

# Smittskydd & Vårdhygien

## I DALARNA

Anders Lindblom, smittskyddsläkare 023-49 23 26  
Bodil Petersén, smittskyddssköterska 023-49 07 84  
Marianne Janson, hygiensjuksköterska 023-49 02 75  
Annika Blomkvist, hygiensjuksköterska 023-49 03 22  
Pia Haqwinzon, assistent 023-49 07 85  
Astrid Danielsson, bitr smittskyddsläkare 023-49 28 62  
Fax 023-49 07 72  
E-post [smittskydd.dalarna@ltdalarna.se](mailto:smittskydd.dalarna@ltdalarna.se)  
Hemsida [www.ltdalarna.se/smittskydd](http://www.ltdalarna.se/smittskydd)

Nr 2/2008

**H**östen står för dörren och det en smittskyddsläkare mest förknippar med denna årstid är influensavaccination. Vaccinationstäckningen för ålderspensionärer i Dalarna var lägre än riksgenomsnittet. Det är viktigt att vi gemensamt uppmanar alla ålderspensionärer att vaccinera sig. Trots alla skrivelser sista tiden vet vi att influensavaccination räddar liv och minskar dödligheten hos riskgrupper med ca 50 %.

I Dalarna har vi den senaste tiden inte drabbats av några större epidemier, även om vi haft några fall av EHEC där personerna kan ha smittats i Dalarna. Dessutom har vi haft två fall av TBE (tick borne encephalitis). Från vårt grannlän, Uppsala län, har det första fallet i Sverige av *Clostridium difficile* PCR ribotyp O27 diagnostiserats. Denna typ av *C difficile* kännetecknas av att vara mer spridningsbenägen och orsaka större sjuklighet och dödlighet än den typ vi är vana vid. Skulle en spridning av denna bakterie ske inom svensk sjukvård kommer vi i framtiden få ökade krav på vårdhygieniska åtgärder.

Från vår omvärld noteras ett nyupptäckt virus som heter Chaparevirus. Viruset upptäcktes i Chapare nära staden Cochabamba i centrala Bolivia. Viruset isolerades efter ett utbrott av hemorragisk feber i Bolivia. Det är ett arenavirus och överförs till människa från företrädesvis gnagare.

*Från Irak rapporteras om ett kolerautbrott som spridit sig från Bagdad till närliggande provinser. När vintern närmar sig räds vi här på hemmafronten mest för calicivirusinfektioner. I jämförelse kan detta virus tyckas banalt med tanke på kolera men det kan trots allt ställa till mycket problem inom särskilda boenden och sjukvård. I avvaktan på detta får Smittskyddsenheten tillönska alla läsare en god och förhoppningsvis epidemifri höst och vinter.*

## Antiviral profylax och behandling av influensa

Influensavaccination är den enskilt viktigaste åtgärden för att minska konsekvenserna av influensa. Antivirala läkemedel är ett komplement och ersätter inte vaccination. Antiviral behandling bör övervägas för patienter som hör till de medicinska riskgrupperna och för patienter med svår influensa med hög feber och påverkat allmäntillstånd som kräver sjukhusvård. Till de medicinska riskgrupperna räknas patienter med kronisk hjärt- och/eller lungsjukdom, i synnerhet de med hjärtsvikt och nedsatt lungfunktion, samt personer över 65 års ålder. Behandlingen kortar sjukdomsförloppet i 1-3 dagar.

forts

Antiviral behandling skall påbörjas så tidigt som möjligt, senast inom 48 timmar. Tre medel finns för behandling. Relenza® (Zanamivir), Tamiflu® (Oseltamivir) och Amantidin. Mer utförligt om behandling finns att läsa på läkemedelsverkets hemsida <http://www.lakemedelsverket.se/>.

### **Relenza**

Är Hämmare av enzymet neuraminidas och är verksamt både mot influensa A och B. Relenza är inhalationsläkemedel och godkänt som profylax och behandling av vuxna och barn över 5 år. Medlet tolereras i allmänhet väl men bör inte ges till patienter med svår astma eller kroniskt obstruktiv lungsjukdom då sällsynta fall av bronkospasm förekommit. I behandlingsstudier har i genomsnitt en reduktion av sjukdomstiden på 1,5 dagar uppmätts.

Dosering behandling: 2 inhalationer x 2, i 5 dagar

Dosering profylax: 2 inhalationer x 1, i 10 dagar

### **Tamiflu**

Är neuraminidashämmare precis som Relenza och verksamt mot både influensa A och B. Medlet är godkänt för profylax och behandling för barn över 1 år och vuxna. Finns i beredningsformerna tabletter (75 mg) och mixtur (12mg/ml). I behandlingsstudier har i genomsnitt en reduktion av sjukdomstiden på 1 - 1,5 dagar uppmätts.

Dosering behandling: 75 mg x 2 för vuxna och barn över 13 år. För barn under 13 år doseras efter vikt.

Dosering profylax: 75mg x 1 för vuxna och barn över 13 år. För barn under 13 år doseras efter vikt.

### **Amantadin**

Är verksamt mot influensa A. Orsakar centralnervösa biverkningar och är avregistrerat. Finns som kapsel 50 mg i ex temporeberedning eller på licens som kapsel Symmetrel 100 mg. Är godkänd för behandling av barn över 10 år och vuxna.

Dosering behandling: 100 mg x 2.

Dosering profylax: 50 mg x 2.

## **Indikationer för influensabehandling**

- Patienter som tillhör de medicinska riskgrupperna
- Övriga patienter där symtomen bedöms som allvarliga inom 48 timmar efter symptomdebut. Hos vuxna gäller detta sjukhusvårdade patienter

## **Förutsättningar:**

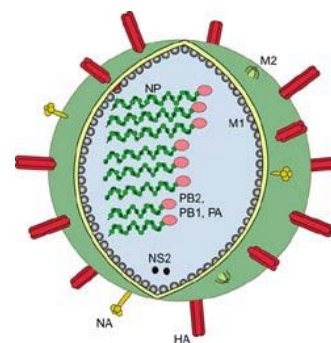
- Lokal influensaepidemi som är virologiskt verifierad
- Symtombild talande för influensa
- Annan allvarlig infektion utesluten
- Behandlingsstart tidigt i förloppet, senast 48 timmar efter symptomdebut

## **Profylax**

Den viktigaste profylaktiska åtgärden är vaccination. I vissa fall kan antiviral profylax bli aktuell. Förstahandsval är Tamiflu och Relenza.

Fall då antiviral profylax kan övervägas:

- För vaccinerade tillhörande de medicinska riskgrupperna innan optimal skyddseffekt uppstått under pågående influensaepidemi.
- Individer tillhörande de medicinska riskgrupperna som inte kan vaccineras liksom personer med nedsatt immunsystem med förväntad låg skyddseffekt av vaccination.
- Dålig överensstämmelse mellan vaccin och cirkulerande influensastam.
- Influenzautbrott på särskilda boenden och sjukhus.



## EHEC

Under 2008 har vi haft två fall av EHEC (enterohemorragisk E Coli) som kan vara smittade i Dalarna. I ett av fallen ledde sjukdomen till att patienten avled, vilket visar vilken allvarlig sjukdom EHEC är. Tilläggas skall att det är sällsynt med dödsfall. Utredning har inte gett någon säker smittkälla tillhanda. Kända smittkällor är opastöriserad mjölk, opastöriserad äppelcider, yoghurt, sallad, salami, medvurst, rostbiff och hamburgare. Människor har också insjuknat efter friluftsbad i förorenat vatten eller efter att ha druckit smittat kommunalt vatten. Smitta från person till person har förekommit. Nötboskap är reservoaren för EHEC. Bästa sättet att skydda sig mot EHEC-infektion är att äta kött som är ordentligt genomstekt, undvika opastöriserade mjölkprodukter och att skölja grönsaker väl. Det är även viktigt att tvätta händerna efter kontakt med djur. Klassiska symtom på sjukdomen är främst blodiga diarréer.

I sjukdomsbilden kan även ingå diarré utan blod, sönderfall av de röda blodkropparna och njursvikt (hemolytiskt-uremiskt syndrom – HUS), andra koagulations- och blödningsrubbnings samt neurologiska symtom. Vid provtagning är det viktigt att man anger på remissen att det rör sig om blodiga diarréer eller ännu hellre frågar efter EHEC, då vanlig odling inte fångar upp EHEC.

---

## Pneumokockvaccin i barnvaccinationsprogrammet

Från 1 januari 2009 har Socialstyrelsen beslutat att införa pneumokockvaccin i det allmänna barnvaccinationsprogrammet. Det innebär att barn födda 1 oktober 2008 och senare kommer att vaccineras. Vaccinet ger skydd mot sju av de vanligaste typerna av pneumokocker hos barn, vilket motsvarar ett skydd på ca 70 %.

---

## Spårning av hepatit C hos blodtransfunderade

Socialstyrelsen har uppmanat landstingen att aktivt screena vissa patientgrupper för hepatit C. Detta gäller barn som under åren 1965 till 1991 hjärtopererats eller genomgått cancerbehandling, samt barn som vårdats på neonatalavdelning för blodbyte eller förtidig födsel/låg födelsevikt. Detta arbete är mycket resurskrävande och i avvaktan på att hitta dessa personer, har landstinget Dalarna beslutat att uppmana alla som vet eller misstänker att de fått blodtransfusion under åren 1965 till 1991 att testa sig för hepatit C. Testningen är kostnadsfri för patienterna och man vänder sig lättast till sin vårdcentral. Mer information finns på Smittskyddsenhetens hemsida <http://www.ltdalarna.se/smittskydd>.

---

## TBE

TBE (Tick Borne Encephalitis) orsakas av ett virus, som förs över från gnagare (skogsmöss och sorkar) till människa via fästingar. Symtom är hög feber, svår huvudvärk och ibland också kramper och förlamningar. De flesta blir helt återställda men en del kan få långdragna och ibland bestående besvär efteråt.

Antalet rapporterade fall av TBE har stigit under 2000-talet. 2007 anmäldes 182 fall i Sverige. Majoriteten rapporteras från Roslagen, Södermanlands skärgård och trakterna öster och norr om Mälaren. Att sjukdomen ökar kan ha sin grund i att milda vintrar gör att fler fästingar överlever. Massmedias rapporter och en ökad medvetenhet inom sjukvården har sannolikt också bidragit till att antalet anmälda fall ökar. I år har hittills fem fall av TBE rapporterats i vårt län. Av dessa har två smittats i Stockholms skärgård, två i Dalarna (länets södra delar) och för en är smittorten mer osäker.

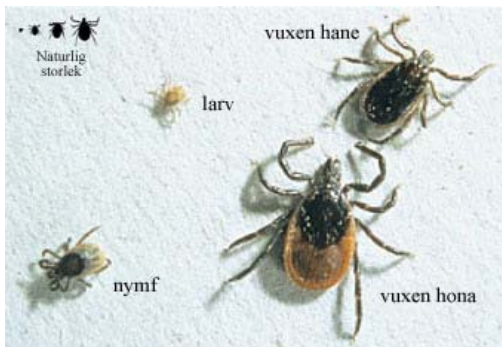
Det finns två vacciner mot TBE, Encepur och FSME Immun. Det har varit brist på vaccinet de senaste två åren, beroende på att tillverkarna inte har möjlighet svara upp till en ökad efterfrågan men också på att Sverige konkurrerar om vaccinet med länder där TBE är betydligt vanligare.

forts

Personer, som bor permanent eller har sommarstuga i områden med mycket TBE och som ofta vistas ute i skog och mark, rekommenderas vaccination. Det gäller med andra ord inte för Dalarna, där vi ju endast har enstaka fall. Den viktigaste åtgärden för att undvika sjukdomen i vårt län är att försöka se till att man inte får fästingbett.

Fästingar blir aktiva när dagstemperaturen överstiger +5°. De trivs i högt gräs och i buskage, särskilt om det är fuktigt. Vid vistelse i sådan miljö är det bra att ha långbyxor nedstoppade i stövlarna och skjortan innanför byxlinningen.

Insektsrepellerande medel har sannolikt ingen större effekt mot fästingar. Hundar och katter kan ta med sig fästingar in, som sedan kan krypa över till människan. Fästingarna letar sig gärna fram till kroppens mjuka och behårade delar. Att duscha och kamma håret är ett bra sätt att bli av med dem, som ännu inte satt sig fast. Torktumling gör att fästingar som blivit kvar i kläderna dör av uttorkning.



---

## Hygiensköterskan har ordet

Vancomycin resistent enterokocker VRE rapporterades första gången på 1980-talet. VRE har varit ett stort vårdhygieniskt problem främst i USA och i Europa, medan vi i Sverige enbart haft enstaka fall. Sedan september 2007 har vi sett en ökning av antal fall i Stockholmsregionen. De flesta har hittats på Huddingesjukhus men även Solna är drabbat, 307 stycken är rapporterade hitintills i år.

I Västmanland har 30 patienter visat sig vara VRE bärare, vi vet att det är samma stam som den i Stockholm men riktigt hur smittspridningen gått till har inte kunnat fastställas.

VRE sprids via direkt, indirekt kontaktsmitta samt fekal-oral smitta. De flesta av de drabbade patienterna har haft flera riskfaktorer såsom, svåra underliggande sjukdomar, immunsuppressiv behandling och upprepade antibiotika kurer.

SKL- Sveriges kommuner och landsting har initierat och genomfört en första nationell mätning av vårdrelaterade infektioner. Vi genomförde denna punktprevalensstudie den 14/5 i år. Resultatet gav vid handen att 9,3% av de inlagda patienterna i Landstinget Dalarna drabbades. Denna siffra kan jämföras med hela landet då 11,3% av patienterna råkade ut för en vårdrelaterad infektion. Målet är att till utgången av 2009 ska antalet vårdrelaterade infektioner vara halverat. Landstinget Dalarna har inlett ett samarbete med Högskolan Dalarna där studenterna ska involveras i en observationsstudie gällande följsamheten till basala hygienrutiner. Vi inom Vårdhygien ser framemot detta spännande projekt. Tanken är att göra en mätning och ha den som utgångspunkt, sedan kommer vi att göra en satsning på hygienfrågor och basala hygien rutiner och därefter göra en ny observationsstudie.

---

## Nytt om våra PM

Vi har nu reviderat vårt PM - Diarré hos vårdpersonal efter utlandsvistelse. Detta innebär att den rutinmässiga screeningen avseende salmonella/shigella vid avdelningar/enheter som vårdar särskilt känsliga patienter har ändrats. Samma rutiner gäller nu för samtliga avdelningar/enheter.

forts

Anställd som har pågående diarré eller som har haft diarré i samband med utlandsvistelsen skall som tidigare lämna faecesodling. Har den anställda varit helt fri från tarmsymtom behöver provtagning således inte utföras. Hela PM:et finns tillgängligt på vår hemsida <http://www.ltdalarna.se/smittskydd> under rubriken PM.

Under hösten kommer även PM vid hud- och mjukdelinfektioner hos vårdpersonal samt PM för värmedesinfektion i disk- och spoldesinfektor att läggas ut på hemsidan. Håll utkik!!!

---

## FAQ

### *Finns det risk för smitta via tangentbord och hur ofta ska de göras rent?*

Svar: Ja, vid dålig handhygien finns risk för smitta av t ex resistent bakterier via tangentbord. Därför måste man desinfektera händerna noga innan man börjar arbeta med datorn.

Ett tangentbord bör göras rent minst en gång per dag, med alkoholbaserat

desinfektionsmedel (datorutrustning tål ej vatten). Använd torkduk och Tops. I miljö med stor stänkrisk och frekvent handskanvändning t ex operationssal och IVA bör tangentbordskydd eller gummitangentbord användas. Sådana kan rengöras med rengöringsmedel och vatten eller köras i diskdesinfektor

### *Varför rekommenderas desinfektion med klorhexidinsprit vid hudpunktion?*

Svar: Klorhexidin i kombination med alkohol (klorhexidinsprit) har en mycket snabb effekt, snabbare än alkohol ensamt. Klorhexidin har även en kvardröjande effekt, d.v.s det verkar även på mikroorganismer som förorenar huden efter att det har applicerats.

Klorhexidinet som tidigare fanns i de "färdiga" spritsuddarna avsedda för venpunktion är numera borttaget. Vi rekommenderar därför klorhexidinsprit 5 mg/ml i flaska med pump (beställs från apoteket) samt spartork vid venpunktion.



## INFLUENSA

Årets influensavaccin heter Vaxigrip och tillverkas av Sanofi Pasteur MSD distribueras av SBL Vaccin. Samtliga tre ingående influensastammar är nya för året (H1N1 Brisbane, H3N2 Brisbane, influensa B Florida). Pris per dos är 32:- oavsett om det är förpackning om en eller tio doser (färdiga sprutor). Beställning görs från SBL Vaccin på telnr 08-735 12 50 eller via fax 08-735 41 49. Influenzakampanjstart blir måndag 20.e oktober (dvs vecka 43).

WHO har som målsättning att andelen influensavaccinerade personer i riskgrupperna ska överstiga 75 % år 2010. Enligt den enkät vi årligen skickar ut till 300 slumpvis utvalda ålderspensionärer i Dalarna, låg vaccinationstäckningen i den gruppen på drygt 51 % i vårt län under föregående influensasäsong. Det är således än så länge långt från WHO:s mål men också sämre än riksgenomsnittet i Sverige, som låg på 57 %. Tilläggas bör att det inte finns något enhetligt sätt att bedöma vaccinationstäckningen mot influensa i riskgrupper i Sverige. Siffrorna får med andra ord tas med en nypa salt. För att nå WHO:s mål är det viktigt att vi inom sjukvården uppmanar alla ålderspensionärer vi kommer i kontakt med att vaccinera sig.

Föregående influensasäsong var lugn. En del influensa B förekom framför allt mot slutet av säsongen. Vaccinstammen matchade inte den cirkulerande influensa B-stammen, vilket sannolikt hade sin betydelse. Influensa B är normalt inte den dominerande influensatypen och inte heller den som ger svårast sjukdom. Av de influensa A-stammar som typades dominerade H1N1. Enligt en nyligen publicerad studie som tittat 15 år tillbaka i tiden (C Ringholz, National Institutes of Health), brukar den andra influensa A-typen (H3N2) drifta mycket, d v s förändra sin yta, mycket efter ett år som dominerats av H1N1. Det innebär att immuniteten mot H3N2 i befolkningen sjunker och många riskerar att bli sjuka. Vi får väl se om det stämmer in på den influensasäsong som är i antågande.

Så här tar man prov för influensa

- Använd pinnen från ett provtagningsset för nasopharynxodling.
- Tag prov från nasopharynx.
- Stoppa pinnen i ett sterilt rör med 0,5 – 1 ml vanlig steril koksaltlösning (d v s *inte* röret som tillhör provtagningssetet)
- Klipp av pinnen jäms med röret och skruva på korken ordentligt.
- Förvara provet kylt i väntan på transport
- Skicka provet till mikrobiologen, Falu lasarett

