

Re-Aktion!

Sammanfattning av kunskapsläget för att minska risker för läkemedelsavvikelser

DECEMBER 2009



Re-Aktion!

Svensk sjuksköterskeförenings kampanj för att göra vården säkrare

På senare tid har frågan om patienternas säkerhet i vården tilldragit sig ett allt större intresse över hela världen. De som visar intresse är såväl allmänhet och forskare som vårdens professioner och andra ansvariga för vård och omsorg.

Svensk sjuksköterskeförening vill med kampanjen "Re-Aktion" lyfta fram omvårdnadsforskningens betydelse för en god och säker vård. Detta gör vi genom att publicera kunskapsunderlag för viktiga kunskapsområden. Förhoppningen är att landets sjuksköterskor därigenom får tillgång till aktuell kunskap och argument för att reagera på fel och brister, och att de också agerar för att patienter inte ska skadas eller dö av vård.

Patientsäkerhet är ett komplext område som inkluderar många olika faktorer, både på individ- och systemnivå. Brister i patientsäkerhet leder till mänskligt lidande och ekonomiska kostnader. Nyligen publicerade Socialstyrelsen en undersökning som visar att så många som 100 000 patienter skadas av vården varje år, skador som bedöms möjliga att undvika. Av dessa får 10 000 patienter bestående men och i 3 000 fall bidrar skadan till att patienten avlider. Om dessa siffror räknas om till vårddygn och kostnader handlar det om 630 000 extra vårddygn det vill säga 10 procent av vad vården kostar (1). Det är helt oacceptabelt att patienter skadas och dör av vård. Arbetet med att öka patienters trygghet och säkerhet inom vården måste intensifieras.

I likhet med många andra områden kan de som arbetar inom vård och omsorg göra fel. Problem och risker måste identifieras för att det ska utvecklas säkra system så att mänskliga fel och misstag inte ska leda till att patienter kommer till skada. Det är viktigt att lära av misstag och

risksituationer men det är lika viktigt att motverka en skam- och skuldkultur.

Det är ledningens ansvar att det finns en organisation för ett systematiskt arbete med patientsäkerhet. Det är varje sjuksköterskas professionella ansvar att engagera sig för att identifiera risker och sätta in förebyggande åtgärder för att patienter och närstående ska få en trygg och säker vård. Sveriges Kommuner och Landsting har tillsammans med landsting och regioner inlett en nationell satsning för att öka patientsäkerheten. Satsningen fokuserar sex typer av vanliga och allvarliga vårdskador; urinvägsinfektioner i samband med vård, infektioner vid centrala och venösa infarter, postoperativa sårinfektioner, läkemedelsfel i vårdens övergångar, fallskador och trycksår i samband med vård.

Det är spännande och utmanande att medverka i utvecklings- och förbättringsarbete där målet är att skapa en god omvårdnad. Omvårdnadsinsatser kan omfatta allt från att ligga steget före och förebygga ohälsa och sjukdom till att behandla, stödja och vårda. Det kan även innebära att medverka till att nya riktlinjer och omvårdnadsmetoder integreras i dagliga rutiner.

Lyft omvårdnadens betydelse! Re-Aktion!

Fler kunskapsunderlag kommer du att hitta på www.swenurse.se

Ta även del av www.socialstyrelsen.se/patientsakerhet och www.skf.se/patientsakerhet

Sammanfattning av kunskapsläget för att minska risker för läkemedelsavvikelser

DECEMBER 2009

Läkemedelshantering är en vanlig arbetsuppgift för sjuksköterskor. Sjuksköterskor tar emot ordination, iordningställer och administrerar läkemedel till patienter samt utvärderar läkemedlets effekter och eventuella bieffekter. Genom observationer av patientens tillstånd medverkar sjuksköterskor till att läkemedelsbehandling påbörjas eller avslutas alternativt att doseringen av läkemedlet ändras. En del sjuksköterskor har också formell kompetens att förskriva läkemedel. Sjuksköterskor har en nyckelposition när det gäller att förhindra uppkomsten av läkemedelsavvikelser, men de är också i en position med hög risk för misstag eftersom de ofta är den sista länken innan läkemedlet når patienten.

Definition av läkemedelsavvikelser

En läkemedelsavvikelse kan definieras som "varje händelse som kan förhindras, som kan orsaka skada eller leda till olämplig läkemedelsanvändning när läkemedlet är under kontroll av professionell personal, patient eller konsument" (American National Coordinating Council for Reporting and Prevention, 2001). En läkemedelsavvikelse kan ske i någon del av processen förskrivning, dispensering, beredning och administrering och anges som avvikelse oavsett om den leder till skadliga följder eller ej.

FÖREKOMST AV LÄKEMEDELSAVVIKELSER

Läkemedel räddar och förlänger liv, lindrar lidande och förebygger sjukdom. Samtidigt leder användningen av läkemedel ibland till att patienter skadas på grund av felbehandlingar. Uppgifter om förekomsten av läkemedelsavvikelser varierar beroende på mätmetod, definition av begreppet och typ av verksamhet som studeras. I observationsstudier har man sett att avvikelser uppstår i var femte administrerad läkemedelsdos [1]. I Sverige, liksom i många andra länder saknas vetenskapliga studier som belyser omfattningen av läkemedelsavvikelser på nationell nivå, men de rapporteringssystem som finns

ger en uppfattning om svenska förhållanden. Varje år anmäls 350-400 läkemedelsärenden till Socialstyrelsen (Lex Maria-ärenden). I cirka en femtedel av dessa ställs en sjuksköterska ensam ansvarig för händelsen. Långt ifrån alla avvikelser anmäls och många upptäcks inte alls, vilket innebär att mörkertalet är stort.

Antalet farmakologiska behandlingprinciper, tillgängliga läkemedelsberedningar och högpotenta, målinriktade läkemedel har ökat. Förutom att denna utveckling leder till att sjuksköterskor har behov av fördjupade kunskaper inom det farmakologiska området leder den till att vården har ett ökat behov av säkerhetssystem.

RISKGRUPPER

Barn drabbas i lika stor utsträckning som vuxna av läkemedelsavvikelser. Hos barn blir de negativa effekterna större på grund av deras sårbarhet och att de små doser läkemedel som barn behöver ger utrymme för större och allvarigare avvikelser, ofta beroende på att de måste spädas eller hanteras på annat sätt. Läkemedelsdoser till barn är ofta individuellt anpassade och baseras på uppgifter om barnets vikt, kroppsytta, tillstånd och ålder. För barn i neonatalperioden tillkommer ytterligare hänsyn som måste tas vid anpassning av läkemedelsdoser. Denna komplexitet leder till ökad risk för doseringsfel.

Äldre personer löper högre risk för läkemedelsavvikelser eftersom de ofta har en omfattande läkemedelsbehandling med flera läkemedel samtidigt. Ibland har äldre personer även en fysisk eller kognitiv nedsättning som kan försvåra läkemedelshandlingen.

ORSAKER TILL LÄKEMEDELSAVVIKELSER

Läkemedelsavvikelser orsakas av flera faktorer som kan delas in i person- och systemfaktorer. De personrelaterade faktorerna har anknytning till den direkta patientsituationen och systemfaktorerna finns på organisations- och ledningsnivå. Nästan alla läkemedelsavvikelser innehåller en kombination av faktorer från båda dessa områden.

Sammanfattning av kunskapsläget för att minska risker för läkemedelsavvikelser

DECEMBER 2009

Exempel på personfaktorer kan vara [2]:

- bristande koncentrationsförmåga t ex på grund av trötthet
- ouppmärksamhet, slarv
- bristande kunskap om läkemedel, läkemedelsberäkning eller medicinsk teknik
- låg eller ingen följsamhet till riktlinjer.

Systemfaktorerna kan vara svåra att omedelbart upptäcka. Här följer några exempel på systemfaktorer:

- för hög arbetsbelastning
- störningsmoment vid läkemedelshantering till exempel telefonsamtal eller att flera personer i beredningsrummet samtalar med varandra
- långa arbetspass
- otydliga och okända rutiner
- förväxlingsrisk på grund av att märkningen av läkemedel är för lika eller att likartade läkemedel placerats intill varandra
- brister i kommunikationen mellan vårdpersonal och mellan olika vårdenheter.

BEHOV AV SÄKERHETSSYSTEM

Vården är en högriskbransch, men till skillnad från andra högriskbranscher drabbar katastrofen vanligen en patient i taget. Genom att sammanställa data från olika verksamheter kan vissa risker och brister bli uppenbara, och återkommande mönster i händelseförlopp och påverkande faktorer identifieras. Samtidigt bör varje enskild avvikelse utredas med en händelseanalys då det sällan är en enskild orsak utan oftast flera samverkande faktorer.

Organisationer är komplexa system som inte kan byggas så att de helt eliminerar avvikelser eller misstag. Människor gör också fel vilket inte heller kan elimineras. Varken människor eller organisationer är felfria men risker kan minimeras genom att göra det lätt att göra rätt och svårt att göra fel. När en läkemedelsavvikelse inträffat ska den analyseras med syfte att lära av misstagen. Sjuksköterskorna måste få möjlighet att arbeta i en miljö där risken

att göra misstag minimeras med stöd av förebyggande säkerhetssystem.

Det måste finnas ett regelverk som bidrar till utvecklingen av en öppen och levande säkerhetskultur som inte skuldbelägger individen.

I Socialstyrelsens författning Ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården [3] anges vilket ansvar vårdgivare, verksamhet och medarbetare har för kvalitetsarbetet och säker vård. Författningen avser alla former av kvalitetsarbete och innefattar såväl läkemedelshantering som vård och behandling. Författningen påtalar också vikten av avvikelsehantering och att den inte enbart ska fokusera på redan inträffade händelser utan även riktas mot framtida möjliga händelser. Enligt författningen ska system, organisation, rutiner och miljö utformas så att misstag som leder till att patienter skadas kan förhindras.

Framtida forskning bör undersöka de mänskliga och miljömässiga sammanhang där avvikelser uppstår. Forskningen bör beskriva de särskilda erfarenheter som personer som varit med om en avvikelse har införskaffat sig [4].

Systemåtgärder

För att förbättra säkerheten kring läkemedelsanvändning behövs ett systemorienterat förhållningssätt som uppmuntrar till rapportering av avvikande händelser och tillbud utan fruktan för påföljd. Det måste också ske en återrapportering både till organisationen och till de individer som varit med om avvikelsen. Regleringen av läkemedelsavvikelser kan öka om den kopplas till en stor tillit till ledningen och att rapporten leder till ett aktivt förbättringsarbete. Tre samverkande strategier är nödvändiga för att förbättra säkerheten vid läkemedelsanvändning i vården;

Sammanfattning av kunskapsläget för att minska risker för läkemedelsavvikelser

DECEMBER 2009

- användarvänliga system för avvikelserapportering så att antalet och typen av avvikelse kan registreras samt uppgifter om under vilka omständigheter avvikelserna förekommer
- en stödjande, icke skuldbeläggande och lärande organisationskultur
- multiprofessionell samverkan för systemförändring i kombination med förbättringskunskap.

Förutom dessa övergripande systemåtgärder finns det en rad förbättringsåtgärder redovisade i litteraturen. Det är visat att enheternas fysiska utformning har betydelse för förekomsten av läkemedelsavvikelser. Verksamheterna bör därför upprätta tekniska barriärer som omöjliggör felanvändning. Till exempel kan kopplingar till sprutor för enterala sonder utformas olika jämfört med de kopplingar som ska passa till parenterala sonder och datorprogram kan utformas så att de varnar vid förskrivning av orimliga doser av enskilda läkemedel [2].

STANDARDISERING

Det är viktigt att standardisering och förenkling av utrustning, produkter, processer och rutiner ingår i säkerhetstänkandet på systemnivån. Antalet olika sorters teknisk utrustning såsom sprutpumpar, infusionspumpar bör minimeras. Det är även viktigt att de som ska använda utrustningen och produkterna är med och testat dessa före beslut om inköp [5]. Om en procedur görs på samma sätt av alla, varje gång, minskar risken för fel [2]. Läkemedel med liknande namn och utseende bör undvikas. Läkemedelsförpackningarna ska ha tydliga etiketter. Vårdenheterna bör, där det finns möjlighet, använda förfyllda sprutor. Varje läkemedelsförråd bör innehålla ett begränsat sortiment av styrkor. Lagring av läkemedel som sällan används bör undvikas.

DATORBASERADE BESLUTSSTÖD

Datorbaserade ordinations- och receptförskrivningar med inbyggt beslutsstöd minskar antalet felaktiga ordinationer,

men om detta ökar säkerheten för patienterna är ännu inte klarlagt. Det är viktigt att utvärdera de åtgärder som vidtas för att säkerställa att de faktiskt resulterar i en ökad patientsäkerhet. Det är även viktigt att utvärdera och systematiskt identifiera och rapportera de brister som uppkommer för att kvalitetssäkra och uppmärksamma "nya" läkemedelsavvikelser [5].

Nya vägar måste utformas för att göra nödvändig information lätt tillgänglig för den som behöver den vid alla tider på dygnet. Nationella och lokala riktlinjer ska utgöra underlag för vården och aktuell information om patientens tillstånd och behov måste vara uppdaterad och lättillgänglig. Det bör finnas standardiserade protokoll för beredning och administrering av hög-risk läkemedel.

ARBETSBELASTNING OCH UTBILDNING

Många avvikelser uppstår på grund av stress och för hög arbetsbelastning på sjuksköterskor. Sannolikt kan en minskad arbetsbelastning och ett arbetssätt som främjar en störningsfri läkemedelshandling bidra till en ökad patientsäkerhet [2].

Säkra rutiner för ordination, iordningställande och administration av läkemedel måste finnas och varje vårdenhet ska ha tydliga och fungerande riktlinjer för hur läkemedelshandlingen ska gå till och vem som ansvarar för vad.

Många sjuksköterskor anser att de inte har tillräcklig farmakologisk kunskap för de arbetsuppgifter de utför [6]. En fördjupad farmakologisk kunskap hos sjuksköterskorna kan bidra till ökad säkerhet [7]. Organisationen har tillsammans med varje enskild sjuksköterska ett ansvar för att kunskapen är tillräcklig. Organisationen har också ett ansvar för att sjuksköterskorna får introduktion till enheten och adekvat fortbildning.

Sammanfattning av kunskapsläget för att minska risker för läkemedelsavvikelser

DECEMBER 2009

Patientcentrerade åtgärder

Vårdgivaren är ansvarig för att det finns ett ledningssystem som säkerställer att det finns rutiner för att varje patient och närstående informeras och görs delaktig i vården samt att alla vidtagna åtgärder kan identifieras och spåras i dokumentationen [3].

Studier visar att patienter förväntar sig öppenhet om läkemedelsavvikelser. Patienterna vill bli informerade om avvikelserna, vad som hände och varför samt om de konsekvenser händelsen kan leda till och hur andra avvikelser kan förebyggas. Ärlighet om avvikelserna ökar patientens förtroende för och tillfredsställelse med vården [8].

OLIKA MODELLER

Läkemedelsavstämning är ett exempel på hur kommunikationen om patientens läkemedelsbehandling kan förbättras mellan olika vårdenheter. En läkemedelsavstämning är en process i flera steg som syftar till att förebygga fel i vårdens övergångar. Läkemedelsavstämningen avser att åstadkomma en så hög överensstämmelse som möjligt mellan de läkemedel som en patient är i behov av, är ordinerad och använder vid det aktuella vårdtillfället [9]. Läkemedelsavstämning innebär att såväl avlämnande som mottagande ordinator i varje övergång kontrollerar, i dialog med patienten, att läkemedelslistan är fullständig, korrekt och rimlig.

Safe Medication Assessment (SMA) är ett instrument som kan vara användbart i bedömningen och uppföljningen av patientens läkemedelsbehandling i primärvården. Syftet med SMA är att det ska fungera som ett hjälpmedel i distriktssköterskans läkemedelshantering och möjliggöra en systematisk bedömning och uppföljning av patientens läkemedelsanvändning. SMA är tänkt att användas vid inskrivning och vid uppföljning av patientens läkemedelsanvändning i hemsjukvården samt vid misstanke om brister i patientens förmåga att adekvat och säkert använda läkemedel [10].

DELAKTIGHET

Kommunikation mellan patient, närstående och vårdare om vård och behandling är en viktig del i säkerhetsarbetet. Patientens delaktighet i egen vård och behandling kan ses som ett säkerhetsverktyg. Patienten ska informeras om behandlingens syfte, om risker med och biverkningar av den vård och behandling som utförs och konsekvenserna av att inte följa en behandling. En patient som har kunskap om sin läkemedelsbehandling utgör ytterligare en skyddsbarriär, efter sjuksköterskan, för att förhindra att vårdskada uppstår [11].

Ambitionen för de enskilda verksamheterna bör vara att ingen patient ska drabbas av någon avvikande händelse relaterat till läkemedel under sin vistelse vid vårdenheten. Alla läkemedelsavvikelser ska rapporteras, följas upp och återkopplas till berörd patient och personal. Eftersom sjuksköterskan är involverad i större delen av läkemedelshanteringen bör sjuksköterskan leda det förebyggande arbetet för en säkrare läkemedelshantering. Ett arbete som bör involvera såväl läkare som farmaceut.

STÖD

Sjuksköterskor som varit ansvariga för att en patient blivit skadad, eller varit utsatt för risk, mår dåligt under en längre tid efteråt. Efter en negativ händelse bör varje vårdgivare ha en uppföljningsplan för sjuksköterskan som begått misstaget. En öppen och icke skuldbeläggande attityd hjälper sjuksköterskan att återfå personligt och professionellt självförtroende. Strategier bör utvecklas för att genomföra uppföljningen på ett konstruktivt sätt. Strategin bör innefatta att ta reda på bidragande orsaker (händelseanalys), stöd från chefer och kollegor samt erbjudande om professionellt samtalsstöd, träning och utbildning. Rättslig hjälp bör också vid behov finnas tillgänglig för information om sjuksköterskans rättigheter [12].

Sammanfattning av kunskapsläget för att minska risker för läkemedelsavvikelser

DECEMBER 2009

Orsaker till läkemedelsavvikelser

I en litteratursökning i maj 2009 i MedLine/Pubmed identifierades 3286 referenser som handlade om läkemedelsavvikelser och prevention. Av dessa var 341 referenser systematiska litteratursammanställningar.

Detta är Svensk sjuksköterskeförenings sammanfattning av kunskapsläget.

Sammanfattningen är författad av Monica Bergqvist, leg sjuksköterska, Södersjukhuset och doktorand vid Karolinska Institutet.

Materialet är granskat av Johanna Ulfvarson, leg sjuksköterska, Med Dr Karolinska sjukhuset och Ania Willman, leg sjuksköterska, professor, Blekinge Tekniska Högskola.

För fullständig referenslista kontakta Svensk sjuksköterskeförening ssf@swenurse.se

Litteraturtips

Kvalitetsbrister och goda exempel vid läkemedelshantering. Rapport från en verksamhetstillsyn i Västra Götaland och Halland. www.socialstyrelsen.se

Vad är läkemedelsavstämning? www.lj.se/sakervard

WHO's projekt för patientsäkerhet, i vilket även läkemedel ingår www.who.int

Referenser

1. Barker, K.N, et al., Medication errors observed in 36 health care facilities. *Arch Intern Med.* 2002;162(16):1897-903.
2. Benner, P., et al., Individual, practice, and system causes of errors in nursing: a taxonomy. *J Nurs Adm* 2002; 32(10): 509-23.
3. Socialstyrelsen. Socialstyrelsens föreskrifter om lednings system för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården, SOSF 2005:12. Stockholm
4. Smith, LN (red), Burke, J, Sveinsdóttir, H, Willman, A (2008) Patientsäkerhet i Europa: Läkemedelsavvikelser och vårdre laterade infektioner, Amsterdam, Workgroup of European Nurse Researchers, (översatt av Svensk sjuksköterskeförening)
5. Hidle, U., Implementing technology to improve medication safety in healthcare facilities: a literature review. *J N Y State Nurses Assoc.*2007;38(2):4-9.
6. King, R.L., Nurses' perceptions of their pharmacology educational needs. *J Adv Nurs*, 2004;45(4):392-400.
7. O'Shea, E., Factors contributing to medication errors: a literature review. *J Clin Nurs*, 1999;8(5):496-504.
8. Coulter, A. & Ellins, J. (2006). I: Patient-focused interventions. A review of the evidence. Pcker Institute Europé, The Health Foundation.
9. Sveriges kommuner och landsting, Förebygg läkemedelsfel i vårdens övergångar. Nationell satsning för ökad patientsäkerhet. 2008. Stockholm
10. Beckman, C, Gusdal, A, Törnkvist, L, Wahlström, R. SMA, Safe Medication Assessment Underlag för distriktsköterskans bedömning, åtgärd samt journalföring av patientens läkemedelsanvändning. Centrum för allmänmedicin. 2007. Stockholm
11. Benjamin DM. Reducing medication errors and increasing patient safety: case studies in clinical pharmacology. *J Clin Pharmacol.* 2003;43(7):768-8
12. Schelbred, A.B. and R. Nord, Nurses' experiences of drug administration errors. *J Adv Nurs*, 2007;60(3):317-24.