mora obvezno vpisati tudi serija cepiva. Po navodilih Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) je mednarodno potrdilo o cepljenju (International certificates of vaccination) veljavno le takrat, ko je vpisana tudi serija cepiva in producent cepiva. Stevilka serije cepiva je označena na embalaži (Batch No, Lot No).

Priprava cepiva: Cepivo vsebuje živi virus in je liofilizirano, zato ohranimo veliko dalj časa svojo antigensko moč. Raztopimo ga neposredno pred uporabo tako, da s sterilno iglo in 1 ml brizgo povlečemo vso količino to-

pila iz ampule in tekočino vbrizgamo v ampulo s cepivom. Pri rahlem tresenju se cepivo hitro stopi. Raztopljeno cepivo je uporabno samo 12 ur, kasneje je neuporabno.

Cepivo se mora hraniti na temperaturi od $+4^{\circ}$ do $+10^{\circ}\text{C}$.

Tehnika cepljenja:

Na zunanji strani desne nadlahtnice (del deltoidne mišice) kožo očistimo z etrom, še bolje če je koža samo umita s toplo vodo in milom. Važno je, da sredstvo, ki ga uporabljamo za čiščenje kože hitro izhlapi, ker izgubi živi virus svojo moč delno ali popolnoma, če se pomeša z razkužilom. Ko cepimo je treba kožo napeti tako, da z levo roko pritegnemo mišico z notranje strani roke.

- a) Na posušeno kožo s sterilno lanceto nanesemo cepivo. Skozi cepivo nato skarificiramo kožo z dvema vzporednima zareza, dolgima največ 2-3 mm. Pri skarificiranju je treba paziti, da sta zarezi dovolj globoki.
- b) Namesto skarifikacije lahko uporabimo metodo "večkratnega pritiska" (multiple pressure technique). S sterilno iglo napravimo pri primovakcinaciji do 10, pri revakcinaciji 10 - 15 pritiskov, ki morajo ogrebsti vrhnji sloj epiderme, da je možna inokulacija virusa.
- c) Sterilno iglo z dvema konicama (bifurcated needle) pomočimo v vakcino in do 15-krat pritismo.

Igle so na razpolago na Zavodu SRS za zdravstveno varstvo - Služba za epidemiologijo nalezljivih bolezni, Ljubljana, Trubarjeva 2.

IV. Cepljenje proti ošpicam

1. Cepljenje proti ošpicam je obvezno za otroke od 10 meseca do izpolnjene 6. leta starosti, ki še niso bili cepljeni ter otroci, ki bodo jeseni prvič obiskovali 1. razred osnovne šole (po možnosti že pri vpisu v šolo), v kolikor še niso preboleli ošpice ali bili že cepljeni.

Cepimo subkutano v nadlaht, enkrat z eno dozo cepiva 0,5 ml, ki ga raztopimo pred uporabo.

Cepljenje se mora opraviti v jesenskem roku od septembra do konca novembra. Otrokom, ki so alergični na jajčni beljak, dajemo istočasno antihistaminike. Otrokom, ki imajo v anamnezi febrilne konvulzije ali okvare CŽS dajemo istočasno gama globulin (0,2 - 0,8 ml/kg tel.teže).

Otroke diabetike cepimo le ob istočasni hospitalizaciji.

Cepivo je pripravljeno iz atenuiranih sojev Edmonston ali Leningrad 16 - Zagreb, razmnoženih na kulturi tkiva kokošjih fibroblastov.

Cepivo je liofilizirano in ga je treba pripraviti neposredno pred uporabo. S sterilno brizgo in iglo povlečemo odmerjeno količino topila (redestilirane vode) iz ampule in vbrizgamo v ampulo z liofiliziranim cepivom, ki se pri lahlem tresenju takoj raztopi.

Raztopljeno cepivo se mora uporabiti v roku en ure.

Cepivo se mora hraniti na temperaturi od $+4^{\circ}\text{C}$.

V. Cepljenje proti rdečkam

Cepljenje proti rdečkam je obvezno po 4. točki 19. člena (Ur.list SFRJ št. 2/74), za deklice od 12.- 14. leta ter žene v fertilni dobi, ki so na delovnih mestih izpostavljene infekciji, zaradi stalnega stika z otroki (v zdravstvenih, pedagoških in varstvenih ustanovah).

Po cepljenju se mora žena 2 meseca varovati nosečnosti.

Cepiti ne smemo žene v času nosečnosti.

Priporoča se cepljenje tudi otrokom od 1. do 15. leta starosti. V dogovoru s skupnostmi socialnega zavarovanja in ustanovami je treba organizirati cepljenje žena na ogroženih delovnih mestih in deklet ter deklic v starosti 12 - 14 let.

V imunizacijskem programu za leto 1976 pa bo vakcinacija zajela deklice ob vstopu v 6. razred osemletke.

Cepljenje je enkratno, z eno dozo cepiva 0,5 ml. Cepivo je pripravljeno iz atenuiranih sojev, razmnoženih na kulturi tkiva humanih diploidnih celicah.

Cepivo se mora hraniti na temperaturi $+4^{\circ}\text{C}$.

VI. Cepljenje proti influenci

Cepljenje proti influenci je neobvezno in ga izvajamo z inaktivirano - mrtvo ali atenuirano - živo vakcino.

Navodila za zdravstvene organizacije, ki opravljajo kontinuirano cepljenje

1. Cepljenje proti davici - tetanusu - pertusisu je obvezno od dopolnjenega 3. meseca do dopolnjenega 5. leta starosti.

Navodila za bazično cepljenje so dana pod točko I/1, za prvo revakcinacijo I/2, za drugo revakcinacijo I/3.

2. Cepljenje proti otroški paralizi je obvezno za otroke od dopolnjenega 3. meseca starosti dalje. Imunizacija se sme opravljati od januarja do konca junija in od oktobra do konca decembra.

Navodila za bazično cepljenje so pod točko II/1, II/2 in II/3.

3. Cepljenje proti kozam - primovakcinacija je obvezna za otroke od dopolnjenih 12. mesecev starosti do dopolnjenega 3. leta starosti. V prvem letu otrokovega življenja je cepljenje strogo kontraindicirano.

Navodila za cepljenje so dana pod točko III.

4. Cepljenje proti ošpicam je obvezno za otroke od 10. meseca do dopolnjenega 6. leta starosti, ki še niso bili cepljeni.

Navodila za cepljenje so pod točko IV.

5. Cepljenje proti rdečkam se priporoča za otroke od 1. leta starosti dalje. Podrobna navodila so pod točko V.

Kontraindikacije za cepljenje splošne in za vsako cepljenje posebej v "Navodilih za cepitelje".

Reakcije in komplikacije po cepljenju

Vse cepitelje prosimo, da nas zanesljivo pisмено obvestijo o vseh morebitnih reakcijah ali komplikacijah po cepljenju in tako omogočijo proučiti vzroke, pogostnost, stopnjo reakcij ter morebitnih komplikacij po cepljenju.

Podatke, ki jih potrebujemo:

Ime in priimek cepljene osebe, datum rojstva, bivališče (natančen naslov), proti kateri bolezni je bila cepljena, ali je to primovakcinacija (katera doza) ali revakcinacija, datum cepljenja, koliko ur oz. dni po cepljenju je nastopila reakcija oz. komplikacija in koliko časa je trajala (ur, dni), obliko reakcije (temperatura, eritem, morebiten izpuščaj), če je hospitalizirana - kje je bila in kdaj (od - do).

Postvaccinalne komplikacije, ki bi event. lahko nastopile po cepljenju smo zaradi enotnejše obdelave razvrstili v naslednje skupine:

1. Izpuščaj oddaljen od mesta cepljenja
2. Lokalne težje komplikacije
3. Po cepljenju oboleli za infekt. obolenjem

4. Poslabšanje že obstoječih obolenj
5. Vaccinia translata
6. Eczema vaccinatum
7. Vaccinia inoculata
8. Vaccinia generalisata
9. Vaccinia corneae
10. Ostale očesne komplikacije
11. Sum na postvaccinalni encephalitis
12. Postvaccinalni encephalitis

Navodila za cepljenje posameznikov in posebnih skupin prebivalstva proti kozam, koleri, tifusu, steklini in rumeni mrzlici so posebej priložena.

Služba za epidemiologijo nalezljivih
bolezni:

Doc.dr. Marko Matjašič

Direktor Zavoda:

Prof.dr. Saša Cvahte, dr.med.



Priloge:

1. Urnik cepljenja
2. Dodatni imunizacijski program
3. Navodila cepiteljem

Obveščeni:

1. Zdravstveni domovi in postaje
2. Regionalni zavodi za zdravstveno varstvo
3. Občinske skupščine
4. Republiški sekretariat za zdravstvo in socialno varstvo
5. Republiški sanitarni inšpektorat
6. Infekcijska klinika v Ljubljani
7. Bolnišnice
8. Inštitut za pljučne bolezni in tuberkulozo - GOLNIK
9. Rdeči Križ - Glavni odbor Slovenije
10. Republiški zavod za zdravstveno varstvo, Ljubljana
 - a) enota za šolsko higieno in demonstracijski center
 - b) mikrobiološki laboratorij
 - c) virološki laboratorij

URNIK ZA MNOŽIČNA OBVEZNA CEPLJENJA V SRS ZA LETO 1975 - PO IMUNIZACIJSKEM PROGRAMU

Obvezniki	V r s t a c e p l j e n j p r o t i				
	davici-tetan.-pertus.	poliomielitisu	kozam	dav.-tet.	tetanusu
Rojeni 1.1.1974 in starejši predšolski, če še niso bili bazično cepljeni	Bazična imunizacija s 3-mi dozami cepiva v 6-teden.presl., istočasno s cepljenjem proti polio, od januarja do konca junija	Bazična imunizac. 3-krat v zaporedju tip 1, tip 3, tip 2. Med posameznimi tipi je 6-teden.presledek (42 dni)			Bazična imunizacija z eno dozo cepiva, v jesenskem roku
Otroci, ki so dopolnili 1 leto, do dopol. 3. leta starosti			Primovakcira-cija		
Rojeni leta 1973 in starejši	Prva revakcinacija z eno dozo, istočasno revakc.proti polio. Od januarja do konca jun.	Prva revakcinacija z eno dozo polival.vakcine (1+2+3). Od januarja do konca jun.			
Otroci, ki prvič obiskujejo 1. raz.osn. šole		Druga revakcinacija z eno dozo polival.vakc. (1+2+3). Od januarja do konca junija	Revakcinacija v jeseni istočasno z revakc. proti davici-tetanusu, otrok 1. in 8. razredov	Revakc. z eno dozo istočasno s kozami otrok 1.in 8.razredov	Za otroke ob vstopu v 1.raz. (po možnosti pri vpisu v šolo), če še niso prebol.ošpic ali še niso bili cepljeni
Otrok, ki prvič obiskuje 8.raz.osnovne šole					
Dijaki zadnjega razr.gimn., strokov.šol in učenci v gosp.do 20 leta starosti				Revakc.z eno dozo ob vstopu v zadnji razred	

OPOMBA: V tabeli navedene obveznike je dovoljeno imunizirati proti tuberk. od začetka nov.do konca decembra (po 3. odstavku 45. člena pravilnika, Ur.list SFRJ št. 2/65).

ZAVOD SRS ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO
Služba za epidemiologijo nalezljivih bolezni
L j u b l j a n a - Trubarjeva 2

Štev.: 03-384/1
Datum: 6.12.1974

DODATNI IMUNIZACIJSKI PROGRAM O IMUNIZACIJI
POSAMEZNIKOV IN POSEBNIH SKUPIN PREBIVALSTVA

Na podlagi 19. člena zakona o preprečevanju in zatiranju nalezljivih bolezni (Ur.list SFRJ, št. 2/74) in po določilih pravilnika o pogojih in načinu obvezne imunizacije proti nalezljivim boleznim (Ur.list SFRJ, št. 2/65), je za posameznike in posebne skupine prebivalstva obvezna imunizacija proti določeni nalezljivi bolezni.

22. člen zakona določa, da je obvezna seroprofilaksa (varstvo z imunim serumom) za osebe, ki so izpostavljene okužbi s steklino ali tetanusom če niso bile cepljene zadnjih pet let. Za vse osebe, ki so izpostavljene okužbi s kolero, tuberkulozo, grižo ali malarijo je obvezna kemoprofilaksa.

Potnikom, ki potujejo v inozemstvo in je zanje imunizacija obvezna, mora biti izdano mednarodno potrdilo o imunizaciji proti kozam, kolери ali rumeni mrzlici na obrazcu ki je predpisan v mednarodnem sanitarnem pravilniku (rumena knjižica).

Mednarodna potrdila o cepljenju smejo izdajati samo zavodi za zdravstveno varstvo (republiški in regionalni) ter Pomurski zdravstveni dom - Murska Sobota in Koroški zdravstveni dom - Ravne na Koroškem. Navedene zdravstvene delovne organizacije so dolžne voditi točno evidenco o cepljenih osebah in izdanih mednarodnih potrdilih o cepljenju. Pri cepljenju proti kozam ugotoviti tudi uspeh cepljenja in vpisati datum odčitavanja in rezultat ter serijo cepiva (na embalaži označena "Batch No in Lot No") in producenta cepiva.

I. Imunizacija proti kozam

Obvezna po 10. členu pravilnika:

1. za prometno osebje, ki je zaposleno na objektih mednarodnega železniškega, cestnega, zračnega, morskega in rečnega prometa ter za osebje obmejnih železniških in avtobusnih postaj, letališč, morskih luk in rečnih pristanišč, ki so odprta za mednarodni promet;
2. za uslužbence organov za notranje zadeve in za carinske uslužbence, zaposlene v obmejnih krajih, preko katerih teče mednarodni železniški in cestni promet, oziroma na letališčih ali v morskih lukah in rečnih pristaniščih, ki so odprta za mednarodni promet;
3. za medicinsko osebje pri organih zdravstvene inšpekcije, ki opravljajo zdravstveno nadzorstvo na meji, za osebje zaposleno v mikrobioloških laboratorijih in vse osebje zdravstvenih zavodov, izvzemši osebje, ki je zaposleno v zavodih za zdravljenje tuberkuloze in poročnišnicah;
4. za tiste, ki prihajajo v Jugoslavijo iz območij, okuženih s kozami, če nimajo predpisanega potrdila o cepljenju v skladu z določili mednarodnega sanitarnega pravilnika.

Po 11. členu pravilnika je obvezna tudi za tiste, ki potujejo v državo, v kateri so koze, ali v državo, ki zahteva imunizacijo proti tej bolezni.

Pri primovakcinaciji otrok nad 3 leta starosti in odraslih je priporočljivo v izogib neuroloških komplikacij, cepljenje opraviti s sočasnim dajanjem gama globulinov, predvsem hiperimunih (HAVIG 500 ali 1000 I.E.).

Revakcinacija oseb iz 10. in 11. člena je obvezna po treh letih vse dotlej dokler je vakcinacija zanje obvezna.

Uspeh cepljenja se pri primovakcinaciji ugotavlja 8-14 dni po vakcinaciji, pri revakciniranih že 5 do 7 dni po revakcinaciji zaradi pospešene reakcije. Če cepljenje pri nekemu ni uspelo, se mora obvezno ponoviti (po 15. členu pravilnika). V primeru, da cepljenje tudi drugič ne uspe, vpiše pristojni zdravnik v potrdilo o imunizaciji in v zdravstveno knjižico, da je bila oseba 2-krat neuspešno cepljena.

Kontraindikacije za cepljenje so navedene v navodilih za cepitelje.

11. Imunizacija proti koleri

obvezna po 32. členu pravilnika, za osebe, ki potujejo v državo, v kateri je ta bolezen, ali v državo, ki zahteva cepljenje proti tej bolezni.

Po odredbi zveznega sekretarja za delo in socialno politiko štev. 3706/1 od 24.11.1972 leta (Ur. list SFRJ, št. 62/72) je obvezno cepljenje proti koleri z dvema dozama in revakcinacija znotraj 6 mesecev za naslednje skupine državljanov:

1. - prometno osebje zaposleno na objektih mednarodnega železniškega, cestnega, zračnega, morskega in rečnega prometa ter za osebje obmejnih železniških in avtobusnih postaj, letališč, luk in pristanišč, ki so odprta za mednarodni promet;
 - pripadniki milice in drugi delavci organov za notranje zadeve, ki opravljajo kontrolo potnikov ter carinski delavci, zaposleni v obmejnih rajih, preko katerih poteka mednarodni železniški in cestni promet, oziroma na letališčih ter v lukah in v pristaniščih, odprtih za mednarodni promet;
 - medicinsko osebje v organih za sanitarno inšpekcijo, ki opravlja sanitarno nadzorstvo nad potniki in sredstvi v mednarodnem prometu;
 - gostinsko osebje in osebje, zaposleno pri vzdrževanju čistoče v objektih na letališčih in drugih mejnih prehodih za mednarodni promet;
2. Cepiti je potrebno tudi naslednje skupine državljanov:
 - vse osebje infekcijskih oddelkov bolnišnic, v katerih je predvideno zdravljenje obolelih, sumljivih in klicenoscev;
 - vse osebje mikrobioloških laboratorijev, v katerih se bo opravljal laboratorijska diagnostika kolere;
 - vse osebje ekip predvidenih za delo pri zatiranju kolere (npr. epidemiološke, higiensko-sanitarne, dezinfekcijske, za prevoz bolnikov, za odvzem materiala za laboratorijske preglede);
 - vse osebje zaposleno pri odstranjevanju in uničevanju odpadnih snovi.

Za bazično cepljenje proti koleri sta potrebni dve dozi cepiva v presledku 2 - 3 tedne, po navodilu producenta vaccine. Po odredbi je dovoljen presledek med dvema dozama 8-15 dni. Presledek med dozami ne sme biti krajši od 8 dni.

Revakcinacija z eno dozo cepiva, znotraj 6 mesecev po bazičnem cepljenju oziroma revakcinaciji.

Doza cepiva za odrasle 0,5 ml, za otroke do 15 let 0,25 ml, subkutano v nadlaht.

Cepimo z monovalentnim cepivom proti koleri ali kombiniranim proti tifusu in koleri.

Morebitna reakcija nastopi 3 - 4 ure po cepljenju in to lažja lokalna bolečina ali občutljivost na mestu injiciranja cepiva. Redkokdaj tudi splošna: povišana telesna temperatura, slabost, 6 - 8 ur po cepljenju.

Mednarodno potrdilo prične veljati tujim državljenom šest dni po prejemu prve doze cepiva, oziroma takoj po revakcinaciji, z veljavnostjo 6 mesecev. Za naše državljane pa pogoje o veljavnosti mednarodnega potrdila in postopka na meji odloča Zvezni sekretariat za delo in socialno politiko, ki o tem obvesti obmejne organe sanitarne inšpekcije in zdravstvene delovne organizacije pooblašene za izdajanje mednarodnih potrdil.

Antikolerično kemoprofilakso dajemo osebam, ki so bile izpostavljene okužbi s koleri in imajo ob povratku gastrointestinalne motnje. Pod kontrolo vzame taka oseba 2 gr (8 caps.) tetraciklina skozi 3 dni (dnevno 4-krat à 2 caps.).

Antimalarična kemoprofilaksa za potovanja na malarična področja Afrike dajemo Resochin, za ostala področja v Aziji in Južni Ameriki dajemo Daraprim tablete.

Vzeti je treba istočasno 2 tableti tedensko, vedno na isti dan v tednu. Tablete začnemo jemati dva tedna pred odhodom in jih jemljemo ves čas bivanja na malaričnem področju ter še 6 tednov po zapustitvi tega področja.

Antidizenterična kemoprofilaksa. Sodobni koncepti infektologije in epidemiologije smatrajo kemoprofilakso za neuspešno. Zato priporočajo strogo osebno higieno in sanitacijo okolja.

III. Imunizacija proti rumeni mrzlici

Cepljenje proti rumeni mrzlici sme v SR Sloveniji opravljati samo Republiški zavod za zdravstveno varstvo - Služba za epidemiologijo nalezljivih bolezni - Ljubljana, Trubarjeva 2 (tel. 323-645) in Zavod za zdravstveno varstvo Koper, za pomorščake.

Vse zdravstvene delovne organizacije prosimo, da obvestijo potnike - osebe, ki morajo biti cepljene proti rumeni mrzlici, da naj cepljenje proti rumeni mrzlici opravijo najprej in po 4. do 7. dneh proti kozam. V obratnem vrstnem redu cepljenja oseba sme biti cepljena proti rumeni mrzlici 21 dni po cepljenju proti kozam. Za cepljenje naj se osebno ali telefonično prijavi, da se jim določi dan in ura cepljenja, ker producent cepiva (Wellcome - London) ne izdeluje posameznih doz cepiva.

Cepljenje proti rumeni mrzlici je enkratno z eno dozo cepiva subkutano v nadlaht. Osebam, ki so alergične na jajca dajemo cepivo intrakutano v presledkih po 30 minut, 4-krat à 0,05 ml cepiva. Cepivo se namreč pridobiva na piščančjih embrionih.

Revakcinacija je po 10-tih letih.

Mednarodno potrdilo o cepljenju proti rumeni mrzlici začne veljati deseti dan po primovakcinaciji in takoj po revakcinaciji, z veljavnostjo 10 let.

IV. Imunizacija proti trebušnemu tifusu

obvezna po prvem odstavku 34. člena pravilnika;

za osebe, ki so zaradi narave dela ali zaradi posebnih delovnih pogojev na svojih delovnih mestih v nevarnosti, da se nalezijo te bolezni:

1. osebe, ki je zaposleno v bakterioloških laboratorijih, bolnišnicah in oddelkih za zdravljenje nalezljivih bolezni;
2. osebe, ki je zaposleno pri vzdrževanju snage v naseljih (popravilo kanalizacije, snaženje septičnih jam in odstranjevanje smeti ter drugih odpadnih snovi iz naselij in podobno);
3. posadke domačih ladij v morskem in rečnem javnem prometu;
4. udeleženci mladinskih delovnih akcij ter osebe, zaposlene na drugih velikih deloviščih in kmetijskih posestvih.

Po prvem odstavku 34. člena pravilnika je cepljenje obvezno tudi za osebe, ki živijo v mestih in krajih, prizadetih po elementarnih nesrečah in po drugih množičnih nesrečah, oziroma v pogojih, kjer je podana nevarnost epidemije teh bolezni.

Za elementarne in druge množične nesreče se štejejo zlasti:

1. poplave, požari in potresi, ki utegnejo znatneje vplivati na normalno življenje prebivalstva v posameznih mestih oziroma krajih;
2. drugi primeri, kadar so podane epidemiološke indikacije.

O obveznih cepljenjih določenih oseb na posameznem ozemlju, v primerih iz 1. in 2. točke 3. odstavka tega člena odloča za zdravstvo pristojni upravni organ na predlog pristojnega zavoda za zdravstveno varstvo, odnosno na predlog regionalnega, odnosno republiškega zavoda za zdravstveno varstvo.

Če grozi nevarnost, da bo epidemija trebušnega tifusa ali paratifusa zajela dve ali več občin, ali širše ozemlje republike, odloča o obveznem cepljenju republiški za zdravstvo pristojni upravni organ na predlog Republiškega ali Zveznega zavoda za zdravstveno varstvo.

Za bazično cepljenje so potrebne 3 doze cepiva, s presledkom mesec dni med posameznimi dozami. Cepivo se daje intramuskularno v nadlakt v predelu spodnjega nasadišča M. deltoideusa.

Doza cepiva za odrasle 0,5 ml, za otroke do 7 let 0,25 ml.

Revakcinacija z eno dozo cepiva 0,5 ml ali 0,25 ml (do 7 let starosti) se opravi po treh letih vse dotlej dokler je cepljenje zanje obvezno.

Podatki o imunizaciji proti tifusu se morajo vpisati v zdravstveno knjižico (vpisati datum vsakič, ko je oseba cepljena).

V. Imunizacija proti steklini

Obvezno po 38.členu pravilnika:

Za vse osebe, ki jih je ranila stekla žival, ali žival, za katero se sumi, da je bila stekla.

1. ob ugrizu ali opraskanju lisice, volka ali kake druge divje živali;
2. ob ugrizu njej neznanega psa, ki ga ni mogoče imeti pod veterinarsko kontrolo;
3. ob ugrizu psa, ki v 14 dneh po ugrizu pokaže znake stekline, pogine ali se zgubi;
4. ob ugrizu psa v predel glave, vratu ali večjih živčnih spletoev, ne glede na stanje in usodo psa;

5. ob ugrizu mačke ali kake druge stekle domače živali, ali živali, za katero se sumi, da je stekla;
6. za osebe, ki se pri delu ranijo z materialom, ki je bil v dotiku s steklo živaljo, ali z živaljo, za katero se sumi, da je stekla, oziroma če se ranijo pri obdukciji poginule živali.

Ob ugrizu steklih ali na steklino sumljivih živali je potrebno poleg prve pomoči urediti tudi antirabično profilakso.

Cepljenje opravljajo antirabične ambulante ev. serumizacijo pa v vsaki regiji zdravstvene ustanove, ki so za to določene po dogovoru z regionalnim Zavodom za zdravstveno varstvo.

Imunizacijo proti steklini smejo opravljati samo zdravstvene delovne organizacije, ki jih zato pooblasti republiški za zdravstvo pristojni upravni organ v sporazumu s Pasteurjevim zavodom v Novem Sadu.

Navodila za postinfektivno antirabično zaščito prilagamo posebej.

Reakcije in komplikacije po cepljenju

Vse cepitelje prosimo, da nas zanesljivo pisмено obvestijo o vseh morebitnih reakcijah ali komplikacijah po cepljenju in tako omogočijo proučiti vzroke, pogostnost, stopnjo reakcij ter morebitnih komplikacij po cepljenju.

Podatke, ki jih potrebujemo:

Ime in priimek cepljene osebe, datum rojstva, bivališče (natančen naslov), proti kateri boleznii je bila cepljena, ali je to primovakcinacija (katera doza) ali revakcinacija, datum cepljenja, koliko ur oz. dni po cepljenju je nastopila reakcija oz. komplikacija in koliko časa je trajala (ur, dni), obliko reakcije (temperatura, eritem, morebiten izpuščaj), če je hospitalizirana - kje je bila in kdaj (od - do).

Postvaktinalne komplikacije, ki bi ev. lahko nastopile po cepljenju smo zaradi enotnejše obdelave razvrstili v naslednje skupine:

1. Izpuščaj oddaljen od mesta cepljenja
2. Lokalne težje komplikacije
3. Po cepljenju oboleli za infekt. obolenjem
4. Poslabšanje že obstoječih obolenj
5. Vaccinia translata
6. Eczema vaccinatum
7. Vaccinia inoculata
8. Vaccinia generalisata
9. Vaccinia corneae
10. Ostale očesne komplikacije
11. Sum na postvaktinalni encephalitis
12. Postvaktinalni encephalitis
13. Spontani abortus

Pošiljanje poročil

O vseh opravljenih cepljenjih je obvezno poročati na naslov:

Zavod SRS za zdravstveno varstvo - Služba za epidemiologijo nalezljivih bolezni - Ljubljana, Trubarjeva 2, kjer lahko dobite tudi ustrezne obrazce.

- 1) O cepljenju proti kozam na obrazcu 51 - 13; koleri obrazec 51 - 14; proti tifusu - paratifusu obrazec 51 - 14.

V poročilu ločeno prikazati posamezne skupine prebivalstva in potnike ter poslati poroč. lo do 31. januarja za preteklo leto.

- 2) O cepljenju proti steklini na obrazcu štev. 3 tromesečno in letno poslati lo dni po končanem tromesečju.

Služba za epidemiologijo nalezljivih
bolezni:

Doc.dr. Marko Matjašič

Direktor Zavoda:
Prof.dr. Saša Cvante, dr.med.

Priloge:

1. Urnik masovnih cepljenj za leto 1975
2. Navodila cepiteljem

Obveščeni:

1. Zdravstveni domovi in postaje
2. Regionalni zavodi za zdravstveno varstvo
3. Občinske skupščine
4. Republiški sekretariat za zdravstvo in socialno varstvo
5. Republiški sanitarni inšpektorat
6. Infekcijska klinika v Ljubljani
7. Bolnišnice
8. Institut za pljučne bolezni in tuberkulozo - GOLNIK
9. Rdeči križ - Glavni odbor Slovenije
10. Republiški zavod za zdravstveno varstvo, Ljubljana:
 - a) Enota za šolsko higieno in demonstracijski center
 - b) Mikrobiološki laboratorij
 - c) Virološki laboratorij

ZAVOD SR SLOVENIJE ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO
Služba za epidemiologijo nalezljivih bolezni
L j u b l j a n a - Trubarjeva 2

Štev.:

Datum: leto 1975

NAVODILA ZA NAROČANJE IN UPORABO POSAMEZNIH CEPIV

Po 3. členu pravilnika (Ur.list SFRJ, šte. 2/65)

Za obvezno imunizacijo proti določenim nalezljivim boleznim se smejo uporabljati samo cepiva oziroma sredstva, ki jih poprej v ta namen odobri Zvezni zavod za zdravstveno varstvo ter ustrezajo ostalim pogojem, določenim v predpisih o proizvodnji in prometu z zdravili in jim ni potekel rok uporabnosti.

Po 6. členu pravilnika (Ur.list SFRJ, šte. 2/65)

Cepiva in druga sredstva, ki so namenjena za imunizacijo proti določenim nalezljivim boleznim, se morajo do uporabe hraniti na suhem in mračnem mestu, če ni proizvajalec za posamezno cepivo, oziroma za posamezno drugo imunizacijsko sredstvo glede hrambe predpisal kaj drugega.

Gama globulin 16 % stekleničke 10 ml lahko naročite pri:

1. Zavodu za transfuzijo - Šlajmerjeva 6, telefon 061/316-933.
2. Imunološki zavod Zagreb Rockefellerova 2. Telegram: Seruvakcina Zagreb; telefon 34-135, 34-641; pošt. predal 548.
3. Gama globulin antipertusis 16 % solutio (MAG)
 - a) 1 steklenička 2 ml 36,00 din
 - b) 1 steklenička 10 ml 180,00 din
4. Imunoglobulin humani antitetanični 16 % solutio
 - a) 1 steklenička 250 I.E. 42,00 din

Serum proti tetanusu - purificiran in koncentriran

- 1.500 I.E. amp. 12,20 din
- 25.000 I.E. amp. 69,80 din
- 50.000 I.E. amp. 126,00 din

Serum proti kačjemu ugrizu - Imunološki zavod Zagreb

Serum antiviperinum - purificirano in koncentrirano

- 1 ampula (3-5 ml) + sterilna brizga z iglo
za enkratno uporabo 45,00 din

Serum proti steklini, prečiščen, koncentriran in liofiliziran 5.000 I.E. (1000 I.E. v 1 ml). Naročite pri: Institut za imunologijo in virusologijo Torlak; Beograd, pošt. predal 949, telef. 649-322.

Antirabično vakcino direktno od Pasteurovega zavoda v Novem Sadu, s pismeno naročilnico, telegramom ali telef. 21/42-001.

Živo cepivo proti influenci naročite pri: Republiški zavod za zdravstveno varstvo - Virusni laboratorij, Ljubljana; Bohoričeva 5, telef. 061/312-462.

Posredujemo seznam in cene za cepivo, ki ga naročite pri:

Republiški zavod za zdravstveno varstvo - Službe za epidemiologijo nalezljivih bolezni Ljubljana, Trubarjeva 2.

Prosimo, da cepivo naročite vsaj 6 dni pred pričetkom cepljenja z naročilnico (pošt. predal 260) ali telefonično 061/323-645. Na naročilnico napišite kdaj boste cepivo dvignili oziroma, če želite, da ga pošljemo po pošti. Po pošti pošljemo vsa cepiva razen cepiva proti polio, ki ga morate osebno prevzeti s termos-steklenico z ledom.

Cepivo izdajamo od 8-12 ure vsak dan, razen ob sobotah, nedeljah in praznikih.

1. Cepivo proti kozam:

Liofilizirano: 1 ampula 10 doz + topilo cena 16,20 din
1 ampula 50 doz + topilo cena 77,70 din

Purificirano in liofilizirano:

1 ampula 10 doz + topilo cena 38,90 din
Liofilizirano Lister (Elstree) Cam ali Bern-Zagreb, Cam
1 ampula 10 doz + topilo cena 40,30 din

2. Cepivo proti poliomielitisu, perorale - Koprowski - stabilizirano -HCD

Monovalentna: 1 stekl. 1,0 ml = 10 doz cena 16,80 din
1 stekl. 5,0 ml = 50 doz cena 84,00 din
Polivalentna: 1 stekl. 1,0 ml = 10 doz cena 9,00 din
1 stekl. 5,0 ml = 50 doz cena 200,00 din

3. Cepivo proti davici, tetanusu, pertusisu, parapertusisu:

1 stekl. 5,0 ml = 10 doz cena 26,40 din

4. Cepivo proti davici, tetanusu za otroke do 7 let starosti:

če je cepljenje proti pertusisu kontraindicirano.

1 stekl. 5,0 ml = 10 doz cena 24,70 din

5. Cepivo proti davici - pro adultis za otroke nad 7 let starosti, za revakc. Šolarjev.

1 stekl. 5,0 ml = 10 doz cena 23,60 din

6. Cepivo proti tetanusu

1 ampula 0,5 ml = 1 doza cena 2,05 din
1 stekl. 5,0 ml = 10 doz cena 15,50 din

7. Cepivo proti ošpicam - živo liofilizirano

Edmonson - Zagreb; ampula z 2 dozama
+ ampula redistil. vode, 1 doza .. cena 10,50 din

8. Cepivo proti tifusu - suho acetonsko

1 stekl. od 10 doz + 1 amp. 5 ml topila 23,30 din

9. Cepivo proti tetanusu, tifusu, paratifusu A in B

1 stekl. 5,0 ml = 10 doz cena 23,30 din

10. Cepivo proti kolери

1 stekl. 5,0 ml = 10 doz cena 26,40 din

11. Cepivo proti tifusu, paratifusu A, B in koleri

1 stekl. 5,0 ml = 10 doz cena 26,40 din

12. Cepivo proti influenci (gripi) - inaktivirana mrtva vakcina

1 stekl. 5,0 ml = 10 doz cena 65,00 din

13. Cepivo proti rdečkam - rubeole, diploidno, liofilizirano

- RA 27/3, HDC : ampula z 2 dozama
+ ampula redistil. vode .. 1 doza cena 11,70 din
Igle z dvema konicama (bifurcated needles)

Uporaba cepiva

Ad 1. Cepivo proti kozam

Cepivo vsebuje živi virus, njegova prednost je v tem, da je liofilizirano (posušeno) in zato ohrani veliko dalj časa svojo antigensko moč ter je zaradi tega rok trajanja cepiva 2 leti, če se hrani na temperaturi + 4 do + 10 °C.

Priprava cepiva:

Neposredno pred uporabo cepivo raztopimo tako, da s sterilno brizgo in iglo povlečemo vso količino topila iz ar. ule in vbrizgamo v ampulo z liofiliziranim cepivom. Pri lahmem tresenju se cepivo hitro raztopi. Raztopljeno cepivo je uporabno 12 ur, kasneje je neuporabno.

Številka serije cepiva je označena na embalaži (Batch No, Lot No) in se obvezno mora vpisati v spisek cepljenih oseb. Otrokom tudi v "Potrdilo o cepljenju in telesni rasti otroka" (obr. 8,196), odraslim vpišemo številko serije v zdravstveno knjižico.

Tehnika cepljenja

Na zunanji strani desne nadlahtnice (del deltoidne mišice) kožo očistimo z etrom, še bolje je, če je koža samo umita s toplo vodo in milom. Važno je, da sredstvo, ki ga uporabimo za čiščenje kože, hitro izhlapi, ker izgubi živi virus svojo moč delno ali popolnoma, če se pomeša z razkužilom. Ko cepimo je treba kožo napeti tako, da z levo roko pritegnemo mišico z notranje strani roke.

- a) Na posušeno kožo na enem mestu s sterilno lanceto nanese cepivo. Skozi cepivo tako skarificiramo kožo z dvema vzporednima rezoma, ki sta dolga največ 2 - 3 mm. Paziti je treba, da sta zarezi dovolj globoki.
- b) Namesto skarifikacije lahko uporabimo metodo "večkratnega pritiska" (multiple pressure technique). S sterilno iglo pri primovakcinaciji napravimo 10 - 15, pri revakcinaciji pa 15 - 20 pritiskov, ki morajo ogrebsti povrhnji sloj epiderme, da je možna inokulacija virusa.
- c) Iglo z dvema konicama (bifurcated needle) pomočimo v vakcino in 15-krat pritisnemo. Igle so že izdelane in na razpolago na Zavodu SRS za zdravstveno varstvo - Služba za epidemiologijo nalezljivih bolezni Ljubljana, Trubarjeva 2.

Ad 2. Cepljenje proti poliomielitisu (s cepivom Koprowski).

Prednost tega cepiva je v tem, da so atenuirani poliovirusi vzgojeni in razmnoženi na kulturi tkiva iz humanih diploidnih celic in zato cepivo ni kontaminirano z morebitnimi opičjimi virusi. Cepivo je stabilizirano z dodatkom 20 % magnezijevega klorida.

Optimalni čas cepljenja so spomladanski in zimski meseci, ker je razširjenost enterovirusov med ljudmi po dosedanjih izkušnjah v teh mesecih najmanjša in tako ne pride do interference z drugimi enterovirusi. Vakcinalni soji virusov se v črevesni sluznici lahko naselijo in razmnožijo samo takrat, če se v njej ne razmnožujejo še drugi črevesni virusi. Zaradi interference, ki je možna tudi med različnimi tipi vakcinalnih sojev, cepimo s presledkom 6 tednov (42 dni) med poedinimi tipi. V tem času je skoraj v 100 % končano razmnoževanje in izločanje prejetega vakcinalnega virusa.

Bazično cepljenje opravimo z monovalentnim cepivom v zaporedju:

Tip 1, tip 3 in nazadnje tip 2 virusa. V tem zaporedju dajemo cepivo zato, ker imajo posamezni tipi različno sposobnost naselitve. Najlaže se naseli tip 2, dočim se tip 1 in 3 težje naselita in bi pri cepljenju s polivalentno vakcino tip 2 izpodrinil ostala dva tipa. Poleg tega povzroča tip 1 največkrat paralitično bolezen in velike epidemije, sledi mu tip 3, najbolj redko pa tip 2 virusa.

Revakciniramo s polivalentnim cepivom (tip 1 + 2 + 3), eno leto po popolnem cepljenju.

Cepivo se daje samo peroralno.

Tehnika cepljenja. S sterilno iglo in enokubično brizgo, ki ima 0,1 ml razdelka, sterilno izvlečemo cepivo iz stekleničke skozi gumijasti zamašek - tako monovalentno, kot polivalentno.

Cepivo v količini 0,1 ml kanemo na žličko z mlekom, čajem in podobno. Otrok mora tako pripravljeno cepivo pogoltniti. Cepivo dajemo na prazen želodec ali po manjšem obroku hrane. Po aplikaciji cepiva priporočamo zaužiti malo prekuhanega, hladnega mleka, ker želodčna kislina uničuje virus. Če primanjkuje mleka lahko ponudimo tudi 5 % glukozo v vodi.

Cepivo se mora hraniti na temperaturi od +2 do +4° C, ne sme pa zmrzniti, ker tako cepivo ni več uporabno. Na sobni temperaturi ni obstojno dalj kot 7 dni.

Ad 3. Cepljenje proti davici, tetanusu, pertusisu, parapertusisu

Prednost tega cepiva je v tem, da komponenta parapertusisa čuva tudi proti infekciji s B. parapertussis.

Cepivo se daje intramuskularno, izmenoma v lateralni zgornji glutealni kvadrant.

Za bazično cepljenje injiciramo cepivo trikrat, po 0,5 ccm v presledkih po 1 mesec. Kadar cepimo istočasno (simultano) tudi proti otroški paralizi, so presledki najmanj po 6 tednov (42 dni). Najdaljši dovoljen presledek med posameznimi dozami je 3 mesece.

Revakcinacijo opravimo eno leto po bazičnem cepljenju, z 0,5 ccm. Cepivo se mora hraniti na temperaturi od +4 do +10° C in ne sme zmrzniti, ker tako cepivo ni več uporabno.

Ad 4. Cepljenje proti davici - tetanusu, otrok do 7. leta starosti, če je cepljenje proti pertusisu kontraindicirano.

Cepivo se daje intramuskularno v nadlaht v predelu spod. nasadišča M. deltoid.

Bazično cepljenje opravimo z dvema dozama po 0,5 ccm, v presledku 1. meseca. Pri istočasnem cepljenju proti otroški paralizi pa v presledkih po 6 tednov (42 dni).

Revakciniramo z eno dozo 0,5 ccm, eno leto po popolnem cepljenju.

Cepivo je treba hraniti na temperaturi od +2 do +10° C in ne sme zmrzniti, ker je tako cepivo neuporabno.

Ad 5. Cepljenje proti davici - tetanusu, otrok nad 7 let starosti - za revakcinacijo šolarjev.

Revakcinacijo opravimo z eno dozo 0,5 ccm. Cepimo intramuskularno v nadlaht v predelu spod. nasadišča M. deltoid.

Cepivo se mora hraniti na temperaturi od +2 do +10° C in ne sme zmrzniti, ker je tako cepivo neuporabno.

Ad 6. Cepljenje proti tetanusu

Za bazično cepljenje sta potrebni dve dozi cepiva po 0,5 ccm, v presledku enega meseca in III. doza 6 - 12 mesecev kasneje.

Za revakcinacijo je potrebna ena doza 0,5 ccm 5 - 7 let po popolnem bazičnem cepljenju.

Cepiti je treba intramuskularno v nadlaht v predelu spodnjega nasadišča M. deltoideusa.

Cepivo mora biti hranjeno na temperaturi od +4 do +10°C in ne sme zmrzniti, ker tako cepivo ni več uporabno.

Ad 7. Cepivo proti ošpicam

Cepivo je pripravljeno iz atenuiranih sojev Edmonston - Zagreb ali Leningrad 16 razmnoženih na kulturi tkiva kokošjih fibroblastov. Cepljenje je enkratno, z eno dozo cepiva, ki se daje v nadlaht.

Liofilizirano cepivo mora biti hranjeno pri +4°C.

Priprava cepiva:

Cepivo je liofilizirano in ga je treba pripraviti neposredno pred uporabo. S sterilno brizgo - iglo povlečemo odmerjeno količino topila (redestilirana voda) iz ampule in vbrizgamo v ampulo z liofiliziranim cepivom: to se pri lahkem tresenju takoj raztopi.

Raztopljeno cepivo je takoj treba uporabiti.

Ad 9. Cepivo proti tetanusu, tifusu, paratifusu A in B

Prednost tega cepiva je v tem, da istočasno imunizira tudi proti tetanusu.

Za bazično cepljenje cepivo injiciramo 3-krat po 0,5 ccm s presledkom enega meseca med posameznimi dozami. Otroci do 7. leta starosti prejmejo polovično dozo odraslega.

Po šestih mesecih lahko damo stimulirajočo (booster) dozo: odraslim 0,5 ccm, otrokom do 7. leta starosti polovično dozo. Cepivo se daje intramuskularno v nadlaht, v predelu spodnjega nasadišča M. deltoideusa. Priporočamo, da se cepljenje opravi popoldan, da bi potem morebitna reakcija potekala v času nočnega počitka.

Cepivo mora biti hranjeno pri +4 do +10°C in ne sme zmrzniti, ker je tako cepivo neuporabno.

Ad 10. Cepivo proti kolери

Za bazično cepljenje sta potrebni dve dozi po 0,5 ccm, v presledku 2 - 3 tednov. Za otroke do 15. leta starosti zadošča polovična doza 0,25 ccm.

Za revakcinacijo je potrebna ena doza po 6 mesecih.

Cepiti je treba subkutano v nadlaht.

Cepivo mora biti hranjeno pri +4 do +10°C in ne sme zmrzniti, ker je tako cepivo neuporabno.

Ad 11. Cepivo proti tifusu, paratifusu A, B in kolери

Za bazično cepljenje injiciramo dvakrat po 0,5 ccm, v presledku 2 - 3 tednov med posameznimi dozami.

Za revakcinacijo je potrebna 1 doza 0,5 ccm po 6 mesecih, za otroke do 15. leta starosti pa polovična doza 0,25 ccm.

Cepiti moramo subkutano v nadlaht.

Cepivo je treba hraniti pri +4 do +10°C in ne sme zmrzniti.

Ad 12. Mrtva vakcina proti influenci

Mrtva vakcina je namenjena predvsem bolnikom z akutno tuberkulozo, kroničnimi pljučnimi in kardiovaskularnimi boleznimi, diabetikom, bolnikom z nefritom, hipertonom, starim nad 60 let in nosečnicam.

Ad 13. Živo liofilizirano cepivo proti rdečkam - rubeoli
Vaccinum Rubeolae vivum lyophilisatum.

Cepivo je pripravljeno iz atenuiranih sojev Zagreb ali RA 27/3, razmnoženih na kulturi tkiva humanih diploidnih celicah Wi - 38.
Cepljenje je enkratno, z eno dozo cepiva 0,5 ml = 1 doza.

Ljubljana, 2.12.1974.

ZAVOD SR SLOVENIJE ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO
Služba za epidemiologijo nalezljivih bolezni
L j u b l j a n a - Trubarjeva 2

Štev.: 03-384/1
Datum: 28.11.1974

NAVODILA CEPITELJEM

V pravilniku o pogojih in načinu obvezne imunizacije proti nalezljivim boleznim (Ur.list SFRJ, štev. 2/65) so predpisane kontraindikacije za imunizacijo posameznikov in to splošne in posebne.

Splošne kontraindikacije za imunizacijo posameznikov proti katerikoli določeni nalezljivi bolezni, po 8. členu pravilnika (razen proti steklini):

- 1/ febrilno stanje;
- 2/ nalezljiva bolezen v akutnem stanju in okrevanju po njej;
- 3/ akutne motnje pri prebavi;
- 4/ leukemija in težka anemija;
- 5/ hude oblike rahitisa in diabetesa;
- 6/ nefritis in pielitis;
- 7/ dekompenzirane srčne hibe;
- 8/ kahektična stanja;
- 9/ alergija na katerikoli sestavino cepiva, ki se daje, če je znana zdravniku, ki ugotavlja kontraindikacije.

Člen 9. pravilnika določa naslednje:

Kontraindikacije za imunizacijo proti posameznim izmed določenih nalezljivih bolezni ugotovi zdravnik, ki opravi, oz. v čigar navzočnosti se opravi imunizacija, s pregledom osebe za katero je imunizacija obvezna, ta pregled mora opraviti preden začne z imunizacijo. Imunizacija posameznih oseb proti določenim nalezljivim boleznim je lahko trajno ali začasno kontraindicirana.

Če ugotovi zdravnik, da je pri posamezni osebi imunizacija začasno kontraindicirana, ji določi kraj in čas poznejše imunizacije, če pa ugotovi, da je pri njej imunizacija proti določenim nalezljivim boleznim trajna kontraindicirana, ji izda o tem potrdilo.

Posebna kontraindikacija

Poleg splošnih kontraindikacij iz 8. člena tega pravilnika se upoštevajo še naslednje specifične kontraindikacije za poedina cepljenja:

- 1/ Za imunizacijo proti kozam po 12. členu. Cepljenje se opravi pri otrocih od dopolnjenih 6 mesecev do dopolnjenih 3 let starosti. Če v tej dobi niso bili uspešno cepljeni, smejo biti pozneje cepljeni le, če se pojavijo koze ali če je imunizacija obvezna po drugem odstavku 10. člena tega pravilnika (glej prilogo "Imunizacija posameznikov in posebnih skupin prebivalstva").
Člen 16: aktivna tuberkuloza, dermatitis in ekcemi, garje in druga obolenja, ki jih spremlja srbečica, gnojne spremembe kože in vidnih sluznic, ves čas nosečnosti, obolenja in okvare CŽS (tetanija, spaz-

mogilija, padavica, encefalopatija, intrakranialne krvavitve, konvulzivna stanja in dr.). V primeru zdravljenja s kortikosteroidi ali če je v družini zdravljenje s kortikosteroidi (in sicer 14 dni po končanem zdravljenju s kortikosteroidi), ali če v družini zlasti otroci bolujejo za kožno boleznijo.

- 2/ Za imunizacijo proti davici - tetanusu - pertusisu po 27. členu razna obolenja in okvare CŽS (tetanija, spazmofilija, encefalopatija, padavica, intrakranialne krvavitve, konvulzivna stanja in dr.).
- 3/ Za imunizacijo proti otroški paralizi po 31. členu: tonzilektomija in zdravljenje s kortikosteroidi, in sicer 14 dni po opravljeni tonzilektomiji oziroma po končanem zdravljenju s kortikosteroidi.
- 4/ Za imunizacijo proti ošpicam po navodilu producenta cepiva: Levkemije, limfomatoze in druga generalizirana maligna obolenja. Terapija s steroidi ali citostatiki, obsevanj z RTG in drugimi žarki. Febrilna obolenja, floridni rahitis, akutne nalezljive bolezni in rekonvalescenca. Otrok, ki so prejeli gama globuline ali transfuzijo krvi, ne smemo cepiti 6 tednov po prejemu.

Metode cepljenja:

- pri zdravih otrocih: enkratno cepljenje z dozo 0,5 ml subkutano v nadlakt;
- pri otrocih alergičnih na jajčni globulin: enako, le z istočasnim dajanjem antihistaminikov;
- pri otrocih, ki imajo v anamnezi febrilne konvulzije in pri okvarah CŽS dajemo istočasno gama globuline (0,2 - 0,8 ml/kg;)
- otroke diabetike cepimo ob istočasni hospitalizaciji.

Reakcija po cepljenju se pokaže pri približno 25 % cepljenih, posnema zelo blago obliko ošpic: otroci imajo vročino okrog 38°C, vnete oči, nahod, nekateri pa tudi izpuščaj, splošno počutje cepljenih pa je dobro.

- 5/ Za imunizacijo proti tifusu in paratifusu po 37. členu: Ves čas nosečnosti in prvi trije meseci dojenja;
- 6/ Za imunizacijo proti kolери po navodilu producenta cepiva: Aktivna tuberkuloza, febrilna stanja, sladkorna bolezen, akutna obolenja, vnetje srčne mišice.
- 7/ Za imunizacijo proti tifusu - paratifusu A, B in kolери: po navodilu producenta cepiva: akutna obolenja, febrilna stanja, akutna tuberkuloza, malarija, vnetje srčne mišice, sladkorna bolezen in druga klinično izražena patološka stanja.
- 8/ Za imunizacijo proti rdečkam po navodilu producenta cepiva: nosečnost, akutna febrilna stanja, otroci, ki imajo v anamnezi febrilne konvulzije, okvare centralnega živčevja, leukemija, limfomatoza in druga generalizirana maligna obolenja, terapija s kortikosteroidi, radiacijo in citostatiki.
Po cepljenju se mora žena dva meseca varovati nosečnosti.

9/ Za cepljenje proti influenci z mrtvim cepivom:

otroci do 7. leta starosti, akutna febrilna obolenja, alergija na jajca, perutnino in perje;

10/ Za imunizacijo proti rumeni mrzlici:

Otroke izpod enega leta ne cepimo. Izogibamo se cepljenju nosečnic, zato raje odsvetujemo nosečnicam potovanje na endemska področja. Ne cepimo oseb, ki so pod terapijo kortikosteroidov, citostatikov in imuno-supresivnih sredstev. Osebam, ki so alergične na jajca dajemo cepivo intrakutano v presledkih po 30 minut, 4-krat à 0,05 ml cepiva. Cepivo se namreč pridobiva na piščančjih embrionih.

11/ Za imunizacijo ranjenih oseb proti steklini:

se po 39. členu pravilnika ne nanašajo določbe 8. člena (splošne kontraindikacije) in določbe 46. člena pravilnika (presledki med različnimi cepljenji).

Med imunizacijo proti steklini se osebe za katere je imunizacija proti steklini obvezna, ne smejo imunizirati proti drugim nalezljivim boleznim.

Ob ugrizu steklih ali na steklino sumljivih živali je potrebno poleg prve pomoči urediti tudi antirabično profilakso. Cepljenje opravlja-jo antirabične ambulate ev. serumizacijo pa v vsaki regiji zdravstvena ustanova, ki je zato določena po dogovoru z regionalnim zavodom za zdravstveno varstvo.

Istočasno (simultano) cepljenje se sme opraviti po 4. členu pravilnika:

- 1/ proti kozam in tetanusu;
- 2/ proti kozam, davici in tetanusu;
- 3/ proti davici, tetanusu in pertusisu;
- 4/ proti kozam in koleri;
- 5/ proti koleri in rumeni mrzlici;
- 6/ proti otroški paralizi, davici, tetanusu in pertusisu.

Proti trebušnemu tifusu in paratifusu se sme opraviti imunizacija hkrati z imunizacijo proti katerikoli bolezni zgoraj navedeni.

Obvezni roki presledka med različnimi cepljenji, po 46. členu pravilnika:

- a) po končani imunizaciji proti določeni nalezljivi bolezni je imunizacija proti drugim boleznim dovoljena šele po preteku 21 dni;
- b) po cepljenju proti tuberkulozi mora pred začetkom vseh drugih cepljenj preteči 42 dni.
- c) izjemoma je imunizacija proti kozam dovoljena že po preteku 7 dni po imunizaciji proti rumeni mrzlici. Če je bilo cepljenje proti kozam opravljeno najprej moramo do cepljenja proti rumeni mrzlici počakati, da preteče 21 dni.

Imunizacija proti tuberkulozi je po 45. členu pravilnika dovoljena samo v mesecu novembru in decembru za vse osebe, za katere je obvezna tudi imunizacija proti drugim nalezljivim boleznim (glej urnik cepljenja in dodatni program cepljenja).

Člen 21. zakona o varstvu prebivalstva pred nalezljivimi boleznimi, ki ogrožajo vso državo (Ur. list SFRJ, št. 2/1974) določa, da smejo imunizacijo opravljati poleg zdravnika tudi zdravstveni delavci z višjo ali srednjo izobrazbo, vendar samo v navzočnosti zdravnika in pod njegovim vodstvom ter potem, ko je bil opravljen predhodni pregled obveznikov glede na ev. kontraindikacije.

Pri poškodovancih je treba vedno ugotoviti ali so že bili cepljeni proti tetanusu, kolikokrat in kdaj.

V primeru poškodbe priporočamo naslednji postopek

Imuno stanje	P o s t o p e k	
	Cista rana, ki ni starejša od 6 ur, brez večje poškodbe tkiva	Ostale rane
A	cepljenje ni potrebno	Cepljenje ni potrebno
B	Toxoid - 1 doza	Toxoid - 1 doza
C	Toxoid - 1 doza	Toxoid - 1 doza in antibiotik ter antitoksin (to je antitetanični serum)
D	Popolno cepljenje (2 dozi v presledku 1 - 3 mesecev ter 6 - 12 mesecev po drugi dobi še 1 doza)	Popolno cepljenje in antibiotik ter antitoksin (to je antitetanični serum)

Legenda:

- A = popolno cepljeni ali revakcinirani, pri katerih od zadnjega cepljenja še ni poteklo eno leto;
B = popolno cepljeni ali revakcinirani, če je po cepljenju poteklo več kot eno leto in manj kot 10 let;
C = popolno cepljeni ali revakcinirani pred več kot 5.imi leti;
D = necepljeni ali tisti, pri katerih ni mogoče ugotoviti, če so bili cepljeni proti tetanusu.

Služba za epidemiologijo nalezljivih
bolezni:

Doc.dr. Marko Matjašič

Direktor Zavoda:

Prof. dr. Saša Cvahte, dr.med.

Priloga:

1. Urnik cepljenja za leto 1975
2. Dodatni imunizacijski program