

Inleiding

Tetanus is gekenmerkt door focale of veralgemeende spastische spiercontracties, veroorzaakt door het krachtige neurotoxine van *Clostridium tetani*. Deze bacterie is wijdverspreid onder de vorm van resistente sporen in de bodem. In ongeveer 60 % van de gevallen is de ingangspoort een miniem huidwondje. De mortaliteit is nog steeds 10-40 % ondanks intensieve zorgen.

Het vaccin is een toxoïd (door formaldehyde gedenuatureerd tetanustoxine), geadsorbeerd op aluminiumhydroxyde als adjuvans (immunologische co-stimulans). Het bestaat niet meer als monovalent vaccin, enkel in gecombineerde vorm. In 1959 werd in België met de veralgemeende tetanus-difterievaccinatie gestart. De vaccinatie biedt een snelle en haast volledige bescherming (maar de ziekte zelf verwekt geen immuniteit) en heeft een belangrijke rol gespeeld in de controle van de ziekte.

Aanbevelingen en Vaccinatieschema

De tetanus-difterievaccinatie moet veralgemeend worden. Indien de patiënt een tetanusvaccinatie nodig heeft zal men gebruik maken van het gecombineerde tetanus-difterievaccin (zie ook fiche Volwassenen "Vaccinatie tegen difterie").

- Een **volledige basisvaccinatie** tegen **tetanus** voor een volwassene omvat drie injecties: de tweede injectie wordt toegediend 4 tot 6 weken na de 1e en de 3e ongeveer 6 maanden tot 1 jaar na de tweede (voor kinderen zie fiches "Basisvaccinatieschema" en "Inhaalvaccinatie").
- Na een volledige basisvaccinatie worden **herhalingsvaccinaties** levenslang om de 10 jaar toegediend. Frequentere herhalingsvaccinaties verhogen het risico van ongewenste effecten. Indien de vorige injectie – bij iemand die vroeger volledig gevaccineerd werd – langer dan 20 jaar geleden is, is het starten van een volledige basisvaccinatie met 3 injecties niet nodig, maar worden 2 inspuitingen aangeraden met 6 maanden interval (de tweede injectie is nodig om een goede en langdurende bescherming te waarborgen). Voor de leeftijdsspecifieke dosering van difterie-anatoxine in deze herhalingsvaccinaties: zie fiche Volwassenen "Vaccinatie tegen difterie".
- **Indien een inhaalvaccinatie tegen tetanus vanaf de leeftijd van 8 jaar nodig is:** zie fiche Volwassenen "Vaccinatie tegen difterie" en fiches "Inhaalvaccinatie".
- **Indien tevens een inhaalvaccinatie tegen kinkhoest en/of poliomyelitis nodig is:** zie fiche Volwassenen "Vaccinatie tegen difterie" en fiches "Inhaalvaccinatie".

Ongewenste effecten en tegenaanwijzingen

Roodheid, induratie en pijn ter hoogte van de injectieplaats zijn vrij frequent, maar verdwijnen vlug en hoeven geen behandeling. Occasioneel kan voorbijgaande koorts optreden. Zwangerschap vormt geen contra-indicatie voor het gebruik van tetanus-difterie-vaccinatie (Td).



Immunisatie tegen tetanus bij verwondingen

Naast vaccinatie is goede en tijdige wondverzorging een belangrijke preventieve maatregel.

Vaccinatie status van de gewonde	Ernst van de verwonding	
	Oppervlakkig en schoon	Wonde met risico op tetanus*
1. Geen of onzekere vaccinatie	Volledige primovaccinatie	Volledige primovaccinatie en specifieke immunoglobulinen**
2. Onvolledige primovaccinatie	Vaccinatieschema afwerken	Vaccinatieschema afwerken en specifieke immunoglobulinen**
3. Volledige primovaccinatie		
a) Laatste vaccinatie < 5 jaar geleden	0	0
b) Laatste vaccinatie > 5 jaar en < 10 jaar geleden	0	Anatoxine (1 dosis Td)
c) Laatste injectie > 10 jaar en < 20 jaar geleden	Anatoxine (1 dosis Td)	Anatoxine (1 dosis Td) en specifieke immunoglobulinen**
d) Laatste injectie >20 jaar geleden	Anatoxine (2 dosissen Td met 6 maanden interval)	Anatoxine (2 dosissen Td met 6 maanden interval) en specifieke immunoglobulinen**

* *Kneus- of verbrijzelwonden, bijtonden, prikwonden door houtsplinters of doornen of wonden die met aarde of dierlijke uitwerpselen werden bevuild en wonden die niet binnen de 6 uur verzorgd werden.*

** *Bij het gelijktijdig toedienen van een vaccin en immunoglobulinen moeten beide producten op verschillende plaatsen ingespoten worden met twee afzonderlijke spuitjes, dit om neutralisatie van zowel het vaccin als de immunoglobulinen te vermijden. Boven de leeftijd van 1 jaar wordt het vaccin in de arm (*M. deltoideus*) en worden de immunoglobulinen in de bil (*M. gluteus*) ingespoten.*

Specifieke immunoglobulinen moeten enkel toegediend worden in geval van risicowonden en afwezige immuniteit. Indien men regelmatig, om de 10 jaar, de herhalingsvaccinatie gekregen heeft, moeten geen immunoglobulinen toegediend worden bij verwonding (zie tabel).

N.B.: er bestaat een internationale afspraak om met de hoofdletters "D" en "P" te verwijzen naar de pediatrie dosis voor difterie en kinkhoest, terwijl de kleine letters "d" en "p" verwijzen naar de lagere dosis difterie en kinkhoest voor volwassenen.

