

JÄMTmedel



Informationsblad från Läkemedelskommittén i Jämtlands län

ÅRGÅNG 38 • NR 3 • OKTOBER 2013

UR INNEHÅLLET:

- Avvakta med vaccination mot bältros 3
- Diabetes och geriatriska patienter: Nya behandlingsrekommendationer 4
- Regional hearing om perorala antikoagulantia den 19 november 8
- Norrländska läkemedelsdagarna 28–29 januari 2014 10

INNEHÅLL

Diabetes och geriatriska patienter: Nya behandlingsrekommendationer	3
Avvakta med vaccination mot bältros	4
Biverkningsrapportering	5
Barn – akuta tillstånd	6
Notiser	8
Norrländska läkemedelsdagar	10

OMSLAGSFOTO: GUDRUN ROS

JÄMTmedel

Informationsblad från Läkemedelskommittén i Jämtlands läns landsting

www.jll.se/lakemedel

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE Per Magnusson

REDAKTION Järpens hälsocentral • Skolvägen 29 • 830 05 Järpen • per.magnusson@jll.se

GRAFISK FORM Gudrun Ros grafisk form

TRYCK Landstingstryckeriet, Östersund 2013

Avvakta med vaccination mot bältros

PER MAGNUSSON, DISTRIKTLÄKARE JÄRPENS HÄLSOCENTRAL, ORDF. I LÄKEMEDELSKOMMITTÉN

MICAEL WIDERSTRÖM, SMITTSKYDDSLÄKARE

LARS-ERIK OLOFSSON, ÖVERLÄKARE INFEKTIONSKLINIKEN OCH ORDF. STRAMA JÄMTLAND

Zostavax är ett vaccin mot bältros. Det minskar risken att få nervsmärta som följd av bältros. Om cirka 500 personer över 60 år vaccineras kan en av dessa slippa få nervsmärta efter bältros under den följande treårsperioden.^{1,2} Zostavax är kontraindicerat vid immunsuppression.

Vaccinet kostar 1295:50 kr per dos vilket gör att kostnaden för att en person ska slippa nervsmärtan blir cirka 500 000 kr. Vaccinet är förmånsberättigat men Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV) ska ompröva sitt beslut eftersom effekten efter mer än fem år är osäker.³ Nytt beslut väntas i slutet av året och om vaccinet inte bedöms kostnadseffektivt kommer det inte längre kunna förskrivas med förmån.

Företaget som säljer Zostavax planerar en intensiv informationskampanj som även kommer att rikta sig till allmänheten. Det är inte tillåtet att göra reklam till allmänheten för receptbelagda läkemedel men vacciner är undantagna.

Vi föreslår att man avvaktar med att förskriva Zostavax tills TLV gjort sin omprövning av förmånsbeslutet. Om vaccinationen inte bedöms kostnadseffektiv kan de som ändå önskar vaccinera sig betala vaccinet själva på samma sätt som sker idag med t.ex. vaccin mot TBE.

REFERENSER

1. Chen N, Li Q, Zhang Y, Zhou M, Zhou D, He L. Vaccination for preventing postherpetic neuralgia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 3.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007795.pub2/pdf/standard>
2. Oxman MN, Levin MJ, Johnson GR, Schmader KE, Straus SE, Gelb LD, et al. A vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults. New England Journal of Medicine 2005;352(22):2271-84.
<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa051016#t=articleTop>
3. Omprövning av Zostavax TLV
<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa051016#t=abstract>

DIABETES OCH GERIATRISKA PATIENTER:

Nya behandlingsrekommendationer

LORENZ RISK-PLOTZKI, DISTRIKTLÄKARE, MEDLEM I EXPERTGRUPP HORMONER

För ungefär ett år sedan presenterade de amerikanska och europeiska diabetessällskapen sina nya behandlingsrekommendationer för diabetes mellitus typ 2 ([ADA and EASD Position Statement on Management of Hyperglycemia, 2012](#)) med fokus på individualiserad behandling. Dessa rekommendationer togs in i Jämtlands läns aktualiserade vårdprogram för diabetes typ 2. Behandlingen och behandlingsmålen behöver skraddarsys för varje patient. Detta gäller inte minst äldre patienter. I våras det här året kompletterades nu de allmänna behandlingsrekommendationerna med riktlinjer och målvärden specifikt för geriatriska patienter ([Sue Kirkman et al, Diabetes in Older Adults. Diabetes Care 2013, vol. 35; 2650-2664](#)). Riktvärdena bör vara av intresse även för oss i Jämtland.

Vid behandling av äldre och gamla patienter bör resonemanget alltid utgå från patientens allmäntillstånd, komorbiditet och framförallt uppskattad förväntad livstid.

Andra faktorer att ta hänsyn till är kognitiv dysfunktion, hög hypoglykemi risk, polyfarmaci och förändrad farmakokinetik (t.ex. nedsatt renal elimination) och farmakodynamik (högre känslighet för läkemedelseffekter och biverkningar).

Effekterna av en intensiv **blodsockersänkande behandling** på kardiovaskulära komplikationer förväntas inträffa tidigast efter fem år. I UKPDS började event-

kurvorna för den intensivbehandlade gruppen versus standardgruppen divergera efter nio år. Med andra ord, ligger den förväntade återstående livslängden under fem till tio år kan troligen inga större preventiva effekter av en intensiv blodsockersänkande behandling förväntas.

Effekterna av **lipidsänkande behandling** med statiner däremot brukar ses betydligt snabbare, redan efter ett till två år. Statinbehandling medför överlag cirka tjugo procent riskreduktion för kardiovaskulära händelser, inga skillnader ses vid jämförelse av äldre med yngre patienter. Eftersom den absoluta risken är större hos äldre och effekterna uppenbarligen inträder relativt tidigt, bör äldre patienter i regel behandlas med statiner. Undantag patienter med grav komorbiditet och eller på sjukhem.

Blodtryckssänkande behandling med målvärden 140/80 mmHg har visats minska risken för kardiovaskulära händelser, hos äldre framförallt för stroke. Det finns en klar indikation för antihypertensiv behandling hos de allra flesta äldre.

Följande riktvärden rekommenderas i det här refererade konsensusdokument (målvärdena enligt det lokala vårdprogrammet i **grönt**). Observera dock att varje patient ska bedömas individuellt och lägre målvärden för HbA1c och blodsocker än som visas nedan kan vara indicerade hos somliga patienter!

Patient	Livslängd	HbA1c (mmol/l)	fp-glukos (mmol/l)	pp-glukos (mmol/l)	Blodtryck (mmHg)	Lipider
God hälsa: Endast lite komorbiditet, intakt kognition, full funktion.	Lång förväntad återstående livslängd	< 59 (JLL: 53–58)	5–7 (JLL: < 7)	< 8 (< 9)	< 140/80	Statiner
Nedsatt hälsa: Multisjuk, kognitiv dysfunktion, nedsatt funktion. Kraftigt nedsatt hälsa:	Mindre lång förväntad återstående livslängd	< 64 (JLL: 58–64)	5–8	< 10	< 140/80	Statiner
Terminal sjukdom, demens, kraftigt nedsatt funktion, sjukhem.	Kort förväntad återstående livslängd	< 69 (JLL: < 74)	6–10 (JLL: < 9)	< 11 (< 12)	< 150/90	Överväg statiner

Biverkningsrapportering

Nytt regelverk för fler rapporter om läkemedelsbiverkningar

CARINA TRÄSKVIK, SJKSKÖTERSKA ÖSTERSUNDS SJUKHUS, LÄKEMEDELSSAMORDNARE

Hela Europa ska stärka säkerhetsövervakningen när det gäller läkemedel för att minska dödligheten som EU har beräknat till 197 000 dödsfall per år till följd av biverkningar.

- Med läkemedelsbiverkning avses »En skadlig och oavsedd reaktion på ett läkemedel« (LVFS 2012:14). Redan misstanken om en läkemedelsbiverkning ska rapporteras, den behöver inte vara utredd eller bekräftad.

Med allvarlig biverkning menas »En biverkning som leder till döden, är livshotande, nödvändiggör sjukhusvård eller förlängd sjukhusvård, leder till bestående eller allvarlig funktionsnedsättning, eller utgörs av en medfödd missbildning eller defekt«.

Vid godkännandet av nya läkemedel är endast de vanligaste biverkningarna kända. Kunskapen om mer ovanliga biverkningar är ofta mycket begränsad. En bra biverkningsrapportering är därför av stor betydelse för att klargöra riskprofilen hos läkemedel när de kommit i normalt bruk av patienter. Det är särskilt viktigt att rapportera biverkningar för läkemedel som är föremål för så kallad utökad övervakning.

Utökad övervakning inför för vissa nya läkemedel

Läkemedel som godkänns efter 1 september 2011 och som är föremål för utökad övervakning markeras genom en svart uppochnedvänd triangel i produktresumén och bipacksedel.

Det är viktigt att kunskap skyndsamt byggs upp när nya preparat introduceras på marknaden. Den europeiska läkemedelsmyndigheten (EMA) kommer i samråd med de nationella myndigheterna att enas om vilka preparat som ska omfattas av denna övervakning. Läkemedel som innehåller nya aktiva substanser samt biologiska läkemedel kommer per automatik att ingå i denna övervakning, då effektiv biverkningsrapportering är särskilt angelägen i dessa fall.



Förskrivare uppmanas i dessa fall att informera patienten vid förskrivningstillfället, och uppmuntra till ökad uppmärksamhet och rapportering av samtliga misstänkta biverkningar. Det är viktigt att patienterna förstår att rapporteringen av alla eventuella biverkningar behövs för att snabbare få den önskade kunskapen om läkemedlets positiva och negativa effekter.

Rapportörer enligt Läke-medelsverket är: Läkare, tandläkare, sjuksköterskor med förskrivningsrätt, sjuksköterskor inom barn och skolhälsovården, övriga sjuksköterskor, konsumenter och apotekare/receptarier.

Register i en EU-gemensam biverkningsdatabas: EudraVigilance

I dag finns information om läkemedel som är godkända i hela EU via det centraliserade godkännandeförfarandet och i slutet av året räknar man med att samtliga läkemedel ska vara sökbara. Information i biverkningsdatabasen EudraVigilance är sökbar både för professionen och för allmänheten: <http://www.adrreports.eu/SV/>

Rapporteringsblankett finns på läkemedelsverkets hemsida: <http://www.lakemedelsverket.se/rapportera>

När man fyller i den elektroniska blanketten kan man klippa (med control c) från vas-journalens JOI och klistra in (med control v) i blankettens »beskrivning av det inträffade«.

Barn – akuta tillstånd

GEMENSAM EXPERTGRUPP BARN, NORRA REGIONEN:

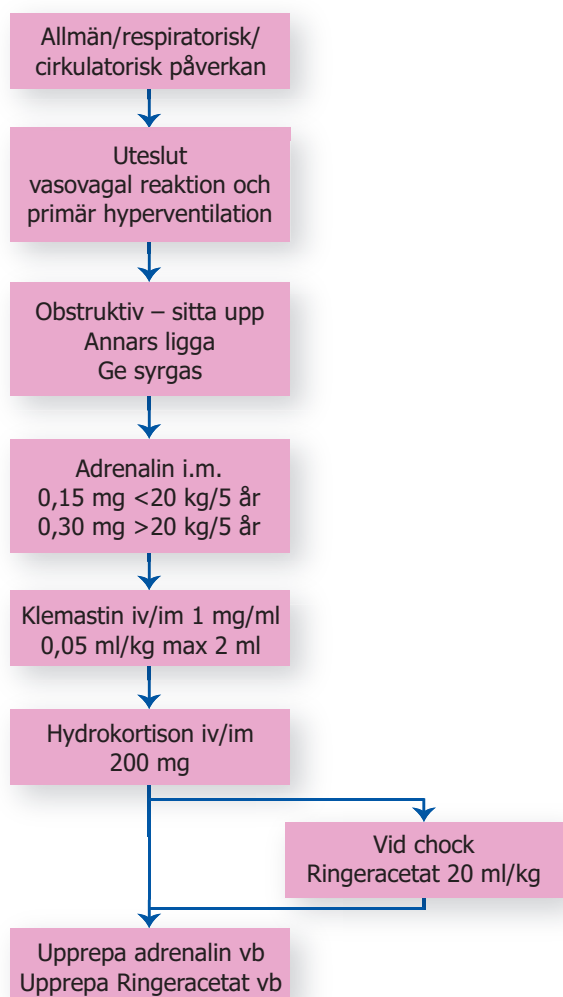
ÅKE STENBERG, ANNA-LENA NILSSON, ANNA WINBERG, BETTINA PFISTER,
BO SUNDQVIST, DEBORAH FRITHIOF, EDYTA RADWANSKA, REIN FLORELL

Anafylaxi

Snabb behandling vid misstänkt anafylaxi är nödvändigt! Undvik dock förväxling med vagal reaktion (bradycardi) och hyperventilationsepisoder (vanl tonåringar, uttalad lufthunger i frånvaro av obstruktivitet)!

Hos barn är vanligen obstruktivitet dominerande symptom vid allvarliga anafylaktiska reaktioner.

Ge omedelbart adrenalin i.m. (AnaPen) 0,15 mg till 20 kg och 0,3 mg över 20 kg (ca 5 år) och vid chock Ringeracetat. Upprepa vid behov. Ge maximalt syrgas och låt obstruktiv patient sitta, lägg annars ner barnet! Därefter ges klemastin (Tavegyl) och hydrokortison



(Solu-Cortef). Obs! Intravenös injektion av klemastin (Tavegyl) skall utföras mycket långsamt (injektionstid 2–3 minuter). Alternativt kan klemastinampullens innehåll före injektionen spädas med natriumkloridlösning 9 mg/ml eller glukoslösning 50mg/ml i förhållande 1:5.

Ref: Akut Pediatrik 2010.

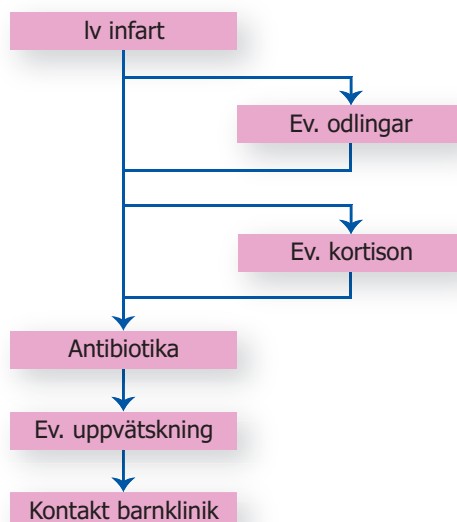
Sepsis, meningit

Behandla omedelbart i uppenbara fall! Ta gärna en blododling när nål sätts, men LP är inte nödvändigt. Överväg bennål.

Barn som behandlas med högdos cytostatika har liksom små spädbarn svagt immunförsvar. De har därför diskreta symptom vid allvarliga infektioner, ofta utan feber. I övrigt friska barn drabbas alltmer sällan med nuvarande vaccineringskydd.

Man bör på vårdcentraler utanför sjukhusorter ha möjlighet till:

- Blododling minst 0,5 ml blod till aerob blododlingsflaska i barnstorlek.
- Betametason (Betapred) ges vid stark meningitmisstanke 0,15 mg/kg i.v. eller i andra hand i.m.
- Cefotaxim (Claforan) 50 mg/kg i.v. eller i andra hand i.m.
- Ringeracetat vid cirkulationspåverkan 20 ml/kg.



Blödning

10 ml/kg Ringeracetat eller NaCl 9 mg/ml ges så snabbt det går. Dosen kan upprepas en gång v.b. Använd bennål v.b.!

Dehydrering

Kan oftast med fördel behandlas peroralt med vätskeersättning. Vid svår dehydrering ges Ringeracetat eller NaCl 9 mg/ml med inf-hastigheten 12,5 ml/kg/timme första 2 timmarna, därefter med ledning av elektrolyter – tag kontakt med barnklinik!

Diabetesketoacidosis

Sätt infart och påbörja infusion NaCl 9 mg/ml med infusionshastigheten 12,5 ml/kg/timme. Ge *inte* insulin!

Samråd med barnklinik om fortsatt omhändertagande!

Ref: Akut Pediatrik 2010.

Krupp

Inhalation med avsvällande medel såsom adrenalin. Adrenalin 1 mg/ml.

Maxin: 1 ml späds med 1 ml NaCl till 2 ml, inhaleras 1 minut.

Ailos: till barn under 10 kg; 0,5 ml adrenalin späds med 1,5 ml NaCl, hela mängden inhaleras.

Till barn över 10 kg; 1 ml adrenalin späds med 1 ml NaCl, hela mängden inhaleras.

Om otillräcklig effekt, ges tablett Betapred max 3 mg. En dos Betapred kan skickas med hem om patienten har lång väg till sjukvård och det finns risk att besvären återkommer.

Bennål

Elektrisk borr är enklast teknik. I andra hand kraftig metallnål som drivs in manuellt, exempelvis uppdragsnål eller benmärgsnål.

Rikta mot den platta ytan 1–2 cm nedom och något medialt tuberositas tibiae enligt figur.

Elektrisk borr EZ-IO: Röd nål

< 40 kg, Blå >40 kg

- Stick nål genom mjukvävnad till periostet!
- Kolla att det finns 5 mm kvar att gå in i benet med!
- Borra! Nålen sitter stadigt när den är på plats.
- Dra mandräng
- Fixera
- Ta ev. prover (x-test, glukos etc.)
- Bedövning av vaken patient mepivakain 10 mg/ml 0,5 ml/10 kg
- Koppla koksaltfylld slang
- Spruta 5–10 ml koksalt med spruta
- Kontrollera att det inte svullnar runt insticksstället (sätt i så fall ny nål på andra benet) Större mängd infusat på fel ställe kan ge compartmentsyndrom.
- Ge farmaka, vätskor, transfusioner efter behov med spruta manuellt eller med sprutpump. Det går inte med självtryck från droppåse! Anslut droppåse och 20 ml spruta med trevägskran!



Ref: Resuscitation. 2011 Jan;82(1):126-9.

<http://www.vidacare.com/ez-io/index.html> för mer info om elborr

GEMENSAM EXPERTGRUPP BARN, NORRA REGIONEN:

Åke Stenberg: ake.stenberg@nll.se

Anna-Lena Nilsson: anna-lena.nilsson@jll.se

Anna Winberg: anna.winberg@vll.se

Bettina Pfister: bettina.pfister@vll.se

Bo.Sundqvist: bo.sundqvist@vll.se

Deborah Frithiof: frithiof@vll.se

Edyta Radwanska: edyta.radwanska@jll.se

Rein Florell: rein.florell@lvn.se

Regional hearing om perorala antikoagulantia

Läkemedelscentrum anordnar på uppdrag av Norrländska läkemedelsrådet en regional NOAC-hearing, med syfte att belysa aktuella läkemedelsalternativ vid behandling och profylax av tromboembolisk sjukdom.

Den kan följas via videouppkoppling tisdag 19 november klockan 9.25–15.35 i stora konferensrummet hus 3 plan 3 (ingång via receptionen hus 2 för de som inte har passerkort) eller via Flerpartsmöte Läkemedelsinformation, 12 47 21. På förmiddagen kommer alla företag inkl Takeda Pharma (Waran) att få presentera sitt läkemedel. På eftermiddagen följer den landstings-interna kliniska diskussionen. Dagen avslutas med en paneldiskussion som kommer att ligga till grund för en rekommendation från Norrlandstingens regionala läkemedelsråd angående nya perorala antikoagulantia i Norra regionen.

Diklofenak och hjärt-kärlbiverkningar

Den europeiska läkemedelsmyndighetens kommitté för läkemedelssäkerhet, PRAC, har granskat den kardiovaskulära säkerheten för diklofenak (<http://korta.nu/rars4>). Sammanfattningsvis framkom följande:

- Fördelarna med diklofenak överväger riskerna, men tillgängliga data tyder på en ökad risk för arteriella trombotiska händelser, liknande de för selektiva COX-2-hämmare.
- Diklofenak är nu kontraindicerat hos patienter med etablerad hjärtsvikt, ischemisk hjärtsjukdom, perifer arteriell sjukdom eller cerebrovaskulär sjukdom. Behandlingen av patienter med dessa tillstånd bör ses över.
- Behandling med diklofenak bör endast initieras efter noggrant övervägande hos patienter med betydande riskfaktorer för kardiovaskulära händelser (t.ex. hypertoni, hyperlipidemi, diabetes mellitus och rökning).

För alla patienter gäller att den lägsta effektiva dosen av diklofenak ska användas under kortast möjliga behandlingstid.

Rekommendation om ändringar i användningen av metoklopramid (Primperan)

Den europeiska läkemedelsmyndigheten EMA har gjort en genomgång av data för metoklopramid och har där- efter rekommenderat ändringar i hur läkemedlet bör användas (<http://korta.nu/metoklopramid>).

Metoklopramid hämmar det område i hjärnans som ger upplevelse av illamående. Läkemedlet stimulerar även tömning av magsäcken och tarmrörelser i övre gastrointestinalkanalen. Biverkningarna är på kort sikt främst muskelkramper, oftast i hals och nacke. Dessa är vanligast hos barn. Vid lång tids användning finns risk för tardiv dyskinesi som är ofrivilliga rörelser som kan bli bestående. Denna biverkan är vanligare hos äldre och risken ökar med lång tids användning och högre doser.

EMA ger nu följande rekommendationer för säker användning av metoklopramid:

- Användningstid högst fem dagar
- Högst 10 mg tre gånger dagligen
- Ska inte användas vid kroniska tillstånd som gastro-pares, dyspepsia eller gastro-oesofagal reflux. På- gående långtidsbehandlingar bör omprövas vid nästa planerade läkarkontakt.
- Ska bara användas vid postoperativt eller cytostatika- utlöst illamående eller vid migrän
- Till barn bara som andrahandsmedel vid cytostatika utlöst eller postoperativt illamående och inte till barn under ett år.

NO

Uppdatering av rekommendationslistan för läkemedel i Jämtlands län: Z-läkemedel

Det är dags att uppdatera vår rekommendationslista Z-läkemedel. I listan rekommenderas de läkemedel som bör användas i första hand för vanliga sjukdomar. Tyngdpunkten läggs på val av aktiv substans, inte på vem som tillverkar den.

För urvalet ska principer om medicinsk ändamålsenlighet, dokumentation, terapitradition, ekonomi och miljöhänsyn tillämpas, där den medicinska ändamålsenligheten är överordnad de övriga. Expertgruppernas uppgift är att ta fram underlag för läkemedelskommitténs beslut om ny rekommendationslista.

Expertgruppernas förslag presenteras och diskuteras på ett seminarium 6 och 7 november 2013.

Plats: Köpmangatan 24, Östersund. Lokal: Länsman.

Ledamöter i läkemedelskommittén och expertgrupper är välkomna att delta de två dagarna. Vi inbjuder även övriga intresserade läkare i Jämtlands län att delta hela eller delar av seminariet.

ONSDAG 6 NOVEMBER		TORSDAG 7 NOVEMBER	
9.30	Välkomnande	9.30	Urologi
9.45	Psykatri	10.00	Gynekologi
10.15	Beroendesjukdomar	10.30	Infektion
10.30	Geropsykatri	11.00	Strama
11.00	Öron-Näsa-Hals	11.30	Lunch
11.30	Lunch	13.00	Lunga – allergologi
13.00	Endokrinologi	13.30	Neurologi
13.45	GI	14.00	Rörelseorganen och smärta
14.15	Fika	14.30	Fika
14.45	Ögon	15.00	Hjärta-kärl
15.15	Hud	16.00	Blodsjukdomar
15.45	Pedatrik	16.30	Avslutande diskussion
16.45	Dagens slut	17.00	Dagens slut

Granskning av zolpidem (Stilnoct)

Den europeiska läkemedelsmyndighetens säkerhetskommitté PRAC (Pharmacovigilance Risk Assessment Committee) har påbörjat en granskning av läkemedel som innehåller zolpidem (<http://korta.nu/zolpidem>). Det används som insomningsmedel men nu har det framkommit misstankar om att det kan ge dåsighet och nedsatt reaktionsförmåga dagen efter och att det kan ge försämrad förmåga att t.ex. köra bil säkert.

Vagifem utanför förmånen

Från 1 oktober har Vagifem inte längre förmån. Ett parallellimporterat Vagifempreparat har fortfarande förmån med det kommer sannolikt inte finnas kvar på marknaden. Tlv har bedömt att priset är för högt för att Vagifem ska vara kostnadseffektivt. Övriga lokalt verkande östrogenpreparat (Ovesterin vaginalkräm och vagitorium) blir kvar inom förmånen.

<http://korta.nu/vagifem>

TISER

DE FYRA NORDLIGA LÄKEMEDELSKOMMITTÉERNA
INBJUDER TILL

Norrländska läkemedelsdagar

28–29 januari 2014 på Umeå Folkets Hus

Preliminärt program

TISDAGEN 28 JANUARI

10:00–11:45 Hjärtkärlsjukdom hos äldre

Moderator: Per Magnusson ordf. i Läkemedelskommittén i Jämtland

☛ Hjärtsvikt hos äldre

Henrik Töss, överläkare, ordf. i Läkemedelskommittén Landstinget i Uppsala län

☛ Hypertonibehandling hos äldre

Bo Carlberg, överläkare, universitetslektor Umeå universitetssjukhus

☛ Statiner till äldre?

Jan Håkansson, distriktsläkare, Krokom

11:45–13:00 Lunch

13:00–14:45 Hopp eller förtvivlan? Om antibiotikaresistens och infektionskänslighet

Moderator: Bertil Ekstedt, ordf. i Läkemedelskommittén i Västerbotten

☛ Resistensutveckling bland kliniska viktiga bakterier – nationell och internationellt

Christian Giske, mikrobiolog, Karolinska universitetssjukhuset

☛ Vad betyder resistensutveckling för oss i samhället?

Stephan Stenmark, smittskyddsläkare, Västerbottens läns landsting

☛ Immunosuppression – en kalkylerad infektionsrisk?

Torgny Smedby, överläkare, reumatologiska kliniken, Östersund

14:45–15:15 Kaffe

15:15–17:00 I väntan på diagnos eller I väntan på terapi eller

Tidig diagnos och intervention vid ångest och depressionstillstånd

Moderator: Robert Svartholm, informationsläkare, Norrbotten

☛ Praktiska tips och förhållningssätt

Lotta Lindgren, psykoterapeut, Luleå

Louise Hamark, spec. i allmänmedicin, Uppsala

Robert Svartholm, informationsläkare, Boden, Norrbotten

19:00 Gemensam middag

ONSDAGEN 29 JANUARI

08:15–09:45 **Nya Hemostasläkemedel**

Moderator: Eva Johansson, ordf. i Läke-medelskommittén i Västernorrland

- Nya trombocythämmare
- NOAC eller Waran, falldiskussioner

Jonas Wallvik

Anders Själander

9:45–10:15 **Fika**

10:15–12:00 **Hur gör man rätt? Njursjuk med eller utan diabetes.**

Moderator: Sven Hagnerud, ordf. i Läke-medelskommittén i Norrbotten

Detleff Hess, med.dr. diabetesprocessledare, överläkare medicinkliniken SÄS Borås

12:00–13:00 **Lunch**

13:15–14:45 **Avslutande föreläsning – Patient Safety**

Richard Cook, professor patientsäkerhet, KTH

Anmälan till Norrländska läke-medelsdagar

För snabb och säker anmälan använd formulär på:

www.lvn.se/anmalan_lakemedelsdagar

Anmälan senast 8 januari 2014. Deltagaravgift: 1200 kronor.

Har du frågor, ställ dem enklast till: anmalan.kompetenscentrum@lvn.se

Hotellrum, bokas senast 8 januari

Du själv bokar ditt hotellrum. Reserverade hotellrum finns tillgängliga på Hotell Winn fram till den 8 januari. Därefter kan vi inte garantera att rum finns på hotellet. När du reserverar ditt hotellrum – uppge namn, telefonnummer, datum för övernattning, faktureringsadress, kostnadsställe/ref.kod samt hotellets bokningskod NLM. Maila din hotellbokning till: katarina.klevegard@choice.se eller co.umea@choice.se

<http://www.choice.se>