**VÉDŐOLTÁSOK**

**Részletek a Nemzeti Népegészségügyi Központ Védőoltásokról szóló módszertani leveléből

I. BEVEZETÉS**A Védőoltási Módszertani Levél a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében
szükséges járványügyi intézkedésekről szóló **18/1998. (VI. 3.) NM rendeletben** kapott
felhatalmazás alapján a Nemzeti Népegészségügyi Központ által meghatározott, az adott évi
védőoltási tevékenységre vonatkozó ismereteket, hazai gyakorlati feladatokat, továbbá az
oltásokkal kapcsolatos indikációkat, kontraindikációkat, az oltóanyagok beszerzésére, tárolására, felhasználására, az oltási nyilvántartásokra, jelentésekre vonatkozó kötelezettségeket, szakmai ismereteket, előírásokat illetve ajánlásokat foglalja össze.

Nem tér ki a A COVID-19 elleni védőoltásokkal kapcsolatos rendelkezkezésekre, -
az aktuális iránymutatást az országos tisztifőorvosi körlevelek és egyéb iránymutatások
tartalmazzák.
**II. OLTÁSOKKAL KAPCSOLATOS KONTRAINDIKÁCIÓK**Összességében kevés az a betegség vagy állapot, amely esetében az oltás kontraindikált.
A kontraindikációk figyelembevételét a járványügyi helyzet, valamint a védőoltással megelőzhető
betegség veszélyessége határozza meg.
Oltási kontraindikációk:
**1. Lázas betegség
2. Immunológiai károsodás
Élővírus-tartalmú vakcina, illetve BCG nem adható:**- veleszületett immundefektus gyanúja vagy fennállása esetén
- szerzett immunhiányos állapotokban: alapbetegség okozta, vagy kezelés során, másodlagosan
kialakult immunkárosodás (pl. onkohematológiai betegségek, autoimmun kórképek).

**3**. **Súlyos, oltást követő nemkívánatos esemény korábbi előfordulása**Egy adott oltóanyaggal összefüggésbe hozható, korábban átvészelt anafilaxiás reakció
(generalizált urticaria, a száj és torok duzzanata, nehézlégzés, gégeödéma, hipotenzió, kollapszus,
sokk) abszolút kontraindikációja az ugyanazon összetételű oltóanyaggal végzendő
védőoltásnak.
Ha az oltóanyag olyan összetevőt tartalmaz, amellyel szemben az oltandó korábban súlyos
hiperszenzitivitási reakcióval válaszolt, az oltás az alapellátásban nem végezhető el, az oltandót
védőoltási szaktanácsadóba kell irányítani.
**4. Várandósság**Élő ágenst tartalmazó oltóanyaggal történő immunizáció és a tervezett várandósság között
3 hónap várakozás javasolt. Élő kórokozó tartalmú oltóanyaggal várandósság alatt - tervezetten -
immunizáció nem végezhető. Ha a terhesség a védőoltás beadása után derül ki, nem szükséges
annak megszakítása.
Várandósság alatt mérlegelni kell a megelőzendő fertőzés veszélyét. Amennyiben a fertőzés
megelőzése egyértelmű előnnyel jár (tetanusz vagy a veszettség posztexpozíciós profilaxisa,
influenza elleni oltás, hepatitis A, meningococcus, pertussis elleni oltás) az immunizáció az első
trimeszterben is elvégezhető. Várandós környezetében bármilyen védőoltás alkalmazható.

Az alábbiakban felsorolt állapotok/betegségek nem tekinthetők kontraindikációknak, tehát
**az oltásokat el kell végezni:**- allergia, asztma, (atópiás allergiás betegségek nyugalmi szakasza); atópiás dermatitis,
alimentáris tojásfehérje allergia,
- konvulzió a családi anamnézisben;
- lokális szteroid kezelés;
- dermatózisok, ekcéma vagy más lokalizált bőrbetegség;
- krónikus szív-, tüdő- és vesebetegség;
- neurológiai betegségek stabil állapota (pl. központi idegrendszeri bénulás, kontrollált
epilepszia) és Down-szindróma;
- újszülöttkori sárgaság;
- újszülöttkori kis súly;
- koraszülöttség;
- alultápláltság;
Amennyiben az oltóorvos bizonytalan egy esetleges oltási kontraindikáció megítélésében,
akkor javasolt a klinikai védőoltási szaktanácsadás, vagy a megyei kormányhivatal
járványügyért felelős osztálya segítségének igénybevétele.

**X. MUNKAKÖRÖKHÖZ KAPCSOLÓDÓ VÉDŐOLTÁSOK**

A 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 9. § (1) bekezdésének értelmében a munkáltató köteles a
munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető biológiai kockázatokat, a munkahelyi
expozíciót (veszélyeztetettséget) a külön jogszabályban [61/1999. (XII. 1.) EüM rendelet]
foglaltaknak megfelelően felmérni. A megbetegedési veszély csökkentése érdekében
– a munkáltatónak a foglalkoztatás feltételeként– biztosítania kell az adott veszélyeztetett
munkakörben foglalkoztatott dolgozók védőoltását.
Javaslatok az alapimmunizálás és/vagy újraoltás szabályaira:
1**) Hastífusz** elleni védőoltásban kell részesíteni azon munkavállalókat, akiknek folyamatos,
vagy időszakosan végzett munkája során a S.Typhi-vel való fertőződés nem zárható ki. Ezen
munkavállalók közé tartoznak azok, akik munkájuk révén szennyvízzel, emberi ürülékkel
rendszeresen kontaktusba kerülhetnek (csatornamunkások, mélyépítők, laboratóriumok és kórházi
fertőző osztályok munkatársai stb.).
2) **Kullancsencephalitis** elleni védőoltásban kell részesíteni azt a munkavállalót, akinél a
munkavégzés alkalmával a kullancsencephalitis-vírussal történő fertőzés kullancs expozíció révén
nem zárható ki (pl. erdészeti dolgozók).
3**) Hepatitis A oltás**A fertőzés fekál-orál terjedésű, a kórokozót a széklet közvetíti. Az egészségügyben a fertőződési
veszély minimális, mivel a higiénés szabályok betartása a normál populációban szokásosnál
erőteljesebb. A lakossági átlagnál magasabb kockázat igen szűk körben, azon ellátások során
feltételezhető, amelyeknél a munkavédelmi szabályok betartása akadályba ütközik.

24
A veszélyeztetett munkavállalók körét minden intézményben kockázatbecslés alapján kell
megállapítani. A fogékonyság megállapítására kérdéses esetekben a munkáltató a saját költségére
átvészeltségi vizsgálatot végeztethet, és a vizsgálatok eredményének ismeretében dönthet az
oltások szükségességéről. Hepatitis A elleni védőoltásban kell részesíteni azokat a fogékony
munkavállalókat, akik munkájuk révén szennyvízzel, humán fekáliával rendszeresen kontaktusba
kerülhetnek.
4) **Hepatitis B oltás szükségessége az egészségügyi dolgozóknál**:
A hepatitis B fertőzést a vér, szövetnedvek és testváladékok közvetítik. Azoknál az egészségügyi
dolgozóknál, illetve egészségügyi képesítést adó oktatási intézmények tanulóinál/hallgatóinál
– beleértve az OKJ-s képzésben részt vevőket is – szükséges a hepatitis B elleni védelem, akik
egészségügyi intézményben olyan tevékenységet végeznek, amelynek során rendszeresen
kontaminálódhatnak vérrel, vérkészítményekkel, szövetnedvekkel, váladékokkal,
testfolyadékokkal, illetve az ezekkel szennyezett eszközökkel, műszerekkel.
Az egészségügyi képesítést adó közép- és felsőfokú oktatási intézményekben a tanévkezdést
megelőzően valamennyi beiskolázott személynél ellenőrizni szükséges a hepatitis B elleni
védőoltások meglétét. Az életkorhoz kötött iskolai kampányoltás során Engerix B 20 mcg/1 ml-es
oltóanyaggal dokumentáltan 2 oltásban részesített személyek immunizáltnak tekintendők, ezért
harmadik oltás beadására nincs szükség.
Az egészségügyi intézménybe újonnan belépő egészségügyi dolgozónál ellenőrizni kell a
hepatitis B elleni védőoltás meglétét.
Amennyiben a munkába álló nem oltott, az alapimmunizálást el kell végezni, majd azt követően
1-6 hónappal anti-HBs-titer vizsgálatot szükséges végezni, és ha a titer 10 IU/L feletti, az oltott
védettnek tekinthető a hepatitis B fertőzéssel szemben. Ezt megfelelően dokumentálni szükséges,
és felhívni a jelentkező figyelmét, hogy ezt a leletet őrizze meg. Ilyen esetben a védettséget
igazolandó ismételt szerológiai vizsgálatra és booster oltásra a későbbiekben nincs szükség.
Ha az alapimmunizálást követően 1–6 hónapon túl az anti-HBs titer < 10 IU/L, akkor egy adag
booster oltást kell adni, majd azt követően 4 héttel később ellenőrizni kell az anti-HBs-titert.
Amennyiben ez nagyobb, mint 10 IU/L, akkor a dolgozó a hepatitis B fertőzéssel szemben védett,
amennyiben a titer kevesebb, mint 10 IU/L, az oltott valódi non-responder lehet, azaz a hepatitis B
fertőzéssel szemben fogékony lehet.
Amennyiben korábban alapimmunizálásban részesült (pl. iskolai kampányoltás során,
egészségügyi intézménybe történő felvétel miatt, utazás kapcsán) dolgozónál anti-HBs vizsgálatra
kerül sor és az anti-HBs titer > 10 UI/L akkor ezt megfelelően dokumentálni szükséges, és felhívni
a jelentkező figyelmét, hogy ezt a leletet őrizze meg. Ilyen esetben a védettséget igazolandó
ismételt szerológiai vizsgálatra és booster oltásra a későbbiekben nincs szükség.
Amennyiben egy korábban védőoltásban részesült dolgozónál anti-HBs vizsgálatra kerül sor és az
elvégzett anti-HBs titer< 10 IU/L, akkor egy adag booster oltást kell adni, és azt követően 4 héttel
később ellenőrizni kell az anti-HBs-titert. Amennyiben ez nagyobb, mint 10 IU/L, akkor a dolgozó
hepatitis B fertőzéssel szemben védett, amennyiben a titer kevesebb, mint 10 IU/L, az oltott valódi
non-responder lehet, azaz a hepatitis B fertőzéssel szemben fogékony lehet.
A hepatitis B elleni oltási kötelezettség 20 éves korig áll fenn. Azoknál a hallgatóknál, akik
életkoruknál fogva oltásra kötelezettek, de nem részesültek védőoltásban, (nem áll rendelkezésre
hitelt érdemlő dokumentáció: oltási könyv vagy igazolás), központilag biztosított oltóanyaggal kell pótolni.

Minden egyéb esetben a HBV elleni védőoltás biztosítása (beleértve a posztexpozíciós profilaxist
is), valamint a védettség ellenőrzése érdekében végzett szerológiai vizsgálatok elvégzése a
munkáltató, illetve egészségügyi irányú oktatási intézmény feladata, költsége.

5) **Veszettség elleni preexpozíciós oltás:**Állandó vagy gyakori fokozott kockázatnak kitett személyeket, így veszettség vírusával
foglalkozó laboratóriumok munkatársait, állatorvosokat és asszisztenseket, ebrendészeti
dolgozókat, vadászokat, erdészeket, vadőröket, vágóhídi dolgozókat, állatkitömőket,
barlangászokat megelőző (preexpozíciós) oltásban szükséges részesíteni. A korábban nem
oltott személyek alapimmunizálása a 0., a 7. és a 21. vagy a 28. napon beadott 3 részoltásból áll,
amelyet egy év múlva egy emlékeztető oltás beadása követ. A védettség fenntartásához öt
évenkénti booster oltás szükséges. Immunszupprimált személyek preexpozíciós oltása nem
javasolt. Aktuális lyssa-fertőzés gyanúja esetén úgy kell eljárni, mint a posztexpozíciós oltások
utáni újrafertőződés esetén.
6) Diftéria elleni oltás:
Fertőző osztályokon dolgozó vagy humán eredetű vizsgálati anyagok feldolgozásával foglalkozó
mikrobiológiai laboratóriumok munkatársai számára szükséges a diftéria elleni védőoltás abban
az esetben, ha az életkorhoz kötött kötelező oltásokban részesült személy 10 évnél régebben kapta
utolsó diftéria elleni védőoltását. Az immunizáláshoz diftéria toxoidot is tartalmazó kombinált
oltóanyagok állnak rendelkezésre.

7) **Tetanusz elleni védőoltás**:
Azon személyek számára, akik olyan munkakört látnak el, melynek esetében földdel
szennyezett sérülések előfordulhatnak (mélyépítés, mezőgazdasági tevékenység, állatgondozás
stb.), a munkáltatónak gondoskodnia kell a dolgozók tetanusz elleni védettségének folyamatos
fenntartásáról. Ha a munkavállaló az életkorhoz kötött kötelező valamennyi tetanusz elleni
oltásban részesült, az utolsó oltást követő **10 év múlva emlékeztető oltásban** kell részesíteni, és
hasonló munkakör ellátása esetén az oltásokat 10 évenként kell ismételni. Az oltások végezhetők
tetanusz, vagy diftéria-tetanusz, vagy diftéria-tetanusz-acellularis pertussis oltóanyagokkal.
8) **Meningococcus betegség elleni védőoltás:**
A nemzetközi ajánlásokat is figyelembe véve egészségügyi ellátás/tevékenység esetében
védőoltás javasolt:
- mikrobiológiai laboratóriumok azon munkatársainak, akik purulens meningitisben vagy
septicaemiaban szenvedő beteg liquorát és/vagy haemokultúráját rendszeresen vizsgálják;
- mikrobiológiai laboratóriumok azon munkatársainak, akik a N.meningitidis törzsek további
részletes vizsgálatával rendszeresen foglalkoznak;
- fertőző agyhártyagyulladásban szenvedő betegek ellátását végző kórházi fertőző és/vagy
intenzív osztályok munkatársainak, akik ezen betegek ellátása révén (resuscitáció, intubálás stb.)
rendszeresen fokozott expozíciónak vannak kitéve.
- az immunizáció elvégzéséhez négykomponensű konjugált vakcina (Nimenrix) és B csoportú
N.meningitidis elleni konjugált vakcina (Bexsero, Trumenba) áll rendelkezésr

 **9) Influenza** elleni oltás szükségessége az egészségügyi dolgozóknál:
Az influenzavírus által okozott megbetegedések súlyossága, valamint a halálozások száma miatt
a fokozottan veszélyeztetett kockázati csoportokba tartozókat a fertőzés átadása révén
veszélyeztető egészségügyi dolgozók minden évben influenza elleni oltásban részesíthetők
térítésmentesen.
Az egészségügyi szolgáltatónak fel kell ajánlania az influenza elleni védőoltást – a központilag
biztosított oltóanyaggal – a csökkent immunitású személyek egészségének védelme érdekében a
transzplantációs, az onkológiai, a hematológiai, a dializáló, a szülészeti-nőgyógyászati osztályok,
valamint a felnőttek és a gyermekek számára intenzív ellátást nyújtó, a krónikus belgyógyászati
osztályokon a betegekkel közvetlen kapcsolatba kerülő személyeknek, továbbá a várandós nők és
az újszülöttek, csecsemők gondozását végző egészségügyi dolgozóknak (beleértve a védőnőket is).
10) **Varicella**A munkáltatónak biztosítani kell az immunhiányos betegek, továbbá a várandós nők és az
újszülöttek, csecsemők ápolását/gondozását végző, bárányhimlő megbetegedést át nem vészelt,
illetve védőoltásban nem részesült egészségügyi dolgozók varicella elleni védőoltását.