

Gäller för: Verksamhet Medicin barn

Giltig från: 2025-01-10

Innehållsansvar: Vanda Friman, (vanfr1), Universitetssjukhusöverläkare

Giltig till: 2027-01-10

Granskad av: Helena Hammarström, (helha28), Överläkare

Godkänd av: Joanna Pestalozzi, (joape14), Verksamhetschef

Vaccination vid organtransplantation – barn

Förändringar sedan föregående version

Ersätter tidigare rutin 2021-03-09, version 7.

Arbetsbeskrivning

Barnets vaccinationsbehov bör om möjligt uppdateras före transplantationen (Tx). Barnet bör helst vaccineras så tidigt som möjligt i sjukdomsförloppet då vaccinsvaren är dåliga vid levercirros och njurfunktionsnedsättning. Vaccinanslaget är ännu sämre efter Tx.

Levande vacciner är kontraindicerade efter Tx.

Vaccin mot difteri, tetanus, polio, pertussis och Haemophilus influenzae typ b (Hib)

Vaccination ges enligt det allmänna barnvaccinationsprogrammet vid 3, 5 och 12 månaders ålder. Vid behov kan vaccination påbörjas redan vid 6 veckors ålder.

Vid vaccination före 2 1/2 månaders ålder ges istället 3 doser med (6) -8 veckors mellanrum samt en påfyllnadsdos 6 månader efter dos 3.

Fullfölj vaccinationen efter transplantationen. Om bara en dos givits före Tx, starta om från början efter Tx. Vaccinet ges tidigast 6 månader efter Tx.

Vaccin mot pneumokocker

Det finns två typer av pneumokockvaccin:

Polysackaridvaccin: består av kolhydrater från pneumokockens kapsel. Barn < 2 år kan inte bilda antikroppar mot rena kolhydrater. Ges därför från 2 åå. (PPV23-Pneumovax®)

Konjugatvaccin: kolhydrater från bakteriens kapsel kopplas till ett protein vilket gör att även små barn < 2 år kan bilda antikroppar mot bakterien. (PCV7- Prevenar 7®, PCV10-Synflorix®, PCV13-Prevenar 13®, PCV15-Vaxneuvance®, PCV20-Prevenar 20®)

I det allmänna barnvaccinationsprogrammet ges konjugatvaccin vid 3, 5 och 12 månaders ålder. Vid behov kan vaccination påbörjas redan vid 6 veckors ålder. Fullfölj vaccinationen efter transplantationen om inte alla tre doser givits före.

Barn 2-17 år som tidigare är ovaccinerade eller ofullständigt vaccinerade rekommenderas vaccination med en dos PCV20. Barn som tidigare vaccinerats med konjugatvaccin PCV7, PCV10, PCV 13 eller PCV15 ska ha en dos PCV20 men tidigast ett år efter senaste dosen av annat pneumokockvaccin oavsett om det är konjugatvaccin eller polysackaridvaccin.

Alla barn bör också vaccineras med en dos polysackaridvaccin (PPV23-Pneumovax ®) när de är över 2 år. Intervallet mellan den sista dosen konjugatvaccin och PPV23 bör vara minst 8 veckor. Därefter rekommenderas, enligt nuvarande riktlinjer, en dos PPV23 var 5:e år.

Pneumokockvaccin bör helst ges före Tx, annars tidigast 6 månader efter Tx.

Vaccin mot morbilli, parotit och rubella (M-M-RVAXPRO®, Priorix®)

Levande försvagat virusvaccin som inte får ges till immunnedsatta individer. Vaccinet bör ges senast 4 veckor före Tx till tidigare icke immuna ovaccinerade barn. Barnen ska ha två vaccindoser med minst 4 veckors mellanrum. Vaccinet kan ges från 12 månaders ålder. I undantagsfall kan det ges ”off-label” från (6-) 9 månaders ålder, men vaccinsvaret är sämre ju tidigare det ges.

Kontrollera antikropps nivåer mot mässling cirka 6 v efter vaccination.

Vid svår organsvikt som kräver skyndsam transplantation bör nyttan med vaccination vägas mot risken att behöva fördröja en eventuell transplantation. Vaccinet ges inte efter Tx.

Familjemedlemmar som saknar immunitet mot morbilli bör vaccineras.

Vaccin mot varicella (Varilrix[®], Varivax[®])

Levande försvagat virusvaccin som bör ges senast 4 veckor före Tx till barn som saknar immunitet mot Varicella Zoster. Om barnet transplanteras inom 4 veckor efter vaccinationen ges behandling med aciklovir

Vaccinet kan ges från (6) -9 månaders ålder. Barnet ska ha två vaccindoser med minst (4) - 6 veckors intervall. Kontrollera antikropps nivåer mot VZ-virus cirka 6 veckor efter vaccinationen och därefter årligen. Redan transplanterade barn som saknar antikroppar mot VZ-virus vaccineras tills vidare inte. Familjemedlemmar som saknar immunitet mot VZ-virus bör vaccineras.

Även om levande vaccin inte bör ges efter Tx kan vissa utvalda barn undantagsvis vaccineras efter Tx. Viktiga kriterier måste då vara uppfyllda (t. ex låg immunosuppression, >1-2 år efter Tx, >2 mån. efter rejektionsbehandling) Vaccination sker ENDAST i samråd med ansvarig läkare på Transplantationscentrum.

Vaccin mot säsongsinfluensa

En vaccindos ges årligen tidigt under säsongen helst under oktober-november. Barn i åldrarna 6 mån – 12 år som tidigare inte vaccinerats mot influensa ges 2 vaccindoser med minst 4 veckors intervall. Vaccinet ges tidigast 3-6 månader efter Tx.

Årlig vaccination rekommenderas även till hushållskontakter.

Tidigare ansågs äggallergi vara en kontraindikation för vaccination mot influensa, men numera bedöms även personer med äggallergi kunna vaccineras med vaccin mot säsongsinfluensa enligt gängse rutin. De få individer som behövt sjukhusvård för anafylaxi orsakad av ägg och som fortsatt har äggallergi bör vaccineras på allergimottagning. (se nedan)

Vacciner mot Hepatit A och Hepatit B

Vaccination mot Hepatit B erbjuds numera till alla spädbarn i samband med det allmänna barnvaccinationprogrammet.

Till tidigare ovaccinerade barn:

Vaccin mot hepatit A + B (Twinrix® Paediatric)

Tre vaccindoser (0, 2 och 6 månader) eller 4 doser (0, 7, 21 dagar och 12 månader) ges helst före Tx. Vaccinet kan ges från 6 månaders ålder.

Vaccin bör ges tidigast 6 månader efter Tx.

Hepatit vacciner ska ges som separata vaccin till barn med levercirros, svår njurfunktionsnedsättning/dialys eller om man vaccineras efter Tx.

Vaccin mot hepatit B (Engerix-B®, HBVAXPRO®)

Före Tx ges till seronegativa barn 3 doser (0, 1, 6 månader). Vaccinet kan ges från födseln.

Till barn med levercirros, njurfunktionsnedsättning/dialys eller efter transplantation ges dubbel vaccindos vid 4 tillfällen (0,1, 2, 6-12 månader). Vaccin bör ges tidigast 6 månader efter Tx.

Vaccin mot hepatit A (Havrix®, Vaqta®)

Två vaccindoser med 6-12 månaders intervall, helst före Tx. Vaccinen är godkända från 12 månaders ålder men kan ges "off-label" från 6 månaders ålder. Vaccin bör ges tidigast 6 månader efter Tx.

Uppföljande kontroller av hepatitserologier:

Kontroll av anti-HBs nivåer och/eller anti-HAV IgG bör utföras cirka en månad efter avslutad vaccination. Om utebliven effekt av vaccinationen kan en till två boosterdosor av vardera vaccinen ges. Boosterdos rekommenderas vid anti-HBs <10 IU/ml. Följ därefter anti-HBs nivåer med cirka 2 års intervall.

Anti-HAV IgG bör kontrolleras årligen och åtminstone i god tid före ev utlandsresa. Boosterdos kan behöva ges.

Vaccin mot HPV (Gardasil 9®)

HPV-vaccin ges enligt det allmänna barnvaccinationsprogrammet till flickor och pojkar från 9 års ålder. Ges senast 4 veckor före Tx och kan ges tidigast 6 månader efter Tx. Om vaccination sker från 9 till och med 14 års ålder ges 2 doser med 6-12 månaders mellanrum. Från 15 års ålder ges 3 doser vid 0, 2 och 6 månader.

Kunskapsöversikt

Referenser enligt Vancouversystemet:

http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

[Terapiråd Vaccination vid äggallergi.pdf \(vgregion.se\)](#)

Arbetsgrupp: Helena Hammarström, Vanda Friman, Susanne Woxenius och Susanne Westphal

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalsystemet om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Medicin barn

Innehållsansvar: Vanda Friman, (vanfr1),
Universitetssjukhusöverläkare

Granskad av: Helena Hammarström, (helha28), Överläkare

Godkänd av: Joanna Pestalozzi, (joape14), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9774-1570060579-599

Version: 9.0

Giltig från: 2025-01-10

Giltig till: 2027-01-10