

## СТРУЧНО-МЕТОДОЛОШКО УПУТСТВО ЗА ПОСТУПАК НАДЗОРА И СУЗБИЈАЊА ИНФЕСТАЦИЈЕ ТЕЛЕСНИМ ВАШИМА У ПОПУЛАЦИЈИ МИГРАНАТА НА ТЕРИТОРИЈИ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

### **Инфестација телесним вашима** (*Pediculosis corporis*; Педикулоза тела)

Педикулоза тела је пруригинозна, паразитарна и контагиозна дерматоза локализована на трупу. Изазивач педикулозе тела је бела ваш. Обољење се региструје по целом свету, а јавља се код особа са ниским стандардом и у лошим животним условима.

Ваши су хематофагни ектопаразити сисара. Специфичне су не само за врсту, већ и за место паразитирања на домаћину. Стога, разликујемо *Pediculus humanus capitis* (ваш главе), *Pediculus humanus corporis* (ваш тела; бела ваш) и *Pediculus pubis* (стидна ваш). Медицински значај има само бела ваш и она се огледа у могућности преношења узрочника пегавог тифуса (*Rickettsia prowazeki*), као и узрочнике повратне грознице (*Borrelia recurrentis*) и рововске грознице (*Bartonella quintana*).

**Пегави тифус** (пегавац, *typhus exantematicus*) је акутна инфективна болест са високим леталитетом. Манифестује се високом температуром и карактеристичном оспом у виду црвених пега по којима је болест добила име. Температура болесника за два до три дана достиже висину и око 40°C и као таква се одржава седам до десет дана. Карактеристична оспа се јавља 4–6 дана од почетка болести и траје више дана (7–10). Клиничка слика је различита, од благих форми са слабо израженим симптомима до врло тешких са брзим смртним исходом. Може се јавити и као Брилова болест (*Brill-Zinsser*-ова болест).

Пегави тифус у ванредним ситуацијама може да представља значајан проблем по морбидитету. До 1971. године пегавац је био карантинска болест. У Европи су током претходних година регистровани само ретки појединачни случајави оболевања, међу бескућницима. У Републици Србији последњи случајеви су регистровани 1968. године.

**Повратна грозница** (*febris recurrens*) је тешка акутна инфективна болест коју изазивају различите врсте спирохета из рода борелија. Према начину преношења разликујемо повратну грозницу коју преносе беле ваши и повратну грозницу коју преносе крпељи. Клиничка слика обе врсте болести је слична. Узрочник, *Borrelia recurrentis* је веома отпорна

на ниске температуре али се брзо уништава сушењем и ултравиолетним зрацима. Путем беле ваши, болест се преноси са човека на човека. Болест се преноси само када се узрочник ослободи кроз хемолимфу згњечене ваши, и даље продире кроз оштећену кожу или слузокожу. Инкубациони период је четири до осам дана (2 до 15).

Повратна грозница је распрострањена по целом свету. Преноси се вашима и обично се јавља у епидемијама и прати ванредне ситуације (ратове, природне катастрофе). Велике епидемије су забележене у другом светском рату у САД и Европи. Данас је ендемична болест у централној и источној Африци (Етиопија, Судан, Сомалија, Чад) и у Јужној Америци (Боливија, Перу).

У земљама Европске уније и Швајцарској је у периоду од јула до октобра 2015. године регистровано 27 случајева оболевања од повратне грознице у популацији миграната са Сомалијског полуострва, што није био неочекиван догађај, с обзиром да се појединачни случајеви повратне грознице региструју у североисточном делу Африке.

**Рововску грозницу** изазива *Bartonella quintana*. Епидемије рововске грознице су регистроване током два светска рата. У претходним деценијама јавила се поново међу особама које живе у лошим животним условима, као што су бескућници.

**Бела ваш (ваш тела)** је искључиво паразит човека и не може се преносити на било коју животињску врсту. Живи на рубљу и оделу човека, посебно у шавовима, где полаже јаја (гњиде) која се лепе за нити погодних тканина. Ређе полаже јаја и на постељини. Сем тога, она се не налази на косматим деловима главе и препона. Оптимална температура за живот вашију је око 32°C, што одговара температури рубља поред човековог тела. Дужина живота ваши износи највише 46 дана (женка), односно 32 дана (мужјак). Полно зрела ваш свакодневно излегне 6 до 14 јаја. Женка беле ваши у току свог живота снесе 200–300 јаја (гњиде), која лепи на длачице и кончиће одела и рубља, нарочито код шавова. Гњиде за око две недеље дана постају полно зреле јединке.

Телесна ваш живи у одећи (најчешће у шавовима и наборима), а у контакт са кожом човека долази само у време храњења. Током храњења телесна ваш убада човека и сиса крв. Клинички знаци настају десетак дана после инфестације, као последица уједа ваши и сензибилизације на саливу и убризгани антикоагуланс. Настале промене су најчешће на

труп, најпре у виду ситних макула на месту убода ваши, а касније се јављају уртике и инфилтрироване папуле Болесници се жале на јак свраб, посебно ноћу. Као последица чешања, виде се линеарне ексоријације. Присутни су знаци секундарне инфекције пиококама. Дијагноза се поставља клиничким налазом: ваши на одећи, постељини, вешу. Бела ваш је осетљива на високу температуру. У сувом ваздуху од 45°C угине за пола сата. У другим приликама (влажна средина) угине на 51,5°C, за 10 минута на 49,5°C, за 46–60 минута на 46°C. На температури 10–20°C може издржати гладовање до 10 дана. На 0°C постаје непокретна. Ниске температуре много боље подноси, тако да и залеђена може живети неколико дана.

### **Јавноздравствени значај**

Лоши хигијенски услови праћени миграцијом и препуњеност у транзитно прихватним центрима представљају погодне услове за ширење вашљивости. Појава инфестације телесним вашим у популацији миграната представља јавноздравствени ризик како за ову популацију тако и за општу популацију Републике Србије, пре свега за особе које долазе у близак контакт са инфициранима (особе ангажоване на пружању услуга).

Јавноздравствени значај епидемиолошког надзора и сузбијања инфестације телесним вашим у популацији миграната огледа се:

- у превенцији и контроли ширења педикулозе тела;
- у превенцији појаве заразних болести које могу пренети ваши тела.

### **Поступак са инфицираним особама, контактима и непосредном околином**

Лекар надлежног дома здравља који је дежуран у ТПЦ-у или центру за азил дијагностикује и региструје случај инфестације телесном ваши и уписује га у „Протокол регистрованих стања” који се налази у ТПЦ-у и обавештава надлежни завод за јавно здравље о постојању случаја инфестације телесном ваши. Податке из наведеног Протокола прикупљају чланови „Тима за надзор популације миграната” надлежног И/ЗЈЗ једном недељно. Чланови Тима за надзор популације миграната надлежног И/ЗЈЗ припремају извештај о „Регистрованим стањима” у складу са обрасцем (*Извештај о броју, врсти пружених здравствених услуга и*

*предузетим мерама у здравственим установама према мигрантима, тражиоцима азила и азилантима).* Надлежни И/ЗЈЗ је у обавези да унесе податке из прикупљених образаца у апликацију за унос података. Рок за унос података у заводу/институту за претходну недељу је понедељак у 14:00 часова.

Подаци се у здравственим установама, и центрима за азиле уносе у предефинисане *word* обрасце и након истека посматраног периода (недеље) достављају надлежном И/ЗЈЗ у електронском формату са обележеним називом здравствене установе, прихватног центра и центра за азил и датумом. Надлежни И/ЗЈЗ је у обавези да унесе податке из прикупљених образаца у апликацију за унос. Рок за унос података у заводу/институту за претходну недељу је понедељак у 14:00 часова.

**Лекар који на основу клиничке слике утврди инфестацију телесним вашим у обавези је да обавести територијално надлежни И/ЗЈЗ на дневном нивоу.**

По добијању информације, епидемиолог територијално надлежног И/ЗЈЗ спроводи епидемиолошко испитивање и истраживање ради утврђивања фактора који су допринели настанку заразне болести и/или њеном преношењу, налаже даље мере за спречавање појаве нових случајева и писану Информацију доставља ИЈЗ Србије електронским путем на адресу **epid.nadzor@batut.org.rs**

Случајеви инфестације телесним вашим који се региструју код избеглица/миграната који су измакли епидемиолошком надзору у ТПЦ-у, а евидентирани су у служби опште медицине, служби заштите здравља школске деце и омладине, хитној помоћи или службама и установама које су територијално дислоциране (као амбуланте или здравствене станице у селима и деловима града или амбулантама на територији надлежних И/ЗЈЗ) **такође се пријављују на дневном нивоу** и приказују кроз недељни извештај који припрема надлежни И/ЗЈЗ.

ИЈЗ Србије припрема недељне извештаје и доставља их Министарству здравља и надлежним И/ЗЈЗ.

## Дефиниција случаја инфестације телесним вашима

### Клинички критеријуми:

Свака особа у чијој је одећи или на кожи детектована бела ваш (*Pediculus humanus corporis*).

### Лабораторијски критеријуми: Н. П.

**Епидемиолошке критеријуми:** боравак на месту где је претходно регистрована инфестација телесним вашима или блиски контакт са инфестираном особом.

### Класификација случаја:

А. Могући Н. П.

Б. Вероватан Н. П.

В. Потврђени случај (свако лице које испуњава клиничке и епидемиолошке критеријуме).

### Депедикулација

Спроводи се депедикулацију у складу са информацијом Завода за биоциде и медицинску екологију (део овог СМУ).

Депедикулацију спроводе територијално надлежни институти/заводи.

Депедикулација се врши:

- код особа код којих је установљена инфестација телесним вашима;
- на местима на којима су боравиле особе код којих је установљена инфестација телесним вашима.

**Напомена:** Обавезно спроводити контролу депедикулације и примењених мера.

### Активно тражење инфестираних телесном ваши

- у транзитно-прихватним центрима и центрима за азил минимум једном недељно обављати преглед свих особа из популације миграната на инфестираност телесним вашима;

- приликом пријема у центар за азил ОБАВЕЗАН преглед на инфестираност телесним вашима.

### **Активно тражење контаката**

Када се утврди инфестираност телесним вашима, прегледати све чланове породице и особе из блиског контакта. Депедикулација се мора спроводити истовремено код свих особа из контакта.

**Дезинфекција.** Да

**Дезинсекција у току болести.** Да.

Дезинфекцију и дезинсекцију морају спроводити стручна лица препаратима регистрованим за ту намену уз употребу одговарајуће опреме.

**Карантин.** Не

**Имунизација контаката.** Не

**Здравствена едукација и промоција.** Да

**Противепидемијске мере**

Утврдити природу и величину епидемије. Интензивно активно откривање инфестираних и њихов третман. Коришћење личних заштитних средстава. Размотрити потребу масовног лечења.

**Мере сузбијања ваши тела – депедикулација**

Депедикулација према дефиницији представља скуп мера и активности које се предузимају са циљем сузбијања вашљивости код људи. Откривање ваши код људи може бити случајно и циљано. Случајно откривање је установљаване присуства ваши учесталим

чешањем, алергијским променама, опадањем длаке и сл. Циљано откривање ваши код људи може бити организовано преко спорадичних и систематских прегледа организованих од стране здравствених служби. При циљаним прегледима људи довољно је установити било који од развојних стадијума ваши (јаја, ларве, одрасле) и на основу тога констатовати присуство ваши. Ваши главе јаја полажу на корен длаке и на самој длаци, док ваши тела јаја полажу искључиво на одевном материјалу.

## **Избор препарата**

У погледу форме препарати за депедикулацију могу бити у форми: спреја, креме, лосиона, шампона, гела и прашка. На тржишту постоје различити препарати који се могу користити у ове сврхе, а садрже инсектициде из група органохлорних, органофосфорних, карбаматских, пиретроидних и пиретринских једињења. Сви препарати који се користе за депедикулацију на људима морају бити регистровани од стране агенције за лекове, док се за вршење инсектицидних третмана просторија и гардеробе могу користити биоцидни препарати регистровани од стране одељења за хемикалије Министарства пољопривреде.

## **Сузбијање ваши**

### **Сузбијање ваши са пацијента тј. инфестиране особе**

Сузбијање ваши изводи се у контролисаним условима уз обавезно присуство тима лекара и здравственог особља, уз постојање просторија за извођење прегледа, са могућношћу прања и сушења косе.

Пре употребе препарата обавезно је инфестирану особу окупати, ошишати и обријати.

При употреби препарата за депедикулацију средина мора остати неконтаминирана од употребљених препарата. Након спроведеног прегледа, уколико се установи присуство ваши потребно је спровести депедикулацију адекватним средством.

Контролу ефеката депедикулације обавити после 8 до 10 дана и по потреби третман поновити.

Након третмана простор за боравак и спавање припремити за пријем корисника.

Не брисати и не прати под. Душеке после примене инсектицида добро проветрити, пресвући новом постељином и обезбедити нове јастуке, док се третирају јастуци перу пре поновне употребе. Обавезно користити нову ћебед а ако се користи ћебад која је била инфицирана и третирана инсектицидом, претходно је опрати, осушити и за 3 дана се може поново користити.

### **Сузбијање ваши са гардеробе**

Одећу са инфицираних особа потребно је скинути и одложити у затворене вреће које се даље преносе у простор за третирање ваши бицидним препаратом. Сву гардеробу, постељину, ћебад и јастуке третирају радним раствором који садржи једну од наведених активних супстанци: 0,5% перметрин, 0,25% делтаметрин... а затим опрати, осушити пре поновне употребе.

Након третмана манипулативне радње спроводити у контролисаним условима како би се избегла накнадна инфестација.

Третирајући предмети враћају се у редовну употребу у просторе за боравак и спавање у којима су спроведене ДДД мере. У такав простор уводе се корисници код којих су здравствени тимови већ спровели депедикулацију.

Прихватљиво је да део постељине и рубља не буде третиран препаратом уколико постоји могућност излагања високим температурама, чиме би се уништиле ваши и јаја. Контролу обавити на 8 до 10 дана од момента изведеног третмана и уколико се поново установи појава ваши или њихових јаја – поновити третман.

### **Дезинсекција просторија**

Дезинсекцију просторија морају обављати стручна лица која су завршила Курс за оспособљавање за рад са бицидима у области ДДД. Приликом спровођења дезинсекције стручна лица морају поседовати адекватну заштитну опрему у виду заштитних одела, капа, маски, рукавица, обуће. Морају поседовати адекватну опрему за рад у зависности од врсте објекта који се третира (ручна пумпа, моторна леђна прскалица...).

Пре дезинсекције просторија мора се обавити механичко чишћење и санитарно прање, а



сама дезинсекција се врши одговарајућим биоцидним производом који је регистрован за ту намену. Након спроведене дезинсекције контролу ефеката третмана спровести након 8 до 10 дана.

### **Дезинсекција и дезинфекција аутобуса за превоз миграната од аутобуске станице до Центра за азиланте и назад**

Имајући у виду да аутобус превози мигранте азиланте, до и од Центра, потребно је на крају сваког дана спровести мере дезинсекције и дезинфекције комплетне унутрашњости аутобуса уколико се исти користи само у ове сврхе. Уколико аутобус након завршене туре иде на линију и превози друге путнике неопходно је дезинфекцију и дезинсекцију спровести након сваке туре превоза миграната. Дезинфекцију и дезинсекцију морају спроводити стручна лица препаратима регистрованим за ту намену уз употребу одговарајуће опреме. Препорука је да сваки улазак корисника буде контролисан ради спречавања нове инфестације. Сваки корисник који је претходно прошао процедуру депедикулације и борави у простору у којем је извршена депедикулација мора поштовати савете здравственог тима и након изласка из центра за смештај, а пре поновног уласка морају проћи поновну процедуру превентивне депедикулације.

Стручни и оперативни тимови једном недељно ће спроводити ДДД мере у објектима где бораве мигранти, а за дневно одржавање санитарно-хигијенских услова обезбедиће дезинфекциона средства са упутствима за употребу особљу које одржава хигијену објекта. Препорука је да се поједноставе процедуре комуникације између надлежних институција и установа. Стручно оперативни тимови доносе одлуку на терену у складу са условима и непредвиђеним ситуацијама а у складу са препорукама.

## **ПРИМЕНА МЕРА ЗА ЗАШТИТУ СТАНОВНИШТВА ОД ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ**

Вектор: *Pediculus humanus humanus L.* – телесна ваш

Заразна болест: Пегави тифус *Typhus levissimus* (A75.0 – шифра према Међународној класификацији – шифрарник болести МКВ10).

## Мера спречавања ширења заразне болести: ДЕПЕДИКУЛАЦИЈА

### Мера: ДЕПЕДИКУЛАЦИЈА

ЉУДИ надзор и препорука мера надлежног завода за јавно здравље а здравствене тимове обезбеђују лекари без граница и здравствене установе града

ПРОСТОРА И ПРОСТОРИЈА ЗА БОРАВАК И СПАВАЊЕ

ПРЕГЛЕД: Тријажни здравствени тим у простору за санитарну обраду, обезбедити лупе

ДА

МЕДИЦИНСКИ  
ТЕХНИЧАР  
(анамнестички):  
свраб, промене на  
кожи, уочени  
инсекти

ЛЕКАР (преглед пацијента): свлачење,  
купање, терапија (примена медицинских  
средстава одобрених и регистрованих за  
ту намену), облачење чисте гардеробе,  
ношена гардероба се пакује у кесе и иде  
у наменски простор за третман

НЕ

Свлачење купање,  
облачење чисте гардеробе а  
коришћена гардероба се  
пакује у кесе и иде даље на  
третман у наменском

Наменски простор са  
контролисаним условима за:  
третман депедикулације  
гардеробе и личних ствари,  
ранчева, торби...

Простор за санитарну обраду садржи просторију за пријем, тријажу и преглед, просторију за скидање гардеробе, паковање у кесе и кабине за туширање, просторију за облачење чисте одеће. Предмети које носе са собом – торбе и ранчеве не могу унети у простор који се сматра очишћеним, у којем су спроведене мере ДДД. Приликом скидања ношене гардеробе одложити торбе и ранчеве који ће бити однесени у посебну просторију за третман биоцидним препаратима у контро-лисаним условима, након чега могу бити преузети од стране власника.

### **Поступак са гардеробом**

Гардероба са особа код којих није утврђена вашљивост – паковање у кесе, превентивно потапање у раствор инсектицида (0,5% перметрина), прање, пеглање, враћање лицима са којих је скинута.

Гардероба са особа код којих је утврђена вашљивост – паковање у кесе, обавезно потапање у раствор инсектицида (0,5% перметрина), прање, пеглање, враћање лицима са којих је скинута



<b>Вектор</b>	<b>Потенцијалне болести које може пренети</b>	<b>Предилекционо место</b>	<b>Примењена мера</b>	<b>Спречавање накнадне инфестације</b>
Буве	Тифус, Бубонска куга...	Душеци, јастуци, постељина, просторија,	Дезинсекција	Контрола уласка нових лица у објекте за смештај
Ваши	Пегави тифус	Душеци, јастуци, постељина	Дезинсекција	Контрола уласка нових лица у објекте за смештај
Бубашвабе	Механички преносилац	Подови, кухиња, санитарни чворови	Дезинсекција	Одржавање хигијене и редовно уклањање остатак хране
Комарци	Маларија, WNV...	Просторије	Дезинсекција	Мрежице на прозорима
Стенице	Жутица	Кревети, душеци, постељина	Дезинсекција	Одржавање хигијене просторија
Глодари	Лептоспироза, Мишија грозница	Просторије и околина објеката	Дератизација	Одржавње околине објеката, редовно одношење смећа
Крпељи	Лајмска болест, Крпељски менингоенцефалитис	Одећа, постељина, кревети	Дезинсекција	Редовно кошење зелених површина

Боравак миграната на неуређеним местима за ту намену повећава ризик за преношење или инфестацију ваши на новог домаћна или понављање инфестираности лица која су већ прошла протокол депедикулације.

Специфичности места на којем бораве мигранти захтевају посебну организацију депедикулације и план правити на основу увида на терену.

Организација депедикулације људи је у надлежности здравствених тимова.

Ради смањења ризика преноса ваши на лица која учествују у организацији и примени мера депедикулације, спроводити мере у контролисаним условима.

Прописати обавезне мере заштите на раду, маске, капе, рукавице, обућа, ношења заштитног одела које може бити импрегнирано биоцидним препаратом ради боље заштите.

**Упутство сачинили:**

Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”,  
Центар за контролу и превенцију болести у сарадњи са  
Стручним тимом Завода за биоциде и медицинску екологију.