

Risikoanalyse für Prothesen der unteren Extremität

Einführung

Mit dieser Risikoanalyse werden potentielle Gefährdungen, die von Prothesen der unteren Extremität ausgehen könnten, möglichst frühzeitig erkannt und durch geeignete Maßnahmen vermieden. Ziel ist es, im Rahmen einer Risiko-Nutzen-Abschätzung, zu einer sinnvollen Bewertung zu kommen. Um die Risikominimierung aufzuzeigen, werden vor und nach den Maßnahmen jeweils Bewertungen hinsichtlich der Gefährdung und der Auftretenswahrscheinlichkeit durch uns vorgenommen. Zur Visualisierung der Wirksamkeit der Maßnahmen, haben wir dann die Anzahl der Nennungen vor und nach der Maßnahme in die Grafik (Risikoakzeptanz) eingetragen.

Bewertungsgrundlage: Bewertung der Gefährdung Schadensausmaß

Bewertung	Abkürzung	Beschreibung
schwerwiegend	schwer.	nicht vollständig kompensierbare, schwere Verletzung
kritisch	krit.	reversible Schädigung, ärztliche Behandlung notwendig
geringfügig	gering.	reversible gering.e Schädigung, ärztliche Behandlung nicht notwendig
unwesentlich	unwes.	Veränderung, aber noch keine Schädigung

Bewertungsgrundlage: Bewertung der Auftretenswahrscheinlichkeit

Bewertung	Abkürzung	Beschreibung
häufig	häuf.	mehrmaliges Auftreten im normalen Gebrauch
gelegentlich	geleg.	es kann auftreten im normalen Gebrauch
selten	selten	es sind Fälle bekannt
kaum vorstellbar	kaum	es sind keine Fälle bekannt, aber theoretisch denkbar

Risikoakzeptanz: Bewertung des Risikos vor bzw. nach der Maßnahme

häuf.				
geleg.				
selten				
kaum				
	unwes.	gering.	krit.	schwer.

akzept.:

akzept.	unwes. kaum, unwes. selten, gering. kaum, gering. selten, krit kaum.
---------	--

ALARP: As Low As Reasonable Practible: "so niedrig wie irgend möglich"

ALARP	unwes. geleg., unwes. häuf., gering. geleg., krit. selten, schwer. kaum
-------	---

nicht tolerierbar:

n. tol.	gering. häuf., krit. geleg., krit. häuf., schwer. selten, schwer. geleg., schwer. häuf.
---------	---

Funktion	Gefährdung	Ursache/n	Bewertung		Maßnahme/n	Bewertung	
Anziehen, Ausziehen	Hautschädigung durch Einklemmen während des Anziehens	Anziehhilfe rollt sich zusammen	gering. geleg.	ALARP	Zustandserhebung, Anprobe und Einweisung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Hinweis in GA: An- und Ablegen der Prothese	gering. selten *	akzept.
	Hautschädigung durch Einklemmen im Bereich von Verschlüssen	Sehr weiche Haut und Unterhautgewebe	gering. geleg.	ALARP	Zustandserhebung, Anprobe und Prothesengebrauchsschulung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	unwes. selten *	akzept.
		Stumpfstumpf sitzt zu locker	gering. geleg.	ALARP	systematische Maß- und Abformtechnik, Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	gering. selten	akzept.
	Schaft ist sehr schwer auszuziehen	Materialoberfläche haftet zu stark; Schaft ist zu eng	unwes. geleg.	ALARP	systematische Maß- und Abformtechnik; Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	unwes. selten	akzept.
		Stumpfschwankungen	krit. geleg.	n. tol.	Hinweis in GA: Verhalten bei Stumpfschwankungen	krit. selten	ALARP
		Kein textiles Gewebe zwischen Innen- und Außenschaft	gering. geleg.	ALARP	Fixieren eines Trikots aus dem Weichwandschaft	unwes. selten	akzept.
	Einklemmen der Haut oder Körperhaaren am Ventil beim Anziehen	Sehr weiches Unterhautgewebe; sehr lange Körperhaare oder Schaftendbereich zu eng	gering. geleg.	ALARP	systematische Maß- und Abformtechnik; Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in, ggf. Haare im Bereich des Ventils abrasieren	unwes. geleg.	ALARP
	Hautschädigung durch Reibung	Weichwandschaft nicht geschlitzt, Stumpf nicht mit Stumpfstumpf geschützt	krit. geleg. *	n. tol.	Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	gering. selten *	akzept.
		Verdrehtes Anziehen des Weichwandschaftes oder des Innenschaftes	krit. geleg.	n. tol.	Anbringen von deutlichen Markierungen für korrekte Position, Hinweis in GA: Handhabung / Funktion	gering. selten	akzept.
	Friktion im Stumpfe, bzw. distaler Zapfenverschluß greift nicht ein	Silikon- Gelschaft mit Zapfenverschluß am Stumpfe falsch positioniert	gering. häuf.	n. tol.	Hinweis in GA: Handhabung / Funktion; Prothesengebrauchsschulung, Einweisung von Patient und Helfern	gering. selten	akzept.
	“Kreisförmige” Einschnürungen am Stumpf evt. mit Rötung und Schwellung	Verwendung von Stumpfstümpfen mit Laufmaschen und /oder Löchern	krit. geleg.	n. tol.	Hinweis in GA: Handhabung / Funktion; Aufklärung des Patienten, Abgabe neuer Stumpfstümpfe	krit. selten	ALARP
	Handverletzung	Ungeschicktes oder unkontrolliertes Ziehen an der Anziehhilfe	gering. geleg.	ALARP	Hinweis in GA: Handhabung / Funktion; Prothesengebrauchs-	gering. selten	akzept.

Risikoanalyse für Prothesen der unteren Extremität

Funktion	Gefährdung	Ursache/n	Bewertung		Maßnahme/n	Bewertung	
					schulung, Einweisung von Helfern		
	Aus- oder Abriß von Verschlußgurten	Befestigungsnieten zu dicht am Gurtende, Verschleiß	gering. geleg.	ALARP	Prüfung vor Anprobe, Hinweis in GA: Inspektion / Wartung	gering. selten	akzept.
	Anziehhilfe läßt sich nur mit großer Mühe herausziehen	Schaft ist sehr eng,	<u>unwes. häuf.</u>	ALARP	systematische Maß- und Abformtechnik, Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Prothesengebrauchsschulung	unwes. geleg.	ALARP
		Anziehhilfe im Fußprothesenschaft zu weit eingeführt	unwes. häuf.	ALARP	Prothesengebrauchsschulung; Abgabe einer weichen, flexiblen Anziehhilfe	unwes. selten	akzept.
	Prothese läßt sich nicht fixieren. Prothese läßt sich nicht lösen	Versagen des Zapfenverschlusses durch Eindringen von Fremdkörpern	schwer. selten	n. tol.	Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in / Funktionskontrolle; Prothesengebrauchsschulung; Hinweis in GA: Inspektion / Wartung	schwer. kaum	ALARP
	Anziehhilfe zerreißt beim Herausziehen	Alterung der Anziehhilfe, scharfe Kanten am Ausziehloch	gering. geleg.	ALARP	Sichtprüfung vor Anprobe;	unwes. selten	akzept.
Stehen Gehen / Schaft	Einklemmen von Schamhaaren während des täglichen Gebrauchs	Feine Bewegung zwischen flexiblen Innenschaft und Container	krit. geleg.	<u>n. tol.</u>	Abdeckung von konstruktiv bedingten Spalten	gering. selten	akzept.
	Kontaktschaftventilgehäuse wird beim Herausziehen der Anziehhilfe aus dem flexiblen Innenschaft gerissen	Flexibles Material zu weich, Alterung	krit. geleg.	<u>n. tol.</u>	Prüfung vor Anprobe; Hinweis in GA: Inspektion / Wartung	krit. selten	akzept.
	Luft einzug und -ausstoß während des Gehens	Gummiventil beschädigt oder gealtert, Schraubventil verkantet eingeschraubt, Verklebung des Ventilringes gealtert; Forminkongruenz zwischen Innenschaft Außenschaft und Stumpf	krit. geleg.	<u>n. tol.</u>	Systematische Zustandserhebung und Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Einweisung des Patienten, Hinweis in GA: Handhabung / Funktionsweise, Inspektion / Wartung;	gering. selten	akzept.
	Risse im proximalen Schaftbereich	Überlastung des Materials, Alterung	krit. geleg.	<u>n. tol.</u>	Systematische Zustandserhebung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Hinweis in GA: Inspektion / Wartung	gering. selten	akzept.
	Hautschädigung, Reizung, Unverträglichkeit, Sensibilisierung	mangelnde Stumpfpflege, mangelnde Reinigung der Prothese	krit. geleg.	n. tol.	Hinweis in GA: Stumpfbehandlung, Stumpfhygiene, Reinigung / Desinfektion	krit. selten	ALARP

Funktion	Gefährdung	Ursache/n	Bewertung		Maßnahme/n	Bewertung	
		ggf. ungeeignete Materialauswahl	krit. geleg.	n. tol.	Zustandserhebung und Festlegung der Versorgung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Verwendung geprüfter Materialien	krit. selten	ALARP
		Verschmutzung des Schaftes durch Füllungsdefekte im Schaft / Luftblasen	krit. selten	ALARP	Prüfung vor Anprobe Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	krit. kaum	akzept.
	vermehrte Schweißbildung	unzureichende Gewöhnung an Material	gering. geleg.	ALARP	Hinweis in GA: Stumpfbehandlung, Stumpfhygiene Handhabung/ Funktion, Reinigung/ Desinfektion	unwes. selten	akzept.
		ggf. ungeeignete Materialauswahl	gering. geleg.	ALARP	Zustandserhebung und Festlegung der Versorgung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	gering. kaum	akzept.
		mangelnder Stumpfendkontakt	gering. geleg.	ALARP	Zustandserhebung und Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	gering. kaum	akzept.
	Geruchsbildung	Schweißablagerung, mangelnde Reinigung der Prothese	gering. geleg.	ALARP	Hinweis in GA: Stumpfbehandlung, Stumpfhygiene, Reinigung/ Desinfektion	gering. selten	akzept.
		ggf. ungeeignete Materialauswahl	gering. selten	akzept.	Zustandserhebung und Festlegung der Versorgung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Verwendung geprüfter und geeigneter Materialien	gering. kaum	akzept.
	Allergien	ggf. ungeeignete Materialauswahl	krit. geleg.	n. tol.	Zustandserhebung und Festlegung der Versorgung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Verwendung geprüfter und geeigneter Materialien; Hinweis in GA: Hautverträglichkeit, Allergien	krit. selten	ALARP
	Infektionen	mangelnde Stumpfpflege, mangelnde Reinigung der Prothese	krit. geleg.	n. tol.	Hinweis in GA: Stumpfbehandlung, Stumpfhygiene, Reinigung/ Desinfektion	krit. selten	ALARP
		mangelnde Sorgfalt im OT-Betrieb	krit. selten	ALARP	Maßnahmen laut MPG-Handbuch: Sauberkeit und Hygiene	krit. kaum	akzept.
		Infektion und mikrobiologische Verseuchung durch Kontakt von Leder mit verletzter Haut	krit. selten	ALARP	Leder vor Verwendung auf mögliche Infektionsherde untersuchen; Hinweis in GA: Maßnahmen bei verletzter Haut	krit. kaum	akzept.
	Durchblutungsstörung, Stauungsgefahr	Schaft zu eng	krit. selten	n. tol.	systematische Maß- und Abformtechnik; Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	krit. kaum	akzept.

Risikoanalyse für Prothesen der unteren Extremität

Funktion	Gefährdung	Ursache/n	Bewertung		Maßnahme/n	Bewertung	
		Schaft aufgrund einer Körpergewichtszunahme zu eng	krit. geleg.	n. tol.	Hinweis in GA: Verhalten bei Stumpfschwankungen / Auswirkung von Körpergewichtsveränderungen	krit. selten.	ALARPl.
	Scheuerstellen am proximalen Rand	Rauher proximaler Rand	häuf. gering.	n. tol.	Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in Prüfung vor Anprobe Wartung	gering. selten	akzept.
	Scheuerstellen am proximalen medialen Rand	Schaft in diesem Bereich zu eng	gering. häuf.	n. tol.	Systematischesystematische Maß- und Abformtechnik, Hinweis in GA: Verhalten bei Stumpfschwankungen	gering. geleg.	ALARP
	Scheuerstellen am distalen Stumpf im Bereich des Ventils	Distaler und mittlerer Schaftbereich zu weit, keine Femurspange oder laterale Anlage	gering. geleg.	ALARP	Systematischesystematische Maß- und Abformtechnik; Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	gering. selten	akzept.
	Druckstellen an knöchernen Prominenzen	unsystematische Formgebung oder Volumenbestimmung	krit. geleg.	n. tol.	Exakte Abformtechnik, Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	gering. geleg.	ALARP
	Geräusche durch aus dem Schaft entweichende Luft	Schaft ist zu weit, zu eng oder unsystematische Formgebung	gering. geleg.	ALARP	Systematischesystematische Maß- und AbformtechnikMaß- und Abformtechnik; Anprobe Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Hinweis in GA: Verhalten bei Stumpfschwankungen Hinweis in GA: Verhalten bei Stumpfschwankungen / gleichbleibendes Körpergewicht	gering. selten	akzept.
	Prothese "pump" (in der Schwungphase bewegt die Prothese sich nach distal, ohne daß der Schaft vom Stumpf gleitet)	Schaft ist zu eng, Stumpf nicht tief genug in den Schaft eingezogen; suprakondylärer Eingriff falsch positioniert	krit. geleg.	n. tol.	Systematischesystematische Maß- und Abformtechnik, Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in, Hinweis in GA: Verhalten bei Stumpfschwankungen / gleichbleibendes Körpergewicht	gering. geleg.	ALARP
Stehen, Gehen/ Kniegelenk	Einklemmen der Finger durch Einbeugen des Prothesenkniegelenks beim Anziehen des Schuhs	Bei Gelenken mit mechanischen Vorbringern kann das Kniegelenk ohne axiale Belastung leicht einbeugen	gering. geleg.	ALARP	Hinweis in GA: Handhabung / Funktion / Risiken; Prothesengebrauchsschulung	unwes. selten	akzept.
	Sperre rastet nicht aus	Sperrzug zu lang, zu locker oder kein geradliniger Verlauf	krit. geleg.	n. tol.	Funktionsprüfung vor Abgabe, Hinweis in GA: Inspektion / Wartung bei Wartung überprüfen	gering. selten	akzept.
		Sperrfeder zu straff, Sperrhebel zu klein	krit. geleg.	ALARP	Funktionsprüfung vor Abgabe	gering. selten	akzept.
	Sperre rastet nicht ein	Fremdkörper in der Mechanik	krit. geleg.	ALARP	Wenn nicht schon konstruktiv geschützt, Abdeckung durch feinen	gering. selten	akzept.

Risikoanalyse für Prothesen der unteren Extremität

Funktion	Gefährdung	Ursache/n	Bewertung		Maßnahme/n	Bewertung	
					Trikot		
		Sperrhebel verklemmt	krit. geleg.	ALARP	Funktionsprüfung vor Abgabe, Hinweis in GA: Inspektion / Wartung	gering. selten	akzept.
	Unbeabsichtigtes Einbeugen des Prothesenkniegelenks beim Anziehen der Prothese	Bremswirkung zu gering eingestellt oder statischer Aufbau nicht korrekt	gering. geleg.	ALARP	Systematische Zustandserhebung und Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	unwes. geleg.	ALARP
	Kniegelenk läßt sich nicht beugen	Schaumkosmetik zu eng oder zu straff	gering. selten	akzept.	Qualitätskontrolle während der Fertigung; Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	unwes. selten	akzept.
		Kosmetikstrumpf zu klein und oder zu straff nach proximal gezogen	gering. geleg.	ALARP	Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in, Information an Patienten bei Selbstwechsel der Strümpfe	unwes. selten	akzept.
		Achsfriktion zu stark eingestellt oder durch Abrieb stärkere Reibung entstanden	gering. geleg.	ALARP	Funktionsprüfung vor Abgabe, Hinweis in GA: Inspektion / Wartung	unwes. selten	akzept.
		Bruch beweglicher Teile des Kniegelenkes	krit. selten	ALARP	Systematische Zustandserhebung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; , Beachtung der Herstellerrichtlinien	krit. kaum	ALARP
	Kniegelenk läßt sich aus der Beugung nicht strecken	Bruch beweglicher Teile des Kniegelenkes	krit. selten	ALARP	Systematische Zustandserhebung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in, Beachtung der Herstellerrichtlinien	gering. kaum	akzept.
		Fremdkörper in der Mechanik	krit. geleg.	ALARP	Wenn nicht schon konstruktiv geschützt, Abdeckung durch feinen Trikot	krit. selten	ALARP
	Geräusche während der Bewegung	Kosmetikschaum oder Innenschaft reibt an Paßteilen	gering. geleg.	ALARP	Prüfung vor der Anprobe; Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Hinweis in GA: Handhabung / Funktion	unwes. selten	akzept.
		Abnutzung beweglicher Teile	gering. geleg.	ALARP	Wartung notwendig, Gebrauchsanweisung	unwes. selten	akzept.
	Unbeabsichtigtes Einknicken im Prothesenkniegelenk nach Fersenkontakt	Bodenunebenheiten, Bremswirkung zu gering eingestellt oder Rückverlagerung des Kniedrehpunktes zu gering	krit. geleg.	n. tol.	Systematische Zustandserhebung und Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Beachtung der Herstellerrichtlinien; , Gehschultraining	krit. selten	ALARP
Gehen	Tendenz nach vorn zu fallen	Absatzhöhe des Schuhs nicht korrekt, falsches Schuhwerk	krit. geleg.	ALARP	Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in, Hinweis in GA: Schuhe	krit. selten	ALARP

Funktion	Gefährdung	Ursache/n	Bewertung		Maßnahme/n	Bewertung	
					und Absatzhöhe		
	Tendenz nach hinten zu fallen	Absatzhöhe des Schuhs nicht korrekt, falsches Schuhwerk	krit. geleg.	ALARP	Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Hinweis in GA: Schuhe und Absatzhöhe,	krit. selten	ALARP
	Fußspitze bleibt am Boden hängen	Zu große Absatzhöhe im Fußpaßteil justiert	krit. geleg.	n. tol.	Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in,	krit. selten	ALARP
		mangelnde Bewegungskoordination	krit. geleg.	<u>n. tol.</u>	Hinweis in GA: Handhabung / Funktion / Risiken; Gehschultraining	krit. selten	ALARP
	Überlastung der kontralateralen Seite	fehlerhafter Aufbau	krit. geleg.	n. tol.	Berücksichtigung der Herstellerrichtlinien; Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter	krit. kaum	akzept.
		Absatzhöhe des Schuhs nicht korrekt, falsches Schuhwerk	krit. geleg.	n. tol.	Hinweis in GA: Schuhe und Absatzhöhe	krit. selten	ALARP
	In der mittleren Standphase weicht die Prothese proximal nach lateral aus	Ungenügende Verspreizung des Stumpfes, ungenügende Adduktionsstellung des Schaftes; Fuß steht zu weit medial	gering. geleg.	ALARP	Systematische Zustandserhebung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in ; Anprobe durch erfahrene/n Mitarbeiter/in	gering. selten	akzept.
	Unbeabsichtigtes Lösen von Verbindungsschrauben	Nach Justierung sind nicht alle in einer Ebene wirkenden Schrauben ausreichend festgezogen worden	schwer. selten	n. tol.	Sicherung durch z.B. Loctide	schwer. kaum	ALARP
	Bruch, Materialermüdung von Prothesenteilen	unsachgemäße Benutzung durch den Patienten, z.B. Kontakt der Prothese mit Säuren oder Salzwasser	krit. selten	ALARP	Systematische Zustandserhebung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Beachtung der Herstellerrichtlinien; Hinweis in GA: Einsatz- und Belastungsgrenzen, Instandhaltung/ Wartung	gering. selten	akzept.
		unzureichende Festigkeit / Überlastung, Alterung	krit. selten	ALARP	Zustandserhebung und Festlegung der Versorgung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Berücksichtigung der Herstellerrichtlinien; Verwendung von freigegebenen Paßteilkombinationen	gering. selten	akzept.
	Ausriß des Eingußankers oder des Schaftadapters	Unzureichende Festigkeit, Überlastung, Alterung	krit. selten	n. tol.	Systematische Zustandserhebung durch erfahrene/n Mitarbeiter/in; Beachtung der Herstellerrichtlinien	krit. kaum	akzept.
	Einreißen der Kosmetik im Kniebereich	Beschädigung durch Knien mit der Prothese, Alterung	gering. geleg.	ALARP	Hinweis in GA: Handhabung / Funktionsweise, Inspektion / Wartung	unwes. geleg.	ALARP
	Rutschen der Kosmetik nach distal	Kosmetik sitzt zu lose auf dem Schaft, Kosmetikbefestigung nicht vorhanden oder defekt	gering. geleg.	ALARP	Prüfung vor Anprobe, Hinweis in GA: Inspektion / Wartung	unwes. geleg.	ALARP

Risikoanalyse für Prothesen der unteren Extremität

Funktion	Gefährdung	Ursache/n	Bewertung		Maßnahme/n	Bewertung	
	Beschädigung der Kleidung durch die Prothese	Harte oder scharfkantige Schafränder	gering. geleg.	ALARP	Prüfung vor Anprobe, Hinweis in GA: Inspektion / Wartung	unwes. selten.	akzept.
Verschiedenes	Verbrennung der berührenden Hand	Nach ununterbrochenem extremen Gebrauch des Prothesenkniegelenkes kann sich die Hydraulik erwärmen	gering. selten	akzept.	Hydraulikzylinder werden im Kniechassis integriert, so daß nur Justierknöpfe oder -ringe berührt werden, Abdeckung der Einheiten durch die Schaumkosmetik, Hinweise in der Gebrauchsanweisung	unwes. selten	akzept.
	mangelhafte Handhabbarkeit	mangelhafte Plazierung von Verschlüssen, Ventilen	gering. selten	akzept.	Plazierung in der Zustandserhebung, Anprobe ermitteln	Gering. kaum	akzept.
		zu hoher Kraftaufwand erforderlich	gering. selten	akzept.	Kunden patientenorientierte Auswahl	gering. kaum	akzept.
		unzureichende Kraft des Kunden Patienten zur Bedienung von Verschlüssen, Ventilen	gering. selten	akzept.	Hinweis in der GA: Handhabung, Funktion	gering. kaum	akzept.
	Übermäßiger Verschleiß von Silikon- / Gel-schäften	Scharfe Kanten am Prothesenschaft; Unsachgemäße Behandlung mit scharfkantigen Gegenständen	krit. geleg.	n.tol.	Qualitätskontrollen im Fertigungsprozeß; Aufklärung und Einweisung des Patienten	krit. kaum	akzept.
	Verbrennungen und Vergiftungen durch Verbrennungsprodukte	mangelnde Sicherheit bei Umgang mit offenem Feuer oder Hitzequelle	schwer. geleg.	n. tol.	Verwendung von Materialien mit möglichst geringer Entflammbarkeit; Hinweis in GA: Risiken	krit. kaum	akzept.
	Zerstörung / Beschädigung der Prothese während der Lagerung / Transport	mangelhafte Verpackung, mangelhafte Sicherung während des Transports	krit. selten	ALARP	ausreichende Verpackung, ausreichende Sicherung während des Transports	krit. kaum	akzept.

*** besonderer Gefahrenhinweis:**

Bei Patienten mit Wundheilungsstörungen und oder Sensibilitätsstörungen (z.B. bei diabetischer Erkrankung) sind alle Gefährdungen die eine Hautläsion beinhalten mindestens als krit. zu bewerten, weil Schädigungen vom Patienten unbemerkt entstehen können und schlecht heilen. Patienten dieser Gruppe bedürfen einer besonderen Kontrolle sowie einer gezielten Unterweisung über besondere Risiken und Vorsorgemöglichkeiten.

Bewertung des Risikos vor der Maßnahme:

häuf.	2	2	0	0
geleg.	1	24	28	1
selten	0	6	10	2
kaum	0	0	0	0
	unwes.	gering.	krit.	schwer.

Bewertung des Risikos nach der Maßnahme:

häuf.	0	0	0	0
geleg.	5	3	0	0
selten	14	21	15	0
kaum	0	7	10	2
	unwes.	gering.	krit.	schwer.

Zur Bestimmung der Anzahl der Nennungen (Gefährdung / Auftretenswahrscheinlichkeit) empfehlen wir folgende Vorgehensweise:

1. Speichern Sie die Datei unter einem neuen Namen
1. Markieren Sie die linke Bewertungsspalte (Gefährdung / Auftretenswahrscheinlichkeit) in der Textverarbeitung mittels Maus
2. Wählen Sie den Menüpunkt "Ersetzen" und ersetzen Sie der Reihe nach alle möglichen Bewertungskombinationen, z.B. beginnend mit "unwes. kaum".
3. Die Textverarbeitung nennt Ihnen die Anzahl der durchgeführten Ersetzungen.
4. Notieren Sie die Anzahl der Ersetzungen und tragen diese anschließend in die Bewertungstabelle Ihrer Risikoanalyse ein.
5. Prüfen Sie ob alle Ersetzungen vor genommen wurden.
6. Verfahren Sie mit der "Bewertungsspalte nach der Maßnahme" in gleicher Weise.