

## **Preporuke za cijepljenje protiv COVID19 bolesnika oboljelih od hematoloških (malignih) bolesti**

U nedostatku konsenzusa smjernica o cijepljenju protiv COVID 19 infekcije za pacijente s hematološkim bolestima, a temeljem objavljenih smjernica, mišljenja eksperata i trenutne kliničke prakse donosimo sljedeće preporuke kao svojevrsni putokaz u svakodnevnoj kliničkoj praksi uvažavajući u svakom trenutku posebnosti bolesnika, njegove bolesti i trenutne epidemiološke situacije.

U EU su trenutno odobrene dvije vrste cjepiva protiv COVID19, oba mRNA cjepiva koja se sigurno mogu primjenjivati bez rizika da se cijepljenjem bolesnik zarazi SAR-CoV2 virusom. Kontraindikacije uključuju jedino alergijske reakcije na komponente cjepiva. Ove ćemo preporuke ažurirati kad se pojave novi podaci ili smjernice relevantnih stručnih društava koje će se odnositi na ovu populaciju bolesnika.

Opće napomene:

- Cijepljenje se mora provesti istom vrstom cjepiva, cjepiva nije preporučeno kombinirati.
- Cjepivo protiv COVID19 ne preporučuje se kombinirati s drugim cjepivima, te ukoliko je to potrebno primijeniti druga cjepiva nakon minimalno 14 dana razmaka
- Preporučuje se prioritarno cijepiti ukućane i njegovatelje imunokompromitiranih bolesnika s hematološkom bolesti kako bi se umanjili rizici prijenosa virusa unutar kućanstva

### **1. Pacijenti liječeni alogeničnom transplantacijom krvotvornih matičnih stanica**

Cijepljenje treba odgoditi do najmanje 3 mjeseca nakon transplantacije, a idealno 6 mjeseci nakon transplantacije kako bi se povećala vjerojatnost odgovora.

Cijepljenje treba dodatno odgoditi ukoliko

- a) Pacijent ima aktivan GVHD koji zahtijeva sistemsku terapiju
- b) Prima kortikosteroide u dozi višoj od 20 mg prednizona (ili ekvivalenta doze) dnevno; druga imunosupresija kao što je ciklosporin ili takrolimus je prihvatljiva

Ukoliko se očekuje brzo ukidanje kortikosteroida cijepljenje se može odgoditi do ukidanja istih. Obzirom na mogući izostanak odgovora na cijepljenje potiče se strogo poštivanje smjernica za kontrolu infekcije.

### **2. Pacijenti liječeni autolognom transplantacijom krvotvornih matičnih stanica.**

Iako bi za postizanje optimalnog odgovora cijepljenje trebalo odgoditi 3 mjeseca nakon transplantacije, bolesnika se može cijepiti i ranije u dogovoru s nadležnim hematologom, ovisno o trenutnoj epidemiološkoj situaciji.

Obzirom na mogući izostanak odgovora na cijepljenje potiče se strogo poštivanje smjernica za kontrolu infekcije.

Ukoliko je cijepljenje provedeno ranije od 3 mjeseca od transplantacije preporučuje se kontrolirati titar protutijela mjesec dana nakon druge doze cjepiva.

**3. Pacijenti s hematološkom malignom bolesti koji se aktivno liječe.**

Cijepljenje se preporučuje provesti dva tjedna nakon prethodnog ciklusa kemoimunoterapije, a slijedeći ciklus primijeniti najranije 1 tjedan nakon cijepljenja.

Ukoliko kemoimunoterapiju nije moguće odgoditi zbog rizika progresije bolesti, bolesnika se može cijepiti i ranije, odnosno u tijeku liječenja, u dogovoru s nadležnim hematologom a ovisno o trenutnoj epidemiološkoj situaciji.

Tako cijepljen bolesnik obzirom na mogući izostanak odgovora na cijepljenje treba i dalje strogo poštivati smjernice za kontrolu infekcije.

**4. Pacijenti s hematološkom malignom bolesti koji trenutno ne primaju terapiju.**

Nema ograničenja za cijepljenje ove populacije bolesnika.

**5. Pacijenti s hematološkom bolesti koji primaju kroničnu peroralnu imunosupresivnu terapiju.**

Nema ograničenja za cijepljenje ove populacije bolesnika.

**6. Pacijentice s hematološkom bolesti koje su trudne.**

Nema ograničenja za cijepljenje ove populacije bolesnika. Ukoliko ne prima aktivnu terapiju, raspraviti indikacije i kontraindikacije s nadležnim ginekologom<sup>4</sup>.

**7. Pacijenti s hematološkom malignom bolesti koji su prethodno preboljeli COVID19.**

Preporučuje se cijepiti bolesnike nakon prestanka simptoma i završetka preporučenog razdoblja izolacije (i u skladu s gore navedenim specifičnim scenarijima).

Reference i dodatna literatura:

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4685676/>
2. <https://www.hematology.org/covid-19/ash-astct-covid-19-and-vaccines>
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30874791/>
4. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/clinical-considerations.html>
5. <https://ehaweb.org/covid-19/eha-statement-on-covid-19-vaccines/recommendation-for-covid-19-vaccination-in-patients-with-hematological-cancer/>
6. <https://www.asco.org/asco-coronavirus-resources/covid-19-patient-care-information/covid-19-vaccine-patients-cancer>
7. <https://www.ebmt.org/covid-19-and-bmt>