

	Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen	B.01.05
Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen		
Tetanus		

Erkrankung	Bakterien mit infektiöser Wirkung	Risikogruppe	Reservoir, Aufnahmepfad, Übertragungsweg
Tetanus	Clostridium tetani	2	Eine Infektion kann über Verletzungen beim Umgang mit Boden, Erden oder Substraten sowie mit Fäkalien und Leichen (Umbettungen, Exhumierungen) erfolgen.



**Umgang mit Erden und Substraten;
Quelle: SVLFG**

Tetanus (Wundstarrkrampf) ist eine häufig tödlich verlaufende Infektionskrankheit, welche die muskelsteuernden Nervenzellen befällt und durch das Bakterium *Clostridium tetani* ausgelöst wird.

Wie zeigt sich eine Tetanus-Infektion beim Menschen?

Die Inkubationszeit hat eine Dauer von drei Tagen bis zu drei Wochen. In seltenen Fällen kann sie auch mehrere Monate andauern. Zuerst treten grippeähnliche Symptome (Kopfschmerz, Schwindel, Unruhe, Gliederzittern, Mattigkeit, Ermüdungsercheinungen, Muskelschmerzen oder Schweißausbrüche) auf. Es kommen Muskelkrämpfe der Kaumuskulatur, Schluckstörungen und Muskelsteife auch anderer Körperpartien hinzu. Final kommt es zu schweren Muskelkrämpfen am gesamten Körper, zu Störungen des Kreislaufs und der Atmung. Ohne Immunisierung verläuft Tetanus in etwa 50 % der Infektionen tödlich.

Wo kommen Tetanusbakterien vor?

Tetanus-Bakterien kommen weltweit vor und sind beispielsweise im Straßenstaub, in der Gartenerde oder in Substraten vorhanden. Eine weitere Infektionsquelle können u. a. Tiere, Tierkot, Pflanzen und auch Leichen sein.

	Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen	B.01.05
Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen		
Tetanus		

Wie kann man sich infizieren?

Eine Gefährdung durch eine Tetanus-Infektion besteht bei Personen ohne ausreichendem Immunstatus mit regelmäßigen Kontakt zu Erden, Substraten, Tieren bzw. Fäkalien oder Leichen. Die Sporen des Bakteriums gelangen in der Regel nach Verletzungen über häufig nur sehr kleine Wunden in den Körper – oft zusammen mit Fremdkörpern wie Holzsplittern, Nägeln oder Dornen. Bereits kaum sichtbare Bagatellverletzungen reichen dafür aus. Im Körper wandeln sich die Sporen wieder in aktive Bakterien um, die dann die für den Körper schädlichen Giftstoffe (Toxine) produzieren. Die erkrankten Personen können diese Erreger nicht auf andere Menschen übertragen.

Wie kann man sich schützen?

- Auf ausreichenden Impfschutz achten,
- Geeignete Schutzhandschuhe gegen mechanische Beanspruchung tragen,
- Mechanische Hautverletzungen vermeiden,
- Rasche Wundversorgung (auch nach Kleinverletzungen) sicherstellen und
- Weitere Maßnahmen des Hautschutzes ergreifen.

Folgende Informationsschriften sind zu beachten:

- A.02.00 „Grundlegende Maßnahmen“ (<https://www.svlfg.de/biologische-arbeitsstoffe>)
- A.03.00 „Schutzmaßnahmen in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Gartenbau“ (<https://www.svlfg.de/biologische-arbeitsstoffe>)
- A.04.00 „Persönliche Schutzausrüstungen“ (<https://www.svlfg.de/biologische-arbeitsstoffe>)

Ist eine arbeitsmedizinische Vorsorge erforderlich?

Grundsätzlich ist sie anzubieten (Angebotsvorsorge), es sei denn, dass nach der Gefährdungsbeurteilung und auf Grund der getroffenen Schutzmaßnahmen nicht von einer Infektionsgefährdung auszugehen ist.

	Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen	B.01.05
Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen		
Tetanus		

Musterbetriebsanweisung

Eine Musterbetriebsanweisung beinhaltet die bei betriebsspezifischen Arbeitsbereichen und Tätigkeiten auftretenden Gefährdungen. Zusätzlich sind dort die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln sowie die Informationen über das Verhalten im Gefahrfall, bei Unfällen und der Ersten Hilfe vom Arbeitgeber festzulegen.

Je nach Gefährdungsbeurteilung ist die nachstehende Musterbetriebsanweisung den tatsächlichen Betriebsverhältnissen anzupassen und bei jeder maßgeblichen Veränderung der Arbeitsbedingungen zu aktualisieren. Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Beschäftigten auf der Grundlage der Betriebsanweisung über alle auftretenden Gefährdungen und erforderlichen Schutzmaßnahmen mündlich unterwiesen werden. Die Betriebsanweisung ist den Beschäftigten zur Verfügung zu stellen.

Bitte beachten:

Die Betriebsanweisung „Erreger von Tetanus (Wundstarrkrampf): Clostridium tetani – Risikogruppe 2“ finden Sie in bearbeitbarer Form unter dem Link <https://www.svlfg.de/mediencenter-betriebsanweisungen>.