

**IVZ**INŠTITUT ZA VAROVANJE ZDRAVJA  
REPUBLIKE SLOVENIJE

Lokacija dokumenta	<a href="http://www.ivz-rs.si/Nalezljive_bolezni">www.ivz-rs.si/Nalezljive_bolezni</a> Nalezljive bolezni od A do Ž/Š/Škrlatinka
--------------------	--

Oznaka dokumenta	Ukrepanje ob pojavu škrlatinke v šoli/vrtcu - smernice
Verzija dokumenta	ver.1 /2012
Zamenja verzijo	
Uporabnik dokumenta	strokovna javnost, vrtci/šole, starši

Dokument pripravili	T. Frelih, J. Marinko
Skrbnik dokumenta	T. Frelih
Pregledali in posredovali pripombe	epidemiologi območnih zavodov
Odobril	A. Kraigher

Datum izdaje dokumenta	24.7. 2012
------------------------	------------

## Zgodovina verzij

Verzija	Datum	Razlog za spremembo	Opis spremembe

## VSEBINA

Namen dokumenta.....	3
A) STROKOVNA JAVNOST .....	4
Škrlatinka .....	4
Izhodišče.....	4
Epidemiologija škrlatinke .....	4
Pojavljanje v Sloveniji .....	4
Povzročitelj.....	4
Prenos okužbe .....	4
Inkubacija .....	5
Kužnost.....	5
Diagnoza.....	5
Klinična slika.....	5
Laboratorij .....	5
Zdravljenje .....	5
Izid bolezni.....	6
Imunost.....	6
Zapleti po škrlatinki .....	6
Preprečevanje .....	6
Ukrepi.....	6
Kemoprofilaksa .....	6
Epidemiološko spremljanje škrlatinke .....	7
Drugi epidemiološki ukrepi.....	8
Vprašanja in odgovori .....	9
Slike.....	11
Obvestilo ustanovi o pojavu škrlatinke .....	12
B) ŠOLE IN VRTCI.....	13
Ukrepi ob pojavu škrlatinke v vrtcu ali šoli .....	13
Obvestilo o pojavu škrlatinke.....	14
Ukrepi za preprečevanje – gradivo za vrtce/šole .....	15
Pravilno umivanje rok .....	15
Higiena kašlja .....	16
Prezračevanje prostorov .....	17
Izogibanje izmenjave osebnih predmetov .....	18
Kontaktne podatke območnih zavodov za zdravstveno varstvo.....	19
C) ZA STARŠE.....	21
Kaj je škrlatinka .....	21
Ukrepi za preprečevanje – gradivo za starše .....	23
Pravilno umivanje rok .....	23
Higiena kašlja .....	24
Prezračevanje prostorov .....	25
Izogibanje izmenjave osebnih predmetov .....	26
D) UPORABLJENI VIRI.....	27

## **Namen dokumenta**

Te smernice so nastale kot orodje za pomoč pri ukrepanju ob pojavu škrlatinke v vrtcih, šolah ali drugih okoljih in so namenjene epidemiologom, osebju v vrtcih/šolah in staršem.

Dokument deljeno ponuja informacije za strokovno in splošno javnost s smernicami za ukrepanje in priporočili za preprečevanje širjenja obolenja.

## A) STROKOVNA JAVNOST

### *Škrlatinka*

#### **Izhodišče**

Streptokoki skupine A (*Streptococcus pyogenes* – GAS) so bakterije, ki jih pogosto najdemo v žrelu, nosu včasih tudi na koži (okužena rana). Velika večina streptokokov skupine A povzroča relativno blage okužbe, kot so streptokokno vnetje žrela (angina), škrlatinko in kožno vnetje (impetigo).

Občasno lahko te bakterije povzročajo tudi težje, včasih celo življenjsko nevarne okužbe, pri katerih bakterije vdrejo v kri ali druge dele telesa (globoke mišice, maščobno tkivo ali pljuča).

#### **Epidemiologija škrlatinke**

V 19. stoletju je bila škrlatinka huda, strah vzbujujoča otroška bolezen, ki se je množično pojavljala. Prispevala je k veliki obolevnosti in umrljivosti otrok.

V zadnjem stoletju se je pojavnost in resnost obolenj zmanjšala iz še ne popolnoma pojasnenih razlogov. K zmanjšanju so gotovo prispevali boljši higienski in bivalni pogoji, uporaba učinkovitih antibiotikov ter manjša virulentnost povzročitelja.

Kljub temu škrlatinka še vedno predstavlja tveganje za javno zdravje v razvitih in državah v razvoju, zaradi možnega pojava novih bolj virulentnih sevov ter zaradi pojava protimikrobne odpornosti na najpogosteje uporabljene antibiotike (reemerging disease).

V letu 2011 se je v Hong Kongu pojavil mutiran sev GAS - a, ki je povzročil izbruh, v katerem je zbolelo 466 otrok, dva otroka sta umrla. Izbruh se je razširil tudi na Kitajsko, kjer je zbolelo 21 296 otrok.

Spremenjeni sev GAS–a je bil v 50 - 60% odporen proti makrolidnim antibiotikom, medtem ko so bili prejšni sevi odporni le v 10-30%.

Zaradi vsega naštetega je spremljanje okužb in izbruhov te starodavne bolezni z javnozdravstvenega vidika še vedno pomembno.

#### **Pojavljanje v Sloveniji**

V letih od 2006 do 2010 je bilo v Sloveniji prijavljenih od 2596 primerov škrlatinke do največ 4186 (leta 2008). V letu 2010 je bilo prijavljenih 3269 primerov, med katerimi je bilo 69% predšolskih otrok. Največ primerov je bilo v zimskih in pomladanskih mesecih (januar do april), v poletnih mesecih veliko manj. Ni bilo prijave izbruha škrlatinke.

#### **Povzročitelj**

Škrlatinko povzroča *Streptococcus pyogenes*, ( $\beta$  hemolitični streptokoki skupine A). Sevi, ki povzročajo škrlatinko, se od drugih sevov razlikuje po tem, da izločajo eritrogene toksine.

#### **Prenos okužbe**

Škrlatinka se širi s kužnimi kapljicami iz ust bolnika s kašanjem, kihanjem ali z neposrednim stikom z okuženo osebo.

Manjšo vlogo pri širjenju okužbe ima posreden prenos preko okuženih predmetov (pribor, kozarci, zobna ščetka).

## **Inkubacija**

Običajno 1-3 dni .

## **Kužnost**

Bolnik je kužen od začetka pojava bolezenskih znakov do 24 ur po učinkovitem zdravljenju z antibiotiki.

## **Diagnoza**

Diagnoza škrlatinke je običajno postavljena na podlagi značilnih kliničnih znakov.

## **Klinična slika**

Bolezni znaki, značilni za škrlatinko:

- ❖ ***vneto žrelo*** je močno rdeče, nebnice so povečane in vnete, pogosto pokrite z belkasto rumenimi oblogami.
  - ❖ ***vročina*** (običajno višja od 38,5 ° C).
  - ❖ ***glavobol, utrujenost, slabost in bruhanje.***
  - ❖ ***bezgavke na vratu se povečajo, otečejo.***
  - ❖ ***rdeč obraz***, le trikotnik med konico nosu in brado je bled ( Filatovljevi trikotnik).
  - ❖ ***izpuščaj*** se običajno pojavi na trebuhu in na prsih 12-48 ur po prvih simptomih, nato se razširi po vratu, rokah in nogah. Izpuščaj povzroča eritrogeni toksin, ki se sprošča iz bakterij *Streptococcus pyogenes*. Najbolj je viden v zgibih ter kožnih gubah na vratu, pod pazduho, v dimljah, na komolcu in na kolenih, kjer kožne gube postanejo dobro vidne (Pastijev znak).
- Nikoli*** ni izpuščaja po obrazu. Izpuščaj sestavljajo zelo goste drobne rdeče pikice, dvignjene nad površino kože, ki dobi teksturo grobega brusnega papirja. To je posledica zapore žlez znojnic. Če pritisnemo na tako kožo, izpuščaj obledi. Približno teden dni po izpuščaju se začne koža luščiti. Čim izrazitejši je bil izpuščaj, tem močnejše je luščenje. Najprej se koža drobno lušči tam, kjer je najtanjša (vrat, trebuh). Nazadnje (v 3. tednu) se lušči na dlaneh in podplatih v večjih kosih.
- ❖ ***malinast jezik***, ki je najprej belo obložen, se drugi ali tretji dan bolezni začne luščiti od spredaj nazaj in postane gladek in živordeč. Papile na jeziku postanejo dobro vidne in štrlijo navzgor.

## **Laboratorij**

Bris žrela in hitri antigenski testi niso primerni za rutinsko diagnozo škrlatinke.

Brisi žrela niso priporočljivi, ker ne razlikujejo med okužbo in nosilstvom, so neobčutljivi in preiskava traja do 48 ur.

Hitri antigenski testi dajejo rezultate v nekaj minutah, vendar so neobčutljivi in nespecifični.

**Samo dokaz povzročitelja v žrelu, brez značilnih bolezenskih znakov, ni dovolj za potrditev škrlatinke.**

## **Zdravljenje**

Škrlatinko zdravimo z ustreznim antibiotikom 10 dni.

Zdravljenje škrlatinke z antibiotiki je potrebno in strokovno utemeljeno z namenom, da se popolnoma odstrani (eradicira) povzročitelja (tudi iz žrela), prepreči ***možne zaplete (gnojni in negnojni) ter, da se skrajša potek bolezni*** in s tem zmanjša ali ***prepreči širjenje okužbe*** na druge ljudi, ki imajo tesne kontakte z bolnikom.

## Izid bolezni

Za večino ljudi je danes škrlatinka blaga bolezen. Bolezenski znaki, vključno z izpuščajem, ponavadi minejo približno čez teden dni.

## Imunost

Imunost proti eritrogenemu toksinu se razvije v enem tednu po začetku škrlatinke in je običajno trajna. Pri tistem, ki je škrlatinko prebolel je malo verjetno, da jo bo prebolel še enkrat. Ostane pa dovzeten za druge streptokokne okužbe.

## Zapleti po škrlatinki

Zapleti po škrlatinki so danes izredno redki. Do njih pride zaradi širjenja bakterij, običajno se pojavijo v zgodnjem obdobju bolezni kot gnojno vnetje:

- vnetje srednjega ušesa,
- peritonzilarni celulitis, absces,
- akutni sinuzitis in mastoiditis,
- streptokokna pljučnica,
- meningitis in možganski absces (z neposrednim ali metastatskim širjenjem). endokarditis, osteomielitis in jetrni absces.

Poleg zapletov v obliki gnojnih vnetij, se lahko pojavijo tudi avtoimuni zapleti (negojni). Običajno se pojavijo kasneje, zlasti pri nezdravljenih bolnikih. Med njimi so:

- **akutna revmatska vročica**, ki lahko povzroči miokarditis, endokarditis, in posledično okvaro zaklopk, artritis ali kožne zaplete.
- **streptokokni glomerulonefritis**, ki se ponavadi pojavi 2 tedna ali več po bolezni s prisotnostjo eritrocitov v urinu (hematurija), zmanjšanjem izločanja seča (oligurija), prisotnostjo beljakovin v urinu (proteinurija), bolnik je zabuhel (periferni edem) in pojavi se hipertenzija. Stalne poškodbe ledvic so redke.

## Preprečevanje

Cepiva proti škrlatinki ni. Za preprečevanje škrlatinke je pomembna predvsem osebna in splošna higiena.

## Ukrepi

Umivanje rok z vodo in milom, posebno, ko so le-te onesnažene z izločki ust ali nosu.

Pri kašljanju ali kihanju si je potrebno pokriti nos in usta s papirnati robčkom. Če tega nimamo, je potrebno kašljati v zgornji del rokava.

Izogibanje izmenjavi osebnih predmetov (jedilni pribor, brisače, zobna ščetka...).

Pogosto prezračevanje zaprtih prostorov.

Otroci, ki imajo škrlatinko, ostanejo doma. V vrtec ali šolo se vrnejo, ko mine 24 ur od začetka jemanja antibiotikov.

## Kemoprofilaksa

Kemoprofilaksa je zaščita oseb, ki so bile v tesnem stiku z bolnikom s škrlatinko in jih želimo pred škrlatinko zaščititi z ustreznimi antibiotiki.

Kemoprofilaksa škrlatinke je enaka zdravljenju škrlatinke. Oseba, pri kateri želimo preprečiti škrlatinko, mora jemati ustrezen antibiotik (penicilin, makrolidi) 10 dni.

Predpisovanje kemoprofilakse zdravim osebam, tudi če so bile v tesnem stiku z bolnikom, ne priporočamo.

Kemoprofilaksa se priporoča tesnim stikom (družinski člani, otrok v skupini), ki so preboleli revmatsko vročico, streptokokni glomerulonefritis in niso pod ustrezno antibiotično zaščito. V primeru, da se pojavi izbruh škrlatinke v vrtcu, šoli ali drugi skupini, ki se intenzivno širi kljub izvajanju preventivnih ukrepov in se pojavljajo težke oblike škrlatinke, invazivne okužbe povzročene z GAS, smrtni primeri, se lahko izjemoma odločimo za kemoprofilakso celotne skupine z namenom, da izbruh prekinemo. Pri odločitvi je potrebno skrbno pretehtati razmerje koristi in stranskih učinkov množične kemoprofilakse. Odločitev sprejme epidemiolog

### **Epidemiološko spremljanje škrlatinke**

Škrlatinka spada v 2. skupino bolezni v skladu s Pravilnikom o prijavi nalezljivih bolezni in posebnih ukrepih za njihovo preprečevanje in obvladovanje. Zdravnik mora škrlatinko, oziroma smrt zaradi škrlatinke, prijaviti v treh dneh po postavitvi diagnoze na območni Zavod za zdravstveno varstvo (ZZV).

*Definicija škrlatinke* za namene epidemiološkega spremljanja, ki se uporablja v Sloveniji.

#### **Klinična merila**

Bolnik z značilnim kožnim izpuščajem (rdeč, droben izpuščaj, pojavi se drugi dan bolezni, najprej na prsih, pod pazduhami in za ušesi, običajno izpuščaja ni na dlaneh in podplatih, obraz je pordel, lahko so vidne Pastijeve črte, pozitiven Rumpel-Leede test kapilarne fragilnosti) in najmanj z enim znakom:

- vneto žrelo,
- vnete nebnice,
- povišana telesna temperatura,
- pordel jezik.

#### **Laboratorijska merila**

Vsaj eden izmed treh laboratorijskih testov:

- dokaz antigena *Streptococcus pyogenes* (skupina po Lancefield A) iz kliničnega vzorca,\*
- osamitev *Streptococcus pyogenes* iz kliničnega vzorca,
- dokaz bakterijskega genoma v kliničnem vzorcu.

\* Če je antigen *Streptococcus pyogenes* negativen, je potrebna dodatna mikrobiološka diagnostika za izključitev streptokokne okužbe (poskus osamitve ali dokazovanje bakterijskega genoma v kliničnem vzorcu).

#### **Epidemiološka merila**

Epidemiološka povezanost s primerom, ki je potrjen primer okužbe s *Streptococcus pyogenes*.

#### **Razvrstitev primera**

##### **A. Možen primer**

Se ne uporablja.

##### **B. Verjeten primer**

Bolnik, ki izpolnjuje klinična merila.

##### **C. Potrjen primer**

Bolnik, ki izpolnjuje klinična in laboratorijska merila.

**Prijava:** prijavi se verjeten ali potrjen primer.

## **Drugi epidemiološki ukrepi**

Za epidemiološko spremljanje povečanega pojavljanja škrlatinke v skupini, se epidemiolog z odgovorno osebo dogovori za spremljanje in sporočanje novih primerov. Ob tem oceni ali je smiselno začeti z epidemiološko preiskavo.

V primeru pojava težkih oblik škrlatinke, invazivnih okužb in smrtnih primerov, je potrebno odvzeti tudi 2-3 brise žrela za izolacijo GAS –a , in morebitno nadaljno tipizacijo.



## ***Vprašanja in odgovori***

### **Kaj je škrlatinka?**

Škrlatinka je otroška nalezljiva bolezen, ki jo povzroča bakterija *Streptococcus pyogenes*, iz skupine A (GAS).

Velika večina streptokokov skupine A povzroča relativno blage okužbe kot so streptokokno vnetje žrela (gnojna angina), škrlatinko in kožno vnetje (impetigo).

Občasno lahko te bakterije povzročajo tudi težje, včasih celo življenjsko nevarne okužbe, pri katerih bakterije vdrejo v kri ali druge dele telesa (globoke mišice, maščobno tkivo ali pljuča).

Škrlatinka je gnojno vnetje žrela ob sočasnem izpuščaju, ki ga povzroča eritrogeni toksin, ki ga izloča bakterija *Streptococcus pyogenes*.

Za večino ljudi je dandanes škrlatinka blaga bolezen, ki ni zelo nalezljiva. Bolezenski znaki, vključno z izpuščajem, ponavadi minejo približno čez teden dni. Smrt zaradi škrlatinke je izjemno redka.

### **Kako škrlatinko zdravimo?**

Škrlatinko zdravimo 10 dni z ustreznimi antibiotiki. Zdravljenje z antibiotiki je potrebno, da se prepreči možne zaplete, in da se zmanjša ali prepreči širjenje okužbe na druge ljudi (tesni kontakti bolnika).

### **Kako se škrlatinka prenaša ?**

Bakterija, ki povzroča škrlatinko (*Streptococcus pyogenes*) se nahaja v nosu in / ali žrelu okuženih ljudi. Iz ust bolnika se širi s kužnimi kapljicami s kašanjem, kihanjem ali z neposrednim stikom z okuženo osebo. Manjšo vlogo pri širjenju okužbe ima posreden prenos preko okuženih predmetov (pribor, kozarci, zobna ščetka).

### **Kakšni so znaki in simptomi pri škrlatinki?**

**Vneto žrelo** je močno rdeče, nebnice so povečane in vnete, pogosto pokrite z belkasto rumenimi oblogami.

**Vročina** (običajno višja od 38,5 ° C).

**Glavobol, utrujenost, slabost in bruhanje.**

**Bezgavke na vratu se povečajo, otečejo.**

**Rdeč obraz**, le trikotnik med konico nosu in brado je bled ( Filatovljev trikotnik)

**Izpuščaj** se običajno pojavi na trebuhu in na prsih 12-48 ur po prvih simptomih, nato se razširi po vratu, rokah in nogah. Izpuščaj povzroča eritrogeni toksin, ki se sprošča iz bakterij *Streptococcus pyogenes*. Najbolj je izpuščaj viden v zgibih ter kožnih gubah na vratu, pod pazduho, v dimljah, na komolcu in na kolenih (Pastijev znak).

Pri škrlatinki **nikoli** ni izpuščaja po obrazu. Izpuščaj sestavljajo zelo goste drobne rdeče pikice, dvignjene nad površino kože, ki imajo otip grobega brusnega papirja, če jo pogladimo. To je posledica zapore žlez znojnic. Če pritisnemo na tako kožo, izpuščaj obledi.

Približno teden dni po izpuščaju se začne koža luščiti. Čim izrazitejši je bil izpuščaj, tem močnejše je luščenje. Najprej se koža robno lušči tam, kjer je najtanjša (vrat, trebuh). Nazadnje (v 3. tednu) se lušči na dlaneh in podplatih v večjih kosih.

**Malinast jezik**, ki je najprej belo obložen, se drugi ali tretji dan boleznici začne luščiti od spredaj nazaj in postane gladek in živordeč. Papile na jeziku postanejo dobro vidne in štrlijo navzgor.

### **Koliko časa po okužbi se pojavi bolezen ?**

Običajno 1-3 dni.

### **Kako dolgo je bolnik kužen?**

Bolnik je kužen od začetka pojava bolezenskih znakov do 24 ur po učinkovitem zdravljenju z antibiotiki.

Bolnik, ki se ne zdravi z ustreznimi antibiotiki lahko izloča streptokoke tedne in mesece.

### **Kdo lahko zboli s škrlatinko?**

Škrlatinka se najpogosteje pojavlja pri otrocih do 10 let, z vrhom pri otrocih starih 4 leta. Lahko zbolijo tudi odrasli, ki škrlatinke v otroštvu niso preboleli.

Kdor škrlatinko enkrat preboli, je malo verjetno, da jo bo še enkrat. Za druge streptokokne okužbe pa so še vedno dovzetni.

Ogroženi so predvsem tesni stiki bolnika (družinski člani).

### **Kako postavimo diagnozo škrlatinke?**

Diagnoza škrlatinke je običajno postavljena na podlagi značilnih kliničnih znakov in laboratorijske potrditve. Nikoli ne potrdimo diagnoze škrlatinke samo na podlagi laboratorijskega dokaza bakterije v žrelu.

### **Kako zdravimo škrlatinko ?**

Škrlatinko zdravimo z ustreznim antibiotikom 10 dni. Dolgotrajno zdravljenje je potrebno, da se popolnoma odstrani povzročitelj (tudi iz žrela) in tako prepreči možne zaplete (revmatska vročica, streptokokno vnetje ledvic). Spremljajoče simptome (vročina, bolečina v žrelu) zdravimo z ustreznimi sredstvi (analgetiki, antipiretiki).

### **Kako preprečimo širjenje škrlatinke in drugih streptokoknih okužb ?**

Cepiva proti škrlatinki ni. Za preprečevanje škrlatinke je pomembna predvsem osebna in splošna higiena :

Umivajte si roke z vodo in milom, posebno ko so onesnažene z izločki ust, nosu ali gnojne rane;

Higiena kašlja – ko kašljate si pokrijte usta z robčkom;

Izogibajte se izmenjavi osebnih predmetov (jedilni pribor, brisače, zobna ščetka...);

Zaprte prostore večkrat prezračite;

Otroci, ki imajo škrlatinko ali streptokokno angino, ne smejo v šolo ali vrtec dokler ne mine 24 ur od začetka jemanja antibiotikov.

*Slike*



**Streptokokno vnetje žrela**



**Luščenje kože**

Vir:  
<http://emedicine.medscape.com/article/785981-overview>

## ***Obvestilo ustanovi o pojavu škrlatinke***

Spoštovani ravnatelj/ravnateljica

Sporočamo vam, da se je v osnovni šoli (vrtcu) ..... pojavila škrlatinka.

V zvezi s tem bi vas želeli opozoriti na ukrepe za preprečevanje in širjenje škrlatinke.

Škrlatinko je nalezljiva bolezen, ki jo povzroča bakterija. Otrok se lahko okuži s kužnimi kapljicami iz ust bolnika s kašanjem, kihanjem ali z neposrednim stikom z okuženo osebo.

Manjšo vlogo pri širjenju okužbe ima posreden prenos preko okuženih predmetov (pribor, kozarci, zobna ščetka).

Škrlatinka je najpogostejša pri mlajših otrocih, vrh je običajno pri otrocih starih 4 leta.

Bolezni znaki značilni za škrlatinko so:

**Vneto žrelo, vročina** (običajno višja od 38,5 ° C) in **izpuščaj**, ki se običajno pojavi najprej na trebuhu in na prsih 12-48 ur po prvih simptomih, nato se razširi po vratu, rokah in nogah. Pri škrlatinki **nikoli** ni izpuščaja po obrazu. Izpuščaj sestavljajo zelo goste drobne rdeče pikice, dvignjene nad površino kože, ki dobi teksturo grobega brusnega papirja, če jo pogladimo. Izpuščaj se po enem tednu začne luščiti, predvsem je luščenje izrazito na dlaneh in podplatih.

Za večino ljudi je škrlatinka blaga bolezen. Bolezenski znaki ponavadi minejo približno v enem tednu.

Za preprečevanje širjenja škrlatinke v skupini/razredu priporočamo ukrepe, ki so navedeni v priloženem dokumentu : ***Ukrepi ob pojavu škrlatinke v vrtcu ali šoli***

Otroci, ki imajo škrlatinko ali streptokokno angino, ne smejo v šolo ali vrtec dokler ne mine 24 ur od začetka jemanja antibiotikov, če zdravnik ne odloči drugače.

S spoštovanjem,

Odgovorni epidemiolog

## B) ŠOLE IN VRTCI

### ***Ukrepi ob pojavu škrlatinke v vrtcu ali šoli***

Kadar otrok v šoli ali vrtcu nenadno zboli z bolezenskimi znaki, ki so tipični za škrlatinko, mu je treba do prihoda staršev omejiti stike z drugimi otroki.

Pri tem upoštevamo ukrepe za preprečevanje širjenja kapljičnih in kontaktnih nalezljivih bolezni (osebna higiena, higiena kašlja).

Pokličemo starše in jih prosimo, da pridejo po otroka.

Svetujemo jim, da se posvetujejo/obiščejo otrokovega izbranega zdravnika, ki bo otroka pregledal in po potrebi predpisal ustrezna zdravila.

V primeru, da je pri otroku škrlatinka potrjena ali verjetna, o tem obvestimo starše otrok, ki so v isti skupini kot je bil otrok s škrlatinko. Izročimo jim Prilogo: **Kaj je škrlatinka** (značilni bolezenski znaki, kako se prenaša, zdravi.....)

Starše pozovemo, da opazujejo svoje otroke in v primeru pojava značilnih znakov za škrlatinko, otroka ne pripeljejo v vrtec, šolo, dokler zdravnik ne potrdi ali ovrže diagnoze škrlatinka.

Otroci, ki imajo škrlatinko, ne smejo v šolo ali vrtec, dokler ne mine 24 ur od začetka jemanja antibiotikov, če zdravnik ne odloči drugače in je njegovo zdravstveno stanje tako, da je sposoben obiskovati vrtec.

Začasno prepovemo združevanje otrok iz skupine, kjer je bil bolnik z drugimi skupinami( za obdobje dvakratne najdaljše možne inkubacije (6 dni) od zadnjega potrjenega ali verjetnega primera škrlatinke). Če se v tem času pojavijo novi primeri, to obdobje ustrezno podaljšujemo.

V skupini, kjer je bil bolnik, prostore pogosto zračimo, nadzorujemo otroke pri umivanju rok in umivanju zob, delovne površine in igrače redno čistimo z detergentom ter vodo.

Če se v vrtcu ali šoli pojavi povečano število otrok z bolezenskimi znaki, o tem obvestite epidemiološko službo območnega zavoda za zdravstveno varstvo. Tam vam bodo svetovali, kako ukrepati pri teh bolnikih in kako izvajati ustrezne preventivne ukrepe.

(Priloga: Kontaktni podatki območnih zavodov)

## ***Obvestilo o pojavu škrlatinke***

Dragi starši,

Sporočamo vam, da se je v osnovni šoli (vrtecu) ..... pojavila škrlatinka.

V zvezi s tem bi vas želeli opozoriti na ukrepe za preprečevanje in širjenje škrlatinke.

Škrlatinko je nalezljiva bolezen, ki jo povzroča bakterija. Otrok se lahko okuži s kužnimi kapljicami iz ust bolnika s kašanjem, kihanjem ali z neposrednim stikom z okuženo osebo. Manjšo vlogo pri širjenju okužbe ima posreden prenos preko okuženih predmetov (pribor, kozarci, zobna ščetka).

Škrlatinka je najpogostejša pri mlajših otrocih, vrh je običajno pri otrocih starih 4 leta.

Bolezni znaki značilni za škrlatinko so:

**Vneto žrelo, vročina** (običajno višja od 38,5 ° C) in **izpuščaj**, ki se običajno pojavi najprej na trebuhu in na prsih 12-48 ur po prvih simptomih, nato se razširi po vratu, rokah in nogah. Pri škrlatinki **nikoli** ni izpuščaja po obrazu, kar je zelo značilno. Izpuščaj sestavljajo zelo goste drobne rdeče pikice, dvignjene nad površino kože, ki dobi teksturo grobega brusnega papirja, če jo pogladimo. Izpuščaj se po enem tednu začne luščiti, predvsem je luščenje izrazito na dlaneh in podplatih.

Za večino ljudi je škrlatinka blaga bolezen. Bolezenski znaki ponavadi minejo približno v enem tednu.

Zapleti po škrlatinki so v današnji dobi izredno redki. Do njih pride zaradi širjenja bakterij, običajno se pojavijo v zgodnjem obdobju bolezni, kot gnojno vnetje v različnih predelih telesa.

Poleg zapletov v obliki gnojnih vnetij, se lahko pojavijo tudi avtoimuni zapleti (negojni).

Med njimi so najpogostejši **akutna revmatska vročica** in **streptokokni glomerulonefritis**,

Škrlatinko lahko učinkovito zdravimo z ustreznimi antibiotiki.

Če pri svojem otroku opazite bolezenske znake, ki so tipični za škrlatinko se takoj posvetujte z otrokovim izbranim zdravnikom, preden otroka napotite v vrtec/šolo.

Otroci, ki imajo škrlatinko ali streptokokno angino, ne smejo v šolo ali vrtec dokler ne mine 24 ur od začetka jemanja antibiotikov, če zdravnik ne odloči drugače.

S spoštovanjem,

(ravnatelj.....)

## Ukrepi za preprečevanje – gradivo za vrtce/šole

### Pravilno umivanje rok

1.



Roke zmočimo in z milom pokrijemo celotno površino rok

2.



Drgnemo dlan ob dlan, desno dlan z levim hrbtiščem in med prsti 15-20 sekund

3.



Roke dobro speremo s toplo vodo

4.



in obrišemo s papirnato brisačko za enkratno uporabo. Pipo zapremo s pomočjo brisačke, ne da bi se dotaknili površine pipe.

## Higiena kašlja

Z rokami se čim manj dotikajmo oči, nosu in ust



### Ob kašljanju in kihanju:

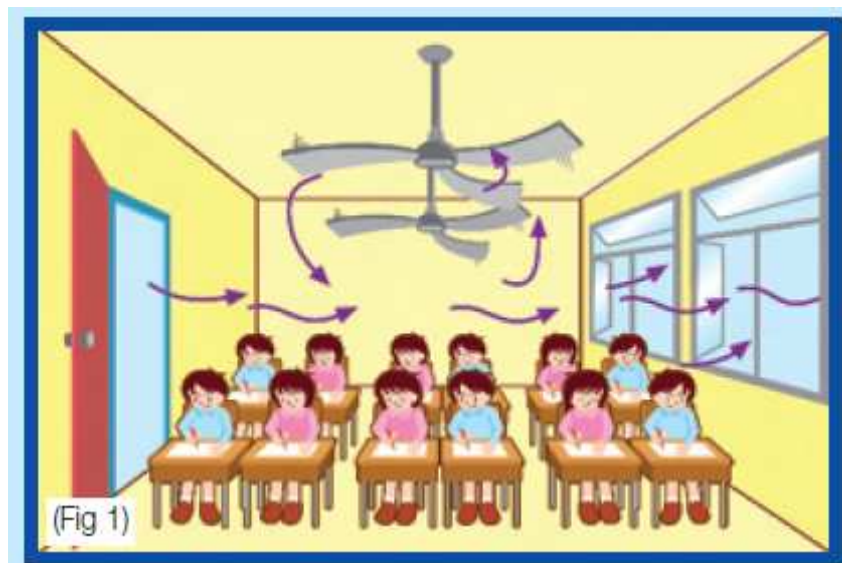
usta ali nos prekrijemo s papirnatim robčkom, ki ga takoj po uporabi varno odvržemo v najbližji koš.

če papirnatega robčka nimamo, lahko kihnemo ali zakašljamo v zgornji del rokava.





## Prezračevanje prostorov

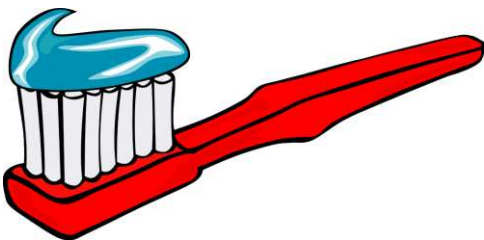


Razrede in prostore, kjer se zadržuje večje število ljudi ( otroci in zaposleni) je treba čim bolj pogosto zračiti.

Število mikroorganizmov v prostoru je odvisno od velikosti prostora, števila oseb in aktivnosti, ki se v prostoru izvajajo. V zaprtem prostoru se poleg škodljivih snovi in neprijetnih vonjav kopičijo tudi mikroorganizmi in s tem se povečuje tveganje za okužbo.

Kjer ni urejenega centralnega sistema za prezračevanje, je **kratkotrajno in intenzivno zračenje z odpiranjem oken** najprimernejši način. Prostore (učilnice, igralnice in druge delovne ter bivalne prostore) zračimo v enakomernih intervalih, vsako šolsko uro, ko za 2 do 3 minute na stežaj odpremo okna. S tem omogočimo dotok svežega zraka in zmanjšamo koncentracijo mikroorganizmov ter tveganje za okužbo. Zračimo tudi ob nizkih zunanjih temperaturah in v času ogrevalne sezone, saj zaprt prostor predstavlja večje tveganje za okužbo kot kratkotrajen dotok svežega hladnejšega zraka.

Izogibanje izmenjave osebnih predmetov



## Kontaktne podatke območnih zavodov za zdravstveno varstvo

<b>CELJE</b>		
<b>Zavod za zdravstveno varstvo Celje (dosegljivost od 7. do 20. ure)</b>		
Ipavčeva 11 3000 Celje <b>tel.: 03/42 51 200</b> <b>fax.:03/42 51 115</b>		
ime epidemiologa	e-mail	GSM
Alenka Trop Skaza	<a href="mailto:alenka.skaza@zzv-ce.si">alenka.skaza@zzv-ce.si</a>	041 717 601
Lucija Beškovnik	<a href="mailto:lucija.beskovnik@zzv-ce.si">lucija.beskovnik@zzv-ce.si</a>	031 378 349

<b>KOPER</b>		
<b>Zavod za zdravstveno varstvo Koper</b>		
Vojkovo nabrežje 4 6000 Koper <b>tel.: 05/66 30 800</b> <b>fax.:05/66 30 808</b>		
ime epidemiologa	e-mail	GSM
Boris Kopilovič	<a href="mailto:boris.kopilovic@zzv-kp.si">boris.kopilovic@zzv-kp.si</a>	031 632 363

<b>KRANJ</b>		
<b>Zavod za zdravstveno varstvo Kranj</b>		
Gospodsvetska 12 4000 Kranj <b>tel.: 04/20 17 160</b> <b>fax.:04/20 17 113</b>		
ime epidemiologa	e-mail	GSM
Irena Grmek - Košnik	<a href="mailto:irena.grmek-kosnik@zzv-kr.si">irena.grmek-kosnik@zzv-kr.si</a>	051 663 348 ali 041 546 591
Andreja Krt - Lah	<a href="mailto:andreja.krt-lah@zzv-kr.si">andreja.krt-lah@zzv-kr.si</a>	051 663 348 ali 041 546 592

<b>LJUBLJANA</b>		
<b>Zavod za zdravstveno varstvo Ljubljana</b>		
Zaloška 29, 1000 Ljubljana <b>tel.: 01/58 63 900</b> <b>fax.:01/54 03 190</b>		
ime epidemiologa	e-mail	GSM
Ondina Jordan Markočič	<a href="mailto:ondina.jordan@zzv-lj.si">ondina.jordan@zzv-lj.si</a>	041 591 256
Dražen Stojanovič	<a href="mailto:drazen.stojanovic@zzv-lj.si">drazen.stojanovic@zzv-lj.si</a>	041 591 256
Nives Letnar Žbogar	<a href="mailto:nives.letnar@zzv-lj.si">nives.letnar@zzv-lj.si</a>	041 591 256
Tjaša Jerman	<a href="mailto:tjasa.jerman@zzv-lj.si">tjasa.jerman@zzv-lj.si</a>	041 591 256
Jana Svetičič Marinko	<a href="mailto:jana.marinko@zzv-lj.si">jana.marinko@zzv-lj.si</a>	041 591 256
Irena Veninšek Perpar	<a href="mailto:irena.perpar@zzv-lj.si">irena.perpar@zzv-lj.si</a>	041 591 256

<b>MARIBOR</b>		
<b>Zavod za zdravstveno varstvo Maribor</b>		
Prvomajska ul. 1 2000 Maribor <b>tel.: 02/45 00 100</b> <b>fax.:02/45 00 225</b>		
ime epidemiologa	e-mail	tel.
Karl Turk	<a href="mailto:karl.turk@zzv-mb.si">karl.turk@zzv-mb.si</a>	02/45 00 100
Zoran Simonovič	<a href="mailto:zoran.simonovic@zzv-mb.si">zoran.simonovic@zzv-mb.si</a>	02/45 00 100
Zorica Levačič	<a href="mailto:zorica.levacic@zzv-mb.si">zorica.levacic@zzv-mb.si</a>	02/45 00 100
<b>MURSKA SOBOTA</b>		

**Zavod za zdravstveno varstvo Murska Sobota**

Arhitekta Novaka 2 B

9000 Murska Sobota

**tel.: 02/53 02 110****fax.:02/53 02 111**

ime epidemiologa	e-mail	GSM
Teodora Petraš	<a href="mailto:teodora.petras@zzv-ms.si">teodora.petras@zzv-ms.si</a>	041 733 916

**NOVA GORICA****Zavod za zdravstveno varstvo Nova Gorica**

Vipavska 13, Rožna Dolina,

5000 Nova Gorica

**tel.: 05/33 08 600****fax.:05/33 08 608**

ime epidemiologa	e-mail	GSM
Marko Vudrag	<a href="mailto:marko.vudrag@zzv-go.si">marko.vudrag@zzv-go.si</a>	051 316 535
Nataša Šimac	<a href="mailto:natasa.simac@zzv-go.si">natasa.simac@zzv-go.si</a>	051 316 535
Mario Fafangel	<a href="mailto:mario.fafangel@zzv-go.si">mario.fafangel@zzv-go.si</a>	051 316 535

**NOVO MESTO****Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto**

Mej vrti 5

8000 Novo mesto

**tel.: 07/39 34 100****fax.:07/39 34 101**

ime epidemiologa	e-mail	GSM
Marta Košir	<a href="mailto:marta.kosir@zzv-nm.si">marta.kosir@zzv-nm.si</a>	031 374 343
Dušan Harlander	<a href="mailto:dusan.harlander@zzv-nm.si">dusan.harlander@zzv-nm.si</a>	031 374 343
Bonia Miljavac	<a href="mailto:bonia.miljavac@zzv-nm.si">bonia.miljavac@zzv-nm.si</a>	031 374 343

**RAVNE****Zavod za zdravstveno varstvo Ravne**

Ob suhi 11

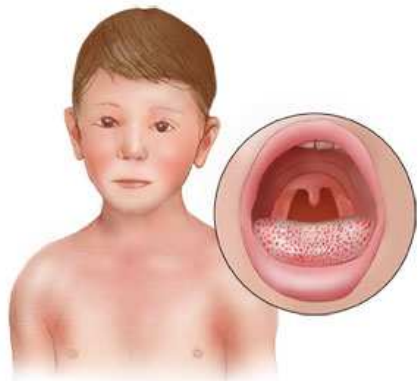
2390 Ravne na Koroškem

**tel.: 02/87 05 600****fax.:02/87 05 625**

ime epidemiologa	e-mail	tel.
Evgen Janet	<a href="mailto:evgen.janet@zzv-ravne.si">evgen.janet@zzv-ravne.si</a>	02/87 05 620
Neda Hudopisk	<a href="mailto:neda.hudopisk@zzv-ravne.si">neda.hudopisk@zzv-ravne.si</a>	02/87 05 620

## C) ZA STARŠE

### *Kaj je škrlatinka*



**značilen izpuščaj, malinast jezik, vneto žrelo in mandlji**

#### **Kaj je škrlatinka ?**

Škrlatinka je bakterijsko gnojno vnetje žrela (angina), pri kateri se na koži pojavi še značilen »škrlaten« izpuščaj.

#### **Kdo je povzročitelj škrlatinke?**

Okužbo povzroča streptokok iz skupine A, ki izloča toksin, zaradi katerega se pojavi značilen izpuščaj.

#### **Kakšni so bolezenski znaki pri škrlatinki?**

- Vročina, mrzlica, vneto in boleče žrelo.
- Povečane in boleče vratne bezgavke.
- Značilen izpuščaj po telesu.
- Rdeč, malinast jezik.
- Bolečine v trebuhu.

#### **Kakšen je izpuščaj ?**

- Pojavi se 1-2 dni po tistem, ko se pojavi vneto žrelo.
- Koža je rdeča, na otip kot brusni papir.
- Izpuščaj spominja na kožo, ki je opečena zaradi sonca.
- Izpuščaja ni na obrazu, podplatih in dlaneh.
- Izpuščaj ni srbeč ali boleč.
- Če pritisnemo na kožo s stekelcem, koža pobledi.

#### **Kako zdravimo škrlatinko ?**

Škrlatinko zdravimo z ustreznim antibiotikom 10 dni. Dolgotrajno zdravljenje je potrebno, da se popolnoma odstrani povzročitelja (tudi iz žrela) in tako preprečimo možne zaplete, predvsem revmatsko vročico.

#### **Kako vemo, da ima otrok škrlatinko?**

Škrlatinko običajno prepoznamo na podlagi značilnih kliničnih znakov. Škrlatinka je najpogostejša pri mlajših otrocih z vrhom v starosti 4 leta, pri odraslih se redko pojavi.

### **Kako se škrlatinka prenaša ?**

Škrlatinka se širi s kužnimi kapljicami iz ust bolnika s kašanjem, kihanjem ali z neposrednim stikom z okuženo osebo.

Manjšo vlogo pri širjenju okužbe ima posreden prenos preko okuženih predmetov (pribor, kozarci, zobna ščetka, igrače).

Otrok s škrlatinko gre lahko ponovno v vrtec/šolo, šele ko je od začetka jemanja antibiotikov minilo 24 ur in ni več kužen, in je njegovo zdravstveno stanje tako, da je sposoben obiskovati vrtec/šolo.

### **Kako preprečujemo škrlatinko ?**

Za preprečevanje škrlatinke je pomembna predvsem osebna in splošna higiena:

- Umivanje rok z vodo in milom, posebno ko so onesnažene z izločki iz ust ali nosa;
- Higiena kašlja – kašljanje s pokritjem ust z robčkom ali kašljanje v rokav;
- Izogibanje izmenjavi osebnih predmetov (jedilni pribor, brisače, zobna ščetka, igrače...);
- Prezračevanje prostorov;

### **Kako nevarna je škrlatinka ?**

Za večino ljudi je škrlatinka blaga bolezen. Bolezenski znaki, vključno z izpuščajem, ponavadi minejo približno v enem tednu.

Pri nezdravljeni škrlatinki se lahko pojavijo zapleti v obliki gnojnih vnetij ali kot negojni zapleti (vnetje srčnih zaklopk, vnetje ledvičnih čašic).

### **Ali lahko škrlatinko prebolimo večkrat ?**

Običajno prebolimo škrlatinko enkrat, le redko se zgodi da nekdo preboli škrlatinko večkrat.

## Ukrepi za preprečevanje – gradivo za starše

### Pravilno umivanje rok

1.



Roke zmočimo in z milom pokrijemo celotno površino rok

2.



Drgnemo dlan ob dlan, desno dlan z levim hrbtiščem in med prsti 15-20 sekund

3.



Roke dobro speremo s toplo vodo

4.



in obrišemo s papirnato brisačko za enkratno uporabo. Pipo zapremo s pomočjo brisačke, ne da bi se dotaknili površine pipe.

## Higiena kašlja

Z rokami se čim manj dotikajmo oči, nosu in ust



### Ob kašljanju in kihanju:

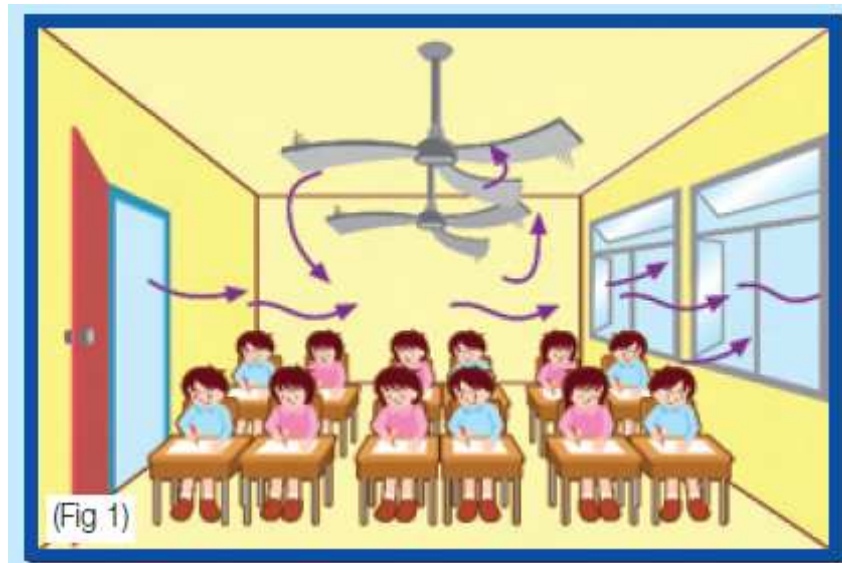
usta ali nos prekrijemo s papirnatim robčkom, ki ga takoj po uporabi varno odvržemo v najbližji koš.

če papirnatega robčka nimamo, lahko kihnemo ali zakašljamo v zgornji del rokava.





## Prezračevanje prostorov

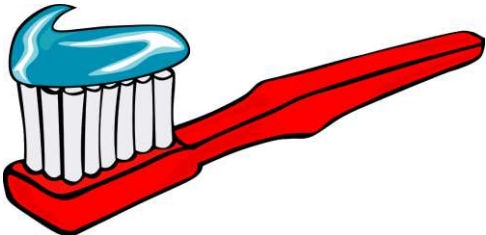


Razrede in prostore, kjer se zadržuje večje število ljudi ( otroci in zaposleni) je treba čim bolj pogosto zračiti.

Število mikroorganizmov v prostoru je odvisno od velikosti prostora, števila oseb in aktivnosti, ki se v prostoru izvajajo. V zaprtem prostoru se poleg škodljivih snovi in neprijetnih vonjav kopičijo tudi mikroorganizmi in s tem se povečuje tveganje za okužbo.

Kjer ni urejenega centralnega sistema za prezračevanje, je **kratkotrajno in intenzivno zračenje z odpiranjem oken** najprimernejši način. Prostore (učilnice, igralnice in druge delovne ter bivalne prostore) zračimo v enakomernih intervalih, vsako šolsko uro, ko za 2 do 3 minute na stežaj odpremo okna. S tem omogočimo dotok svežega zraka in zmanjšamo koncentracijo mikroorganizmov ter tveganje za okužbo. Zračimo tudi ob nizkih zunanjih temperaturah in v času ogrevalne sezone, saj zaprt prostor predstavlja večje tveganje za okužbo kot kratkotrajen dotok svežega hladnejšega zraka.

Izogibanje izmenjave osebnih predmetov



## D) UPORABLJENI VIRI

1. David. L Heymann. Control of Communicable Diseases Manual, 2008, 19th Edition, American Public Health Association, Washington, DC
2. Chiang TH, Lien HL, Tu CT, Lai HK, Chen HC. An Investigation of Scarlet Fever Outbreak, Epidemio Bulletin 2001; Vol 17 No 6, (133-147)
3. Kynan T Feeney, Gary K Dowse, Anthony D Keil, Christine Mackaay, Duncan McLellan. Epidemiological features and control of an outbreak of scarlet fever in a Perth primary school, CDI; Vol 29, No 4, (386-390)
4. Chen M, Yao W, Wang X, Li Y, Chen M, Wang G, Zhang X, Pan H, Hu J, Zeng M. Outbreak of Scarlet Fever Associated with emm12 Type Group A Streptococcus in 2011 in Shanghai, China. *Pediatr Infect Dis J.* 2012- povzetek – dostopno na spletu : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22531238>
5. Number of notifications for notifiable infectious diseases in 2011. Statistics on communicable diseases, Centre for Health Protection, Hong Kong, dostopno na spletu: <http://www.chp.gov.hk/en/data/1/10/26/43/590.html> dne 18.5.2012
6. Update on Scarlet Fever in Hong Kong. Letters to doctors. 22 June 2011. Centre for Health Protection, Hong Kong, dostopno na spletu: [http://www.chp.gov.hk/files/pdf/ltd\\_20110622\\_scarlet\\_fever\\_update.pdf](http://www.chp.gov.hk/files/pdf/ltd_20110622_scarlet_fever_update.pdf), dne 18.5.2012
7. Definicije prijavljenih nalezljivih bolezní za namene epidemiološkega spremljanja [Elektronski vir] / Maja Sočan in Maja Šubelj. - Ljubljana : Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, 2012, dostopno na spletu: <http://www.ivz.si>, dne 5.7.2012
8. CKS. Clinical topics, Scarlet fever; Last revised in May 2010, dostopno na spletu : [http://www.cks.nhs.uk/scarlet\\_fever](http://www.cks.nhs.uk/scarlet_fever), dne 18.5.2012