

Europeisk punktprevalensmätning för vårdrelaterade infektioner och antibiotikaanvändning 2023 – resultatrapport

Datum: 2024-02-05

Ansvarig för innehållet: Jakob Morén, hygienläkare, Vårdhygien, Hälso- och sjukvårdsavdelningen.

Diarienummer: RK2024-00079-1

Region Uppsala

Innehållsförteckning

Inledning	3
Sammanfattning	3
Bakgrund	3
Punktprevalensmätning 2023.....	4
Skillnader mot tidigare PPM.....	5
Resultatrapporter	6
Mätosäkerhet.....	6
Slumpmässig variation	6
Träffsäkerhet.....	6
Resultat i mätningen	7
Antal granskningar	7
Region Uppsala.....	7
Nationellt	7
Vårdrelaterade infektioner.....	8
Region Uppsala.....	8
Nationellt	8
Riskfaktorer för vårdrelaterad infektion	8
Region Uppsala.....	8
Nationellt	10
Antibiotikaanvändning.....	11
Region Uppsala.....	11
Nationellt	11
Beläggningsgrad	11
Region Uppsala.....	12
Nationellt	12
Resurser för vårdhygien och Strama	12
Region Uppsala.....	12
Nationellt	13
Analyser.....	13
Vårdrelaterade infektioner.....	13
Riskfaktorer för vårdrelaterad infektion	13
Antibiotikaanvändning	14
Beläggningsgrad	14
Resurser för vårdhygien och Strama	14

Granskningsteamets erfarenheter	15
Kommunikationsplan för resultat och analys	15
Relaterade länkar	16
Referenser.....	16
Bilaga 1: resultatabell	17

Inledning

Syftet med denna rapport är att på en övergripande nivå beskriva och analysera resultatet för Region Uppsala i Europeisk punktprevalensmätning för vårdrelaterade infektioner och antibiotikaanvändning. En fördjupad analys av resultatet för varje förvaltning görs och rapporteras på förvaltningsnivå.

Rapporterna över resultatet är verktyg i arbetet med att förebygga och minska vårdrelaterade infektioner och antibiotikaresistens. De har sin effekt genom att sätta fokus på vårdrelaterade infektioner och antibiotikaanvändning och ge beslutsfattare ett underlag för att driva förbättringar.

Sammanfattning

Mätningen visar att risken fortfarande är hög för att inneliggande patienter i Region Uppsala drabbas av vårdrelaterade infektioner. I samtliga förvaltningar hade var tionde patient i slutenvård minst en vårdrelaterad infektion. Ett systematiskt arbete med att minska vårdrelaterade infektioner är därför viktigt.

De flesta vårdrelaterade infektioner i mätningen orsakades av patientens egna bakterier (endogen infektion), men smittspridning av covid-19 och magsjuka kunde också ses. Fokus behöver sättas på de vårdrelaterade infektioner som är vanligast förekommande i de olika förvaltningarna. Tillgång till personal med rätt kompetens och anpassade lokaler är grundläggande för att minska risken för vårdrelaterad infektion. Att undvika onödig behandling med urin- och kärlkatetrar är viktiga åtgärder.

En tredjedel av patienterna i mätningen behandlades med antibiotika. Antibiotikaprofylax vid kirurgi ges ofta i mer än ett dygn trots att riktlinjer för det saknas. Användningen av rekommenderad förstahandsbehandling vid lunginflammation, det vill säga penicillin, är låg. Fortsatt arbete för en rationell antibiotikaanvändning och för att bevara tillgång till fungerande antibiotikabehandling är viktigt.

Bakgrund

Mycket lidande och stora ekonomiska resurser kan sparas genom att förebygga vårdrelaterade infektioner. Socialstyrelsen uppskattar att hälften av alla vårdrelaterade infektioner som uppkommer på sjukhus kan förebyggas. Risken för vårdrelaterad infektion fördubblas vid utlokalisering, vilket innebär att en patient vårdas på en annan vårdenhet än den som har specifik kompetens och medicinskt ansvar för patienten. Tillgång till personal med rätt kompetens, ett tillräckligt antal vårdplatser och enkelrum är grundläggande för att rutiner ska kunna följas och för att vårdrelaterade infektioner och smittspridning ska kunna förebyggas. För mer information se [Vårdrelaterade infektioner VRI, Socialstyrelsen.se](#).

En rationell användning av antibiotika minskar risken för spridning av antibiotikaresistens. Vårdrelaterade infektioner och antibiotikaresistens hänger ihop genom att många vårdrelaterade infektioner kräver antibiotikabehandling. Följsamhet till hygienrutiner minskar dessutom spridningen av antibiotikaresistenta bakterier. Arbetet med att minska vårdrelaterade infektioner är därför en av de viktigaste åtgärderna för att motverka antibiotikaresistens.

Punktprevalensmätning 2023

Region Uppsalas förvaltningar Akademiska sjukhuset, Lasarettet i Enköping och Nära vård och hälsa deltog i april 2023 i Europeisk punktprevalensmätning för vårdrelaterade infektioner och antibiotikaanvändning (ECDC PPM). Akademiska sjukhuset kategoriserades som universitetssjukhus i mätningen. Lasarettet i Enköping och Nära vård och hälsa kategoriserades som länsdelssjukhus. För ytterligare bakgrund, se [Europeisk punktprevalensmätning för vårdrelaterade infektioner och antibiotikaanvändning 2023, Region Uppsala.se \(pdf\)](#).

Mer information om mätningen finns hos Folkhälsomyndigheten: [Europeisk punktprevalensmätning på sjukhus, Folkhälsomyndigheten.se](#).

Mätningen gjordes som en del i Region Uppsalas systematiska arbete med att minska vårdrelaterade infektioner och antibiotikaresistens. Det arbetet beskrivs närmare i regionens handlingsplan [Vårdrelaterade infektioner och antibiotikaresistens - handlingsplan 2023-2024, Region Uppsala.se \(pdf\)](#).

ECDC PPM ger en bild av hur stort problemet med vårdrelaterade infektioner är och hur antibiotikaanvändningen ser ut i verksamheten. Mätningen ger samtidigt information om var förbättringsområden kan finnas, så som vilka de vanligaste vårdrelaterade infektionerna är och hur behandling med urinkateter och andra riskfaktorer för vårdrelaterade infektioner används. Identifierade förbättringsområden bör bekräftas med andra metoder.

ECDC PPM syftar inte till att göra säkra jämförelser över tid eller mellan enheter och variation i mätningens resultat har olika underliggande orsaker, se rubriken Mätosäkerhet nedan. Resultatet påverkas av när på året mätningen görs. Om mätningen görs under infektionssäsongen, så kommer den att fånga fler fall av smittsamma sjukdomar som vårdrelaterade infektioner. Punktprevalensmätning (PPM) identifierar i större utsträckning infektioner som har en lång symtomduration eller behandlingstid, till exempel postoperativa infektioner, än de med kortare symtomduration och behandlingstid. Punktprevalensen av vårdrelaterade infektioner ligger högre än incidensen, eftersom patienter med en längre vårdtid och högre risk för att ha drabbats av en vårdrelaterad infektion oftare fångas i en PPM.

Resultatet för olika sjukhus är ofta inte direkt jämförbart, bland annat eftersom de har olika andel av vårdplatser där risken är högre eller lägre för att patienter drabbas av vårdrelaterade infektioner eller får behandling med antibiotika. Patienter på enheter med korta vårdtider, så som BB-avdelningar, samt barn- och psykiatriavdelningar har lägre risk för att drabbas av vårdrelaterade infektioner än patienter på

akutmedicinska och akutkirurgiska avdelningar, där patienter även oftare behandlas med antibiotika.

Skillnader mot tidigare PPM

Akademiska sjukhuset, Lasarettet i Enköping och Närvårdsavdelningen i Uppsala har tidigare deltagit i PPM av vårdrelaterade infektioner som genomförts enligt protokoll från Sveriges kommuner och regioner (SKR PPM). För mer information och resultatrapporter se:

- [Vårdrelaterade infektioner punktprevalensmätning - Akademiska sjukhuset, Lasarettet i Enköping, Region Uppsala.se \(pdf\)](#).
- SAS Viya: [Vårdrelaterade infektioner 2009=> detalj, \(rapport.regionuppsala.se\)](#).

Det finns skillnader i registreringen mellan ECDC PPM och SKR PPM, vilket är viktigt att känna till om resultaten ska jämföras. ECDC PPM görs enligt ett protokoll där varje infektionstillstånd definieras. Sådana definitioner saknas i SKR PPM, där det är upp till granskaren att bedöma vad som är till exempel en urinvägsinfektion.

Protokollen skiljer sig även avseende definitioner av när en infektion är vårdrelaterad:

- I ECDC PPM räknas infektioner som uppkommit under vård på särskilda boenden i kommunal vård (SÄBO) som vårdrelaterade, vilket inte gäller för SKR PPM. Det innebär att fler infektioner kommer att registreras som vårdrelaterade i ECDC PPM.
- I SKR PPM räknas alla urinvägsinfektioner som uppkommer under behandling med urinkateter som vårdrelaterade, men i ECDC PPM gäller det inte för urinkatetrar som patienten haft länge och i hemmet. Det innebär att färre urinvägsinfektioner kommer att registreras som vårdrelaterade i ECDC PPM.
- I ECDC PPM räknas infektioner i operationsområdet efter kirurgi med implantat som vårdrelaterade om de uppkommer inom 90 dagar efter kirurgi. I SKR PPM räknas dessa infektioner som vårdrelaterade om de uppkommer inom 1 år efter kirurgi. Det innebär att färre postoperativa infektioner kommer att registreras som vårdrelaterade i ECDC PPM.

ECDC PPM har utförts av ett centralt granskningsteam som utbildats i metoden. Alla avdelningar inom respektive förvaltning var med i mätningen. Resultatet i ECDC PPM kvalitetssäkras dessutom genom en nationell validering. SKR PPM genomförs av utsedda personer på varje avdelning, vilket ökar risken för att olika personer bedömer samma situation olika. Det har varierat mellan olika mättillfällen hur många och vilka avdelningar som deltagit i SKR PPM, vilket påverkar jämförbarheten i resultatet mellan de olika mättillfällena. Resultatet i SKR PPM kvalitetssäkras inte genom validering.

vårdrelaterad infektion, beräknats med verktyget DAG_Stat. Region Uppsala deltog inte i valideringen, men det kan antas att motsvarande värden för träffsäkerhet även gäller för Region Uppsala. Konfidensintervall på 95 % anges inom parentes:

- Sensitivitet: 73,2 % (57,1 – 85,8 %).
- Specificitet: 94,8 % (91,2 – 97,2 %).
- Positivt prediktivt värde: 69,8 % (53,9 – 82,8 %).
- Negativt prediktivt värde: 95,5 % (92,1 – 97,8 %).
- Observerad överensstämmelse: 91,7 % (87,9 – 94,6 %).
- Reliabilitet, Cohens kappas: 0,67 (0,54 – 0,79).

Baserat på dessa värden bedöms träffsäkerheten för mätningen vara måttlig. Folkhälsomyndigheten upptäckte i valideringen flest skillnader för bland annat variablerna infektionsfokus och indikation vid antibiotikabehandling, typ av vårdrelaterad infektion och riskfaktorer för vårdrelaterad infektion. Resultaten från dessa variabler är därför mer osäkra.

Resultat i mätningen

Region Uppsalas och det nationella resultatet presenteras nedan. Se även bilaga 1 där en del av resultatet presenteras i tabellform.

Antal granskningar

Region Uppsala

Alla förvaltningar med slutenvård i Region Uppsala ingick i mätningen och samtliga slutenvårdsavdelningar inom respektive förvaltning granskades. För att en patient skulle ingå i granskningen skulle hen vara inskriven både klockan 08 på dagen för granskningen och vid tidpunkten när granskningen utfördes. Antalet patienter som granskades var:

- Akademiska sjukhuset: 704 patienter.
- Lasarettet i Enköping: 85 patienter.
- Nära vård och hälsa: 34 patienter.

Nationellt

Nationellt granskades 13 588 patienter fördelat på 54 sjukhus. Alla regioner och alla universitetssjukhus deltog i mätningen.

Vårdrelaterade infektioner

Region Uppsala

Antal och andel patienter med minst en pågående vårdrelaterad infektion anges nedan. Konfidensintervall på 95 % (KI) för andelen med vårdrelaterade infektioner anges inom parentes:

- Akademiska sjukhuset: 68 patienter, 9,7 % (7,6–12,1 %).
- Lasarettet i Enköping: 11 patienter, 12,9 % (6,9–22,4 %).
- Nära vård och hälsa: 3 patienter, 8,8 % (KI ej beräknat).

På Akademiska sjukhuset hade 78 % av de vårdrelaterade infektionerna uppkommit på sjukhuset. På Lasarettet i Enköping hade majoriteten, 58 %, uppkommit inom kommunal vård och omsorg. Inom Nära vård och hälsa hade alla vårdrelaterade infektioner uppkommit i den egna verksamheten.

De vanligaste vårdrelaterade infektionerna som uppkommit på Akademiska sjukhuset var postoperativa infektioner, urinvägsinfektioner, covid-19, infektion i magtarmkanalen orsakat av clostridier eller norovirus, lunginflammation och allvarlig vårdrelaterad infektion med bakterieväxt i blododling (bakteriemi).

De vårdrelaterade infektioner som uppkommit på Lasarettet i Enköping var urinvägsinfektioner och infektion i buken.

De vårdrelaterade infektioner som uppkommit inom Nära vård och hälsa var urinvägsinfektioner och infektion i övre luftvägar.

Nationellt

Andel patienter med minst en vårdrelaterad infektion nationellt var:

- Alla deltagande sjukhus: 10,3 %.
- Universitetssjukhus: 10,2 %.
- Länsdelssjukhus: 10,3 %.

Risikfaktorer för vårdrelaterad infektion

Region Uppsala

De riskfaktorer för vårdrelaterad infektion som ingick i mätningen var pågående behandling med central venkateter, urinkateter, intubation och genomförd kirurgi under vårdtillfället. Antal och andel patienter som hade dessa riskfaktorer anges nedan. Konfidensintervall på 95 % (KI) för andelen med riskfaktorer anges inom parentes.

- Central venkateter:
 - Akademiska sjukhuset: 131 patienter, 18,6 % (15,8–21,7 %).
 - Lasarettet i Enköping: 5 patienter, 5,9 % (KI ej beräknat).
 - Nära vård och hälsa: 0 patienter (KI ej beräknat).
- Urinkateter:
 - Akademiska sjukhuset: 128 patienter, 18,2 % (15,4–21,3 %).
 - Lasarettet i Enköping: 13 patienter, 15,3 % (8,7–25,1 %).
 - Nära vård och hälsa: 5 patienter, 14,7 % (KI ej beräknat).
- Intubation:
 - Akademiska sjukhuset: 16 patienter, 2,3 % (KI ej relevant).
 - Lasarettet i Enköping: 0 patienter (KI ej beräknat).
 - Nära vård och hälsa: 0 patienter (KI ej beräknat).
- Genomförd kirurgi under vårdtillfället:
 - Akademiska sjukhuset:
 - Stor kirurgi: 154 patienter, 21,9 % (18,9–25,2 %).
 - Minimal-invasiv kirurgi: 45 patienter, 6,4 % (4,7–8,5 %).
 - Lasarettet i Enköping:
 - Stor kirurgi 13 patienter, 15,3 % (8,7–25,1 %).
 - Minimal-invasiv kirurgi: 5 patienter, 5,9 % (KI ej beräknat).
 - Nära vård och hälsa: 0 patienter (KI ej beräknat).

Andelen patienter med minst en vårdrelaterad infektion ökade med antalet riskfaktorer. Andelen och antalet patienter med minst en vårdrelaterad infektion i relation till antal riskfaktorer var:

- Akademiska sjukhuset:
 - Ingen riskfaktor: 5,2 %, 25 patienter.
 - 1 riskfaktor: 16,2 %, 28 patienter.
 - 2 riskfaktorer: 33,3 %, 14 patienter.
 - 3 riskfaktorer: 16,7 %, 1 patient.
- Lasarettet i Enköping:
 - Ingen riskfaktor: 7,2 %, 5 patienter.
 - 1 riskfaktor: 35,7 %, 5 patienter.
 - 2 riskfaktorer: 50 %, 1 patient.

- Nära vård och hälsa:
 - Ingen riskfaktor: 6,9 %, 2 patienter.
 - 1 riskfaktor: 20 %, 1 patient.

Nationellt

Andelen patienter med riskfaktorer nationellt var:

- Central venkateter:
 - Alla sjukhus: 14,0 %.
 - Universitetssjukhus: 19,9 %.
 - Länsdelssjukhus: 8,9 %.
- Urinkateter:
 - Alla sjukhus: 21,8 %.
 - Universitetssjukhus: 22,4 %.
 - Länsdelssjukhus: 23,4 %.
- Intubation:
 - Alla sjukhus: 1,7 %.
 - Universitetssjukhus: 2,6 %.
 - Länsdelssjukhus: 0,9 %.
- Genomförd kirurgi under vårdtillfället:
 - Alla sjukhus:
 - Stor kirurgi: 17,1 %.
 - Minimal-invasiv kirurgi: 5,9 %.
 - Universitetssjukhus:
 - Stor kirurgi: 22,3 %.
 - Minimal-invasiv kirurgi: 7,2 %.
 - Länsdelssjukhus:
 - Stor kirurgi: 14,1 %.
 - Minimal-invasiv kirurgi: 4,3 %.

Andelen patienter med minst en vårdrelaterad infektion ökade med antalet riskfaktorer. Nationellt var andelen med minst en vårdrelaterad infektion i relation till antal riskfaktorer:

- Ingen riskfaktor: 6 %.
- 1 riskfaktor: 18,5 %.
- 2 riskfaktorer: 25,2 %.

- 3 riskfaktorer: 38,5 %.

Antibiotikaanvändning

Region Uppsala

Antal och andel patienter som behandlades med minst ett antibiotikum anges nedan. Konfidensintervall på 95 % (KI) för andelen med antibiotikabehandling anges inom parentes.

- Akademiska sjukhuset: 230 patienter, 32,7 % (29,2–36,3 %).
- Lasarettet i Enköping: 35 patienter, 41,2 % (30,8–52,4 %).
- Nära vård och hälsa: 10 patienter, 29,4 % (15,7–47,7 %).

På Akademiska sjukhuset pågick 15 av 30 (50 %) behandlingar med kirurgisk antibiotikaprofylax i mer än ett dygn. På Lasarettet i Enköping pågick 1 av 13 (7,8 %) behandlingar med kirurgisk antibiotikaprofylax i mer än ett dygn.

På Akademiska sjukhuset behandlades 3 av 27 (11,1 %) samhällsförvärvade pneumonier med bencyclen eller amoxicillin. Den vanligaste behandlingen mot samhällsförvärvad pneumoni var cefotaxim (7 av 27, 25,9 %) följt av piperacillin/tazobactam (5 av 27, 18,5 %). På Lasarettet i Enköping behandlades samhällsförvärvad pneumoni med cefotaxim (5 av 6, 83,3 %) eller piperacillin/tazobactam (1 av 6, 16,7 %). Inom Nära vård och hälsa behandlades den enda patienten med samhällsförvärvad pneumoni med piperacillin/tazobactam.

Nationellt

Andelen patienter som behandlades med minst ett antibiotikum nationellt var:

- Alla sjukhus: 36,6 %.
- Universitetssjukhus: 37,2 %.
- Länsdelssjukhus: 36,6 %.

Kirurgisk profylax där behandlingen pågick i mer än ett dygn utgjorde 32,7 % av alla behandlingar med kirurgisk profylax.

Samhällsförvärvade pneumonier behandlades i 22,7 % av fallen med bencyclen, fenoximetylpenicillin eller amoxicillin.

Beläggningsgrad

Beläggningsgraden på avdelningarna som granskades registrerades klockan 08 på dagen som granskningen utfördes.

Region Uppsala

Antal tillgängliga vårdplatser baserades på antal ordinarie vårdplatser enligt Intranätets platsöversikt. Antal inneliggande patienter baserades på antalet inneliggande patienter i inskrivningsöversikten i Cosmic.

Beläggningsgraden var:

- Akademiska sjukhuset: 106,1 % (782 patienter på 737 tillgängliga vårdplatser).
- Lasarettet i Enköping: 121,4 % (85 patienter på 70 tillgängliga vårdplatser).
- Nära vård och hälsa: 94,6 % (35 patienter på 37 tillgängliga vårdplatser).

Nationellt

Den genomsnittliga beläggningsgraden nationellt var:

- Alla sjukhus: 96,2 %.
- Universitetssjukhus: 100,1 %.
- Länsdelssjukhus: 92,5 %.

13 av 54 (24,1 %) sjukhus hade en beläggningsgrad över 100 % vid granskningen.

Resurser för vårdhygien och Strama

Enligt WHO bör varje sjukhus ha minst en heltidstjänst för vårdhygien (hygienläkare eller hygiensjuksköterska) per 250 vårdplatser. Enligt Stramas slutenvårdsindikatorer bör det finnas minst 0,1 heltidstjänster per 100 vårdplatser för Stramaarbete.

Region Uppsala

Tillgängliga tjänster för vårdhygien och Strama år 2022 beräknades till:

- Akademiska sjukhuset:
 - Vårdhygien: 4 heltidstjänster, 1,4 per 250 tillgängliga vårdplatser.
 - Strama: 0,85 heltidstjänst, 0,1 per 100 tillgängliga vårdplatser.
- Lasarettet i Enköping:
 - Vårdhygien: 0,58 heltidstjänst, 2,1 per 250 tillgängliga vårdplatser.
 - Strama: 0,65 heltidstjänst, 0,9 per 100 tillgängliga vårdplatser.
- Nära vård och hälsa:
 - Vårdhygien: 0,24 heltidstjänst¹, 1,6 per 250 tillgängliga vårdplatser.
 - Strama: 0 heltidstjänst¹.

¹ Siffran avser Nära vård och hälsas verksamhet med inneliggande patienter. Vårdhygien och Strama i Region Uppsala bedriver även ett arbete riktat till vårdcentralerna i länet.

Nationellt

Nationellt nådde 45 av 52 sjukhus (86,5 %), som rapporterat antal vårdhygientjänster och tjänster för Stramaarbete, målet om minst en heltidstjänst per 250 vårdplatser. 16 av 52 sjukhus (30,8 %) nådde målet om 0,1 heltidstjänster per 100 vårdplatser för Stramaarbete.

Analyser

Vårdrelaterade infektioner

Risken är hög för att inneliggande patienter har drabbats av vårdrelaterade infektioner. Var tionde patient hade minst en vårdrelaterad infektion nationellt, på Akademiska sjukhuset, på Lasarettet i Enköping och inom Nära vård och hälsa.

På Akademiska sjukhuset är postoperativa infektioner den största gruppen av vårdrelaterade infektioner, vilket överensstämmer med tidigare resultat i SKR PPM. För att närmare kartlägga incidens, allvarlighetsgrad och möjligheter till att förebygga dessa infektioner behöver en löpande uppföljning utvecklas. Smittsamma sjukdomar, som covid-19 och magsjuka, var bland de vanligaste vårdrelaterade infektionerna i mätningen. Om mätningen gjorts tidigare under infektionssäsongen, så hade smittsamma sjukdomar varit en ännu vanligare orsak till vårdrelaterad infektion. För att patienter inte ska smittas under inneliggande vård behöver tillgången till enkelrum, där smittsamma patienter kan isoleras, förbättras.

På Lasarettet i Enköping var andelen patienter med minst en vårdrelaterad infektion högre jämfört med tidigare resultat i SKR PPM. Det förklaras av att i ECDC PPM registreras även infektioner som uppkommit under vård på SÄBO som vårdrelaterade. En majoritet av infektionerna på Lasarettet i Enköping hade uppkommit på SÄBO. Om dessa infektioner ska kunna förebyggas behövs ett samarbete med kommunala verksamheter.

Inom Nära vård och hälsa var den vanligaste vårdrelaterade infektionen urinvägsinfektion. I arbetet med att minska vårdrelaterad urinvägsinfektion ingår det att kartlägga om behandling med urinkateter används på rätt sätt.

Risikfaktorer för vårdrelaterad infektion

Risken för att en patient drabbas av vårdrelaterad infektion ökar när en eller flera riskfaktorer finns. Det beror dels på att riskfaktorn i sig, som behandling med central venkateter, urinkateter eller kirurgi, direkt ökar risken för vårdrelaterad infektion, dels på att patienter som får dessa behandlingar många gånger är mer mottagliga för infektioner, till exempel patienter inom intensivvård. Med tanke på den ökade risken för infektion ska dessa viktiga behandlingar användas vid rätt tillfälle. Andelen patienter med central venkateter och urinkateter ligger på samma nivå i Region Uppsala som nationellt, men användningen kan vara högre på vissa avdelningar. Hur

lätt det är att vid journalgranskning identifiera om patienten behandlas med en kateter påverkar resultatet. Eftersom granskningsteamet erfor att dokumentationen av in- och utfarter var bristfällig, så kan den faktiska användningen av urin- och kärlkatetrar vara högre än vad resultatet visar. Onödig behandling med urinkateter och central venkateter ska undvikas.

Antibiotikaanvändning

Enligt Folkhälsomyndigheten finns inga nationella rekommendationer om att ge kirurgisk antibiotikaproylax i mer än ett dygn. På Akademiska sjukhuset gavs trots det hälften av registrerade behandlingar med kirurgisk antibiotikaproylax i mer än ett dygn. Eftersom en längre antibiotikabehandling lättare fångas i mätningen är den verkliga andelen kirurgisk antibiotikaproylax som ges i mer än ett dygn lägre, men förbättringspotential finns sannolikt. Samhällsförvävade pneumonier behandlades i liten utsträckning med penicillin i Region Uppsalas förvaltningar jämfört med nationella siffror. Penicillin är förstahandsvalet enligt nationella rekommendationer och sannolikt kan användningen av bredspektrumantibiotika mot samhällsförvävade pneumoni minskas. Rationell antibiotikaanvändning syftar till att minska biverkningar, som kan vara skadliga för patienten, och motverka spridning av antibiotikaresistens.

Beläggningsgrad

För att förebygga vårdrelaterade infektioner behöver rutiner för behandling och vård kunna följas. Det innebär att det behövs tillräckligt med personal med rätt kompetens i förhållande till patientens behov. Tillgång till vårdplatser inklusive enkelrum för isolering av smittsamma patienter är viktigt. Den höga beläggningsgraden på Akademiska sjukhuset och Lasarettet i Enköping ökar risken för att patienter drabbas av vårdrelaterade infektioner. Problemet med överbeläggningar i mätningen är ojämnt fördelat i Sverige. Av 13 sjukhus som hade en beläggningsgrad på över 100 % ligger två i Region Uppsala.

Resurser för vårdhygien och Strama

All slutenvård i Region Uppsala når WHO:s mål om lägsta antal tjänster inom vårdhygien per vårdplats. WHO rekommenderar dock att ett högre antal tjänster, till exempel 1 per 100 vårdplatser, bör övervägas. Beräkningen av tillgängliga vårdhygientjänster är en uppskattning över hur vårdhygien fördelat arbetstiden mellan olika delar av uppdraget, som även omfattar öppenvård och kommunala vård- och omsorgsverksamheter.

Akademiska sjukhuset och Lasarettet i Enköping når Stramas slutenvårdsindikator för tillgängliga heltidstjänster för Stramaarbete, men Akademiska sjukhuset ligger precis på gränsen. Det ska även tilläggas att det på grund av brist på personal i praktiken inte varit möjligt att avsätta all den tid som Strama har rätt till. Nära vård och hälsa har hittills inte haft tillgång till resurser för Stramaarbete i slutenvård.

Utifrån hur antibiotikaanvändningen ser ut, så bedöms Nära vård och hälsa ha ett liknande behov av Stramaarbete som övrig slutenvård.

Granskningsteamets erfarenheter

Granskningsteamet bestod av åtta personer från vårdhygien, Strama, Vårdkvalitetsenheten och VO Infektionssjukdomar på Akademiska sjukhuset, Kvalitets- och patientsäkerhetsenheten på Lasarettet i Enköping samt Patientsäkerhetsteamet i Nära vård och hälsa. Alla i teamet gick en halvdagsutbildning anordnad av Folkhälsomyndigheten inför mätningen. Flera från gruppen deltog även i seminarier inför och efter mätningen, inklusive ett heldagsseminarium i Stockholm där resultatet presenterades av Folkhälsomyndigheten. Inför mätningen hade teamet tre förberedande möten. Efter mätningen hade teamet två möten för att planera hanteringen av resultatet. Mätningen genomfördes på knappt fyra arbetsdagar under vecka 16 2023.

Teamet gjorde flera observationer i samband med granskningen. Kvaliteten på dokumentationen av in- och utfarter, som central venkateter och urinkateter, varierade mellan enheter och journaltabeller i Cosmic användes inte alltid. I många fall var inte ordinationsorsaken för antibiotika tydligt angiven och svårtydda förkortningar användes i journaltext. Det var svårt att välja mellan protokollets olika typer av vårdrelaterad infektion i oklara fall, vilket kan ha påverkat resultatet.

Granskningsteamet upplevde att det var värdefullt att göra granskningen i en samlad grupp. Det gav möjlighet till erfarenhetsutbyte och till att ge varandra hjälp i tolkningen av protokollet. Teamet rekommenderar därför ett liknande upplägg vid framtida PPM. En lokal med mer ergonomiska förhållanden, som höj- och sänkbara skrivbord, bör användas.

Kommunikationsplan för resultat och analys

Region Uppsalas resultat i ECDC PPM sammanfattas i den här rapporten som publiceras i diariet för att vara tillgängligt för alla intressenter.

Rapporten syftar till att ge beslutsfattare ett underlag för att driva och följa upp förbättringar inom vårdhygien och antibiotikaanvändning. Det är i linje med Region Uppsalas grundprincip från Kvalitetsstrategin att beslut i kvalitetsarbetet ska vara fakta- och kunskapsbaserade. För att nå syftet kommer resultatet att presenteras i Lokal samverkansgrupp för Patientsäkerhet. Rapporten kommer även att spridas till vårdförvaltningarna via:

- Akademiska sjukhuset: Arbetsutskott Epidemi och hygien.
- Lasarettet i Enköping: Kvalitets- och patientsäkerhetsenheten.
- Nära vård och hälsa: Patientsäkerhetsteamet.

En sammanfattning av resultatet har presenterats för Vårdstyrelsen november 2023 och Sjukhusstyrelsen december 2023.

Relaterade länkar

[Europeisk punktprevalensmätning för vårdrelaterade infektioner och antibiotikaanvändning 2023, Region Uppsala.se \(pdf\).](#)

[Vårdrelaterade infektioner och antibiotikaresistens - handlingsplan 2023-2024, Region Uppsala.se \(pdf\).](#)

[Vårdrelaterade infektioner punktprevalensmätning - Akademiska sjukhuset, Lasarettet i Enköping, Region Uppsala.se \(pdf\).](#)

[Kvalitetsstrategi, Region Uppsala.se \(pdf\).](#)

Referenser

[Europeisk punktprevalensmätning på sjukhus, Folkhälsomyndigheten.se.](#)

[Vårdrelaterade infektioner och antibiotikaanvändning på akutsjukhus i Sverige, Folkhälsomyndigheten.se.](#)

[Vårdrelaterade infektioner VRI, Socialstyrelsen.se.](#)

[Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level, WHO.int.](#)

Mackinnon, A. (2000). A spreadsheet for the calculation of comprehensive statistics for the assessment of diagnostic tests and inter-rater agreement. Computers in biology and medicine, 30(3), 127-134.

Bilaga 1: resultattabell

Här visas en tabell över resultatet avseende antal granskade patienter samt andel patienter med minst en pågående vårdrelaterad infektion, med central venkateter, med urinkateter och med behandling med minst ett antibiotikum. Ytterligare resultat redovisas i rapportens text ovan. Det nationella resultatet för alla sjukhus och resultatet för Region Uppsalas olika förvaltningar visas i tabellen. Beräknat konfidensintervall på 95 % (KI) för andelar i Region Uppsalas resultat anges inom parentes.

Resultattabell.

Förvaltning	Antal granskade patienter	Andel med vårdrelaterad infektion	Andel med central venkateter	Andel med urinkateter	Andel med antibiotika-behandling
Nationellt	13 588	10,3 %	14,0 %	21,8 %	36,6 %
Akademiska sjukhuset	704	9,7 % (7,6–12,1 %)	18,6 % (15,8–21,7 %)	18,2 % (15,4–21,3 %)	32,7 % (29,2–36,3 %)
Lasarettet i Enköping	85	12,9 % (6,9–22,4 %)	5,9 % (KI ej beräknat)	15,3 % (8,7–25,1 %)	41,2 % (30,8–52,4 %)
Nära vård och hälsa	34	8,8 % (KI ej beräknat)	0 % (KI ej beräknat)	14,7 % (KI ej beräknat)	29,4 % (15,7–47,7 %)