

---

# Handläggning av RSV-infektion hos hjärtsjuka barn - kompletterande rekommendation

## Bakgrundsdokumentation

### RSV-virusinfektion hos riskbarn i Stockholmsområdet

*Margareta Eriksson, Rutger Bennet*

Sedan 25 år har vi vid S:t Görans och Astrid Lindgrens Barnsjukhus med hjälp av snabbdiagnostik följt de årliga RSV-utbrotten i vårt upptagningsområde i norra Stockholm (födelsekohort 10 000 barn per år).

Vi har i flera undersökningar från Stockholmsområdet kunnat visa att riskfaktorer föreligger hos 15-20 % av patienter som sjukhusvårdas för RSV-infektion. Återstoden är tidigare friska små spädbarn, ofta under två månader gamla. I Tabell I visas frekvensen av sjukhusvård hos barn av med de viktigaste

riskfaktorerna: för tidig födelse, kronisk lungsjukdom och hjärtmissbildning. Riskerna för sjukhusvård är två till sex gånger större hos dessa jämfört med för övrigt friska spädbarn. Barn med hjärtfel behöver dessutom intensivvård i högre utsträckning än de friska barnen (tio till 15 gånger ökad risk bland de sjukhusvårdade).

#### Tabell I

##### Frekvens sjukhusvård för RSV i Stockholm

*Kolumn 1. Historisk kohort från norra Stockholm omfattande fem tidiga och fem sena epidemier.*

*Kolumn 2. Samtliga spädbarn utan riskfaktorer i Stockholm under tre epidemier.*

*Kolumn 3. Samtliga Stockholmsbarn som erhållit profylax med palivizumab under samma tre epidemier.*

Grupp Riskfaktor	Historisk (norra) 1987 - 1998 Tidiga/sena epidemier	Ingen profylax 1999 - 2003	Profylax 1999 - 2003
Population	2 x 48 715	62 225	235
Ingen riskfaktor	1,4 / 0,8 %	1,3 %	5,5 %
Underburen 32 v Ej CLD	3,2 / 1,6 %	2,7 %	3,9 %
CLD med behandling	7,0 / 2,9 %	6,8 %	7,3 %
Hjärtsjukdom	6,4 / 2,8 %	6,4 %	

Många centra i världen har följt RSV-infektioner i sin region. Beräkningar vad gäller förekomst av riskfaktorer har dock oftast angivits som andel av totalantalet vårdade barn. Flertalet sjukhus i andra länder har inte som vi i Sverige möjlighet att relatera till en population bosatt i ett upptagningsområde. Andelen barn med riskfaktorer i vårt material var som exempel fem till tio gånger större hos den grupp som ej tillhörde vårt område. Detta visar klart hur viktigt det är att försöka få populationsbaserade material för jämförelser eller utvärdering av olika åtgärder.

Förutom annan underliggande sjukdom påverkas risken, åtminstone i Stockholm, av de regelbundna säsongvariationerna av RSV under olika år. Tidiga stora epidemier (kulmen cirka den 1 februari) medför dubbelt så stor hospitaliseringsrisk som påföljande, sena (kulmen den 1 april). Risken är naturligtvis störst under veckorna kring kulmen medan den är låg i början och slutet av epidemin. Syskon i hemmet innebär 2,5 gånger ökad risk för såväl friska barn som barn med riskfaktorer. En viktig faktor för behov av

vård är svårighetsgraden av underliggande sjukdom och hur väl dess påverkan på barnet kan begränsas genom god vård. Andra riskfaktorer som nämnts i olika (men ej alla) studier är trångboddhet, rökning i familjen samt allergisk hereditet.

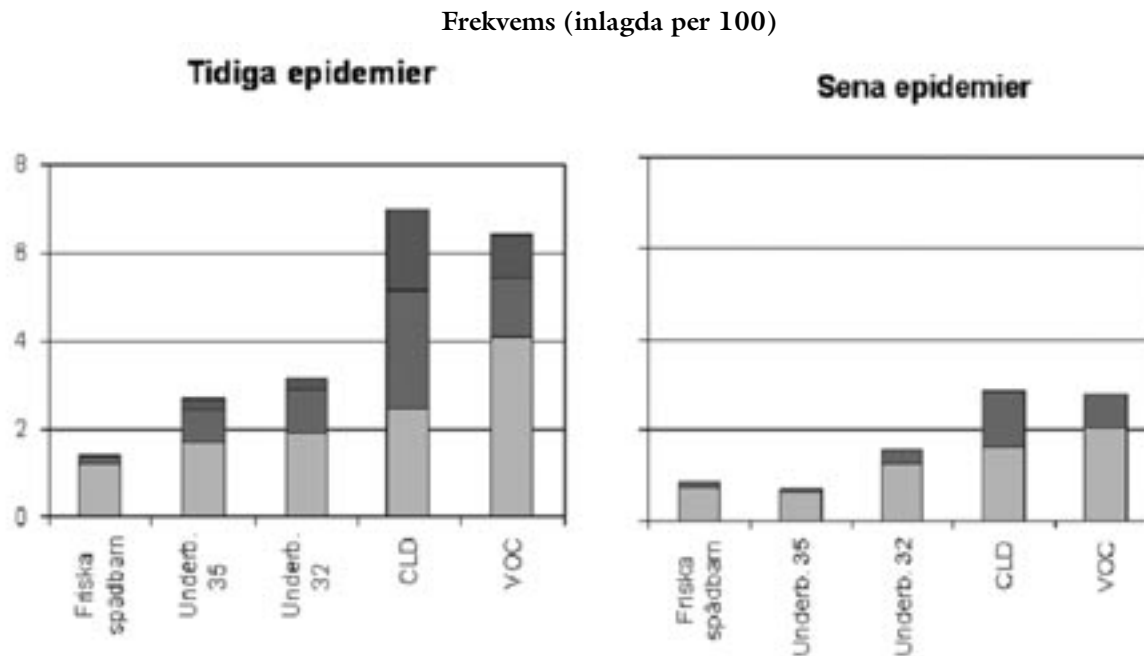
## Sammanfattning

Då man ska ta ställning till eventuell profylaktisk behandling är det viktigt att känna till risken för allvarligt sjukdomsförlopp av RSV-infektionen vid den föreliggande grundsjukdomen, vilken säsong man startar behandlingen i, förekomst av andra riskfaktorer såsom syskon och rökning i hemmet. För att öka kostnadseffektiviteten av förebyggande behandling mot RSV skulle man kunna tänka sig att fullständig behandling med palivizumab under hela säsongen ges enbart till ett fåtal barn med högst risk för allvarlig infektion, medan den hos andra koncentreras till den period då risken är som störst.

Figur 1

### Populationsbaserad frekvens av sjukhusvård och intensivvård bland f.ö. friska barn och barn med riskfaktorer i norra Stockholm

Nedre, ljusa staplar: Vanlig vårdavdelning, mellersta staplar: intensivvård, övre mörka staplar: respiratorvård  
Populationsbasen är samma som Kolumn 1 i Tabell. Tidiga epidemier alternerar årsvis med sena.



## Referenser

1. Henckel E, Luthander J, Berggren E, et al. Palivizumab prophylaxis and hospitalisation for respiratory syncytial virus disease in the Stockholm infant population, 1999 through 2002. *Pediatr Infect Dis J*:2004;23(1):27-31.
2. Eriksson M, Bennet R, Rotzen-Ostlund M, et al. Population-based rates of severe respiratory syncytial virus infection in children with and without risk factors, and outcome in a tertiary care setting. *Acta Paediatr*:2002;91(5):593-8.
3. Eriksson M, Forsgren M, Sjöberg S, et al. Respiratory syncytial virus infection in young hospitalized children. Identification of risk patients and prevention of nosocomial spread by rapid diagnosis. *Acta Paediatr Scand*:1983;72(1):47-51.

# Profylax med palivizumab (Synagis®) mot RSV hos för tidigt födda barn. Tvåårsuppföljning av den nu gällande svenska behandlingsrekommendationen

*Lars Navér*

Palivizumab (Synagis®) godkändes 1999 i Sverige för profylax mot infektion med Respiratory Syncytial Virus (RSV) hos för tidigt födda barn. Den profylaktiska behandlingen är dyr och nyttan med terapin under svenska förhållanden är fortfarande oklar. Indikationen för palivizumab har därför varit föremål för diskussion. Preparatet är registrerat för prevention av allvarliga sjukhuskrävande nedre luftvägsinfektioner orsakade av RSV hos barn som är födda vecka 35 eller tidigare och som var yngre än sex månader då RSV-säsongen började, eller hos barn under två år som under de senaste sex månaderna behövt behandling för bronkopulmonell dysplasi.

I den huvudsakligen amerikanska studie som föregick registreringen av palivizumab som profylax mot RSV hos underburna barn visades att incidensen för sjukhusinläggning på grund av RSV minskade från 10,6 % i en placebo-grupp till 4,8 % i den grupp som fick profylax (1). Svenska studier har visat på en inläggningsfrekvens på mellan 1,0 och 3,7 % bland jämförbara obehandlade barn (2-4).

Inför RSV-säsongen 2000/2001 utarbetade en arbetsgrupp tillsatt av RAV, i samarbete med Läkemedelsverket, de profylaxrekommendationer som gäller för underburna barn i Sverige.

Palivizumab rekommenderades till följande patientgrupper:

1. Kronisk lungsjukdom: Barn <2 år med kronisk lungsjukdom (underburen och O<sub>2</sub>-behov vid 36 gestationsveckors ålder) som krävt kontinuerlig behandling (syrgas och/eller inhalationer och/eller steroider) under någon period de senaste sex månaderna.
2. Extrem underburenhet (född före gestationsvecka 26) och yngre än sex månader.

Dessa rekommendationer är mer restriktiva än de som används i flera andra länder, t.ex. i USA (5), och det beslutades att de skulle följas upp och utvärderas.

## Uppföljning

Under RSV-säsongerna 2000 - 2001 och 2001 - 2002 utförde neonatalsektionen inom Svenska barnläkarföreningen (BLF) en riksomfattande kartläggning. Den omfattade antalet inläggningar på sjukhus på grund av RSV hos underburna barn födda före 36 graviditetsveckor, samt av användningen av palivizumab. Då RSV-epidemin vartannat år börjar tidigt och är av allvarligare karaktär och vartannat år börjar senare och är mildare, var det väsentligt att kartläggningen varade över två säsonger. Av landets 37 barnkliniker deltog 30 (80 %) den första säsongen och 33 (90 %) den nästföljande. Kartläggningen omfattade således flertalet av landets barn i den aktuella åldersgruppen.

Totalt fick 390 barn palivizumab under tvåårsperioden, varav 167 under den första och 223 under den andra studerade säsongen. Av de 390 barnen fick 204 profylax på indikationen kronisk lungsjukdom (Chronic lung disease = CLD) och 77 då de var födda före 26 graviditetsveckor men inte utvecklat CLD. I 15 fall fick barn behandling enligt rekommendationen utan att mer specifik information om indikationen gavs. Rekommendationen för profylax följdes i 75 % av de fall där palivizumab gavs.

Som förväntat varierade RSV-epidemins svårighet mellan säsongerna. Säsongen 2000 - 2001 var mild och 2,8 % av barn födda före 36 graviditetsveckor och yngre än två år gamla lades då in på de deltagande barnklinikerna. Under den nästföljande svårare säsongen lades 4,6 % in och under de två studerade

säsongerna lades 218 (3,8 %) av den studerade populationen in på sjukhus på grund av RSV-infektion.

Inga dödsfall noterades utöver ett barn med trisomi 18 och påvisad RSV-infektion. Av åtta barn födda före graviditetsvecka 26 som vårdades på sjukhus på grund av RSV hade sex fått profylax och fem av dessa sex hade CLD. I hela gruppen profylaktiskt behandlade barn vårdades 16 av 390 (4,1 %) på sjukhus för RSV. Av dessa 16 barn som var födda mellan graviditetsvecka 24 och 30 hade tio CLD, två vårdades på intensivvårdsavdelning och ett barn vårdades i respirator.

Av alla 218 sjukhusvårdade barn vårdades 26 (11,9 %) på intensivvårdsavdelning. Av dessa 26 hade två CLD, varav ett fått palivizumab. Respiratorvård krävdes för fem barn födda mellan graviditetsvecka 24 och 32. Barnet som var fött i vecka 24 hade CLD, hade fått palivizumab och lades in för respiratorvård vid en postkonceptionell ålder av 67 veckor, dvs. 43 veckor efter födelsen. De övriga, som inte hade CLD, respiratorvårdades vid en postkonceptionell ålder av 36 - 47 veckor.

### **Slutsats**

Risken för sjukhuskrävande RSV-infektion bland underburna barn, med eller utan CLD, var i denna studie betydligt lägre än vad som rapporterats i amerikanska, men något högre än vad som tidigare rapporterats i svenska, studier. Den studerade gruppen inkluderade barn som fått palivizumab men detta bedöms inte ha haft någon större inverkan på antalet inläggningar eftersom endast en liten grupp barn behandlades.

Risken för svår sjukdom och död var i den kartlagda gruppen mycket liten. Få barn behövde intensivvård och respiratorbehandling. Endast ett barn med en dödlig kromosomrubning och RSV avled. Av de

barn som fick profylax sjukhusvårdades 4,1 % vilket är i nivå med hela den studerade gruppen (3,8 %). De barn som fick palivizumab bör dock ha varit de med störst risk för svår RSV-infektion vilket försvårar en jämförelse.

Den förhållandevis restriktiva svenska profylaxrekommendationen bedöms ur säkerhetssynvinkel fungera bra. Nyttan av profylax är svårvärderad och den profylaktiska behandlingen är mycket dyr. Ett stort antal barn måste behandlas profylaktiskt för varje sjukhusinläggning som förhindras. Arbetsgruppen rekommenderar att palivizumab används mycket restriktivt även i fortsättningen och poängterar att rekommendationen rör barn med CLD och aktuell behandling för sin kroniska lungsjukdom, inte alla barn som fått denna diagnos.

### **Referenser**

1. The IMpact-RSV Study Group. Palivizumab, a humanized respiratory syncytial virus monoclonal antibody, reduces hospitalization from respiratory syncytial virus infection in high-risk infants. *Pediatrics* 1998;102:531-7.
2. Björklund LJ, Lindroth M, Polberger S, et al. Prophylaxis against respiratory syncytial virus in premature infants. *Lancet* 2000;355:235-6.
3. Eriksson M, Bennet R, Rotzen-Ostlund M, et al. Population-based rates of severe respiratory syncytial virus infection in children with and without risk factors, and outcome in a tertiary care setting. *Acta Paediatr* 2002;91:593-8.
4. Henckel E, Luthander J, Berggren E, et al. Palivizumab prophylaxis and hospitalization for respiratory syncytial virus disease in the Stockholm infant population, 1999 through 2002. *Pediatr Infect Dis J* 2004;23:27-31.
5. American Academy of Pediatrics, Committee on Infectious Diseases and Committee on Fetus and Newborn. Revised indications for the use of palivizumab and respiratory syncytial virus immune globulin intravenous for the prevention of respiratory syncytial virus infections. *Pediatrics* 2003;112:1442-6

# Hjärtsjukdomar hos barn – en översiktlig beskrivning av sjukdomspanoramata, diagnostik och behandlingsprinciper

Jan Sunnegårdh

Av missbildningar i de olika organsystemen är medfödda hjärtfel de vanligaste, med en incidens på cirka 0,7 % hos levande födda (1, 2). Detta innebär att under senare år 6 - 700 barn med medfött hjärtfel fötts i landet årligen. Andelen barn med medfött hjärtfel hos levande födda är konstant.

De olika hjärtfelen skiljer sig väsentligt åt gällande symtom och svårighetsgrad. En mindre del, cirka 10 %, utgörs av *livshotande hjärtfel* med dödlig utgång kort tid efter födseln om hjärtfelet ej åtgärdas. Dessa barn transporteras direkt till något av de två opererande centra, Göteborg eller Lund, för kirurgisk behandling eller, i ett mindre antal fall, för kateterbehandling. Cirkulationen är i de flesta fall med akut insjuknande inom timmar eller dagar efter födseln beroende av att fosterförbindelsen, ductus arteriosus, är öppen. I vissa fall är lungcirkulationen *ductusberoende*, exempelvis om förbindelse mellan höger kammare och lungpulsådern saknas. I andra fall, exempelvis vid kritisk förträngning av aortaklaffen eller vid underutveckling av den vänstra kammaren, är systemcirkulationen beroende av att ductus arteriosus förblir öppen. Om fosterförbindelsen stängs på barn med sådana hjärtfel avlider barnet omgående, antingen på grund av upphävd lung- eller systemcirkulation.

De flesta medfödda hjärtfel har inte så snabba sjukdomsförlopp som de ductusberoende. De vanligaste hjärtfelen är de med en kommunikation mellan vänster och höger sida av hjärtat, antingen på förmaksplanet (förmaksseptumdefekt), på kammarsplanet (kammarseptumdefekt) eller de med en defekt i både förmaks- och kammarskiljeväggen (komplett atrioventrikulär septumdefekt). Till denna grupp kan också räknas de fall där fosterförbindelsen inte stängs på normalt sätt, persisterande ductus arteriosus. Gemensamt för dessa hjärtfel är att lungblodflödet ökar på grund av flöde genom defekten i skiljeväggen eller fosterförbindelsen. Endast en mindre andel av patienterna insjuknar i svår hjärtsvikt, framför allt barn med stor kammarseptumdefekt, stor öppetstående ductus arteriosus liksom de med komplett atrioventrikulär septumdefekt. Hjärtsvikt hos dessa patienter utvecklas vanligen under de första månaderna efter födseln. Barn med förmaksseptumdefekt, de med mindre hål i kammarskiljeväggen, liksom de med en mindre kvarstående fosterförbindelse utvecklar i regel inte hjärtsvikt under barneåren.

Klaff- och kärllförträngningar förekommer ofta vid medfödda hjärtfel och kan ibland vara så uttalade att lung- eller systemcirkulationen kan vara ductusberoende (se ovan) med krav på omedelbar behandling. Vanligare är dock att klaffförträngningarna, vanligen i pulmonal- och aortaklaffen, är lindriga eller måttliga med inga eller obetydliga symtom under de första levnadsåren. Isolerat klaffläckage som orsak till uttalad hjärtsvikt förekommer mycket sällan hos små barn, då oftast orsakat av läckage i aorta- eller mitralisklaffen hos barn med Marfan's syndrom.

Ett flertal *kombinationshjärtfel* finns, med exempelvis defekter i skiljeväggar, klaff- och/eller kärllförträngningar samtidigt. Fallot's anomali, omfattande framför allt stor kammarseptumdefekt och förträngning av höger kammares utflöde, och transposition av de stora artärerna, med aorta avgående ur den högra och lungpulsådern ur den vänstra kammaren, är de två vanligaste kombinationshjärtfelen. Vid transposition av de stora artärerna avlider barnet vanligen inom ett par dagar efter födseln varför kirurgi sker omgående dessa fall. Barn med Fallot's anomali kan också insjukna akut i samband med födseln, då på grund av dålig syresättning orsakat av ett lågt lungblodflöde. En långsammare utveckling av symtom, cyanos, under det första levnadsåret är dock vanligare hos barn med Fallot's anomali. De flesta barn med detta hjärtfel är idag åtgärdade kirurgiskt redan före sex månaders ålder. Vid såväl Fallot's anomali som transposition korrigeras hjärtfelen kirurgiskt så att cirkulationen blir i det närmaste normal med två pumpande kammare. Vissa av de komplexa medfödda hjärtfelen är ännu ej möjligt att korrigera fullt ut till tvåkammersystem, utan hjärtat och cirkulationen kommer i dessa fall att fungera med endast en pumpande kammare.

Framstegen vid diagnostik och behandling av medfödda hjärtfel har varit enorma under de senaste decennierna. En detaljerad kartläggning av komplexa medfödda hjärtfel är idag möjlig med hjälp av *ultraljudundersökning* på de flesta länsjukhus, vilket innebär att planering av vidare utredning och behandling kan bestämmas tidigt efter födseln eller direkt vid upptäckt av hjärtfelet. Utvecklingen av andra tekniker såsom magnetisk resonans och dator-tomografi har minskat behovet av invasiv utredning. Möjligheten att hålla ductus arteriosus öppen med *prostaglandinbehandling* innebär att de flesta barn

med ductusberoende medfödda hjärtfel kommer i gott skick till opererande centra. Möjligheten att operera även *nyfödda barn i hjärtlungmaskin* har under de senaste två decennierna medfört att komplexa medfödda hjärtfel kan korrigeras redan i nyföddhetsperioden. Under 1990-talet utvecklades kirurgin på barn med endast *en fungerande hjärtkammare* till rutin. Användningen av *kvävemonoxid* vid respiratorbehandling direkt postoperativt under det senaste decenniet har inneburit att många barn med högt lungartärtryck kunnat räddas till livet. Framstegen har lett till att dödligheten vid kirurgi för medfött hjärtfel i Sverige sänkts till nivåer kring 1-2 % från drygt 10 % under tidsperioden 1989 - 91 (3). Sedan början på 1980-talet har utvecklingen med kirurgi tidigt under det första levnadsåret accelererat. Andelen barn som före ett års ålder genomgått öppen hjärtkirurgi (kirurgi i hjärtlungmaskin) har sedan början av 1990-talet ökat från 10 % till drygt 60 % under senare år. Om även den slutna barnhjärtkirurgin (hjärtkirurgi utan hjärtlungmaskin) inbegripes, utförs barnhjärtkirurgiska ingrepp idag på barn före ett års ålder i en ändå större andel av fallen. I de flesta fall är hjärtfelet idag således korrigerat eller åtgärdat före ett års ålder, ofta redan före ett halvt års ålder.

Den övervägande delen av hjärtsjukdomar hos barn utgörs av medfödda hjärtfel, men andra hjärtsjukdomar som ingår i sjukdomspanoramat är rytmrubbningar, inflammationer och infektioner i hjärtat samt andra sjukdomar i hjärtmuskeln. Antalet små barn, under ett par års ålder, med allvarlig hjärtsvikt till följd av sådana sjukdomar är dock litet.

### Erfarenheter i Sverige av RS-virusinfektion hos barn med medfött hjärtfel

Medfött hjärtfel är en väl känd riskfaktor för komplikationer till RSV-infektion under de första levnadsåren. Vid engagemang av de nedre luftvägarna till följd av RS-virusinfektion kan sjukhusvård bli nödvändig, ofta med behov av syrgasbehandling och, i vissa fall, också av andningshjälp i respirator. Dödsfall hos hjärtsjuka barn i samband med RSV-infektion förekommer men är idag sällsynta. Fullständig läkning av RSV-infektionen i de nedre luftvägarna tar tid, och en följd av infektionen kan bli att det kirurgiska ingreppet fördröjs på grund av ökad risk såväl vid narkos som i det postoperativa skedet. Eftersom barnhjärtkirurgin idag i stor utsträckning sker planerat och mycket tidigt i livet för att förebygga ogynnsamma förlopp, såsom uttalad hjärtsvikt eller utveckling av progressiv lungkärtsjukdom med pulmonell hypertension som följd, kan en fördröjning av planerade ingrepp leda till både en ökad dödlighet och/eller sämre långtidsprognos.

Årstidsvariationen med regelbundet återkommande tidiga och sena RSV-epidemier är välkänd. Behovet av sjukhusvård för hjärtsjuka barn i samband

med RSV-infektion varierar i olika länder. I en nyligen genomförd multicenterstudie angående effekten av profylaktisk behandling med palivizumab till barn under två års ålder med signifikant medfött hjärtfel (4), var incidensen sjukhusvårdade barn i denna patientgrupp 10,6 % i USA, 11,9 % i Kanada och 7 % i Europa. Information om incidens av barn med medfött hjärtfel som sjukhusvårdats i Sverige på grund av RSV-infektion saknas i stor utsträckning, men i en aktuell studie fann Henckel och medarbetare att 6,4 % av barn under ett års ålder med medfött hjärtfel sjukhusvårdats för RSV-infektion i Stockholmsregionen under åren 1999 - 2002 (5). I en annan svensk studie avseende sjukhusvård och sjukdomsförlopp vid RSV-infektion hos 420 barn som opererats för medfött hjärtfel före två års ålder under åren 1999 - 2002 fann man att 6,2 % av dessa vårdats på sjukhus för RSV-infektion (6). I den senare studien fann man att inte mindre än 29,3 % av barnen också hade andra sjukdomstillstånd förutom hjärtfelet, exempelvis Down syndrom eller lungsjukdomar, och att andelen fall som vårdats på sjukhus för RSV-infektion var klart högre i denna grupp, 13,8 %. De flesta barn som krävde sjukhusvård för RSV-infektion var under sex månader. Inget barn avled som en direkt följd av RSV-infektionen.

Även om risken för allvarlig komplikation till RSV-infektion hos vissa hjärtsjuka barn är uppenbar, är risken för detta liten i hela patientgruppen. Barn under ett halvt års ålder är mest utsatta, liksom de med annan sjukdom utöver hjärtsjukdomen. Rekommendation om profylaktisk behandling mot RSV-infektion bör framför allt omfatta de mest utsatta grupperna. Svårigheten ligger i att i den heterogena sjukdomsgrupp som hjärtsjuka barn utgör, finna de grupper som bäst lämpar sig för profylaktisk behandling mot RSV-infektion.

### Referenser

1. Freedom R M, Benson L N, Smallhorn J F (Eds). Neonatal Heart Disease. Springer Verlag, London, 1992.
2. Sunnegårdh J. Barnkardiologi – en översikt. Studentlitteratur, Lund, 2000.
3. Lundström, Berggren H, Björkhem G, Jögi P, Sunnegårdh J. Centralization of Pediatric Cardiology in Sweden. N.R. Pediatr Cardiol, 2000;21:353-7.
4. Feltes T F, Cabalka A K, Meissner C, et al. Palivizumab prophylaxis reduces hospitalization due to respiratory syncytial virus in young children with hemodynamically significant congenital heart disease. J Pediatr 2003;143:532-40.
5. Henckel E, Luthander J, Berggren E et al. Palivizumab prophylaxis and hospitalization for respiratory syncytial virus disease in the Stockholm infant population, 1999 through 2002. Pediatr Infect Dis J 2004;23:27-31.
6. Sunnegårdh J, Jansson J, Nygren A. Respiratory syncytial virus (RSV) infection in infants with significant congenital heart disease. Cardiology in the Young 2004;14 (suppl 2): 86-7 (abstr).

## Försäljningen av palivizumab (Synagis)

Anna Dahlin

Det läkemedel som finns godkänt i Europa idag för prevention mot RSV-infektion är den monoklonala antikroppen palivizumab (Synagis). Den godkända indikationen innefattar: profylax mot allvarlig sjukhuskrävande RSV-infektion hos barn födda före graviditetsvecka 36 och som är under sex månader när RSV-säsongen börjar, samt hos barn yngre än två år som behandlats för bronkopulmonell dysplasi de senaste sex månaderna. Den rekommenderade dosen är 15 mg/kg kroppsvikt att ges intramuskulärt en gång per månad under den period då risk för RSV-infektion föreligger i samhället. Dokumentation för administrering av mer än fem injektioner under en säsong saknas.

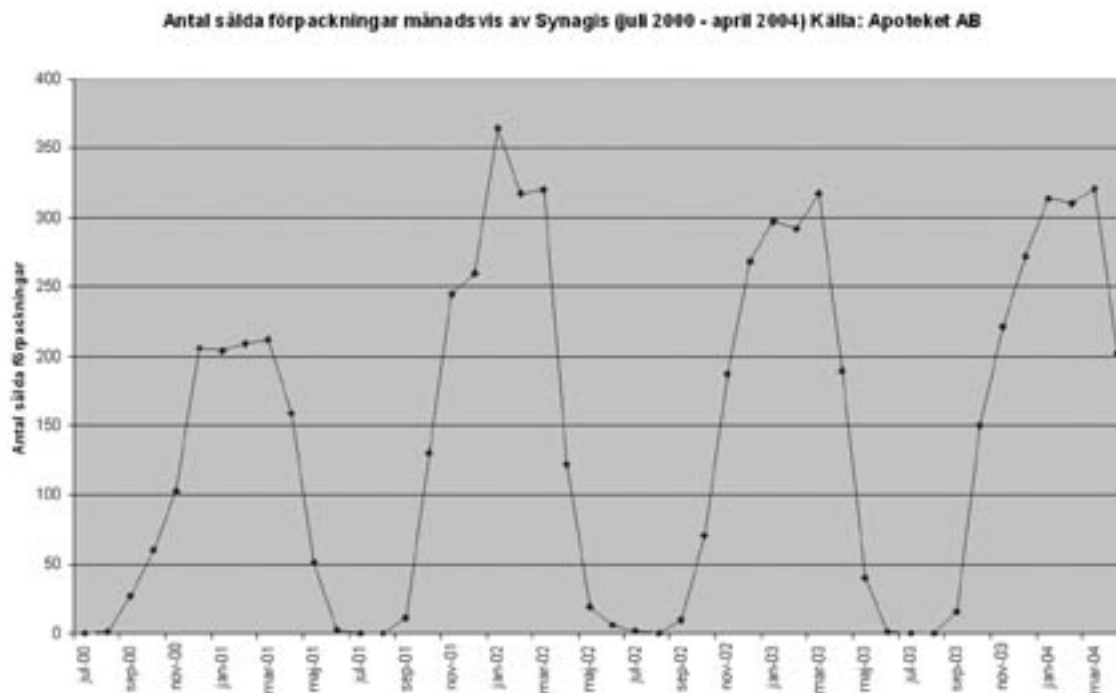
Synagis finns i två förpackningsstorlekar, 50 mg och 100 mg (Apotekets utförsäljningspris är 5 215 respektive 8 548 kronor 2004-05-19).

I Sverige har en mer restriktiv indikation än den godkända rekommenderats, enligt expertmöte arrangerat av Läkemedelsverket och Referensgruppen för antiviral terapi 1999. Följande patientgrupper rekommenderas idag för profylax:

- Barn yngre än två år med kronisk lungsjukdom (underburna och med syrgasbehov vid 36 gestationsveckors ålder) som krävt kontinuerlig behandling (syrgas och/eller inhalationer och/eller steroider) under någon period de senaste sex månaderna.
- Extremt underburna (födda före gestationsvecka 26) och yngre än sex månader.

Försäljningen av Synagis de senaste säsongerna, till och med april 2004, visas i nedanstående diagram:

Figur 1



Exakta data för att kunna korrelera försäljningen till antalet fall har vi i dagsläget inte tillgång till.

Antalet till Smittskyddsinstitutet rapporterade fall och antalet sålda förpackningar säsongvis ses i följande diagram:

Figur 2



Försäljningen för några utvalda regioner redovisas även:

Figur 3

