

## Bilaga 5. Regeringsuppdrag vårdhygien och vårdrelaterade infektioner – ekonomiska uppskattningar

I huvudrapporten redovisas förslag på hur man kan uppnå nationell aggregerade data för vårdhygieniska rutiner och vårdrelaterade infektioner (VRI). Kostnadsuppskattningar för utförare att genomföra mätningar (del 1) baseras på uppgifter från två regionala vårdhygieniska enheter avseende mätning av följsamhet till basala hygienkrav och rutiner samt två regioners uppskattningar från den senaste punktprevalensmätningen av VRI, ECDC PPM 2023. Kostnadsuppskattning för förstudie av automatiserad övervakning av VRI (del 2) baseras på uppgifter framtagen av E-hälsomyndigheten.

### Del 1. Kostnadsuppskattningar för utförare

I avsnittet nedan görs uppskattning av kostnader för utförare som ansvarar för arbetet med området vårdhygien och VRI. Det är många faktorer som påverkar kostnader för utförare i regioner och kommuner inklusive skillnader i storlek, arbetssätt och organisation, vilket påverkar exempelvis yrkesroll av de som genomför mätningen.

De personalkostnader som ligger till grund för kommande beräkningar i detta avsnitt baseras på lönestatistik från SCB, se tabell nedan.

**Tabell 1. Lönekostnader**

| Yrkeskategori    | Månadslön i kr* | Månadslön i kr, inkl. sociala avgifter m.m.** | Timlön i kr |
|------------------|-----------------|-----------------------------------------------|-------------|
| Sjuksköterska    | 48 200          | 88 688                                        | 589         |
| Verksamhetschef  | 56 300          | 103 592                                       | 688         |
| Specialistläkare | 92 200          | 169 648                                       | 1126        |
| ST-läkare        | 56 300          | 103 592                                       | 688         |
| Undersköterska   | 32 700          | 60 168                                        | 399         |
| Apotekare        | 45 000          | 82 800                                        | 550         |

\*SCB Lönestatistik 2023 <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/lonesok/Search/?lon=>

\*\* Schablonen inkluderar semesterersättning, arbetsgivaravgifter samt en overheadkostnad. Ekonomiska effekter av nya regleringar, Tillväxtverket, 2017 s. 16.

## Kostnadsuppskattningar för egenkontroll av följsamhet till basala hygienkrav och rutiner

I Socialstyrelsens föreskrift om basal hygien i vård och omsorg (SOSFS 2015:10) beskrivs vad verksamheter inom vård och omsorg ska följa gällande hygienkrav.

Insamling av data görs både via enkätverktyg men också via formulär på Socialstyrelsens webbsida. Det är både kommuner och regioner som utför egenkontroll och det är också ett spann gällande tidsåtgången mellan olika verksamheter. Skillnader beror också på vilken metod som används samt på vilket sätt egenkontrollen utförs. En möjlig förklaring till skillnaden gällande tidsåtgången kan också vara om verksamheten har ett digitalt system för datainmatning eller om informationen hanteras manuellt. Uppskattad kostnad för arbetet med egenkontroll av följsamheten till basala hygienkrav och rutiner redovisas i tabellen nedan. Socialstyrelsen räknar på att egenkontrollen utförs av en sjuksköterska alternativt en undersköterska.

Tabell 2. Kostnadsuppskattning för egenkontroll och följsamhet till basala hygienkrav och rutiner vid en verksamhet

| Händelser                                                                 | Timlön i kr, 1ssk | Timlön i kr, 1 usk |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Förberedelse inför mätning – 1 timme</b>                               | 588               | 399                |
| <b>Tidsåtgång per observation – 15 minuter</b>                            | 1470              | 999                |
| <b>10 observationer – 2,5 timmar</b>                                      |                   |                    |
| <b>Dokumentation och inmatning av data – 1 timme</b>                      | 588               | 399                |
| <b>Statistik och återkoppling samt reflexion till personal 2 timmar -</b> | 1177              | 799                |
| <b>TOTALT</b>                                                             | <b>3 823</b>      | <b>2 596</b>       |

Uppskattad kostnaden för en mätning (10 observationer) i en avdelning eller enhet inom en verksamhet uppgår till mellan 2 600 och 3 800 kr beroende på yrkesroll av utförare.

## Kostnadsuppskattningar för mätning av vårdrelaterade infektioner

Kostnader för utförare av PPM av VRI vid sjukhus påverkas av flera faktorer, inklusive skillnader i storlek och typ av sjukhus, arbetssätt och organisation, vilket påverkar exempelvis hur många patienter som ingår i mätningen, yrkesroll av de som genomför mätningen samt tid som krävs för

utbildning av alla som deltar i mätningen. Yrkesroll för de som genomför mätningar kan vara exempelvis hygienläkare, hygiensköterska, Strama-apotekare, Strama-sköterska, verksamhetsutvecklare, ST-läkare, infektionsläkare med mera.

Uppskattningen nedan bygger på uppgifter från två regioner som genomförde ECDC PPM under år 2023: en region som deltog med ett universitetssjukhus och två mindre sjukhus samt en region som deltog med ett sjukhus.

För regionen med flera deltagande sjukhus omfattade mätningen journalgranskning av 800 patienter. Antalet timmar för genomförandet av mätning uppgick till 320 arbetstimmar. Arbetet med att analysera och förmedla resultatet uppskattades till 64 arbetstimmar. I tabellerna nedan redovisas uppskattade kostnader om mätningen genomförs av sjuksköterskor (tabell 2) eller ST-läkare (tabell 3). Detta för att visa på variationen i kostnader per yrkeskategori som underlag för beräkningar på regional och på nationell nivå.

**Tabell 3. Kostnadsuppskattning för mätning av vårdrelaterade infektioner utförd av sjuksköterska i en region med tre sjukhus.**

| Yrkeskategori                                       | Timlön i kr | Totalkostnad i kr<br>antal timmar |
|-----------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| Sjuksköterska, 320 tim<br>(genomförande av mätning) | 589         | 188 364                           |
| Sjuksköterska, 64 tim (analys)                      | 589         | 37 673                            |
| <b>Totalt</b>                                       |             | <b>226 037</b>                    |

**Tabell 4. Kostnadsuppskattning för mätning av vårdrelaterade infektioner utförd av ST-läkare i en region med tre sjukhus.**

| Yrkeskategori                                   | Timlön i kr | Totalkostnad i kr |
|-------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| ST-läkare, 320 tim<br>(genomförande av mätning) | 688         | 220 018           |
| ST-läkare, 64 tim (analys)                      | 688         | 44 004            |
| <b>Totalt</b>                                   |             | <b>264 022</b>    |

Därmed är den uppskattade kostnaden för regionen att genomföra en PPM av VRI med sina vårdplatser mellan ungefär 188 000 och 220 000 kr (analys ingår ej), beroende på yrkesroller och fördelning av tid av de som deltar i mätningen. Detta motsvarar ungefär 23 500 och 27 500 kr per 100 vårdplatser. Uppskattad kostnad för att analysera och förmedla resultat är 38 000 till 44 000 kr.

För regionen med ett deltagande sjukhus omfattade mätningen journalgranskning av ca 250 patienter. Antalet timmar för genomförandet av mätningen uppgick till 117 arbetstimmar. I tabell 4 redovisas kostnaden för om mätningen genomförs av en sjuksköterska, en ST-läkare eller en specialistläkare. Detta för att visa variationen i kostnader per yrkeskategorierna.

**Tabell 5. Kostnadsuppskattning för mätning av vårdrelaterade infektioner i en region med ett deltagande sjukhus, av olika yrkesroller**

| Yrkeskategori<br>(tim för genomförande<br>av mätning) | Timlön i kr | Totalkostnad i kr |
|-------------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| <b>Sjuksköterska, 117 tim</b>                         | 589         | 68 913            |
| <b>ST-läkare, 117 tim</b>                             | 688         | 80 496            |
| <b>Specialistläkare, 117 tim</b>                      | 1 126       | 131 740           |

Därmed varierar den uppskattade kostnaden för regionen att utföra en PPM av VRI på ett sjukhus mellan ungefär 69 000 och 132 000 kr, beroende på yrkesroller och fördelning av tid av de som genomför mätningen (analys ingår ej). Detta motsvarar ungefär 27 600 och 52 800 kr per 100 vårdplatser.

Sammanfattningsvis kan en mätning av VRI med PPM kosta uppskattningsvis 23 500 och 52 800 kr per 100 vårdplatser, beroende på regionens storlek samt yrkesroll av de som utför mätningen. Detta gäller enbart utförande av mätningen och inte analys och återkoppling av resultat efteråt.

Observera att dessa kostnadsuppskattningar inte är heltäckande. Exempelvis avsätter verksamhetschefer troligen tid för genomgång och information om resultat vid gemensamma möten i verksamheten, se löneuppgift ovan.

## Del 2. Kostnadsuppskattning för förstudie

E-hälsomyndigheten har utifrån diskussioner med Folkhälsomyndigheten och Socialstyrelsen tagit fram ett kostnadsförslag för förstudien om ett system för automatiserad övervakning av VRI (förstudie 2) (bilaga 4). Underlaget syftar till att ge en indikation på de kompetenser och kostnader som kan behövas för att genomföra förstudien och är inte en exakt beräkning, då innehållet i förstudien är komplext och utforskande i sin natur. E-hälsomyndighetens uppskattning uppgår till ca 11 mkr. För att få mer information om vilken spann kostnaderna kan hamna inom genomförde en hälsoekonom vid Socialstyrelsen en omräkning utifrån E-hälsomyndighetens

underlag och enligt Socialstyrelsens metoder och schabloner (Tabell 5). Daglig arbetstid uppskattas till 8,07 timmar utifrån beräknat antal arbetade vardagar per år. Sedan räknades klämdagar och röda dagar bort och landar på 209 dagar, jämfört med E-hälsomyndighetens 260 dagar. Lönen är ett genomsnitt om 54 000 kr per anställd. Baserat på dessa parametrar redovisas kostnaderna enligt Socialstyrelsens metod i tabellen nedan för de yrkesgrupper, kompetenser, och andel av sin heltidsanställning för förstudien. Fördelning av uppskattat tidsåtgång för olika funktioner har även justerats utifrån diskussion om innehåll i förstudien.

**Tabell 5. Kostnad för förstudie utifrån Socialstyrelsens uppskattning och E-hälsomyndighetens underlag (bilaga X).**

| Personalkostnader                                    | Dagar          | Belopp i kr      |
|------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| <b>Projektledare (1 x arbetade 209 dagar)</b>        | 209,0          | 1 034 000        |
| <b>Verksamhetsexperter (4x arbetade 104,5 dagar)</b> | 418            | 2 068 00         |
| <b>IT kompetens (1,5 x arbetade 209 dagar)</b>       |                |                  |
| • Arkitekt                                           |                |                  |
| • Verksamhetsarkitekt                                | 313,5          | 1 551 000        |
| • Informatik                                         |                |                  |
| • UX-designer/<br>tjänstedesign                      |                |                  |
| • Kravanalytiker                                     |                |                  |
| <b>Jurist (0,3 x arbetade 209 dagar)</b>             | 62,7           | 310 000          |
| <b>Kommunikatör (0,1 x arbetade 209 dagar)</b>       | 20,9           | 103 000          |
| <b>Totalt personalkostnader</b>                      | <b>1 024,1</b> | <b>5 066 000</b> |

Till personalkostnaderna tillkommer overhead, avdelningsnära indirekta kostnader samt enhetens indirekta kostnader. Den totala kostnaden för 4,9 heltidstjänster blir 9 252 000 kr.

Denna kostnadsuppskattning samt E-hälsomyndighetens utgör grunden för bedömningen av kostnadsspännen av utredare vid deltagande myndigheter i uppdraget. Bedömningen gjordes bland annat utifrån respektive förstudies uppskattad komplexitet.