

Minska ventilatorassocierad pneumoni (VAP) på IVA

10 tips

Efter en lyckad inledning på ett förbättringsarbete har risken för VAP minskat ytterligare under de 14 år som gått. Vad kan de goda resultaten bero på?

Patienter som vårdas i ventilator har hög risk att drabbas av ventilatorassocierad pneumoni (VAP), vilket ökar mortalitet, sjuklighet och kostnader. På Södersjukhusets IVA i Stockholm år 2004 fick nästan 40 procent av alla ventilatorbehandlade patienter VAP och ett förbättringsarbete påbörjades.

När vi startade vårt förbättringsarbete hade vi länge misstänkt att många av våra patienter drabbades av VAP, men vi hade inga tillförlitliga system för att mäta förekomst av vårdrelaterade infektioner. Vi rapporterade visserligen in VAP som en komplikation till Svenska Intensivvårdsregistret SIR, men det var osäkert om alla läkare använde rätt kriterier vid diagnosticering av VAP vilket ledde till både över- och underrapportering.

Det fanns kunskap om flera evidensbaserade åtgärder för att minska risken för VAP, som höjd huvudända men det var svårt för personalen att ändra sina invanda rutiner.

En förbättringsgrupp med tydligt mål

På SÖS IVA arbetade vi då som vårdutvecklare (Eva Joelsson-Alm) och som intensivvårdssjuksköterska med stort hygienintresse (Katarina Meijers). Vi såg en annons om möjligheten att anmäla ett team till det första nationella VRISS-projektet (*Vårdrelaterade Infektioner Ska Stoppas*) i samarbete med Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och Patientförsäkringen Lof.

Efter förankring med IVA-ledningen så anmälde vi ett förbättringsteam och hade då flera baktankar; förutom att förhoppningsvis minska VAP så skulle vi

äntligen få kunskap om vår faktiska infektionsförekomst men även lära oss en förbättringsmetod (Genombrottsmetoden) som skulle kunna användas till andra projekt.

Perfekt! Sagt och gjort, ett team bestående av ovan nämnda personer samt avdelningens medicinskt ledningsansvarige läkare anmälde och projektet startade i oktober 2004.

Vårt mål var att minska andelen patienter som fick VAP med 40 procent, något som nästan kändes ouppnåeligt. Förbättringsteamet ägnade hela sommaren innan projektstart med att söka och läsa artiklar om VAP och förebyggande åtgärder samt att journalgranska alla patienter som vårdats under 2003 och 2004 avseende förekomst av VAP.

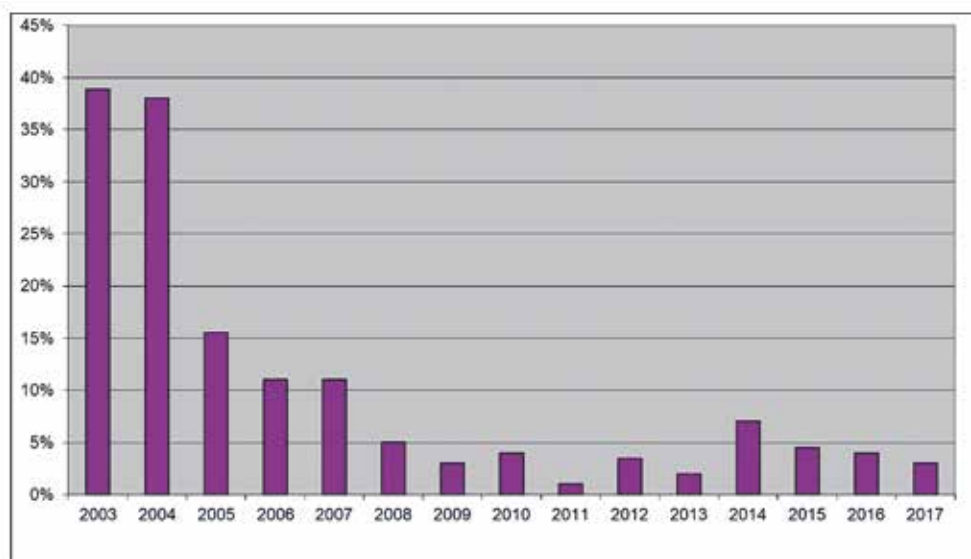
Till vår förfäran upptäckte vi att 39 procent av alla patienter som ventilatorbehandlats mer än 48 timmar år 2003 hade drabbats av VAP! Insikten om våra dåliga siffror blev en stor motiverande faktor för IVA-ledningen att satsa helhjärtat på projektet under de nio månader som det skulle pågå.

Evidensbaserade åtgärder

Förbättringsteamet hade hittat tolv evidensbaserade åtgärder som borde granskas och genomföras. Varje åtgärd fick en egen förbättringsgrupp eller ansvarig person som arbetade med sin specifika åtgärd. Dessa åtgärder delades in i tre huvudgrupper:

1. MINSKA RISKEN för kolonisation och kontamination av luftvägarna. Åtgärder: bättre följsamhet till basala hygienrutiner, förbättrad munvård och att minska

”39 procent hade drabbats”



FIGUR 1. Andel ventilatorbehandlade patienter (>48 h) med VAP

antalet isärkopplingar av ventilatorslangarna genom minskad nebulisering, användning av slutet sugsystem och engångsventilatorslangar.

2. MINSKA RISKEN för regurgitation och aspiration av bakterier och maginnehåll. Åtgärder: höjd huvudända 30°, subglottisaspiration, korrekt magsårsprofylax och snabbt byte till tunn matningssond.

3. FÖRKORTA TIDEN med invasiv ventilatorbehandling. Åtgärder: införande av sederings- och urträningsprotokoll och ökad användning av noninvasiv ventilation.

När det var dags för slutrapportering i maj 2005 hade vi lyckats minska VAP med nästan 50 procent, en bra bit över målet. Sporrade av vårt goda resultat beslöt vi att fortsätta med förbättringsarbetet och vi har sedan dess ytterligare minskat risken för VAP, se diagrammet ovan.



ARTIKELFÖRFATTARNA KATARINA MEIJERS & EVA JOELSSON-ALM är två av deltagarna i det lyckade förbättringsarbetet.

När det var dags för slutrapportering i maj 2005 hade vi lyckats minska VAP med nästan 50 procent, en bra bit över målet.



”Något som är mycket vanligt vid förbättringsarbete är att en snabb effekt uppnås men att den blir kortvarig, efter några månader faller man tillbaka till gamla vanor och resultaten försämras. Varför blev det inte så hos oss?”

Vi har funderat över troliga förklaringar och listat dem som 10 tips till er inför kommande förbättringsarbeten:

10 tips för hållbar förändring

1. SE TILL ATT MÅNGA BLIR DELAKTIGA I PROJEKTET.

Den absolut viktigaste framgångsfaktorn var troligen att projektet fick en stor spridning på avdelningen och att många personer blev direkt ansvariga för någon del av projektet. Dessa personer behöll sitt intresse för ”sin” åtgärd och blev ambassadörer för till exempel förbättrad munvård eller urträningsprotokollet. De kunde även fortsätta hålla koll på om det dök upp nya forskningsresultat och nya metoder som borde testas och implementeras.

Det är inte bara patienter som vill känna sig delaktiga, detsamma gäller för oss som jobbar i vården!

2. ARBETA TVÄRPROFESSIONELLT. Alla yrkeskategorier blev engagerade i projektet; sjuksköterskor, undersköterskor, läkare och sjukgymnaster. Det var första gången vi verkligen arbetade tvärprofessionellt och det blev tydligt hur mycket större effekt ett förbättringsarbete får när allas specifika yrkeskunskap tas tillvara. Sjukgymnasterna var helt ovärderliga för flera åtgärder, till exempel att höja huvudänden till 30°, där de kunde motivera och utbilda personalen om hur patienten kan ligga bekvämt i olika sidolägen.

3. AKTIVT STÖD FRÅN LEDNINGEN. Ett stort förbättringsprojekt går inte att genomföra utan ledningens stöd. I VAP-projektet ordnade ledningen så att alla arbetsgrupper fick nödvändig tid avsatt för att planera, testa och utvärdera varje åtgärd vilket innebar cirka 1-2 arbetsdagar per grupp. Vi fick även anordna gemensamma studiedagar med VAP-tema. Ledningen efterfrågade också resultaten och uppmuntrade oss att skicka in abstract till konferenser.

4. ANVÄND EN FÖRBÄTTRINGSMODELL (SPELAR INGEN ROLL VILKEN). I VRIS-projektet användes Genombrottsmodellen som precis som de flesta förbättringsmodeller bygger på Tom Nolans tre frågor (Vad vill vi uppnå? Hur vet vi att en förändring är en förbättring? Vilka förändringar kan vi göra som kan



ALLA BEHÖVS. Bra om alla yrkeskategorier är engagerade i projektet; sjuksköterskor, undersköterskor, läkare och sjukgymnaster.



VIKTIGT ATT FIRA FRAMGÅNGAR.
Här artikel i Södersjukhusets
personaltidning SÖS-nytt 2012.

i olika forum som anslagstavla i korridoren, nyhet på hemsidan, veckomöten och information på studiedagar.

8. HA TÅLAMOD. Att förändra arbetssätt är inte enkelt. För några av våra åtgärder tog det flera månader innan personalen var tillräckligt motiverad för att våga testa nya arbetssätt, som höjd huvudända. Tack vare att arbetsgruppen inte gav upp utan istället fortsatte att utbilda och motivera personalen lyckades de till sist vända skutan och få god följsamhet.

9. SPRID KUNSKAPEN TILL ANDRA. Redan efter ett drygt år fick vi ett abstract accepterat till den internationella patientsäkerhetskonferensen och hela förbättringsteamet åkte till Prag och presenterade projektet. Det blev början till en lång rad med föreläsningar på nationella och internationella konferenser och på olika IVA-avdelningar runt om i Sverige. Hela personalen kan kännas sig stolt över att ha presterat något som andra är intresserade över att höra och det är dessutom otroligt inspirerande och lärorikt att få delge och diskutera projektet med andra.

10. FIRA FRAMGÅNGAR! Vi har lyckats kamma hem en del priser för projektet, till exempel Svenska Hygienpriset 2012. Allt sådant måste firas med tårta eller något extra guldkantat på en studiedag. Tipsa sjukhusets personaltidning/hemsida så att det gör ett reportage!

Hur har det gått med andra förbättringsprojekt? Tja, lika enkelt som VAP har det inte varit... Det var mycket tacksamt att arbeta med ett stort problem i ett stort projekt och att då kunna uppnå stora förbättringar. VAP-förebyggande arbete är också något som vi på IVA själva kan ha kontroll på utan att vara beroende av någon annan enhet. Vi har även genomfört ett förbättringsarbete för att minska CVK-infektioner men fick svårt att följa upp patienterna då de lämnat IVA.

Vårt senaste förbättringsprojekt blev däremot mycket lyckat trots att det handlade om ett "svårt" ämne; behandlingsstrategi för intensivvårdspatienter och vi har därför blivit utnämnda till Årets IVA 2018 av SIR.

Eva Joelsson-Alm & Katarina Meijers

leda till önskvärda förbättringar?) och PDSA-hjulet (Plan-Do-Study-Act) för att testa förändringsidéer. Det var enkelt och tidsbesparande att följa "receptet" från en specifik förbättringsmodell.

5. LÄGG MYCKET KRUT PÅ EN ORDENTLIG LITTERATURSÖKNING. Vi använde oss framför allt av PubMed och fick många relevanta träffar men idag skulle vi nog komplettera med en databas som specifikt kan användas för att hitta evidensbaserade åtgärder via systematiska litteraturöversikter och metaanalyser, till exempel Cochrane eller PubMed Clinical Queries. Lägg in en automatisk månadsuppdatering hos PubMed om ämnet, det har hjälpt oss att hela tiden ha koll på aktuell forskning om VAP.

6. GÖR EN ORDENTLIG KARTLÄGGNING ÖVER ER EGEN ENHET. Hur stort är problemet? Hur ser patientgruppen ut? Vilka jobbar här? Hur ser våra kontaktvägar ut?

Ju mer bakgrundsdata ni har, ju lättare blir det att förstå problemet och att hitta relevanta förbättrings-idéer som kan testas på avdelningen.

7. MÄT REGELBUNDET ÖVER TID OCH ÅTERKOPPLA TILL ALLA MEDARBETARE. Något vi verkligen har lärt oss är betydelsen av kontinuerliga mätningar. Innan projektet tänkte vi att det inte var så noga om vi hoppade över en mätning då och då, men tack vare den idoga nationella VRISS-styrgruppen fick vi bannor om vi inte skickade in mätningarna i tid. Efter att ha mätt regelbundet i nio månader och sett resultatet kunde vi inte sluta mäta...

Nu har vi förbättrat rapporteringen till SIR och kan därmed enkelt få fram aktuella siffror direkt från Utdataportalen. Vi har använt flera olika sätt att återkoppla mätningarna till medarbetarna; visuellt genom hur data presenteras för att skapa tydlighet och