

Regionkontoret

Anders Thorstensson, utvecklingsstrateg
Uppdrag och analys inom hälso- och sjukvård
072-171 53 58

Datum

2021-02-22

Diarienummer

RS210235

Vaccination mot pneumokocker

1 Bakgrund

Pneumokocker orsakar ett brett spektrum av sjukdom, från oftast enklare infektioner såsom öroninflammation och bihåleinflammation till allvarigare infektioner som lunginflammation och hjärnhinneinflammation. Vissa riskgrupper löper högre risk att drabbas av allvarlig pneumokocksjukdom och Folkhälsomyndigheten rekommenderar därför att dessa grupper erbjuds vaccination. Eftersom pneumokockvaccination inte ingår i något nationellt vaccinationsprogram är det upp till varje region att besluta om eventuell kostnadsfrihet för invånarna, något man enligt uppgift har gjort i 15 av landets regioner.

Genom att erbjuda kostnadsfri vaccination mot pneumokocker till riskgrupper ger man dessa grupper skydd mot allvarlig sjukdom och död. Fördelen med kostnadsfri vaccination är att alla som ingår i riskgrupp då ges möjlighet till skydd mot sjukdom, oavsett ekonomisk situation.

Folkhälsomyndigheten har utfört en hälsoekonomisk analys som visar på vinster för vissa högriskgrupper. Däremot har avgiftsfri vaccination av i övrigt friska individer över 65 år en högre kostnad per vunnet QALY.

2 Vaccination mot pneumokocker

Pneumokockvaccination ingår sedan 2009 i barnvaccinationsprogrammet och erbjuds kostnadsfritt till alla barn upp till 18 års ålder. Folkhälsomyndigheten publicerade 25 januari 2019 (uppdaterades augusti 2020) nationella rekommendationer om pneumokockvaccination till riskgrupper. Syftet med rekommendationen är att ge vägledning för regionala beslut om hur vaccination mot pneumokocker bör erbjudas. De rekommendationer som Folkhälsomyndigheten ger utanför nationella vaccinationsprogram är inte bindande, utan regionen beslutar om implementeringen och om eventuell kostnadsfrihet för invånarna. Vid förfrågan som gick ut från Folkhälsomyndigheten till smittskyddsenheter i november 2020 uppgavs att femton av Sveriges regioner erbjöd kostnadsfri pneumokockvaccination till riskgrupper.

2.1 Pneumokocksjukdom

Pneumokocker orsakar infektioner som öroninflammation, bihåleinflammation och lunginflammation. Lunginflammation är den vanligaste orsaken till död orsakad av infektion i Europa och pneumokocker är den vanligaste orsaken till lunginflammation. Den allvarligaste typen av pneumokockinfektioner är invasiv pneumokocksjukdom (IPD) och innebär att bakterier spridit sig till blodbanan eller andra lokaler i kroppen som normalt sätt är sterila, t ex cerebrospinalvätska (vid hjärnhinneinflammation). Invasiv pneumokocksjukdom är livshotande tillstånd som kräver akut sjukvård och behandling.

I Sverige rapporterades ca 1 300 fall av invasiv pneumokocksjukdom årligen under 2011-2019. Incidensen var under 2005-2019 13-19,5 fall/100 000 invånare och år. Dödligheten inom 30 dagar efter sjukdom (under 2005-2019) var ca 12 procent.

Pneumokocksjukdom är med sitt breda spektrum en stor börda både för sjukvården, individen och samhället.

Risken för allvarlig pneumokocksjukdom varierar med ålder och är högst hos små barn (< 2 år) och äldre. Riskökning ses även vid vissa sjukdomar och tillstånd. Sedan pneumokockvaccination infördes i barnvaccinationsprogrammet har förekomsten av allvarlig pneumokocksjukdom hos små barn minskat.

Folkhälsomyndigheten rekommenderar pneumokockvaccination till riskgrupper med ökad risk för allvarlig sjukdom. För vissa grupper rekommenderas vaccination till alla, medan det för andra grupper behövs en individuell bedömning (där hänsyn tas t ex till om personen ingår i mer än en riskgrupp).

2.2 Rekommendationer

Folkhälsomyndigheten rekommenderar pneumokockvaccination till följande riskgrupper:

- vissa medicinska sjukdomar/tillstånd (avsaknad av/underfunktion i mjälte, läckage av spinalvätska, cochleaimplantat, tillstånd med nedsatt immunförsvar pga. sjukdom eller behandling, cystisk fibros, organtransplantation, kronisk hjärt/lungsjukdom, tillstånd med nedsatt lungfunktion/dålig hostkraft, kronisk leversjukdom/njursvikt, diabetes)
- personer 65 år och äldre, oavsett medicinska tillstånd
- personer med alkohol- eller narkotikaberoende samt
- rökare och svetsare.

Det finns två olika typer av pneumokockvaccin tillgängliga i Sverige, polysackaridvaccin och konjugerat pneumokockvaccin. Båda typerna av vaccin ger hos vuxna skydd mot allvarlig pneumokockinfektion och visst skydd mot lunginflammation. Polysackaridvaccinets fördel är att det skyddar mot fler typer av pneumokocker (23 serotyper), medan de konjugerade vaccinen har fördelen att det ger skydd även hos barn < 2 år och bättre skydd till personer med nedsatt immunförsvar.

Folkhälsomyndigheten rekommenderar att de flesta riskgrupper ovan, t.ex. gruppen 65 år och äldre, erbjuds en dos polysackaridvaccin. Personer med mycket hög risk för svår pneumokocksjukdom rekommenderas en kombination av både polysackaridvaccin och konjugerat vaccin. Rekommendationen avser alla riskgrupper från 2 års ålder och uppåt.

Skyddseffekten efter vaccination bedöms kvarstå under flera år och innebär att vaccinationen för den stora majoriteten endast ges vid ett tillfälle. Endast till de individerna med allra störst risk för svår pneumokocksjukdom rekommenderas revaccination (efter minst 5 år).

2.3 Konsekvensanalys

Vaccination rekommenderas redan idag till riskgrupper men innebär oftast en kostnad för individen. För patienter som vaccineras inför/efter vissa behandlingar eller ingrepp bekostas redan i dag vaccinationen av ansvarig klinik. Detta gäller t.ex. vaccination efter benmärgstransplantation, inför kraftfull immunsuppressiv behandling, inför/efter att mjälten opererats bort.

Kostnadsfri vaccination mot pneumokocker till riskgrupper skulle innebära jämlikhet för invånarna då ekonomisk situation inte skulle påverka möjligheten att vaccinera sig. Det är rimligt att tro att ett beslut om avgiftsfrihet kan leda till större efterfrågan och därmed högre vaccinationstäckning i dessa grupper.

Erbjudandet skulle i praktiken omfatta alla vuxna (18 år och äldre), eftersom de barn som pga. att de ingår i medicinsk riskgrupp rekommenderas vaccination utöver det som ingår i barnvaccinationsprogrammet redan idag vaccineras kostnadsfritt eftersom de har fria läkemedel.

Antalet individer i Halland som är 65 år och äldre uppgår till 74 100 personer. För dessa rekommenderas en dos Pneumovax. Under 2020 såldes totalt ca 10 000 doser Pneumovax till Halland.

Det finns ingen beräkning för hur många individer som är yngre än 65 år och ingår i riskgrupp i Halland. Som riktmärke kan användas att det enligt Folkhälsomyndighetens beräkningar i Halland finns 15 000 personer som är under 70 år och ingår i medicinsk riskgrupp för svår covid-19. Dessa riskgrupper bedöms till stor del överlappa varandra. Osäkerhet föreligger avseende hur stor andel av dessa som redan är vaccinerade.

3 Ekonomiska konsekvenser

Folkhälsomyndigheten gjorde 2016 en hälsoekonomisk utvärdering av vaccination mot pneumokocker till riskgrupper. Utredningen gjordes som del i ett uppdrag att pröva om de vaccinationer som omfattas av rekommendationer bör ingå i ett särskilt vaccinationsprogram. Analysen gjordes med avseende på tre riskgrupper; personer med nedsatt immunförsvar, kroniskt sjuka och individer över 65 år. I modellen följs kohorten i 5 år och analysen tar hänsyn till direkta kostnader (vaccination och sjukvårdskostnader vid sjukdom) och indirekta kostnader (produktionsförlust vid sjukdom eller vaccination). Analysen visar sammanfattningsvis att det ur ett hälsoekonomiskt perspektiv bedömdes rekommenderat att införa pneumokockvaccination för personer med nedsatt immunförsvar och kroniskt sjuka.

För personer med nedsatt immunförsvar har vaccination bättre effekt mätt i QALY till lägre kostnad. För kroniskt sjuka och individer över 65 år är kostnaden per vunnet QALY cirka 1 000 kr respektive 380 000 kronor jämfört med att inte vaccinera. Subanalys av att vaccinera i övrigt friska individer över 65 år visar att kostnaden per vunnet QALY är hög (2,5 - 5,8 miljoner kronor). Genom att införa vaccination till riskgrupper bedöms drygt 50 procent av alla 65 år och äldre träffas av erbjudandet. Att utesluta friska personer 65 år och äldre från erbjudandet skulle således innebära högre kostnadseffektivitet, men samtidigt innebära merarbete för vården med avgränsningar. Dessutom bedöms en stor del av de som är 65 år och äldre på sikt ingå i medicinsk riskgrupp och därmed ändå inkluderas.

Figur 1 Bedömd kostnad för vaccination mot pneumokocker

Patientgrupp	Bedömd vaccinkostnad	Bedömd volym per år			Bedömd årlig kostnad		
		2021	2022	2023 ff	2021	2022	2023 ff
Kostnad riskgruppspatient	253 kr	14 000	14 000	14 000	3 542 000 kr	3 542 000 kr	3 542 000 kr
Kostnad högriskgruppspatient	785 kr	2 000	4 000	500	1 570 000 kr	3 140 000 kr	392 500 kr
Bedömd årlig totalkostnad					5 112 000 kr	6 682 000 kr	3 934 500 kr

Det är svårbedömt att skatta dessa kostnader. Kostnadsbedömningen baseras i delar på historisk konsumtion samt erfarenheter från två regioner som infört avgiftsfri vaccination mot pneumokocker.

För detaljer kring utvärderingen se [Pneumokockvaccination som särskilt vaccinationsprogram](#) och [Rekommendationer om pneumokockvaccination till riskgrupper](#).