

Läkemedelskommitténs ledamöter 2006

Klinisk farmakolog:

Rune Dahlqvist, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

Läkare länssjukvård:

Vakant, Medicinkliniken
Bengt Sandhammar Kirurgkliniken
Robert Öhman, Psykiatriska kliniken

Läkare primärvård:

Kerstin Asplund, Kvinnohälsan
Jan Håkansson, Krokombom, ordf
Per Magnusson HC Järpen

Privatläkare

Vakant

Sjuksköterskor länssjukvård:

Carina Träskvik, Medicinkliniken

Sjuksköterskor primärvård:

Ingrid Roempke, HC Odensala
Lena Lindholm HC Zätagränd

Barnmorska:

Ulla Karin Högbom, HC Zätagränd

Tandläkare

Per Ekman, Specialisttandvården, Z-gränd

Sjuksköterska kommunal hälso- och sjukvård:

Susanne Isaxon
MAS Östersunds kommun

Farmaceuter:

Ulrica Jonsson, AO Vård, Sjukhusapoteket,
Inga-Lill Lindgren, AO Hälsa, Jämtlands län
Eva-Kari Markland, AO Vård, Sjukhusapoteket
Björn Stalby, AO Vård, Sjukhusapoteket, sekr

Läkemedelskommitténs arbetsutskott:

Kerstin Asplund, Björn Stalby
Jan Håkansson, Carina Träskvik
Eva-Kari Markland

Läkemedelskommitténs expertgrupper

Mage-tarm	Magnus Hellblom, med Conny Svensson, kir Kristina Seling, HC Krokombom
Blod	Karin Eriksson, med Eva-Pia Darsbo, HC Torvalla
Vätskor	Caroline Starlander, anesthesi Peter Åhlund, IVA
Hjärta-kärl	Thomas Mooe, med Bo Friberg, med Per Magnusson HC Järpen
Hud	Arne Pettersson, hud
Gyn	Mats Hultman, gyn Eva Samuelsson, HC Krokombom Ulla Karin Högbom, HC Zätagränd
Urologi	Göran Beskow, kir Niels Hedin, HC Odensala
Hormoner	Olof Wälinder, med Mikael Lilja, HC Odensala Järpen
Infektion	Lars Erik Olofsson, inf Gunnar Nilsson, HC Frösön Bengt Svensson, ÖNH Inger Andersson von Rosen, Smittskyddsenh.
Smärta	Torgny Smedby, Remonthagen
Nerver	Lars Johan Liedholm, med Pierre de Flon, med Kerstin Asplund, Kvinnohälsan
Psyke	Robert Öhman, psyk Sven Sundin, HC Lit
Lungor och allergi	Jaques Löfvenberg, lung Måns Laudon, HC Krokombom Anna Sandin, Barnkliniken
ÖNH	Bengt Svensson, ÖNH Anita Sydbom, HC Funäsdalen
Ögon	Johan Rudebjer, ögon
Pediatrik	Anna-Lena Nilsson, Barnkliniken
Antidoter	Thomas Olsson/BoFriberg Elisabeth Warding, akutavd

JÄMTmedel

Informationsblad från Jämtlands läns landstings läkemedelskommitté

Internetadress: http://www.jll.se/lakemedelskommitten_index05/asp

Ansvarig utgivare: Jan Håkansson

Redaktör: Björn Stalby

Redaktion: Sjukhusapoteket Östersunds sjukhus, 831 83 Östersund tel. 063-153299, fax. 063-154592

Tryck: Landstingstryckeriet, Östersund

Innehåll i detta nummer:

Vaccinera riskgrupperna mot influensa!	34
<i>Smittskyddsläkare Inger Andersson von Rosen, Smittskyddsenheten</i>	
Sök pengar för fortbildning!	36
<i>Jan Håkansson Distriktsläkare/ordf i Jämtlands läns läkemedelskommitté,</i>	
Behandling av långvarig smärta SBU-rapport	37
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Läkemedelsförteckningen	39
<i>Apotekare Björn Stalby</i>	
Rapportering av dubbelmedicinering	40
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Läkemedel och miljö	41
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Silverax kan ge leverskador	42
<i>Informationsläkare Kerstin Asplund</i>	
Läkemedelshanteringsdokument	42
Tillägg av dipyridamol (Persantin) till acetylsalicylsyra efter stroke eller TIA ger minskat återinsjuknande	43
<i>Distriktsläkare Per Magnusson, Järpens hälsocentral</i>	
Anvisningar för Apodos i Norra regionen	43

Vaccinera riskgrupperna mot influensa!

Smittskyddsläkare Inger Andersson von Rosen, Smittskyddsenheten

Så är det åter dags att kavla upp ärmarna eftersom den årliga säsongsinfluensan snart hänger på låset. Dessbättre finns inga signaler att vi under hösten behöver ingå i höjd beredskap för en världsomspännande influensaepidemi och ännu har inga rapporter kommit om influensautbrott på norra halvklotet. Se vidare **SMIs hemsida** www.smittskyddsinstitutet.se där nu även presenteras en ny statistisk metod med vilken man hoppas att flera veckor i förväg kunna approximera när influensatoppen kommer att inträffa och ungefär förutsäga hur stor den blir.

Det är fortfarande bara i extrema undantagsfall som den aviära influensan (fn. den högpatogeta A/H5N1-stammen av fågelinfluensa) lyckats smitta från människa till människa.

En väl genomförd årlig kampanj, med vaccination av de mest riskutsatta, medför en minskad överdödlighet till följd av influensa, men i minst lika hög grad en sänkt risk för sänkt livskvalitet, jämte mindre risk för kaos inom sjukvård och andra samhällsviktiga funktioner.

Vilka bör vaccineras?

Influensa är en smittsam, virusorsakad luftvägsinfektion som i typiska fall ger upphov till (plötsligt påkommande symtom med) sjukdomskänsla, feber, frossa, huvudvärk, muskelvärk och torrhosta.

Vanligen insjuknar 2-10% av befolkningen i influensa under perioden december-april och närmare 90% av de influensaorsakade 1000-4000 dödsfall som årligen sker i anslutning till 'vanlig säsongsinfluensa', inträffar hos personer som är över 65 år. Detta är bakgrunden till Socialstyrelsens (SoS') snart 10 år gamla **föreskrifter och allmänna råd** med rekommendationen om årlig influensavaccination (SOSFS 1997:21) av:

- Patienter med kronisk hjärt- och/eller lungsjukdom, i synnerhet de med hjärtsvikt och nedsatt lungfunktion.
- Personer över 65 års ålder. Indikationen ökar med stigande ålder och vid underliggande kronisk sjukdom.
- Även patienter med andra kroniska sjukdomar som diabetes mellitus eller gravt nedsatt infektionsförsvar (av sjukdom eller medicinering) kan rekommenderas vaccination mot influensa, men värdet av vaccinationen är ej lika väl dokumenterat som för de ovan nämnda grupperna. All vaccination är frivillig och görs efter individuellt ställningstagande.

Socialstyrelsens bedömning är att det i nuläget inte finns tillräcklig kunskap för att generellt rekommendera årlig influensavaccination av den vuxna, yr-

kesarbetande delen av befolkningen, trots att influensa vissa år t o m slår hårdare mot medelålders än mer seniora medborgare.

Inte heller bedöms ännu evidensen vara stark nog för årlig vaccination av alla barn. Särskilda ansträngningar görs dock för att få fram vaccin som skyddar små barn.

Flera studier visar på att **vårdpersonalens attityder** är helt avgörande för huruvida särskilt riskutsatta influensavaccineras eller ej. En förutsättning för att även vi i Z-län ska lyckas med satta mål, om att vaccinera >65% av de särskilt riskutsatta, är därför att vård

- Influensan är inte farlig
- Oro för vaccinationsbiverkningar
- Tror inte vaccinet gör någon nytta
- Man vet inte var man ska vända sig för sin vaccination
- Det är svårt att ta sig till vaccinationslokalen
- Man vet inte att vaccinationen är subventionerad

Ett framgångsrecept är att det finns fungerande **rutiner för direktiv** så att alla berörda - även kommunalt anställda sjuksköterskor - kan engageras i den årliga influensavaccinationskampanjen, utan att i varje enskilt fall behöva konsultera ansvarig läkare.

Vid influensavaccination måste finnas en ansvarig läkare, men influensavaccinet ingår i allmänna vaccinationsprogrammet vilket innebär att den sjuksköterska som är vidareutbildad (VUB) till distriktsköterska eller barnsjuksköterska får ta det medicinska ställningstagandet (SOSFS 1999:18), beaktande givna indikationer resp. kontraindikationer.

Förutom att göra en lämplighetsbedömning - se Smittskyddets hemsida för förslag till frågeförmulär - kan ansvarig läkare utfärda ett generellt direktiv för en enhet med sjuksköterskor utan VUB enligt ovan resp. göra



en individuell bedömning (SOSFS 2000:1, Kap 3 § 9). Förslag till hur ett sådant direktiv kan formuleras finns på **Zmittskyddets hemsida**.

När ska de antivirala läkemedlen användas?

I Sverige finns två läkemedel för behandling av eller profylax för influensa, Relenza (zanamivir) och Tamiflu (oseltamivir). De har en begränsad effekt och blir aktuella främst när personer tillhörande riskgrupperna exponeras för influensavirus de senaste två dygnen.

En särskild utmaning är akuta **influenza-utbrott på sjukhem** och i synnerhet om man inte hunnit vaccinera alla boende alternativt har drabbats av en influensavariant som inte täcks så väl av aktuellt säsongsvaccin. För dessa eventualiteter krävs en beredskap så att man, vanligen efter kontakt med Smittskyddet eller infektionsbakjouren, snabbt kan sätta in postexpositionsprofylax med antivirala läkemedel.

Användning av antivirala läkemedel utan sakkunnig vägledning från läkare bör inte förekomma. Det är ett konstfel att skriva ut antivirala läkemedel till de

som vill ha det hemma för säkerhets skull!

Årets vaccin försenat

Det stora flertalet personer i de av SoS definierade riskgrupperna ska alltså oavsett ålder vaccineras och det i god tid, dvs. ungefär 2 veckor innan eventuell influensaexposition, men inte så långt i förväg att skyddet hinna klinga av som det gör efter 7-11 månader innan influensasäsongen är över.

Nuvarande produktionskapacitet är sådan att det tar minst tre månader att ta fram ett nytt influensavaccin. Tyvärr har 1/3 av virusstammarna i **årets influensavaccin** inte vuxit till som den ska och influensavaccinationskampanjen för 2006/07 beräknas därför inte kunna börja förrän **6 november**.

Eftersom årets vaccinleverans är försenad ger det oss mindre vinglutrymme för årets kampanj, men också mer tid att planera och komma fram med kreativa lösningar för att nå ut till alla personer i respektive upptagningsområde, inkl **de totalt ca 25 000 ålderspensionärer** som är skrivna här i länet.

En titt runt om i landet visar upp en mångfald exempel på kampanjupplägg, såsom kvällsöppet, kampanjveckor, helgmottagningar, öppen vaccinationsmottagning några dagar i veckan mm.

I vaccinet för influensasäsongen 2006/07 ingår:

- ett A/New Caledonia (H1N1)-liknande virus
- ett A/Wisconsin (H3N2)-liknande virus
- ett B/Malaysia/2004-likande virus

Av dessa är A Wisconsin- och B/Malaysia-stammarna nya jämfört med föregående säongs influensavirus.

Under senare vintrar har influensan varit tämligen mild och som en följd av det kan man dra slutsatsen att många har utvecklat en relativt svag "naturlig immunitet". Samtidigt har det nu gått 38 år sedan det ombytliga influensa A-viruset senast genomgick ett radikalt "antigenskifte", dvs. en så stor föränd-

ring att det orsakade en influensapandemi, "Hong Kong-flunsan" 1968.

Vi hoppas förstås att även denna vinter slippa en pandemi då antalet som insjuknar stiger från "normala" 2-10% till 25-50% av befolkningen..! Men, vilket som är angeläget, att vi alla betraktar influensavaccinationen som ett lika säkert höststecken som älgjakten och redan i år får rutiner på plats, som erbjuder de mest sårbara ett bättre skydd.

Utförligare information kan fås från:

Smittskyddsenheten på landstingets insida

Smittskyddsinstitutets hemsida www.smittskyddsinstitutet.se

Socialstyrelsens hemsida www.sos.se/smittskydd

Sök pengar för fortbildning!

Jan Håkansson Distriktsläkare/ordf i Jämtlands läns läkemedelskommitté,

I överenskommelsen mellan Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och Läkemedelsindustriföreningen (LIF) från 2004 fastställdes nya och tydligare regler för samarbetet mellan sjukvård och läkemedelsföretag när det gäller utbildning. Där sägs också att sjukvårdshuvudmannen ska ta ett större ansvar för personalens fortbildning. Som en del av detta större ansvar har Jämtlands läns landsting liksom övriga landsting i norra regionen avsatt medel till läkemedelskommittéerna för producentoberoende fortbildning. För 2006 handlar det om 1 miljon kronor för Jämtlands del och avsikten är att detta skall förnyas årligen. Läkemedelskommittén arrangerar en del utbildningar själv, men de här pengarna ska också användas för andra utbildningsändamål i landstinget.

De fyra landstingen i norra regionen har också fått en halv miljon kronor för gemensamma utbildningsarrangemang. En del av dessa bidrar till att finansiera de norrländska läkemedelsdagarna som nästa gång arrangeras 30-31 januari 2007 i Umeå. Även här finns möjlighet för andra utbildningsarrangörer att söka pengar för fortbildning som är gemensam för norra regionen.

Kriterier för fortbildningspengar

I första hand är fortbildningspengarna tänkta att finansiera kostnader för föreläsare, men även stöd till andra praktiska delar, som lokalhyra, förtäring etc. Däremot kommer inte deltagarnas resor eller ersättning för vikarier att ingå, utan det förutsätts finansieras av den

egna arbetsplatsen. Viktigt att tänka på vid ansökan är att medlen är beviljade som alternativ till det ekonomiska stöd, som läkemedelsindustrin annars ofta stått för. En avgränsning är därför att

medlen inte ska användas som delfinansiering av utbildningar där externa intressen är medfinansiärer.

Här de kriterier som gäller för fortbildningspengarna:

- Utbildningen ska gälla ämnen med anknytning till läkemedels frågor i vid mening
- Målgruppen för utbildningen ska hämtas från flera arbetsplatser eller flera professioner, dvs inte kunna kallas internutbildning inom klinik eller hälsocentral.
- Utbildningen ska anordnas lokalt i Jämtlands län eller i norra regionen i samverkan med andra läkemedelskommittéer.
- Utbildningen kan delfinansieras av annan instans i landstinget men inte av externa finansiärer
- Utvärdering av utbildningen ska genomföras

Ansökan om pengar för utbildning skall innehålla:

- Rubrik
- Målgrupp
- Antal utbildningstillfällen
- Medverkande föreläsare och resurspersoner
- Beräknade kostnader
- Ev delfinansiering från annan instans

Ansökan skickas senast 061201 till Läkemedelskommittén, att. Björn Stalby, Sjukhusapoteket, Östersunds sjukhus, 831 83 Östersund, e-post bjorn.stalby@apoteket.se, fax 063 - 15 45 92

Behandling av långvarig smärta

SBU-rapport

Informationsläkare Kerstin Asplund

I april kom SBU-rapport nummer 177 som handlar om metoder för behandling av långvarig smärta. Det är en efterlängtat rapport som rör vanliga och väsentliga kliniska problem.

Hur läser man då en SBU-rapport som består av två tjocka böcker på sammanlagt mer än 1000 sidor? Den mycket intresserade med gott om tid läser naturligtvis alltihop eller åtminstone volym 1 medan stakanserslag i volym 2 som innehåller tabeller. Den som inte har fullt så gott om tid läser de blå sidorna med SBU:s sammanfattning och slutsatser i början av volym 1 för att sedan efter intresse gå vidare med enstaka kapitel i boken. Jag kan bland annat rekommendera kapitel 1 (av Eva Johansson, docent i allmänmedicin i Umeå) som innehåller en pedagogisk genomgång av olika smärtyper samt epidemiologi och smärtanalys enligt biopsykosocial modell.

”Det gör ont att ha ont”.

Långvarig smärta är ett vanligt och ofta förbisett problem. Förekomsten av långvarig smärta i befolkningen är enligt flera studier i storleksordningen 40–50 % och av dessa har ungefär en fjärdedel svårt att leva med sin smärta. Smärtan dominerar livet och leder till funktionsnedsättning i olika avseenden. Trötthet och sömnstörningar är vanliga liksom depressioner. Ju svårare smärta desto större är risken för depression. Depression kan också ge smärtor men det är vanligare att smärta leder till depression än det omvända. Långvarig smärta har också sociala och psykologiska konsekvenser och många patienter upplever att de blir dåligt bemötta och inte tagna på allvar när de söker hjälp och förklaring.

Evidens

I denna rapport liksom i alla gula SBU-rapporter använder man sig av begreppet evidens. Man söker i databaser efter vetenskaplig litteratur i form av

systematiska översikter, metaanalyser och studierapporter. Många hundra artiklar läses och värderas utifrån vetenskaplig kvalitet enligt krav som fastställts i förväg. Många sorteras bort på grund av otillräcklig kvalitet. Det vetenskapliga underlaget för varje slutsats om en methods effekt graderas sedan som starkt (evidensstyrka 1), måttligt starkt (evidensstyrka 2), begränsat (evidensstyrka 3) eller otillräckligt beroende på de granskade studiernas bevisvärde. Om en metod bedöms ha otillräckligt vetenskapligt underlag behöver det inte betyda att åtgärden är ineffektiv eller inte skall användas - det betyder bara att det inte (hittills) finns tillräckligt bra studier för att avgöra om effekt finns eller ej. Det är en väsentlig skillnad på begreppen ”visa att något inte har effekt” och ”inte visa att något har effekt”!

Multimodal rehabilitering

Det finns starkt vetenskapligt underlag för att breda och samordnade rehabiliteringsprogram, s.k. multimodal rehabilitering långsiktigt leder till bättre effekter på smärta, arbetsförmåga och livskvalitet än passiv kontroll eller enskilda, mindre omfattande insatser (evidensstyrka 1). Detta gäller för flera olika smärtyper såsom fibromyalgi och ländryggssmärta. I multimodal rehabilitering ingår en kombination av åtgärder som psykologiska, pedagogiska och sociala insatser, fysisk aktivitet/träning och sjukgymnastik. Tvärprofessionella team med läkare, sjukgymnast, kurator, arbetsterapeut, psykolog och sjuksköterska utformar specifika program utifrån sina professionella resurser. Det finns starkt vetenskapligt stöd för att multimodala insatser på lång sikt leder till positiva effekter på arbetsåtergång och sjukskrivning (evidensstyrka 1). Multimodala rehabiliteringsinsatser ger bättre effekter på funktionsförmågan hos fibromyalgipatienter än mindre omfattande behandlingar (evidensstyrka 2).

De hälsoekonomiska aspekterna är inte tillräckligt väl belysta men det finns begränsat vetenskapligt stöd för att multimodal rehabilitering är mer kostnadseffektiv än konventionell behandling vid ländryggssmärta (evidensstyrka 3).

Det psykologiska inslaget i multimodal rehabilitering varierar men har ofta utgjorts av kognitiv terapi eller **kognitiv beteendeterapi (KBT)**. De psykologiska behandlingsmetoderna inriktar sig inte enbart på smärtintensitet utan även på funktion och förmåga att hantera smärta (s.k. coping). Det har också visats att KBT vid långvarig smärta ger bättre social och fysisk funktion och c:a 25 % bättre förmåga att bemästra smärtan jämfört med andra psykologiska behandlingsmetoder (evidensstyrka 2).

Läkemedel

Läkemedel är tillsammans med multidisciplinär utredning och omhändertagande (i bästa fall enligt multimodal modell) bland det viktigaste i behandlingen av långvarig smärta.

De vanligaste läkemedlen är paracetamol, NSAID, opioider, tramadol, antidepressiva och epilepsiläkemedel.

Paracetamol används mycket och har också viss effekt. Lätt till måttlig artros lindras något av paracetamol men det är mindre effektivt än NSAID eller kombinationen paracetamol/opioid eller paracetamol/tramadol (evidensstyrka 1). Fördelen med paracetamol är annars att det har mindre biverkningar andra analgetika - i rekommenderad dos inte mer biverkningar än placebo (evidensstyrka 1).

NSAID/coxiber lindrar artros- och artritssmärta till minst 30 % (evidensstyrka 1) och det har även smärtlindrande effekt vid långvarig ryggsmärta

(evidensstyrka 2) men det saknas vetenskapligt underlag för att NSAID/coxiber ger smärtlindring vid fibromyalgi respektive långvarigt smärt syndrom.

Det finns starkt vetenskapligt underlag för att de olika NSAID- och coxibpreparaten är effektmässigt likvärdiga. NSAID kan leda till biverkningar i magtarmkanalen och hela preparatgruppen NSAID/coxiber kan vid långtidsbruk öka risken för insjuknande i hjärtkärlsjukdom (evidensstyrka 1).

Opioiderna är problematiska på grund av beroenderiskerna, framför allt de starka opioiderna. De svaga är mer okontroversiella. Både starka och svaga opioider har lindrande effekt vid artros smärtor och starka opioider även vid neuropatisk smärta orsakad av diabetes eller bältros (evidensstyrka 1). Både starka och svaga opioider ger besvärande biverkningar hos mer än hälften av patienterna (evidensstyrka 1).

Tramadol är ett speciellt preparat som förutom att vara en svag opioid även har serotonin- och noradrenalinåterupptagshämmande effekt. Det har visat sig vara effektivt vid både nociceptiv och neuropatisk smärta (evidensstyrka 1 respektive 3) men det har lika mycket biverkningar som opioider.

De noradrenerga signalsystemen i centrala nervsystemet har betydelse för modulering av smärta. Därför har olika typer av **antidepressiva** läkemedel prövats vid långvariga smärttillstånd. Det finns starkt vetenskapligt underlag för att tricykliska antidepressiva (TCA) kan lindra långvarig spänningshuvudvärk samt perifer och central neuropatisk smärta (evidensstyrka 1) och måttligt starkt vetenskapligt underlag för att TCA kan lindra smärta vid fibromyalgi (evidensstyrka 2). För övriga antidepressiva läkemedel som SSRI eller SNRI är det vetenskapliga underlaget otillräckligt.

Epilepsiläkemedel har länge använts mot smärtor i perifera nervsystemet. Tanken har varit att dämpa överaktivitet

och överretbarhet i nerverna. SBU-rapporten har också visat att det finns starkt vetenskapligt underlag för att neuropatiska smärtor lindras av epilepsiläkemedel. Den smärtlindrande effekten är, förutom vid trigeminusneuralgi, i de flesta fall relativ, dvs. få patienter blir helt smärtfria. Gabapentin har visat sig ha effekt vid postherpetisk neuralgi (evidensstyrka 1) och polyneuropatiska smärtor (evidensstyrka 2) och karbamazepin vid trigeminusneuralgi (evidensstyrka 2). Det saknas vetenskapligt underlag för att bedöma effekten av epilepsiläkemedel vid nociceptiv smärta.

Övriga metoder.

Rapporten går också igenom en rad olika instrumentmetoder, TENS, fysisk aktivitet och träning, massage, fysikalisk terapi, akupunktur mm. För att inte denna artikel skall bli alldeles för lång vill jag bara nämna några slutsatser: Västerländsk **akupunktur** har smärtlindrande effekt vid flera olika smärttillstånd i rygg och nacke och skuldror samt vid tennisarmbåge. (evidensstyrka 1)

TENS har i randomiserade studier visats ha effekt på knäledssmärter (evidensstyrka 2).

Laserbehandling har inte bättre effekt än placebo (evidensstyrka 1).

Fysisk träning har positiv effekt vid nack- och ryggsmärta samt vid knäartros (evidensstyrka 1). Det vetenskapliga underlaget är otillräckligt för att dra slutsatser om träningens effekt på smärta vid fibromyalgi.

Alternativmedicinska metoder

Många patienter med långvarig smärta vänder sig till vårdgivare utanför den traditionella sjukvården och SBU har därför också granskat en rad s.k. alternativmedicinska åtgärder. Det vi i Sverige kallar alternativmedicin benämns internationellt som "Complementary and Alternative Medicine" (CAM) och det omfattar en mängd olika terapier som inte är vedertagna eller integrerade i konventionell medicinsk praktik. De vanligaste metoderna vid smärta och muskuloskeletala besvär är akupunktur, örterterapi, homeopati och spinala manipulationer. En del

metoder som tidigare hänförs till alternativmedicinen har efter vetenskaplig granskning blivit accepterade inom skolmedicinen, t.ex. vissa fysikaliska terapier, akupunktur och kiropraktiska manipulationer.

Det är därför viktigt att även CAM-metodernas verkningar, biverkningar och kostnadseffektivitet utforskas. Det har emellertid varit svårt att hitta tillräckligt bra studier inom dessa områden. I många fall har man fått nöja sig med att konstatera att det vetenskapliga underlaget är otillräckligt.

Det enda som verkar vara riktigt säkert är att **homeopati** inte hjälper.

Det finns starkt vetenskapligt underlag för att individualiserad homeopati inte har bättre effekt än placebo vid långvarig smärta (evidensstyrka 1).

Balneoterapi (ler- eller mineralbad vid spa-anläggning) ger lindring vid långvariga muskel- och ledsmärtor (evidensstyrka 3).

I övrigt återstår mycket att göra forskningsmässigt. Det kan finnas riktigt bra behandlingsmetoder utanför sjukvården som kan utvecklas vidare för att så småningom ingå i den s.k. skolmedicinen men vetenskaplig granskning är nödvändig.

Vilka slutsatser kan vi då dra för det fortsatta praktiska arbetet i Jämtlands län? Min reflektion efter att ha läst rapporten (hela!) är att vi bör förstärka och vidareutveckla multimodal rehabilitering med hjälp av rehabiliteringskliniken ("smärtrehab") och smärtmottagningen. Målet bör vara att både lindra smärtupplevelsen och att öka individens allmänna funktions- och arbetsförmåga. Kunskap om smärta utifrån ett biopsykosocialt synsätt skall finnas inom hela sjukvården. Med sådan kunskap kan vi också förbättra bemötandet av patienter med långvarig smärta.

Källa: Metoder för behandling av långvarig smärta. SBU-rapport nr 177, april 2006.

Läkemedelsförteckningen

Apotekets koncept ”Mina mediciner” - elektronisk lagring av recept

Apotekare Björn Stalby

Den 1 juli 2005 trädde en ny lag och en lagförändring i kraft som gör det möjligt för Apoteket att utveckla konceptet ”Mina mediciner”

Syfte

Ny lag och lagförändring ger Apoteket uppdrag att skapa ökad patientsäkerhet och patientnytta inom läkemedelsområdet genom införandet av läkemedelsförteckning (LF) och receptregister.

Apoteket gör detta i samverkan med Hälso- och sjukvården. Mina mediciner är ett koncept som ska växa fram under de kommande åren där e-handeln blir första steget.

Syftet med Mina mediciner är att öka både kvaliteten i och effektivisera receptprocessen men även att med elektroniska informationsunderlag som grund skapa nya effektiva tjänster för apotekskunden.

Personlig översikt över sparade recept och uttag

Idag finns den personliga översikten över sparade recept och uttag i Läkemedelsförteckningen och basservicen ”Spara recept elektroniskt”.

Nationell ordinationsdatabas

Ett av målen i Apotekets e-hälsostrategi är att skapa en nationell ordinationsdatabas, där kund, Apoteket och förskrivare kan ta del av, förändra och direkt uppdatera den personbundna informationen.

Målsättningen är att de förskrivningar, ordinationer och expedieringar som görs inom svensk hälso- och sjukvård samt apotek ska finnas dokumenterade i ordinationsdatabasen.

Läkemedelsförteckningen	Spara recept elektroniskt
<ul style="list-style-type: none"> • Syfte ökad patientsäkerhet • Databas med historisk information (15 mån) • Alla uttag av läkemedel registreras • Åtkomst kund, efter samtycke även förskrivare och farmaceut • Ny lag 	<ul style="list-style-type: none"> • Syfte underlätta för kunden • Databas med historik och framtida uttag av sparade recept • Erbjudande till kund; frivilligt att spara recept elektroniskt • Åtkomst kund och farmaceut (ej förskrivare) • Ändring i befintlig lag

Elektroniska recept

Det blir enklare för patienten att hämta ut sina mediciner eftersom han/hon kan göra det utan att ha det aktuella receptet med sig. Man kan dessutom göra det på vilket apotek som helst i Sverige. Det enda kunden behöver är sin legitimation.

Efter varje uttag kan patienten få en skriftlig sammanställning, ”Mina läkemedel” med återstående giltighetstid, uttag m.m. Det ger en bra bild över det sammanlagda receptinnehavet och aktuell status. Kunden har också möjlighet att se överblicken via apoteket.se

Det spar tid för förskrivaren som inte behöver att på nytt förskriva de recept som patienten tappat bort.

Erbjudandet om att spara sina recept elektroniskt gäller oavsett om kunden har pappersrecept, telefonrecept eller e-recept.

Ur patientsäkerhetssynpunkt är det nu än mer viktigt att ändamålet med resp läkemedel anges. Förutom erbjudandet att spara recept elektroniskt har Apoteket ålagts att hålla en förteckning över alla receptbelagda inköp som gjorts de senaste 15 månaderna.

Inga uppgifter om vem som förskrivit

Inga uppgifter om förskrivaren lagras. Varken apotekspersonalen eller förskrivaren kan se vem som har förskrivit ett visst läkemedel åt patienten. Inte heller kommer diagnos eller förskrivningsorsak att finnas med (om inte indikation står i doserings-texten). Däremot kommer patienten /kunden att kunna ta del av en ”logg-lista”, som visar namn, arbetsplats samt tidpunkt, för de som tagit del av uppgifterna i hennes LF.

Vad gäller för samtycket?

Enligt lagtexten ska samtycket vara otvetydigt och uttryckligt. Det innebär i praktiken att det kan vara verbalt eller genom en jakande gest. Det finns inga krav på skriftligt samtycke.

Samtycket ska också vara särskilt, d.v.s. avse en viss förskrivare eller farmaceut. Lagen tillåter även en nödåtkomst till LF i de situationer då samtycke ej kan inhämtas, förskrivaren avgör om åtkomst är nödvändig för att kunna ge korrekt behandling/vård.

Ett givet samtycke gäller tills vidare, d.v.s. tills det återtas. Det innebär att en förskrivare (t.ex. läkare) som av en patient erhållit samtycke att få åtkomst till patientens uppgifter i Läke-medelsförteckningen (ej "läkemedelslista") har rätt att ha åtkomst till patientens uppgifter tills dess att patienten återtar det lämnade samtycket. Förskrivare har skyldighet att dokumentera det givna samtycket i patientens journal.

För den som vill läsa mer om lagen och lagförändringarna finns ett kortfattat och bra material att hänvisa till, faktabladet "Regeringens proposition (2004/05:70) Ökad patientsäkerhet på läkemedelsområdet". Materialet finns att hämta på www.regeringen.se (<http://www.regeringen.se/sb/d/108/a/39265>)

För lagtext:

www.riksdagen.se sökväg lagar och sedan vidare på respektive lags SFS nummer.

Lagen om läkemedelsförteckning, SFS 2005:258

Lagen om receptregister, SFS 1996:1156

Rapportering av dubbelmedicinering.

Informationsläkare Kerstin Asplund

Generikapreparaten blir fler och fler och FASS blir tjockare och tjockare.

När patentet på ett originalläkemedel går ut kommer snart en rad kopior, s.k. generikaläkemedel. Konkurrensen gör att priset sjunker – ibland till en tiondel av vad det varit. På apoteket byts det förskrivna läkemedlet ut mot det för dagen billigaste synonympreparatet. Det är på många sätt en välkommen utveckling eftersom läkemedelskostnaderna minskar såväl för den enskilde patienten som för landstinget. På sikt kommer det antagligen också att bli s.k. generisk förskrivning, dvs. läkaren skriver endast substansnamnet på receptet utan att ange varumärke. Förhoppningsvis skall också det generiska namnet stå med stora och tydliga bokstäver på alla läkemedelsförpackningar oavsett vilket varunamnet är.

För de flesta patienter fungerar detta antagligen bra men det har funnits en oro för missförstånd och dubbelmedicinering. Många har stött på detta problem i vården – vi har väl nästan alla hört talas om någon som tagit både Seloken och Metoprolol eller Renitec och Enalapril. Men hur vanligt är det egentligen? Det är det ingen som vet – en del hävdar att det är ett mycket stort problem åtminstone i vissa patientgrupper. Hittills har det varit oklarheter om vart man skall anmäla fall av misstänkt dubbelmedicinering pga. apotekets utbytessystem. Läke-medelsverket har nu meddelat att man där vill följa utvecklingen och därför gärna tar emot rapporter om felmedicinering. Den som kommer i kontakt med problemet (antingen det är en förskrivare eller någon

annan vårdgivare) kan rapportera (med ett vanligt brev) till **Läkemedelsverket, Enheten för läkemedelsinformation och läkemedel i användning, Box 26, 751 03 Uppsala.**

Om patienten kommit till skada eller fått allvarliga biverkningar pga. dubbelmedicineringen skall man dessutom skriva en vanlig biverkningsrapport till regionalt biverkningscentrum (i vårt fall **Biverkningsenheten, Avd. för klinisk farmakologi, Norrlands Universitetssjukhus, 901 85 Umeå**).

Läkemedel och miljö.

Informationsläkare Kerstin Asplund

Att läkemedel har biverkningar för de personer som tar dem är välkänt sedan länge. Om ett läkemedel sägs vara helt utan biverkningar kan man starkt miss-tänka att det inte heller har några verkningar! Genom biverkningsrapporter och forskning både före och efter registrering lär vi oss mer och mer om våra mediciners både önskvärda och icke önskvärda effekter.

Läkemedels effekter på omgivningen har däremot inte uppmärksammats för-rän på senare år. Rester från läkemedel som konsumerats passerar renings-verken och kommer ut i miljön i låga koncentrationer. Kunskaperna om hur läkemedelsresterna samverkar med var-andra och med andra substanser i mil-jön är bristfälliga.

Det är särskilt några preparatgrupper där oro för miljöpåverkan finns. En grupp är **hormoner**, fr.a. **etinylestradiol (EE2)** som finns i preventivmedel. EE2 är mycket potent, relativt svår-nedbrytbart och biokoncentreras i t.ex. fisk. Det orsakar feminisering av fiskar så att hannarna blir sterila. Ett särskilt observandum i det sammanhanget är p-ringen NuvaRing och p-plåstret Evra som efter användning fortfarande inne-håller stora mängder EE2 och därför

absolut inte får spolas ner i toaletten utan skall läggas tillbaka i dospåsen och lämnas in på apoteket för destruk-tion. (Hur stor andel av användarna gör det?).

Estradiol som finns i preparat för kli-makteriebehandling är inte lika potent och svårnedbrytbart som EE2 och där-för inte ett lika stort miljöproblem men man rekommenderar ändå att plåster med estradiol (T.ex. Evorel och Estradot) inte skall spolas ner på toalet-ten.

Ett annat läkemedel med mer oväntade miljöeffekter är diklofenak. Det har vi-sat sig slå ut njurfunktionen på gamar som ätit död boskap behandlad med diklofenak. Att NSAID-preparat kan påverka njurfunktionen hos både djur och människor är välkänt men ändå inte så vanligt. Just gamar tycks emellertid vara extremt känsliga för denna effekt som har lett till att tre gamarter i Syd-ostasien nu är på väg att dö ut!!

Ytterligare en grupp läkemedel där oron är stor är antibiotika. Ett exempel är kinoloner som bryts ner mycket lång-samt och finns kvar i slammet från reningsverken när det sprids på åk-rarna. Det finns risk för att bakterier vid reningsverken blir resistent pga. att de utsätts för små doser antibiotika

under lång tid. Det kan i framtiden leda till stora problem om antibiotika-resistensen sprider sig i samhället.

Förra hösten började man publicera miljödata på FASS hemsida, www.fass.se för de första läkemedels-grupperna, protonpumpshämmare (PPI) och selektiva serotonin-återupptagshämmare (SSRI). Informa-tionen är indelad i tre nivåer. Första nivån riktar sig till allmänheten och innehåller information om substans-ens miljörisk i korthet. Nivå två riktar sig till förskrivare och innehåller utöver miljöriskbedömningen uppgifter om nedbrytbarhet och bioackumulation. Nivå tre innehåller alla data som ligger till grund för slutsatserna.

Projektet drivs av Läkemedelsindustri-föreningen (LIF) i samarbete med bl.a. Läkemedelsverket och Apoteket AB. Så småningom skall alla eller nästan alla läkemedelsgrupper bli miljöklassifi-cerade.

Källor:

”Miljöpåverkan från läkemedel samt kosmetiska och hygieniska produkter.” Rapport från läkemedelsverket augusti 2004.

”Dålig kunskap om läkemedels effekter på miljön.” Läkemedelsvärlden nr 7-8, 2006-06-21

Silverax kan ge leverskador

Informationsläkare Kerstin Asplund

Naturläkemedel med silverax, **cimicifuga racemosa**, används för att behandla lindriga klimakteriebesvär. Det finns i Sverige i två godkända produkter Remifemin och Menofem. Dessa preparat är mycket vanliga i egenvården. De har östrogenliknande effekter och ger viss lindring av de typiska klimakteriebesvären svettningar och blodvällningar. Det är sedan tidigare känt att silveraxpreparat också kan ge proliferation av livmoderslemhinnan med blödningar och eventuellt även utveckling av cancer (det finns enstaka fall av corpuscancer rapporterade där silverax ansetts vara orsaken). Av den anledningen rekommenderas inte användning av preparatet mer än sex månader utan läkarkontroll.

Den europeiska läkemedelsmyndigheten, EMEA, varnar nu för att medel med cimicifuga racemosa kan ge leverskador. Varningen baseras på 42 rapporter av misstänkt levertoxicitet, däribland en rapport om fulminant leversvikt.

Läkare rekommenderas att alltid fråga patienterna om de använder naturläkemedel.

Patienter som får symptom på leverskada eller befinner sig i onormala levervärden skall omgående sluta med att ta silveraxpreparat.

Läkemedelsverket kommer nu att begära tydligare produktinformation av företagen för att användningen skall bli säkrare.

Misstänkta biverkningar skall rapporteras på sedvanligt sätt till

Biverkningsenheten, Avd. för klinisk farmakologi, Norrlands Universitetssjukhus, 901 85 Umeå

Källa:

Läkemedelsverket: Remifemin och Menofem kan ge allvarliga biverkningar. 2006-07-18.

www.lakemedelsverket.se



Silverax **Cimicifuga racemosa**

Läkemedelshanteringsdokument

Läkemedelshanteringsdokument återfinns på Läkemedelskommitténs hemsida www.jll.se. Klicka på Hälsa och sjukvård och därefter på Läkemedel.

Längs till höger på sidan under ”Genvägar” finns ”Läkemedelshanterings-

häftet- instruktioner från Läkemedelskommittén, spädningschema för antibiotika, hanteringsföreskrifter för toxiska läkemedel, lathund för kassation av läkemedel samt en förteckning över upphandlade slutenvårds-läkemedel. Fler dokument kommer suc-

cessivt att läggas in, bl.a. Anvisningar för Apodos, Tandvårdens läkemedel, antidotlistan m.m.

Tillägg av dipyridamol (Persantin) till acetylsalicylsyra efter stroke eller TIA ger minskat återinsjuknande.

Per Magnusson, Distriktsläkare, Järpens hälsocentral

Inledning

Personer som drabbats av TIA (transitorisk ischemisk attack) eller lindrig stroke har i populationsstudier visats ha en årlig risk på 9 % att åter drabbas av en allvarlig hjärt-kärlhändelse. Behandling med acetylsalicylsyra (ASA) i låg dos minskar risken med knappt en femtedel och den årliga risken blir då i storleksordningen 7 %. Behandling av högt blodtryck och andra riskfaktorer kan minska risken ytterligare.

Det har länge varit tveksamt om tillägg av dipyridamol (Persantin eller Persantin Depot) kan bidra till att minska risken för återinsjuknande. En ny studie har undersökt detta, ESPRIT-studien, en producentoberoende multicenterstudie (1).

ESPRIT-studien

I studien randomiserades 2739 patienter som haft TIA eller minor stroke de senaste 6 månaderna till antingen fortsatt ASA i lågdos eller ASA med tillägg av dipyridamol, oftast i form av depottablett 200 mg morgon och kväll. Medelåldern var 63 år. Patienter som haft stroke orsakad av förmaksflimmer

exkluderades. Det var en öppen studie dvs båda läkare och patient kände till vilken grupp patienten tillhörde.

Primär ändpunkt var när något av följande inträffade: död av någon vaskulär orsak, stroke, hjärtinfarkt eller större blödning. Patienterna följdes i genomsnitt 3,5 år.

Resultat

Resultatet analyserades enligt principen "intention-to-treat", dvs alla som randomiserats togs med, även de som avbrutit studien.

I gruppen som fick både dipyridamol och ASA nådde 173 (13 %) den primära ändpunkten jämfört med 216 (16 %) för gruppen som fick enbart ASA. Det var en statistiskt signifikant skillnad och innebär en årlig minskad absolut risk på 1 % för kombinationen jämfört med enbart ASA. Fler i gruppen som fick kombinationen avbröt behandlingen (34 % jämfört med 13 %), de flesta pga huvudvärk.

I samma rapport publicerades även en metaanalys där tidigare studier ingick. Det gav ett likartat resultat till kombinationens fördel.

Slutsats

Efter TIA och stroke kan lågdos ASA minska risken för nytt hjärt-kärlinsjuknande från c:a 9 % till c:a 7 % årligen. Tillägg av dipyridamol kan minska risken ytterligare ner till c:a 6 % per år.

Ett problem är dock biverkningarna med detta läkemedel framförallt till äldre, t.ex. är yrsel vanligt. ESPRIT-studiens patienter var förhållandevis unga (medelålder 63 år), så i vanlig klinisk praxis blir nog biverkningsproblemen större än i denna studie.

Även i fortsättningen förblir det viktigt med levnadsvanor som kan minska risken för hjärtkärlsjukdom liksom behandling av övriga riskfaktorer.

Referens

1. The ESPRIT Study Group. Aspirin plus dipyridamol versus aspirin alone after cerebral ischaemia of arterial origin (ESPRIT): randomised controlled trial. *Lancet* 2006; 367: 1665-1673. [PubMed]

Apodosriktlinjer i Norra Regionen

En arbetsgrupp med företrädare för landstingen i Jämtlands, Västernorrlands, Västerbottens och Norrbottens län har tillsammans med Apoteket AB utarbetat gemensamma riktlinjer för användningen av Apodos i norra regionen. På följande sidor presenteras en sammanfattning av riktlinjerna. De finns utlagda på läkemedelskommitténs hemsida, liksom ett utförligare dokument om riktlinjerna.

Anvisningar för ApoDos i Norra regionen

Syftet med anvisningarna är att skapa en enhetlig och säker överföring av ordinationer och information mellan förskrivare, patient/kontaktperson och Apoteket. Riktlinjerna vänder sig till förskrivare i Norra regionen, kommunal vårdpersonal samt Apotekets personal. På varje vårdande enhet måste anvisningarna omsättas i lokal instruktion och göras kända för all personal som arbetar med ApoDos. Riktlinjerna är fastställda av läkemedelskommittéerna i Norra regionen och utarbetade i samråd med DosApoteket i Umeå.

ApoDos är ett alternativ till den traditionella läkemedelshanteringen för personer med regelbunden och stabil medicinering, som inte kan klara sin läkemedelshandling själv, t ex på grund av fysiska och/eller psykiska hinder.

SYFTET MED APODOS

- Underlätta och öka säkerheten i läkemedelshandlingen för patient och vårdpersonal
- Få en helhetsbild av patientens samlade läkemedelsordinationer
- Förbättra följsamhet till ordinationer
- Minska onödig kassation
- Stödja rationell läkemedelsanvändning

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR ATT FÅ APODOS

Innan insättande ska förskrivaren alltid göra en understödsanalys som utgår från en helhetssyn. Följande bör bedömas:

- Patientens egen förmåga att kunna sköta sin medicinering/dos
- Patientens egen förmåga att styra över sitt intag/dosering av ordinerade läkemedel
- Anhörigas roll
- Den övriga omgivningens stöd, t ex under- och sjuksköterskebemanning

KRITERIER FÖR LÄMPLIG PATIENT

- Stabil medicinering förväntas framöver, avseende läkemedlen och dess doseringar
- I normalfallet bör patienten ha minst tre läkemedel för kontinuerlig användning
- I vissa fall – vid kognitiv svikt, risk för felaktig användning eller missbruk – kan det vara motiverat med ApoDos för patienter som bara har ett läkemedel

DEM FÅR ORDINERA?

Samma regler gäller som vid övrig receptförskrivning.

HUVUDANSVARIG LÄKARE är i första hand primärvårdsläkare. Denne har ansvar för att samordna vårdtagarens behov av kontakter med övrig hälso- och sjukvård, inkl. vårdtagarens läkemedelsbehandling.

KONTAKTPERSONEN ska fungera som patientens ombud gentemot vården och apoteket. På dosreceptet måste kontakt-

personens namn och telefonnummer anges. Läkemedelsansvaret kan helt eller delvis övertas av ansvarig sjuksköterska i hem-sjukvård eller på särskilt boende. Detta övertagande sker i samråd mellan behandlande läkare, patient, anhörig och ansvarig sjuksköterska. Patienten själv är kontaktperson när han/hon själv ansvarar för läkemedelsanvändningen.

DOSRECEPT är en av Läkemedelsverket fastställd receptblankett för ordination av ApoDos som

- kan användas för att ordinera alla läkemedel, hjälpmedel inom läkemedelsförmånen och CE-märkta varor (t ex spolvätska för katetersköljning)
- är som recepthandling giltig ett år om förskrivaren ej angivit kortare tid
- ingår i kommunal hälso- och sjukvård som en del av omvårdnadsjournalen och handeringen följer de riktlinjer som finns i verksamheterna
- arkiveras i fem år på dosapoteket i Umeå.

Den senaste versionen av dosreceptet sänds ut till läkare/patient/kontaktperson i samband med ordinationsändringar. Kontaktperson och ansvarig läkare kan skriftligen avsäga sig sitt exemplar av dosreceptet. Inaktuella dosrecept som utgör en del i omvårdnadsjournalen ska bytas ut och arkiveras enligt gällande lokala riktlinjer.

FÖRNYELSE AV DOSRECEPT

DosApoteket skickar ut påminnelser om förnyelse av dosrecept. Patienten/kontaktpersonen ska i god tid kontakta sjukvården för förnyelse. Förlängningen/förnyelsen kan göras för samtliga ordinationer på dosreceptet eller för enskilda ordinationsrader.

DOSERINGSTIDER

De flesta dospatienter klarar sig med fyra dostillfällen per dygn och rekommenderade grundtider är kl 8, 14, 20 samt natt. ApoDos kan också anpassas för individuella dostillfällen.

DOSSORTIMENT

Dossortimentet ska följa läkemedelskommitténs rekommendationer i möjligaste mån. Förutsättningen är att läkemedlet är godkänt för dosdispensering.

ORIGINALFÖRPACKNINGAR

Läkemedel som inte kan dispenserar i påsar eller brickor levereras i originalförpackningar från DistansApoteket/lokalt

apotek. I dessa fall ska sjuksköterska beställa originalförpackningar från Dosapoteket i Umeå.

ORDINATIONSÄNDRING

Apoteket garanterar att ändringar som inkommit ska åtgärdas snarast, dock senast före nästa ordinarie produktionstillfälle. Akutmärkta ordinationer prioriteras. Ändring sker antingen i e-dos eller på aktuellt dosrecept som faxas till Dosapoteket.

Stoptider, ej akuta*

- (ej lördag, söndag, helgdag)
- Ordinationsändringar före kl 14, dag 1
- När beställaren dag 2–3
- första dosintag dag 3–4

*) undantag kan förekomma

AKUT ORDINATIONSÄNDRING

Ordinationsändring före kl 14.00 när beställaren dag 2.

Restriktiv beställning av akuta ändringar i ApoDos ger mindre kassation, högre säkerhet och lägre kostnader för alla.

LICENSER

Läkare skickar skriftlig motivering samt ordination till Dosapoteket. Blankett finns på www.mpa.se. Dosapoteket ansöker hos Läkemedelsverket om tillstånd för försäljning. Dessa licenser på läkemedel till ApoDospatienter förvaras och administreras av dosapoteket.

APODOSPATIENT PÅ SJUKHUS

Tjänstgörande sjuksköterska som sänder patient till sjukhus ansvarar för att det aktuella dosreceptet medföljer patienten samt att anmäla till Dosapoteket att patienten är inlagd på sjukhus.

UTSKRIVNING

Utskrivande läkare från slutenvård eller vid akutbesök ansvarar för att medicinändringar kommer till Dosapotekets kännedom. Vid utskrivning ska patienten förses med läkemedel som räcker tills ApoDosförpackade läkemedel kan levereras. Vid veckoslut/helger kan läkemedel för längre tid behöva skickas med.

E-DOS

E-dos är en webbapplikation för ApoDos som möjliggör en tvåvägskommunikation mellan vård och apotek. Användare är förskrivare, sjuksköterskor och farmaceuter. Samtliga registrerade användare har alltid tillgång till senaste versionen av

dosreceptet. För information om e-dos se www.apoteket.se

ENKLARE MED E-DOS

- E-Dos är dosrecept i elektronisk form. E-dos ska användas och endast i undantagsfall manuella dosrecept
- för att ordina i e-dos krävs särskild behörighet. Se www.apoteket.se

HUR BETALAR MAN?

Samma regler gäller för ApoDokunder som för alla andra receptkunder vid betalning av läkemedel. För information om betalningssystem, se www.apoteket.se

OM NÅGOT BLIR FEL AVVIKELSER

Alla fel som berör ordinationer, dispenserade läkemedel, originalförpackningar, läkemedelsnära förbrukningsartiklar och leveranser rapporteras till Dosapoteket på blanketten för avvikelseanmälan.

LOKALA KONTAKTPERSONER

Dosapoteket

Marianne Höglin, Tel 090-16 06 20
 marianne.hoglin@apoteket.se
 Lena Madsen, Tel.070-2143031,
 063-153997
 lena.madsen@apoteket.se

Ansvarsfördelning

FÖRSKRIVAREN ANSVARAR FÖR ATT

- tillsammans med patient och anhöriga/kontaktperson besluta om medicinskt behov av ApoDos föreligger
- patientens medicinering är stabil vid insättandet av Apodos
- notera i patientjournalen att patienten har Apodos, för att undvika dubbelrecept
- en huvudansvarig läkare finns; namn, telefonnummer samt arbetsplats står på dosreceptet. Den läkare som sätter in Apodos är ansvarig för patientens samlade läkemedelsordination tills överenskommelse sker med övertagande läkare
- prioritera när ordinationsändringar ska åtgärdas från DosApoteket, akut eller vid nästa leveranstillfälle
- informera ansvarig sjuksköterska vid akuta ordinationsändringar.
- förskrivarkod och arbetsplatskod meddelas Dosapoteket vid byte av tjänsteställe
- överväga att sätta ut ApoDos då medicineringen är instabil eller ej ändamålsenlig

SJUKSKÖTERSKAN ANSVARAR FÖR ATT

- rätt läkemedel ges till rätt patient, vid rätt tidpunkt, på rätt sätt
- delegerar delar av läkemedelshandlingen enligt lokala rutiner
- kontrollera läkemedel och dosrecept vid ordinationsändringarenligt lokal instruktion
- patienten får med sitt aktuella dosrecept vid samtliga besök hos vården
- aktuellt dosrecept finns tillgängligt vid besök av läkare på särskilda boenden
- på dosreceptet ange ansvarig sjuksköterska/kontaktperson inkl. telefonnummer för patienter som behöver hjälp med sin läkemedelshandling
- meddela förskrivare när Dosapoteket påminner om förlängning av dosrecept
- aktuella uppgifter om leveransadresser tillhandahålls Apoteket
- i förekommande fall endast göra ändringar inom sjuksköterskans förskrivningsrätt
- snarast meddela DosApoteket när en patient med ApoDos läggs in på eller skrivs ut från sjukhus, flyttar eller avlider, enligt lokala rutiner

MEDICINSKT ANSVARIG SJUKSKÖTERSKA ANSVARAR FÖR ATT

- det finns ändamålsenliga och välfungerande rutiner för läkemedelshandling samt ett säkert delegeringsförfarande inom kommunen
- det finns säkra rutiner för mottagande av läkemedelsleveranser

VERKSAMHETSCHEFEN ANSVARAR FÖR ATT

- gällande rutiner och anvisningar är kända på arbetsplatsen och att de följs

DOSAPOTEKET ANSVARAR FÖR ATT

- farmaceutisk och författningmässig kontroll sker av varje ordination
- innehåll i obruten dospåse/dosbubbla överensstämmer med gällande dosrecept
- leverans sker enligt överenskommelse
- den senaste versionen av dosreceptet sänds ut till läkare/patient/kontaktperson i samband med ordinationsändringar.
- patient/kontaktperson får nödvändig information för att kunna ta läkemedlet på rätt sätt
- meddela vilka åtgärder som vidtagits vid leveranssvårigheter av läkemedel
- tre månader resp. en månad innan den äldsta ordinationen på dosreceptet upphör att gälla, meddela patient/kontaktperson att ordinationen måste förnyas
- i samband med sista leveransen meddela att inga ytterligare leveranser kommer att ske av de läkemedel vars giltighet upphört om inte ordinationen förnyas av förskrivare.

KONTAKTPERSONEN ANSVARAR FÖR ATT

- all information som kommer från Dosapoteket gällande patientens läkemedel, avseende utseende och praktisk hantering kommer patienten till del
- på dosreceptet ange kontaktperson inkl. telefonnummer för patienter som behöver hjälp med sin läkemedelshandling
- meddela förskrivare när Dosapoteket påminner om förlängning av dosrecept
- snarast meddela Dosapoteket när en patient med ApoDos läggs in eller skrivs ut från sjukhus, flyttar eller avlider

DOSAPOTEKET OCH VÅRDGIVARE INOM SLUTEN- OCH ÖPPEN VÅRD ANSVARAR GEMENSAMT FÖR ATT

- samverka för en säker informationsöverföring mellan slutenvård, öppenvård, kommunal vård och dosapoteket
- samråd sker när det gäller läkarbesök vid vårdboenden, så att besöksdag och dag för dosapotekets produktion av påsar och brickor anpassas
- avsändaren ansvarar för att faxförsändelsen når mottagaren. Kortnummer till mottagaren ska användas.