Stockholms läns landsting

35

Motion 2017:52 av Amanda Palmstierna m.fl. (MP) om punktrening för läkemedelsrester

LS 2017-1165

Landstingsrådsberedningen

SKRIVELSE
2018-04-25

LS 2017-1165

Landstingsstyrelsen

Motion 2017:52 av Amanda Palmstierna m.fl. (MP) om punktrening för läkemedelsrester

Föredragande landstingsråd: Gustav Hemming

Ärendebeskrivning

Amanda Palmstierna m.fl. (MP) har till landstingsfullmäktige lämnat en motion i vilken de föreslår att punktrening av läkemedelsrester införs vid landstingets infektionskliniker och onkologiska kliniker samt att ett pilotförsök genomförs där patienter får med sig material för punktrening i hemmet vad gäller vissa miljömässigt relevanta läkemedel.

Förslag till beslut

Landstingsrådsberedningen föreslår landstingsstyrelsen föreslå landstingsfullmäktige besluta

att anse motionen besvarad.

Landstingsrådsberedningens motivering

Arbetet mot klimatförändringarna är en av vår tids viktigaste politiska uppgifter. I takt med att Stockholms läns landsting, liksom hela Stockholmsregionen, minskar sina klimatutsläpp så kommer behoven av att minska andra utsläpp och avfall att kvarstå eller till och med öka relativt sett.

Utsläpp av miljö- eller hormonpåverkande läkemedel och läkemedelsrester är en sådan sak. Även om arbetet med minskad antibiotikaförskrivning går åt rätt håll i Stockholm och i Sverige så är antibiotikaresistensen ett ökande problem som redan idag skapar lidande och stora kostnader för individer och för samhället i stort. Utsläpp av läkemedel som exempelvis verkar hormonstörande för vattenlevande organismer är ett annat problem som förväntas få ökad relevans i framtiden.

Det här är angelägna områden för landstingets verksamhet och miljöarbete. Mål för detta återfinns bland annat i Miljöprogram 2017-2021, genom urvalet till Kloka Listan och i landstingets förteckning över miljöbelastande läkemedel. Förbättrad kassation är också en åtgärd som kan ge viss effekt.

Flera pilotprojekt om läkemedelsrening på avloppsreningsverk pågår i Sverige idag, och finns permanent i ett avloppsreningsverk i Linköping. Enligt en förstudie som landstinget genomförde 2015 så finns det inte ett klarlagt behov av generell rening av sjukhusens avloppsvatten. Däremot så kan rening av antibiotikarester vara motiverat, både från sjukhus och som punktrening i hemmet hos patienter. Här inväntar vi svar från pågående studier, bland annat på Akademiska sjukhuset i Uppsala, innan en eventuell implementering kan ske i Stockholm.

Alliansen i landstinget ämnar fortsätta driva de här frågorna och vi ser ett tydligt behov av att intensifiera arbetet framöver.

Beslutsunderlag

Miljöberedningens protokollsutdrag den 3 maj 2018
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande
Motion 2017:52

Irene Svenonius

Gustav Hemming

Gustaf Drougge

§ 9
Motion 2017:52 av Amanda Palmstierna m.fl. (MP) om punktrening för läkemedelsrester
LS 2017-1165

Ärendebeskrivning
Amanda Palmstierna m.fl. (MP) har till landstingsfullmäktige lämnat en motion i vilken de föreslår att punktrening av läkemedelsrester införs vid landstingets infektionskliniker och onkologiska kliniker samt att ett pilotförsök genomförs där patienter får med sig material för punktrening i hemmet vad gäller vissa miljömässigt relevanta läkemedel.

Beslutsunderlag
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande
Motion 2017:52

Förslag och yrkande
1. Ordförandens yrkande om bifall till landstingsdirektörens förslag
2. Andre vice ordförandens yrkande om bifall till motionen

Proposition
Ordföranden ställde propositioner om bifall respektive avslag till yrkandena och fann att beredningen bifallit ordförandens förslag.

Miljöberedningens beslut
Miljöberedningen föreslår landstingsstyrelsen föreslå landstingsfullmäktige besluta

att anse motionen besvarad.

Reservation
Andre vice ordföranden reserverade sig mot beredningen beslut till förmån för motionen.

Landstingsstyrelsen
Landstingsstyrelsens förvaltning
SLL Hållbarhet
Johanna Borgendahl

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2018-04-05

LS 2017-1165

Landstingsstyrelsen

Motion 2017:52 av Amanda Palmstierna m.fl. (MP) om punktrening för läkemedelsrester

Ärendebeskrivning

Amanda Palmstierna m.fl. (MP) har till landstingsfullmäktige lämnat en motion i vilken de föreslår att punktrening av läkemedelsrester införs vid landstingets infektionskliniker och onkologiska kliniker samt att ett pilotförsök genomförs där patienter får med sig material för punktrening i hemmet vad gäller vissa miljömässigt relevanta läkemedel.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande
Motion 2017:52

Förslag till beslut

Landstingsstyrelsen föreslår landstingsfullmäktige besluta

att anse motionen besvarad.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Amanda Palmstierna m.fl. (MP) har i motion 2017:52 föreslagit att punktrening av läkemedelsrester införs vid landstingets infektionskliniker och onkologiska kliniker. Motionärerna föreslår vidare att ett pilotförsök genomförs där patienter får med sig material för punktrening i hemmet vad gäller vissa miljömässigt relevanta läkemedel. Syftet är att bidra till minskade utsläpp av läkemedel.

I enlighet med Miljöprogram 2017–2021 (LS 2015–0092) ska landstinget arbeta för att minska utsläppen av miljöbelastande läkemedelssubstanser. Exempelvis ska verksamheter arbeta utifrån lokala mål som bidrar till minskade utsläpp av läkemedelssubstanser från landstingets förteckning över miljöbelastande läkemedel (LS 2016–0634). Förteckningen omfattar de i motionen specificerade läkemedlen.

Det pågår ett flertal pilotprojekt om läkemedelsrening, och det har även införts permanent på ett avloppsreningsverk. På Akademiska Sjukhuset i Uppsala pågår även studier av olika metoder för att rena sjukhusavloppsvatten lokalt. Då dessa typer av försök är resurskrävande har landstinget följt resultaten av studierna på Akademiska Sjukhuset istället för att initiera egna eftersom det inte funnits något tydligt mervärde med egna studier.

Utsläpp av läkemedel till miljön är ett komplext problem, där det finns behov av olika åtgärder för att minska utsläppen. Landstinget arbetar för att minska utsläppen vid källan, men ser att det även finns ett behov av reningsåtgärder. Eftersom majoriteten av läkemedelsutsläppen i Sverige sker från hemmen är det dock viktigt att säkerställa att satsningar på rening av läkemedelsrester baseras på god kunskap om effektiviteten och att det införs där den miljömässiga nyttan är störst.

Mot bakgrund av pågående arbete inom landstinget och synpunkterna i motionssvaret anser förvaltningen att motionen ska anses besvarad.

Bakgrund
För att minska utsläppen av läkemedel till miljön från vår användning behöver frågan adresseras på olika plan, ingen enskild åtgärd kommer att lösa hela problemet. Landstinget bedriver ett aktivt förebyggande arbete genom att exempelvis väga in miljöhänsyn vid urval av läkemedel till Kloka Listan, minska utsläppen av läkemedel på landstingets förteckning över miljöbelastande läkemedel (LS 2016–0634) och tillse en korrekt kassation av läkemedel.

Den förstudie som landstinget genomförde 2015 (LS 1408–0953) visade på att det inte finns ett tydligt behov av en generell rening av sjukhusavloppsvatten inom Stockholms läns landsting. Däremot skulle det ur resistenssynpunkt kunna vara motiverat att på sjukhusen införa rening med avseende på antibiotika. På Akademiska Sjukhuset i Uppsala pågår studier om lokal rening av sjukhusavlopp med fokus på minskad antibiotikaresistens. Metoder som undersöks är ozonrening och rening med enzymer. Den senare metoden skulle även kunna användas för punktrening hemma hos patienter. Försöken har ännu inte genererat säkra resultat om metodernas effektivitet.

Det pågår även ett flertal pilotprojekt om läkemedelsrening på avloppsreningsverk, och det har även införts permanent på Nykvarns

avloppsreningsverk i Linköping. Det finns i dagsläget inga krav på att svenska avloppsreningsverk ska införa rening av läkemedelsrester, men den generella uppfattningen är att det kan komma att ändras.

Överväganden
Landstingsfullmäktige har i Miljöprogram 2017–2021 (LS 2015–0092) beslutat att landstinget ska arbeta för en hållbar läkemedelskedja som med bibehållen patientnytta bidrar till att minska miljöpåverkan från läkemedel vid tillverkning, användning och kassation. Enligt en av de till målet hörande indikatorerna och tillämpningsanvisningen Uppföljning av miljöprogram 2017–2021 (LS 2016–1486) ska vårdverksamheter och tandvård arbeta utifrån lokala mål som bidrar till minskade utsläpp av läkemedelssubstanser från landstingets förteckning över miljöbelastande läkemedel (LS 2016–0634). Detta kan innebära minskad eller förändrad användning av vissa läkemedel där så är medicinskt lämpligt, eller förbättrad kassation. På förteckningen finns såväl diklofenak, oxazepam och ett flertal antibiotika. De antibiotika som finns på förteckningen är sådana som förekommer i ingående vatten till avloppsreningsverken i sådana mängder att de riskerar att selektera för antibiotikaresistenta bakterier i dessa. I övrigt är urvalet av substanser på förteckningen baserat på miljöriskbedömningar av läkemedel där uppmätta halter i vatten och i fisk har jämförts med halter som i studier visat sig ha påverkan på vattenlevande organismer.

<u>Införande av punktrening av läkemedelsrester vid landstingets infektionskliniker och onkologiska kliniker</u>
I motionen lyfts att punktrening av läkemedelsrester länge har diskuterats och att den förstudie som genomfördes 2015 (LS 1408–0953) visade på att det i nuläget inte finns ett tydligt behov av en generell rening av sjukhusavloppsvatten inom Stockholms läns landsting. I Sverige är mängden läkemedel som används på akutsjukhus mycket liten, endast 2–3 % av den totala läkemedelsanvändningen beräknat på Definierade Dygnsdoser (DDD). De stora utsläppen sker istället från hemmen och därför borde det miljömässigt mest effektiva vara att införa rening av läkemedel i regionens avloppsreningsverk. Ett förändrat vårdmönster, i enlighet med framtidens hälso- och sjukvård där allt mer avancerad sjukvård flyttas från akutsjukhusen till andra vårdformer, innebär sannolikt att andelen från akutsjukhusen minskar ännu mer.

Däremot, lyfter förstudien, kan det ur resistenssynpunkt vara motiverat att på sjukhusen införa rening med avseende på antibiotika. Dels för att minska utsläppen av antibiotika generellt, men också för att flera

antibiotika som används på akutsjukhus ”sista utvägen-antibiotika”, som används då bakterierna utvecklat resistens mot övriga. Det är därför extra värdefullt att minska inflödet av dessa antibiotika till regionens avloppsreningsverk eftersom de ofta utgör miljöer som främjar utveckling av antibiotikaresistenta bakterier.

Karolinska Universitetssjukhuset har i sitt Hållbarhetsprogram (K 2017–1393) antagit ett mål om att undersöka om utsläppt mängd miljöfarliga läkemedel kan minskas med hjälp av enklare lokala reningstekniker. Arbetet kommer att initieras under 2018.

I motionen lyfts även att det pågår olika pilotstudier om läkemedelsrening i avloppsreningsverk. För avloppsreningsverk har till exempel Nykvarns avloppsreningsverk i Linköping infört ett permanent extra reningssteg med ozon som effektivt bryter ner läkemedel och andra kemikalier i avloppsvattnet. Vad avser lokal rening på sjukhus pågår ett projekt på Akademiska sjukhuset i Uppsala med enzymblock som fästs i toaletten. De gör även försök med ozonrening där tester har genomförts på laboratorium och en pilotstudie på sjukhuset kommer att starta hösten 2018. Då dessa typer av försök är resurskrävande har landstinget följt resultaten av dessa studier istället för att initiera egna eftersom det inte funnits något tydligt mervärde med egna studier.

De initiala försök med enzymblock som genomfördes på Akademiska sjukhuset visade inte på några tydliga resultat och dataunderlaget var för litet för att kunna dra några statistiskt säkerställda slutsatser om blockens effektivitet. Det finns därför ännu inga säkra resultat som visar hur effektiva enzymblocken är på att bryta ner läkemedelssubstanser. Ett större försök var planerat att genomföras under 2017 men tillverkaren kunde då inte leverera enzymblocken till sjukhuset. Projektet kommer därför att startas under våren 2018 och då omfatta 270 toaletter.

I Danmark har rening av läkemedelsrester införts på Herlevs sjukhus utanför Köpenhamn. Bakgrunden till de danska kraven på läkemedelsrening på sjukhus grundar sig delvis i en undersökning som visade på att sjukhusen stod för en stor del av utsläppen av vissa grupper av läkemedel. Det finns inget internationellt vedertaget synsätt för detta och i Danmark valde de att se till grupper av läkemedel istället för läkemedelsanvändningen på sjukhusen som en helhet. Utifrån denna uppdelning identifierades sjukhus som punktkällor för vissa grupper av läkemedel när de jämfördes med utsläpp från hushåll.

I Sverige brukar man se till läkemedel som en helhet vid utsläpp. Vid de studier som genomförts i Sverige, landstingets förstudie 2015 och en studie av Östra sjukhuset och Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Västra Götalandsregionen 2012, konstaterades det i båda att läkemedelsanvändningen på sjukhusen totalt sett är mycket liten i relation till de läkemedel som kommer från hushållen. En stor del av de läkemedel som köps in till sjukhusen i Sverige används dessutom till patienter i poliklinisk verksamhet, där patienten får läkemedlet på sjukhuset men sedan åker hem. Den faktiskt utsläppet av läkemedlet sker därför i hemmet. Så är fallet med många patienter som behandlas med cytostatika.

Ett annat skäl till att rening av sjukhusavloppsvatten införts i Danmark är att de danska avloppsreningsverken tar höga taxor för att ta emot sjukhusens avloppsvatten. Om sjukhusens renade vatten uppfyller vissa krav skulle det istället kunna släppas ut direkt i recipienten. Herlevs sjukhus hoppas kunna uppfylla dessa krav vilket skulle innebära att de på sikt kan sänka sina kostnader för avloppsvattnet.

Vid ett eventuellt införande av ytterligare rening måste de miljömässiga fördelarna sättas i relation till den miljöbelastning reningen innebär. För exempelvis ozonering innebär detta byggnation av reningsverk, användning av driftskemikalier, ökad energiförbrukning med mera. Ozonering medför även att viss arbetsmiljöproblematik behöver beaktas eftersom ozongasen är mycket reaktiv och kräver särskilda säkerhetsföreskrifter. För lokal enzymrening skulle dock miljöbelastningen från reningen sannolikt vara mindre.

Genomförande av pilotförsök görs där patienter får med sig material för punktrening i hemmet vad gäller vissa miljömässigt relevanta läkemedel
De enzymblock som testats på Akademiska sjukhuset är samma som har sålts av Apoteket AB under namnet pCure. Apoteket AB har nu stoppat försäljningen på grund av avsaknaden av studier som visar på blockens nedbrytningseffekt. Tillverkaren har inte redovisat några relevanta egna tester utan har hänvisat till den initiala studien på Akademiska sjukhuset.

Förvaltningen anser att det är intressant att följa kommande försök på Akademiska sjukhuset, men att det i dagsläget inte finns tillräckligt med underlag om enzymblockens effektivitet för att rekommendera användning av blocken, vare sig i vårdverksamheter eller hemma hos patienter.

För att minska utsläppen av läkemedel till miljön är det viktigt att arbeta med många olika insatser, det finns ingen enskild lösning på problemet.

Landstinget arbetar idag proaktivt med ett flertal förebyggande åtgärder för att minska miljöbelastningen från läkemedel, men ser att det finns ett behov av kompletterande reningsåtgärder. Eftersom majoriteten av läkemedelsutsläppen i Sverige sker från hemmen är det dock viktigt att säkerställa att satsningar på rening av läkemedelsrester baseras på god kunskap om effektiviteten och att det införs där den miljömässiga nyttan är störst.

Mot bakgrund av pågående arbete inom landstinget och synpunkterna i motionssvaret anser förvaltningen att motionen ska anses besvarad.

Ekonomiska konsekvenser
Beslutet att anse motionen besvarad har inga ekonomiska konsekvenser.

Malin Frenning
Landstingsdirektör

Carl Rydingstam
Chefledningsstaben

Beslutsexpediering:
Akt
SLL Hållbarhet

Godkänd av Malin Frenning, 2018-04-05

Stockholms läns landsting

miljöpartiet de gröna

MOTION

2017-09-12

Ankom
Stockholms läns landsting
2017 -09- 12
Dnr LS 2017-1165

2017:52

Punktrening för läkemedelsrester, motion av Amanda Palmstierna (MP)

Läkemedelsrester finns i dricksvatten, sjöar och hav runt om i världen. De påverkar vattenlevande organismer redan vid låga halter. Läkemedel bryts dessutom ner långsamt - de är ju designade för att passera genom kroppen utan att förlora sin effekt. Landstingets fleråriga läkemedelsprovtagningar visar att läkemedelsrester finns även i länets vatten.

Det kanske mest alarmerande är att en av substanserna är antibiotikan trimetoprim. De traditionella reningsverken är inte byggda för att bryta ner antibiotika. Avloppsreningen beskrivs ibland som en "resistensfabrik". En annan substans som hittats i länets vatten är diklofenak som är toxiskt för fisk. En tredje är oxazepam, ångestdämpande. En uppmärksammad forskningsstudie visade för några år sedan hur aborrar ändrar beteende så att de tar större risker än annars.

Punktrening har länge diskuterats för att hantera just läkemedel. Slutsatsen är att en generell rening inte är verkningsfull. Däremot kan punktrening vara verksamt för vissa substanser. För närvarande pågår flera olika pilotförsök, t ex ett vid Akademiska sjukhuset i Uppsala. Vid Knivsta reningsverk har ett fullskaligt försök gjorts. Regeringen har aviserat att pengar satsas i budgeten på att rena vatten från läkemedelsrester.

Branschorganisationen Svenskt vatten anser att sjukhusen är en viktig punktkälla för vissa miljömässigt relevanta läkemedel. Det gäller t ex de bredspektrumantibiotika som tas intravenöst eller vissa cellgifter. De rekommenderar att dessa sjukhusavdelningar inför egen rening. Ett alternativ kan vara att patienter får med sig enzymblock hem att sätta fast i toaletten.

Frågan om punktrening har berörts på landstingsstyrelsens miljöberedning flera gånger. Som väntat har svaret från alliansen varit att avvakta de pilotförsök som pågår. Att vänta och se. Miljöpartiet anser att det finns tillräckligt med underlag för att sätta in åtgärder. Som en jämförelse finns det krav på punktrening i Danmark. Vi ringer därför upp alliansens miljötelefon i hopp om att inte få svaret "var god dröj".

Landstingsfullmäktige föreslås besluta

att punktrening införs vid landstingets infektionskliniker och onkologiska kliniker

att ett pilotförsök görs där patienter får med sig material för punktrening i hemmet vad gäller vissa miljömässigt relevanta läkemedel

Amanda Palmstierna

Malin Fijen Pacsay

Petra Scherbok

Sabir Dramnesh

Kamin Michel

Viviane Gunnarsson