

Vilken väg bör E-hälsomyndigheten välja för att EES ska skapa värde i andra delar av läkemedelskedjan än idag?

Presentation av slutrapport – förstudie om beslutsstöd i läkemedelskedjan inom hälso- och sjukvård och omsorg

Innehållsförteckning

Bakgrund

E-hälsomyndighetens roll i att säkra tillgång till beslutsstöd

Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES

Framtida användningsområden för EES

Rekommendationer

Litteraturförteckning

Innehållsförteckning

Bakgrund

E-hälsomyndighetens roll i att säkra tillgång till beslutsstöd

Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES

Framtida användningsområden för EES

Rekommendationer

Litteraturförteckning

Denna rapport är den sista delen i förstudien om beslutsstöd inom läkemedelskedjan



Uppdragets bakgrund

- E-hälsomyndigheten står inför en modernisering av sitt beslutsstöd **Elektroniskt Expertstöd (EES)** och har fått frågor om möjligheten att använda EES utanför apotek.
- Lumell Associates och Acando bistår därför med en förstudie i syfte att undersöka om EES kan spela en roll på andra sätt än det gör idag.



Förstudiens mål

- **Målet med förstudien** är att bygga kunskap inom området och ge underlag för myndighetens framtida vägval och strategi på området, samt ge underlag för diskussioner med riksdag och regering och andra beslutsfattare inom området.
- Förstudien ska i huvudsak svara på följande frågeställningar: (1) Hur ser kunskapsläget ut vad gäller beslutsstöd i läkemedelskedjan?; (2) Vilka kunskapsstöd och kliniska beslutsstöd används i Sverige idag och imorgon?; (3) Vilken väg bör E-hälsomyndigheten välja för att EES ska skapa värde i andra delar av läkemedelskedjan än idag?



Rapporter i förstudien

Delrapport 1: Kunskapsläget för beslutsstöd i läkemedelskedjan

Delrapport 2: Vilka kunskapsstöd och kliniska beslutsstöd används i Sverige idag och imorgon?

Slutrapport: Vilken väg bör E-hälsomyndigheten välja för att EES ska skapa värde i andra delar av läkemedelskedjan än idag?

Förstudiens delrapporter och slutrapport baseras på kvalitativa metoder



Litteraturstudie

- Genomgång av vetenskaplig litteratur.
- Kompletterande inhämtning av litteratur parallellt med intervjustudien.



Intervjuer och workshops

- Semistrukturerade intervjuer med 48 representanter från:
 - Forskningen
 - Leverantörer av journalsystem
 - Myndigheter
 - Nätverk/organisationer
 - Regioner
 - Kommuner
- 2 workshops på E-hälsomyndigheten med forskare och representanter från nätverk/organisationer och regioner



Möten med projektorganisationen

- Regelbundna möten och avstämningar inom projektorganisationen för förankring och diskussion om innehåll och planering.
- Projektgrupp:
 - Två representanter för E-hälsomyndigheten
 - Analysstöd av Lumell Associates och Acando

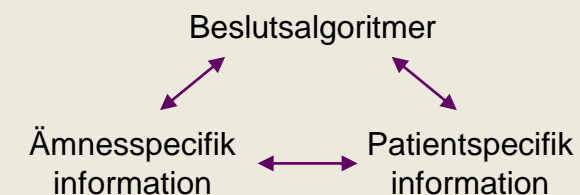
Beslutsstöd finns för att förbättra läkemedelsanvändningen och patientsäkerheten

Problem-beskrivning

- I Sverige är cirka 10 procent av alla vårdskador läkemedelsrelaterade [1]
- Äldre är en särskilt utsatt grupp [2]
- Högre läkemedelsanvändning, fler läkemedel och fler äldre i befolkningen fordrar mer kunskap för att förebygga läkemedelsrelaterade skador
- Det finns studier som anger att en tredjedel av alla läkemedelsfel är möjliga att undvika [3].

Beslutsstöd i hälso- och sjukvården

- Ett beslutsstöd baseras på ämnesspecifika kunskapsstöd som ger patientspecifika råd med hjälp av beslutsalgoritmer [4].
- Syftet är att underlätta beslutsfattande och därmed öka patientsäkerheten [4].
- Rekommendationerna är oftast riktade till hälso- och sjukvårdspersonal men det finns även beslutsstöd riktade till andra målgrupper, exempelvis patienter.



Definitioner av termer och begrepp






- *Läkemedelskedja*: stegen från hälsoproblem och diagnos till att ett läkemedel ordineras, hämtas ut, iordningsställs och används.
- *Kunskapsstöd*: en sammanställning av strukturerad medicinsk kunskap utan koppling till patientspecifik information [4].
- *(Kliniskt) beslutsstöd*: ett datoriserat system som sammankopplar patientspecifik information med ämnesspecifik information från relevanta kunskapskällor för att baserat på beslutsalgoritmer påverka val av behandlings-/terapi metod i syfte att ge en förbättrad vård till patienten [4].
- *Beslutsalgoritm*: en algoritm som anger på vilka grunder beslutsstödet ska kommuniceras till användaren, t.ex. om det finns potentiellt riskfylld interaktion mellan ett läkemedel och en diagnos [4].

Evidensen för beslutsstöd i läkemedelskedjan skiljer sig åt mellan olika användningsområden och patientgrupper

Generellt kunskapsläge

- Stora skillnader mellan användningsområden och patientgrupper
- Bättre evidens för effekt på surrogatmått än hälsoutfall

Kunskapsläget inom fem användningsområden

För patienten 	Äldreomsorg 	Hälso- och sjukvård 	Apotek 	Uppföljning 
<ul style="list-style-type: none">• Begränsad evidens• Snabb kommande utveckling	<ul style="list-style-type: none">• Angeläget att förbättra läkemedelsanvändning• Framför allt "pappersbaserade" beslutsstöd används• Begränsad evidensbas	<ul style="list-style-type: none">• Stark evidensbas• Starkt stöd för betydelsen av integrering med vårdinformations-system och arbetsprocesser, samt "alert fatigue"	<ul style="list-style-type: none">• Förbättrad läkemedelsanvändning• Förbättrad kommunikation mellan farmaceut och förbättrade förskrivningsmönster• Dosapotek är ett mindre utforskat område	<ul style="list-style-type: none">• Potentiellt intressant område• Enbart en studie identifierades

Framgångsfaktorer för beslutsstöd

- Välutformade beslutsstöd genom bl.a. gränssnitt och rimlig notifikationsmängd
- Kvalitetssäkrade kunskapskällor som kontinuerligt uppdateras
- Implementering i samarbete med vårdpersonal och integrering i befintliga arbetssätt och IT-system

Not: För mer information om kunskapsläget rörande beslutsstöd se delrapport 1: Kunskapsläget för beslutsstöd i läkemedelskedjan.

Det finns ett antal befintliga beslutsstöd och kunskapsstöd inom läkemedelskedjan i Sverige

Kunskaps- och beslutsstöd centrala för rapporten

Sil (Svenska informationstjänster för läkemedel) [5]

- Informationskälla från flera olika källor som kan användas som beslutsstöd och för att skapa e-recept.
- Alla regioner har tillgång till Sil genom befintliga journalsystem [5].

Janusmed [6]

- Kunskaps- och beslutsstöd för säkrare läkemedelsanvändning. De olika stöden heter "Janusmed" följt av ett ord som speglar ett område, t.ex. *Janusmed njurfunktion*. Vissa funktioner i Janusmed tillgängliggörs via Sil.
- Region Stockholm, Gotland, Dalarna, Norrbotten och delar av Västra Götalandsregionen har Janusmed integrerad i journalsystem. Övriga regioner kan via Sil använda delar av Janusmeds funktioner. Inom EES används funktionen *Janusmed interaktioner* [6].

Pascal [7]

- Förskrivningsverktyg som innehåller ett par olika beslutsstöd.
- Webbapplikation för att förskriva och beställa läkemedel och handelsvaror för dospatienter.
- Alla regioner och kommuner samt en del privata vårdgivare [7].

Ett flertal behov kopplat till kunskaps- och beslutsstöd har lyfts under förstudien

Vilka behov finns och vad efterfrågas inom vården?

Mer fokus på patienten

"Jag är en stor förespråkare för att patienten ska få mer information. Vi vet att patientnöjdheten ökar och då blir vården bättre."
– Nätverksrepresentant

"Trenden går mot individanpassade rekommendationer vilket kräver full tillgång till patientinformation."
– Läkare

Ökad användarvänlighet och kvalitet med färre system och nationella kunskapskällor

"Alla beslutsstöd inom läkemedel skulle behöva utgå ifrån samma bas av kunskapskällor så att alla delar i vårdkedjan får samma svar."
– Myndighetsrepresentant

"Stora journalsystem har ofta inte specifika funktioner utvecklade på en tillräckligt bra nivå."
– Nätverksrepresentant

Utökade kunskapskällor

"Det hade varit bra med ett ePed för alla åldrar med doseringsstöd i ordinationstillfället."
– Leverantör av beslutsstöd

"Det finns behov av en kunskapsdatabas som visar hur olika läkemedel påverkar elektrolyter, leverfunktion och hur olika födoämnen påverkar läkemedelsanvändning."
– Läkare

"Det behövs ett stöd för att bättre kunna följa upp och anpassa patientens läkemedelsbehandling utefter t.ex. biverkningar, vid utsättning av läkemedel och för att säkerställa att behandling uppnår effekt."
– Leverantör av beslutsstöd

Smartare system

"Systemen borde ha kunskaps- och beslutsstöd som hjälper mig i alla lägen utan att man själv aktivt ska behöva söka informationen. Det kan dock lätt bli för mycket information och om den kommer för ofta eller i fel lägen kan den upplevas oviktig. Nya system kan göra smartare lösningar, så att man inte behöver klicka upp information själv."
– Systemförvaltare, region

E-hälsomyndighetens nuvarande roll är att tillhandahålla EES till apotek

Beskrivning av Elektroniskt Expertstöd (EES)

- EES är ett beslutsstöd för patientsäker läkemedelsanvändning som tillhandahålls av E-hälsomyndigheten.
- Används på de flesta av Sveriges öppenvårdsapotek som ett stöd i den farmakologiska kontrollen i samband med en receptexpediering
- Omfattar patientens alla elektroniskt sparade recept.
- För att en farmaceut ska kunna genomföra en slagning i EES har det tidigare bedömts kräva samtycke från patienten. Detta är i nuläget föremål för förändring, och EES-slagningar utan samtycke beräknas träda i kraft i mars 2020.

Moduler i EES [11]

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| • Hög dos | • Könsspecifik |
| • Äldre (hög dos och åldersvarning) | • Läkemedelsbehandling |
| • Barn (Hög dos och åldersvarning) | • Dubbelmedicinering |
| | • Läkemedelsinteraktioner |
| | • Påverkar sjukdom |

Observationer kopplade till EES under förstudien

EES är idag uppskattat av de flesta användare

"EES har en kompetenshöjande effekt. Farmaceuten får chans att läsa på mer om exempelvis interaktioner."

– Forskare

"EES fungerar som en enhetlig sökmotor och gör att man inte längre måste slå i flera olika källor när man vill göra en kontroll."

– Nätverksrepresentant

Systemet kan bitvis vara krångligt, med otydligt gränssnitt

"Man får väldigt mycket information, det är svårt att plocka bort signaler och vi hinner inte alltid. EES är trögt att jobba i så jag skulle vilja ha ett smidigare system."

– Farmaceut

"Det vore bra att utveckla EES, systemet kan definitivt bli mer lättarbetat."

– Farmaceut

Det finns utrymme att förbättra och förenkla EES

"Det är synd att man inte kan använda EES på receptfria läkemedel."

– Farmaceut

"Jag saknar att kunna se historik över recept och signaler. Även om receptet är slut kan patienten ha kvar medicin hemma och fortsätta behandlingen."

– Farmaceut

Införandet av NLL kommer sannolikt att ge nya möjligheter till en bredare användning av EES

Generell beskrivning av Nationella läkemedelslistan (NLL) [12]

Nationella läkemedelslistan (NLL) blir en rikstäckande informationskälla som ska ge vården, omsorgen, apoteken och patienten själv tillgång till samma information om en patients förskrivna och uthämtade läkemedel.

NLL ersätter dagens Receptregister och Läkemedelsförteckningen och all information förs över till NLL.

Förväntade effekter av NLL

- Dubbelmedicinering och interaktioner kan lättare upptäckas och åtgärdas
- Patienten får möjlighet att se aktuell information om egna läkemedelsbehandlingar och påverka vem som får tillgång till informationen.

Tidplan

- Den nya lagen om NLL börjar gälla den 1 juni 2020. Då ska E-hälsomyndigheten vara klar med den tekniska lösningen och det ska vara möjligt för vård och apotek att ansluta sig.
- Den 1 juni 2022 ska samtliga vård- och apoteksaktörer ha anslutit sina system till NLL.

Potentiell påverkan på EES till följd av Nationella läkemedelslistan (NLL)

Förenklad kommunikation mellan apotek och vård

- Idag saknar EES möjlighet till kommunikation mellan farmaceut och förskrivare.
- En förhoppning med införandet av NLL är att patientens husläkare kan ta rollen som övergripande ansvarig för patientens samlade läkemedelsbehandling


Möjlighet att se behandlingsorsak

- En utmaning med nuvarande EES är att behandlingsorsak oftast saknas på receptet vilket försvårar en farmaceutisk bedömning. NLL ger möjlighet för förskrivaren att på ett strukturerat sätt registrera behandlingsorsak.

Eventuell möjliggörare för användning av EES utanför apotek

- NLL möjliggör att både sjukvården och apotek får tillgång till en patients samtliga ordinationer.
- Den nya lagstiftningen ger också möjlighet till att fler aktörer ges tillgång till en patients läkemedelsinformation och för fler olika syften vilket potentiellt också kan möjliggöra användning av EES utanför öppenvårdsapoteken.
- Denna juridiska aspekt behöver utredas närmre. För att tillgängliggöra EES utanför öppenvårdsapoteken skulle även E-hälsomyndighetens instruktion behöva ändras.

De journalsystem som nu införs i Sverige har möjlighet att integrera externa beslutsstöd

Centrala nya vårdinformationssystem				
Aktör	Beskrivning	Målgrupp och spridning	Relevans för läkemedelskedjan	Möjlighet till integrering av andra stöd
 <p>Cerner Millennium</p>	Vårdinformationssystem för slutenvård med bl.a. journal-funktionalitet och olika administrativa funktioner [13].	<ul style="list-style-type: none"> <i>Målgrupp:</i> Alla vårdnivåer inklusive apotek och patient. <i>Spridning:</i> kommer att implementeras inom Region Skåne och Västra Götalandsregionen. 	Möjlighet att involvera <i>hela</i> läkemedelskedjan även om det i nuläget inte kommer att vara en sådan fullständig lösning för svenska kunder.	Stöd för att integrera andra beslutsstöd. Sil kommer att var integrerat som en del av Millenniums läkemedelsfunktion. Andra externa stöd, t.ex. FASS är också möjliga att nå
 <p>Cambio COSMIC</p>	Vårdinformationssystem för all typ av hälso- och sjukvård med syfte att vara ett sammanhållet och patientcentrerat verksamhetsstöd [14].	<ul style="list-style-type: none"> <i>Målgrupp:</i> All typ av hälso- och sjukvård <i>Spridning:</i> COSMIC används i regionerna Jämtland/Härjedalen, Jönköping, Östergötland, Kronoberg, Kalmar, Västmanland, Värmland och Uppsala. Även Capiro AB använder systemet. Genom "Sussa-upphandlingen" tillkommer ytterligare fem regioner.* 	Vårdokumentation, läkemedelshantering, beställning och svar av diagnostiska tjänster. Systemet kan bl.a. presentera läkemedelsrelaterade varningar som identifieras för patienten.	COSMIC Connect är en integrationsplattform som möjliggör integrering av externa system och informationsutbyte. Integrering med Sil driftsatt [14].
Andra vårdinformationssystem som används i Sverige**				
<p>TakeCare</p> <ul style="list-style-type: none"> Modulbaserat journalsystem med funktioner såsom vårddokumentation, administration och resursplanering [16]. Förberett för integrering med lokala och centrala system [16]. Används i regionerna Stockholm, Dalarna* och Gotland. 	<p>VAS [17]</p> <ul style="list-style-type: none"> Vårdadministrativt system som bl.a. innehåller vårddokumentation och administration och en gemensam läkemedelslista för patienter med inbyggt förskrivarstöd med varningsfunktion. Används i regionerna Norrbotten och Halland.* 	<p>Infomedix [18]</p> <ul style="list-style-type: none"> Australiensiskt vårdinformationssystem med flera moduler med tillgång till klinisk och administrativ data. Möjligt att integrera med andra kliniska system. Används i Region Örebro.* 	<p>Epic**</p> <ul style="list-style-type: none"> Vårdinformationssystem med flera funktioner och beslutsstöd, samt gränssnitt mot patienten [15]. Öppen plattform med möjlighet för egen utveckling eller för val av applikationer från tredje part [15]. 	

* Regioner i Sussa-upphandlingen för användning av Cambio COSMIC: Västerbotten, Västernorrland, Sörmland, Örebro och Blekinge. Ytterligare fyra regioner (Halland, Norrbotten, Dalarna och Gävleborg) har option på avtalet [19].

** Epic används för närvarande inte i Sverige, men har en ambition att växa i Norden.

Innehållsförteckning

Bakgrund

E-hälsomyndighetens roll i att säkra tillgång till beslutsstöd

Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES

Framtida användningsområden för EES

Rekommendationer

Litteraturförteckning

I förstudien har två övergripande synpunkter lyfts av flera intervjurespondenter

E-hälsomyndigheten är inte rätt aktör att äga och förvalta beslutsstöd

”Frågan om E-hälsomyndigheten genom EES kan skapa värde i andra delar av vården är felställd. Vi borde istället höja blicken från EES och utgå ifrån vilka behov som finns i vården.”
– Läkare

”Vården har svårt att implementera nya mjukvaror. Nya kunskapskällor skulle däremot kunna skapa nytta.”
– Läkare

Det finns ett behov av enhetliga kunskapskällor i läkemedelskedjan

”Jag är trött på att vi alltid stannar vid huvudman och inte ser mer processer och kedjor inom vården.”
– Nätverksrepresentant

Implikationer

- Det finns ett behov för E-hälsomyndigheten att fatta beslut och kommunicera om myndigheten på sikt avser att äga och förvalta beslutsstöd.
- Om E-hälsomyndighetens roll inte är att äga och förvalta beslutsstöd, ska myndigheten heller inte lägga kraft och resurser på att utöka användnings-områdena för EES utan istället fokusera på att hitta en ny ägare och förvaltare av EES.
- Det finns även ett behov för myndigheten att besluta om sin roll i att ensa och tillgängliggöra kunskapskällor gentemot Sil och Janusmed.

Innehållsförteckning

Bakgrund

E-hälsomyndighetens roll i att säkra tillgång till beslutsstöd

Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES

Framtida användningsområden för EES

Rekommendationer

Litteraturförteckning

Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES

E-hälsomyndighetens roll	Beskrivning	Motivering till förslaget
A E-hälsomyndigheten fortsätter att äga och förvalta EES	<ul style="list-style-type: none">E-hälsomyndigheten fortsätter äga och förvalta EES som tidigare.Möjligt förbättringsarbete inom nuvarande användningsområde.	<ul style="list-style-type: none">E-hälsomyndigheten är i nuläget den enda lämpliga förvaltaren av EES.E-hälsomyndigheten har i nuläget rätt kompetens för att förvalta och äga EES.
B E-hälsomyndigheten fortsätter att äga och förvalta EES och arbetar för att utöka användningen av EES eller dess delar (beslutsalgoritmer, kunskapskällor)	<ul style="list-style-type: none">E-hälsomyndigheten fortsätter äga och förvalta EES som tidigare (alternativ A).I tillägg används kunskapskällorna och beslutsmotorn från EES även inom andra områden.E-hälsomyndigheten inleder samordningsarbeten med andra aktörer.	<ul style="list-style-type: none">Det finns behov av utvecklad användning av beslutsstöd inom flera områden utanför apoteken.Det finns ett behov av bättre samordning av kunskapskällor inom läkemedelskedjan.
C E-hälsomyndigheten skiftar roll från ägare/förvaltare av EES till att istället sätta kriterier för och distribuera kvalitetssäkrade kunskapskällor	<ul style="list-style-type: none">E-hälsomyndigheten sätter kriterier för utveckling och utformning av kunskapskällor.E-hälsomyndigheten distribuerar kunskapskällor, kunskapsstöd och beslutsstöd.	<ul style="list-style-type: none">Det finns en efterfrågan på en aktör med en tydlig samordnande roll av kunskapsstöd och beslutsstöd.Det är önskvärt att en nationell aktör tar denna roll.

Innehållsförteckning

Bakgrund

E-hälsomyndighetens roll i att säkra tillgång till beslutsstöd






Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES

Framtida användningsområden för EES

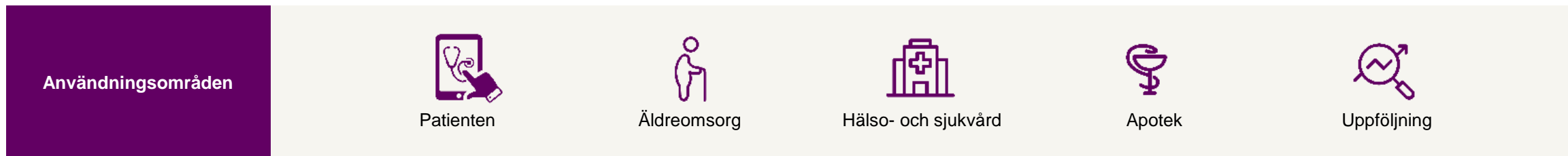
Rekommendationer

Litteraturförteckning

Fem potentiella områden för utökad användning av EES

Användningsområden					
	EES för patienten 	EES inom äldreomsorgen 	EES inom hälso- och sjukvården 	Utökad användning av EES på öppenvårdsapotek 	EES som verktyg för uppföljning 
Bakgrund	<ul style="list-style-type: none"> Ökad patientinvolvering bidrar till högre patientnöjdhet men kan potentiellt också avlasta vården. Mycket information kring läkemedel finns redan tillgänglig, men är inte alltid kvalitetssäkrad och uppdaterad. 	<ul style="list-style-type: none"> Äldre patienter har i genomsnitt högre läkemedelsanvändning och är en riskgrupp för läkemedelsrelaterade skador. Kompetens kring läkemedelsanvändning är i många fall begränsad inom omsorgen. 	<ul style="list-style-type: none"> Den största delen av läkemedelsförskrivning sker inom hälso- och sjukvården. Viktigt att aktuella riktlinjer kring dosering mm. alltid finns tillgängliga. Förskrivare med en bred patientbas har sannolikt störst behov då det är svårt att ha kunskap om läkemedel inom ett brett fält av diagnoser. 	<ul style="list-style-type: none"> Farmaceuten är skyldig att genomföra en farmaceutisk kontroll vid receptexpediering. EES anses underlätta en sådan kontroll. Apoteken utgör fortsatt en viktig kontaktyta mot patienten och apoteken spelar en viktig roll vid läkemedelsrådgivning, då de ofta har högre tillgänglighet än hälso- och sjukvården. 	<ul style="list-style-type: none"> Det finns fortsatt stora utmaningar för att uppnå en patientsäker läkemedelsanvändning. Med god statistik över förskrivningsmönster finns möjligheten att upptäcka trender och därmed identifiera åtgärder på en strukturell nivå.
Möjlig användning	<ul style="list-style-type: none"> Ett digitalt och lättillgängligt stöd riktat till patienter och anhöriga som tillgängliggör information och ger råd vid beslut. 	<ul style="list-style-type: none"> Beslutsstöd för särskilda boenden, hemtjänst och hemsjukvård. Utökad stöd vid läkemedelsgenomgångar, uppskattning av biverkningar och förslag till dosjusteringar. 	<ul style="list-style-type: none"> Beslutsstöd som stöd vid bl.a. förskrivning och läkemedelsgenomgångar. 	<ul style="list-style-type: none"> Beslutsstöd som varnar för dosering, interaktioner och annat som är relevant att kontrollera eller informera patienten om. 	<ul style="list-style-type: none"> Potentiell användning för uppföljning av patientsäker läkemedelsanvändning på verksamhets- eller systemnivå.

För varje användningsområde görs en gapanalys eHälsomyndigheten av behov och en beskrivning av förutsättningarna för EES



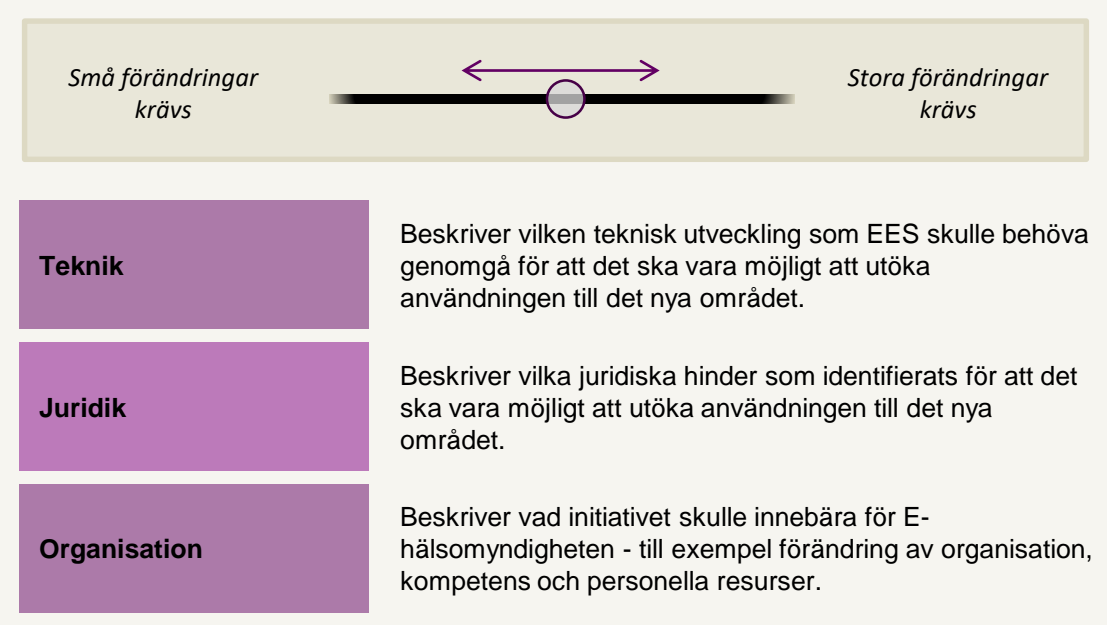
Gapanalys av behov

Utifrån det behov som identifierats inom respektive användningsområde, har en gapanalys gjorts utifrån befintligt läge, målsättning med eventuella förbättringsinsatser och möjlig potential för EES. Gapanalysens samlade bedömning visas på nästa sida



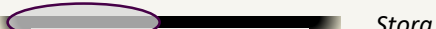










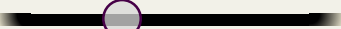
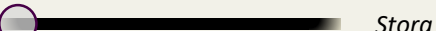





Befintligt läge	Sammanfattning av vilka beslutsstöd och kunskapskällor som är tillgängliga i dagsläget inom användningsområdet.
Identifierat behov	Beskrivning av vilka förutsättningar som finns idag för en patientsäker läkemedelshantering samt vilka förbättringar som efterfrågas avseende kunskapsstöd, beslutsstöd och verktyg inom läkemedelsanvändning som efterfrågas.
Målsättning med vidgad användning	Målsättningen med att genomföra förbättringsinsatser mot målgruppen.
Möjlig potential för EES inom området	Beskrivning av vilken potential som bedöms finnas i att tillgängliggöra EES (helheten alternativt kunskapskällor och beslutsmotor) inom användningsområdet.

Förutsättningar för EES

Tre perspektiv används för att beskriva förutsättningarna för att införa EES inom användningsområdet. För varje perspektiv görs en samlad bedömning på övergripande nivå hur stora förändringar som skulle krävas för kunna införa EES. Den samlade bedömningen av förutsättningarna visas på nästa sida.



Sammanfattning av förutsättningar och potential för EES inom användningsområdena

Användningsområde	Samlad bedömning av hur stora förändringar som skulle krävas för EES			Samlad bedömning av potential för EES utifrån gapanalys
 Patienten	Teknik			<input checked="" type="checkbox"/> Viss potential Förbättrade beslutsstöd till patienter är efterfrågat och bedöms vara en viktig utveckling inom vården generellt. Kan eventuellt genomföras av annan aktör på ett mer effektivt sätt.
	Juridik	<i>Små</i>		
	Organisation			
 Äldreomsorg	Teknik			<input checked="" type="checkbox"/> Relativt hög potential Flera tänkbara alternativ finns att erbjuda EES, antingen i sin helhet eller genom samordning med andra funktioner på olika sätt.
	Juridik	<i>Små</i>		
	Organisation			
 Hälsa- och sjukvård	Teknik			<input checked="" type="checkbox"/> Låg potential Efterfrågan på nya beslutsstöd inom hälso- och sjukvården är låg, då det redan finns ett överflöd av system och beslutsstöd. Stort behov av samordning av kunskapsstöd.
	Juridik	<i>Små</i>		
	Organisation			
 Apotek	Teknik			<input checked="" type="checkbox"/> Fortsatt hög potential EES används idag på öppenvårdsapotek, men ett antal utvecklingsmöjligheter bör utredas för att förbättra användningen. EES har också potential att tillgängliggöras till dosapotek.
	Juridik	<i>Små</i>		
	Organisation			
 Uppföljning	Teknik			<input checked="" type="checkbox"/> Hög potential Det finns flera aktörer inom läkemedelsområdet som skulle kunna dra nytta av statistik som kan genereras ur EES.
	Juridik	<i>Små</i>		
	Organisation			

Implikationer

- Sammantaget finns högst potential för användning av EES inom uppföljning och för fortsatt utveckling inom apotek. För detta krävs relativt små förändringar.
- Också inom äldreomsorgen samt för patient finns viss potential, men där kräver förutsättningarna relativt stora förändringar.

Innehållsförteckning

Bakgrund

E-hälsomyndighetens roll i att säkra tillgång till beslutsstöd

Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES

Framtida användningsområden för EES

Rekommendationer

Litteraturförteckning

Kapitel	Implikationer av kapitel	Rekommendationer
<p>I förstudien har två övergripande synpunkter lyfts av flera intervjurespondenter</p> <p>E-hälsomyndighetens roll i att säkra tillgång till beslutsstöd</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Det finns ett behov för E-hälsomyndigheten att fatta beslut och kommunicera om myndigheten på sikt avser att äga och förvalta beslutsstöd. • Om E-hälsomyndighetens roll inte är att äga och förvalta beslutsstöd, ska myndigheten heller inte lägga kraft och resurser på att utöka användningsområdena för EES utan istället fokusera på att hitta en ny ägare och förvaltare av EES. • Det finns även ett behov för myndigheten att besluta om sin roll i att ensa och tillgängliggöra kunskapskällor gentemot Sil och Janusmed. 	<p>E-hälsomyndigheten rekommenderas på kort sikt (2020):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortsätta att äga och förvalta EES då det saknas en naturlig ersättare, med särskilt fokus på: <ul style="list-style-type: none"> ○ Utökad användning av EES till dosapotek ○ Utveckling av befintligt EES för bl.a. bättre användarvänlighet ○ Beslutsfattande om huruvida myndigheten skall fortsätta äga och förvalta EES på medellång sikt 2. Se över de juridiska implikationerna av Lag (2018:1212) om nationell läkemedelslista för EES på nya användningsområden. 3. Inleda ett arbete för att ensa kunskapskällor mellan EES och Sil för att säkerställa att dessa är enhetliga och att samtliga aktörer utgår från samma kunskapskällor.
<p>Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES</p> <p>Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • E-hälsomyndigheten kan med relativt oförändrad organisation fortsätta äga och förvalta EES. • Fler användningsområden kan också utvecklas. Konsekvenserna för myndigheten beror på vilka användningsområden som väljs. • För att skifta roll från ägare/förvaltare av EES till att istället sätta kriterier för och distribuera kvalitetssäkrade kunskapskällor krävs större förändringar och externa beslut. 	<p>E-hälsomyndigheten rekommenderas på medellång sikt (2021 - 2023):</p> <p>➤ <i>Om myndigheten fortsatt skall äga och förvalta EES, och de juridiska förutsättningarna för en utökad användning finns eller kommer vara på plats på något års sikt:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vidareutveckla, pilottesta och utvärdera EES, för patienter, för uppföljning och inom äldreomsorgen. <p>➤ <i>Om utvärderingarna visar på goda resultat:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ett brett tillgängliggörande av EES riktat till patienter via exempelvis Läkemedelskollen. 3. En spridning av möjligheten till att använda EES för uppföljning genom "Min förskrivning" samt för andra aktörer utifrån dialog med rådet för styrning med kunskap, regionernas gemensamma system för kunskapsstyrning och partnerskapet. 4. Ett ordnat införande av EES inom äldreomsorgen.
<p>Sammanfattning av förutsättningar och potential för EES inom användningsområdena</p> <p>Framtida användningsområden för EES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sammantaget finns högst potential för användning av EES inom uppföljning och för fortsatt utveckling inom apotek. För detta krävs relativt små förändringar. • Också inom äldreomsorgen finns viss potential, men där kräver förutsättningarna relativt stora förändringar. 	

Innehållsförteckning

Bakgrund

E-hälsomyndighetens roll i att säkra tillgång till beslutsstöd

Alternativ för myndighetens roll i förhållande till EES

Framtida användningsområden för EES

Rekommendationer

Litteraturförteckning

Litteraturförteckning

- [1] SKL, "Skador i vården - utveckling 2013 - 2017," 2018.
- [2] Socialstyrelsen, "Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre" Juni 2017.
- [3] Bates, D. Cullen, N. Laird, L. Petersen, S. Small, D. Servi, G. Laffel, B. Sweitzer, B. Shea och R. Hallisey, "Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. Implications for prevention. ADE Prevention Study Group," JAMA, vol. 274, pp. 29-34, 1995.
- [4] R. Lövström, M. Hoffmann och L. L. Gustafsson, "Kliniska beslutsstöd kan ge hjälp i den komplexa vården," Läkartidningen 43/2014
- [5] Inera, " Svenska informationstjänster för läkemedel – Sil," [Online]. Available: <https://www.inera.se/tjanster/Sil/>. [Använd 18 10 2019].
- [6] Janusinfo Region Stockholm, " Janusinfo policy," [Online]. Available: <https://www.janusinfo.se/omoss/janusinfopolicy>. [Använd 18 10 2019].
- [7] Inera, "Pascal," [Online]. Available: <https://www.inera.se/tjanster/pascal/> . [Använd 18 10 2019].
- [8] QualityPharma, "MiniQ – Decision support system," [Online]. Available: <http://www.qualitypharma.eu/miniq/> . [Använd 18 10 2019].
- [9] E-hälsomyndigheten, "Utvecklingsarbete rörande myndighetens statistikverksamhet - Åtterrapporering enligt eHälsomyndighetens regleringsbrev 2016," 2016/05182 November 2016.
- [10] ePed, "Om ePed," [Online]. Available: <http://eped.se/om-eped/>. [Använd 18 10 2019].
- [11] E-hälsomyndigheten, "EES – Elektroniskt expertstöd," 24 7 2019. [Online]. Available: <https://www.ehalsomyndigheten.se/tjanster/ees/>. [Använd 18 10 2019].
- [12] E-hälsomyndigheten, "Nationella läkemedelslistan," 24 7 2019. [Online]. Available: <https://www.ehalsomyndigheten.se/tjanster/nationella-lakemedelslistan/>. [Använd 18 10 2019].
- [13] Cerner, "Electronic health record - Millennium," 2019. [Online]. Available: <https://www.cerner.com/se/en/solutions/millennium>. [Använd 18 10 2019].
- [14] Cambio "Cambio COSMIC," [Online]. Available: <https://www.cambio.se/index.php/cambio-cosmic/>. [Använd 18 10 2019].
- [15] Epic "In a nutshell," 2019. [Online]. Available: <https://www.epic.com/about>. [Använd 18 10 2019].
- [16] CompuGroup Medical TakeCare – en heltäckande lösning inom e-hälsa," 2019. [Online]. Available: https://www.cgm.com/se/product___solutions/physicians_5/takecare_se/oerversikt_takecare/takecare.se.jsp. [Använd 18 10 2019].
- [17] M. Närlid, "Norrbotten i täten med hjälp av VAS," Läkartidningen, nr 32, pp. 1554-1557, 2008.
- [18] C. Bark och M. Hardenberger, " Landstingen behåller kritiserade journalsystem," Sjukhusläkaren, 2012.
- [19] E. Ohlin, "Landsting har gjort gemensam miljöupphandling av IT-stöd," Läkartidningen;115:FHDR, 2018
- [20] SKL, "Ekonomirapporten" oktober 2019.
- [21] Vårdanalys, " Gränslösa möjligheter, gränslösa utmaningar?" september 2019.
- [22] M. K. Kusch, W. E. Haefeli and H. M. Seidling, "How to meet patients' individual needs for drug information - a scoping review," Patient preference and adherence, vol. 12, pp. 2339-2355, 11 2018.
- [23] J. Andersson, "Läkare lägger en dag i veckan på administration," Läkartidningen, nr 116, pp. 30-32, 2019.
- [24] T. Hammar, H. Bo, L. Bodil, G. Petersson och E. Birgit, "Potential drug related problems detected by electronic expert support system in patients with multi-dose drug dispensing," International journal of clinical pharmacy, vol. 36, 6 2014.

