

REGIONAL LÄKEMEDELSRIKTLINJE

Process	3.3.9	Godkänt datum	2013-05-23
Skapad av	LAG läkemedel vaccin	Version	2
Godkänd av	Läkemedelsrådet		
Gäller för	Utförare av hälso- och sjukvård i Region Skåne	Gäller fr.o.m.	2023-08-25
		Gäller t.o.m.	2025-08-24

Grundvaccination efter stamcellstransplantation i Region Skåne

1 Sammanfattning och rekommendation

Patienter som genomgått stamcellstransplantation, SCT, har nedsatt infektionsförsvar lång tid efter transplantation, med stor individuell variation beroende på anslag, förekomst av GVHD, fortsatt immunosuppression med mera. De flesta förlorar den infektionsimmunitet som tidigare erhöles via genomgångna infektioner eller vaccinationer. De aktuella vaccinationsrekommendationerna syftar till att återge ett fungerande grundskydd mot infektioner, och baseras på internationella och nationella rekommendationer.

Samma vaccinationsschema rekommenderas oavsett transplantationstyp, grunddiagnos, stamcellskälla, pågående immunosuppression eller GVHD, med undantag för vaccin mot covid-19 och levande vacciner (tex MMR, varicella) – se nedan. Om gammaglobulin nyligen givits finns risk för försämrat vaccinsvar och individuell bedömning krävs.

Vaccinsvaret är mycket dåligt de först 6 månaderna efter rituximab eller alemtuzumab och starttiden för vaccinationerna ska i dessa fall justeras individuellt med start tidigast efter 6 månader.

2 Förändringar jämfört med tidigare version

2023-08-25

Avsnitt 3	Aktuella vacciner – ändrad rekommendation avseende pneumokocker samt ny rekommendation avseende covid-19.
4	Vaccinationsschema för vuxna SCT patienter - ändring enligt avsnitt 3.
5	Vaccinationsschema för SCT patienter, barn - ändring enligt avsnitt 3.

3 Aktuella vacciner

Difteri	Tre doser med start efter 6 – 12 månader, varefter ges en dos efter en respektive sex månader. Grundvaccinationsvacciner ska användas på grund av högre dos av difteritoxoid, D. Separat difterivaccin alternativt kombinationsvaccin.
Tetanus	Tre doser med start efter 6 – 12 månader, varefter ges en dos efter en respektive sex månader. Separat tetanusvaccin alternativt kombinationsvaccin.
Polio (avdödat)	Tre doser med start efter 6 – 12 månader, varefter ges en dos efter en respektive sex månader. Separat poliovaccin alternativt kombinationsvaccin.
Pertussis	Rekommenderas till barn under 7 år. Ingår i flera kombinerade grundvaccinationsvacciner som används även för vuxna
Influensa	Ges till alla patienter inför hotande influensasäsong och kan övervägas fr o m 3 månader efter SCT, oavsett ev rituximab m m. För barn under 9 år ges två doser med 4 veckors mellanrum. Årlig vaccination rekommenderas åtminstone de första 3 åren och därefter fortsatt vid pågående immunsuppression eller kronisk lungsjukdom
Covid-19	Två olika vaccintyper används, dels mRNA-vaccinen Comirnaty och Spikevax, dels det adjuvanterade proteinbaserade vaccinet Nuvaxovid. Vid GVHD ska mRNA-vaccin ej ges pga. ökad risk för svår GVHD. Nuvaxovid kan vara ett alternativ till dessa patienter. Spikevax och Nuvaxovid ska endast ges till personer som är 31 år och äldre. Comirnaty finns i beredning för barn som är godkänd ner till 5 års ålder Efter grundvaccination med tre doser rekommenderas påfyllnadsdoser, intervall mellan dessa ges i enlighet med Folkhälsomyndighetens vägledning "Vaccination mot Covid-19 av personer 18 år och äldre med allvarlig immunbrist"
Pneumokocker	Två olika vaccintyper finns, dels konjugatvaccin (f n PCV20, PCV15, PCV13) och dels polysackaridvaccin (f n PPV23). Konjugatvaccin ger ett tidigare och bättre vaccinations svar och rekommenderas därför ges initialt i tre doser med en månads intervall med start 3 mån efter SCT. För vuxna är

	PCV20 innehållande 20 pneumokockserotyper att föredra. Vid kronisk GVHD kan en 4:e dos övervägas efter 12 månader. Polysackaridvaccinet ger ett skydd mot fler serotyper men ett sämre svar de första 12 mån efter SCT, samt hos små barn och vid kronisk GVHD. Detta vaccin rekommenderas som en 4:e pneumokockvaccinationsdos 12 månader efter SCT förutom till de med kronisk GVHD.
H influenzae	Tre doser med en månads intervall med start 6 (ev alternativ 3) månader efter SCT. Kan avstås till vuxna som genomgått autolog SCT och som ej har nära barnkontakt.
MMR (mässling, röda hund, parotit)	Levande kombinationsvaccin. Ges tidigast 2 år efter SCT och efter individuell bedömning. Ska ej ges till patient med GVHD eller pågående immunosuppression. Ges till morbilliseronegativa barn och vuxna samt till kvinnor inför framtida graviditet (rubella). Två doser till vuxna med mer än 4 veckors mellanrum (förslagsvis 2 – 12 månader). Två doser till barn där anpassning till barnvaccinationsschemat när så möjligt.
Varicella	Levande vaccin. Ges tidigast 2 år efter SCT och efter individuell bedömning. Ska ej ges till patient med GVHD eller pågående immunosuppression. Rekommenderas enbart till seronegativa barn och vuxna.
Hepatit B	Rekommenderas till patienter med ökad exponeringsrisk (yrke, positiva familjemedlemmar, resor riskområde) samt till patienter som själva eller vars donator är HBV seropositiva. Tre doser med start efter 6 – 12 månader, varefter ges en dos efter en respektive sex månader.
Hepatit A	Individuell riskbedömning. Start 6 – 12 månader efter SCT.
HPV	Rekommenderas för unga vuxna. Start 6 – 12 månader efter SCT.

4 Vaccinationsschema för vuxna SCT patienter

	Vuxna	Tidpunkt efter SCT		
Vaccin mot tetanus	Alla	6 mån	7 mån	12 mån
Vaccin mot difteri	Alla	6 mån	7 mån	12 mån
Vaccin mot polio	Alla	6 mån	7 mån	12 mån
Vaccin mot influensa	Alla	Från 3 månader till 36 månader efter allo SCT. Fortsatt varje år vid GVHD, lungsjukdom eller immunosuppression.		
Vaccin mot pneumokocker, konjugerat (Apexxnar®)	Alla	3 mån	4 mån	6 mån
Vaccin mot pneumokocker (Pneumovax®. Undantag vid kronisk GVHD; Apexxnar®)	Alla	12 mån		
Vaccin mot Covid-19 Ej mRNA-vaccin vid kronisk GVHD Påfyllnadsdos se ovan.	Individuellt	3 mån	4 mån	6 mån
Vaccin mot H influenzae	Individuellt	6 mån alt 3 mån	7 mån alt 4 mån	8 mån alt 5 mån
Vaccin mot mässling, röda hund, parotit	Individuellt	Efter 24 månader till patient som är seronegativ mot morbilli och inte har GVHD eller immunosuppression (två doser).		
Vaccin mot varicella	Individuellt	Efter 24 månader till patient som är seronegativ mot VZV och inte har GVHD/ immunosuppression.		
Vaccin mot hepatit B	Individuellt	För vaccination mot hepatit B		

5 Vaccinationsschema för SCT patienter, barn

	Barn*	Tidpunkt efter SCT		
		6 mån	7 mån	12 mån
Vaccin mot tetanus, difteri, polio, pertussis och H influenzae	Alla	6 mån	7 mån	12 mån
Vaccin mot Influensa	Alla < 9 år två doser	Från 3 månader till 36 månader efter allo SCT. Fortsatt varje år till patient med GVHD eller lungsjukdom. En alternativt två doser med 4 veckors mellanrum.		
Vaccin mot pneumokocker, konjugerat (Prevenar13® eller Vaxneuvance®)	Alla	3 mån	4 mån	5 mån
Vaccin mot pneumokocker (se texten - Pneumovax® alternativt Prevenar13®, Vaxneuvance®)	Alla	12 mån		
Vaccin mot Covid-19 Ej vid kronisk GVHD	Individuellt	Grundvaccination och påfyllnadsdos enligt individuell bedömning, se ovan.		
Vaccin mot mässling, röda hund, parotit	Individuellt	Efter 24 mån till patient som är seronegativ mot morbilli och inte har GVHD eller immunosuppression (två doser).		
Vaccin mot varicella	Individuellt	Efter 24 mån till patient som är seronegativ mot VZV och inte har GVHD/immunosuppression.		
Vaccin mot hepatit B	Individuellt	För vaccination mot hepatit B		

Barn = till och med genomgången puberteten eller 16 år

6 Författare

Gisela Otto, Infektionskliniken SUS
i samråd med representanter för stamcellstransplanterande kliniker och LAG
Läkemedel Vaccin i Region Skåne

*Dokumentet är fastställt och signerat se läkemedelsrådets protokoll daterad
2023-08-25 [Läkemedelsrådet - Vårdgivare Skåne \(skane.se\)](#)*

7 Referenser

[Vaccination mot covid-19 av personer 18 år och äldre med allvarlig
immunbrist – En vägledning om vaccinationsschema och uppföljning av
immunsvar \(folkhalsomyndigheten.se\)](#)