

Empfehlungen* zum Wechsel von Devices

Devices	Differenzierungen	Wechselfrequenz
A Atemwege		
Absaugung endotracheale	Absaugfrequenz	Keine Empfehlung, evtl. bei jedem Dienstschichtwechsel
	Absaugkatheter kann, bei Spülung mit sterilem Wasser*, innerhalb eines Absaugvorgangs wieder in Tubus/Oropharynx eingeführt werden	Absaugkatheter jeweils neu nach Absaugvorgang*
	Ejektor-Bakterienfilter	Nach Herstellerangabe, z. B. Dräger 14 d
	Sekretvolumen im subglottischen Raum	- Beim nasalen Endotrachealtubus 3,6 ca. 2 ml - bei Trachealkanüle 10,5 ca. 5 ml - Menge abgesaugt 20-30 ml bis max. 150 ml/24 h bei stündlichem Absaugen
	Sekretauffangbehälter	Wechsel wenn voll, empfohlen 6-24 h, thermische Aufbereitung nach Füllung vs. Einmalsystem
	Spülflüssigkeit (steril)	Standzeit 6, max. 12 h, wenn benutzter Katheter durchgespült wird
	Verbindungsschlauch incl. Verbindungsadapter zwischen Absauggerät und -katheter	Wechsel zwischen Patienten*, außer in Kurzzeit-Therapie-Stationen, z. B. Aufwachraum, täglich
Absaugsystem, geschlossenes	Sinnvoll bei multiresistenten Mikroben im Sekret (Arbeitsschutz, Schutz vor Umgebungskontamination)	Keine Empfehlung (< 48 h)*, Tendenz zu verlängertem Einsatz bis 7 d als Teil des Beatmungssystems
Augensalbe	bei kontaminationsfreiem Hantieren (Tube nicht mit Auge in Kontakt bringen) Nutzen bis Mindesthaltbarkeit	Nur patientenbezogen nutzen!
Beatmungsbeutel, -maske	Nach Anwendung und je Patient	24 h bei einem Patienten
Beatmungssystem Langzeitbeatmung	Gänsegurgel, HME-Filter	alle 48 h
	Beatmungsschläuche	- 7 d* oder bis Beatmungsende - wegen der Außenkontamination der Faltenschläuche bis 7 d für Risikopatienten empfehlenswert
	Kondenswasser aus Schläuchen und Fallen	Regelmäßig entfernen
HME-Filter	Passive Atemwegsbefeuchtung	Je nach Herstellerangabe 24 h oder 48 h
Inhalation - Dosieraerosol, treibgasgetriebenes	Desinfektion, falls Dosierinhalator an andere Person weiter gegeben wird	I. d. R. einem Patienten zugeordnet
	Spacer Inhalationshilfe: je	24 h bei einem Patienten

	Patient nach Desinfektion	
Düsenvernebler	Maske, Mundstück patientenbezogene Nutzung, zwischen Inhalation trockene Aufbewahrung	Nach jeder Inhalation heiß ausspülen, 24stdl. desinfizierende Aufbereitung
	steriles Arzneimittelbehältnis und steriles Inhalat	24 h bei einem Patienten, Patienten mit Mukoviszidose desinfizierende Aufbereitung nach jeder Inhalation
	Luft- und Staubfilter	Nach Herstellerangabe
In-line- Medikamentenvernebler	Sterile Verneblerflüssigkeit	1 d bei einem Patienten und vor Wechsel zu anderen Patienten*
Ultraschall- Vernebler	- Gebläseschlauch - Nebelschlauch - Verneblerkammer	Täglich thermische Desinfektion
	Wasserbehälter mit Schläuchen	Bei Bedarf bzw. mind. 1xtäglich wechseln
	Luftbakterienfilter	Nach Herstellerangaben, i. d. R. monatlich wechseln
Intubationszubehör	Führungsstab und Einweg- Endotrachealtubus steril	Bei jedem Patient und jeder Intubation, reinigen/desinfizieren, staubgeschützt lagern
Kreissystem, -teile für Geräte auf ITS		keine routinemäßige Aufbereitung
O₂-Anfeuchtung	Offenes System mit Behälter für steriles Wasser	Alle 48 h* bei einem Patienten und vor
	Überleitungsschlauch, Nasenbrille, -Sonde, Maske, Mundstück	Wechsel zu anderen Patienten
	geschlossene Sterilwasser- Systeme, z. B. Respiflo	> 100 d
Tracheotomie Anlage einer Tracheotomie (mit und ohne Beatmung)	- In ersten Tagen nach Anlage das Tracheostoma regelmäßig mit Kochsalz- oder Ringerlösung reinigen - Verbandwechsel unter aseptischen Bedingungen	Sterile Schlitzkompressen vorlegen
	Bei geringer Sekretion Kompressen mit aufgedampfter Aluminiumschicht verwenden (geringere Neigung zum Verkleben am Stomarand)	- Verbandwechsel zweimal täglich - bei starker Sekretion werden die Kompressen häufiger erneuert („so oft wie nötig“)
	Konventionelle operative Tracheotomie	Fäden nach 8-10 d ziehen
Stomakanal- ausbildung		innerhalb 2-4 Wochen
Tracheal- tubuswechsel	- Nach Tracheotomie Stoma zunächst mit geblockter Kanüle (Cuff) sichern - bei Beatmung wird Trachealkanüle wegen	- Bei stabiler Atmung und komplikationslosem Verlauf kann Kanüle gegen eine Kanüle ohne Cuff ausgetauscht werden

	möglicher Komplikationen (Hypoxie, Aspiration) erst nach 1–2 Wochen, manchmal auch noch später, gewechselt	- Wechsel bei operativer Tracheotomie nach 10 d - Bei perkutaner Tracheotomie am 4. - 7. Tag - Sofort oder tgl. bei Schleimokklusion, nicht länger als 29 d ununterbrochen
	Kanülen mit Cuff aus weichem und biegsamem Kunststoff	Für 1–2 Wochen, evtl. auch länger belassen
	Kanülen ohne Cuff (aus Kunststoff wie PVC, Silikon oder Silber) mit Innenkanüle (Inlett, Seele) ausgestattet	Silberkanülen ein- bis zweimal täglich wechseln
Wechsel der Innen-Kanüle (Seele)		- Sofort bei Verunreinigung durch Trachealsekret (verschleimt, „verborkt“) Innenstück wechseln und reinigen - Mind. 2mal täglich
Tracheostomaverschluss nach Ziehen der Trachealkanüle	- in 2-4 Wochen bei perkutaner Tracheotomie (Bougierungs- oder Dilatations-Tracheotomie) - bei epithelisiertem Tracheostoma i. d. R. operativer Eingriff	

H Harnwege

Harnwegskatheter, transurethral	Suprapubische Fistelkatheter bevorzugt bei Ableitung > 5 d und vor größeren OP	Blasenverweilkatheter frühestmöglich entfernen*
	Wechsel materialabhängig: - Latex (auch silikonisiert)	Wechsel nicht routinemäßig < 5 d
	- Silicon (für Dauerableitung)	Nach Bedarf, hängt u. a. ab von Inkrustation, Diurese
		Wechsel mit Drainagesystem wenn verstopft bzw. starke Ablagerungen
	Reinigung des Genitale und des Meatus urethrae mit Wasser, Seife und Einmal-Waschlappen	1-2mal täglich
Suprapubischer Fistelkatheter	Wechsel Katheter	4-8 Wochen
	Verbandwechsel bei reizloser Wunde	Alle 72 h
	Ableitungssysteme (Beutel)	Wechsel mit Katheter

I Infusionen / Injektionen venöse / arterielle / lumbale Systeme

Infusionslösungen	Verabreichen an Patienten nach dem Vorbereiten	Ohne Zwischenlagerung, d. h. < 1 h
	reine Lipidlösungen	innerhalb von 12 h*
	kristalloide Lösungen	mind. 24 h wie bei total parenteraler Ernährungslösung
Blut und Blutkomponenten	über gesonderten Gefäßzugang	innerhalb von 6 h transfundieren*
Perfusorspritzen	bei Medikamentenstabilität	bis zu 72 h, Spritze nicht wieder befüllen*

I Infusionssysteme (dazu zählen: Infusionsüberleitungssystem sowie Dreiwegehahn, Hahnenbank)

Zur Infusion von	Lipidlösungen	Spätestens nach 24 h*
	Propofol	Spätestens nach 12 h
	kristalloide Lösungen wie Aminosäuren, Glucose, Elektrolyte sowie total parenterale Ernährungslösungen	Spätestens nach 72 h* innerhalb der angegebenen Zeiten ist das Umstecken möglich, wobei die Flaschen immer stehen müssen
	Blut, Blutbestandteile	Maximal < 6 h*
	Kurzinfusionen	Nach Abschluss der Infusion; gleiches System bei direkt hintereinander infundierten, kompatiblen Lösungen
Konnektion/ Diskonnektion von Infusionssystemen	- Katheterhub nicht kontaminieren, geschützt ablegen - Erwachsene: keine Empfehlung zur Desinfektion von Katheteransatzstück (Materialverträglichkeit?)*; Bei Antiseptik von Konnektionsstelle mit sterilen Tupfern und alkoholhaltigem Hautantiseptikum - Neonatologie Empfehlung: # Schutz vor Kontamination in steriler Kompresse # alkoholische Desinfektion des Katheteransatzstückes (Materialverträglichkeit?) # Diskonnektion (nach Desinfektion) nur mit sterilen Handschuhen*	Dekonnektion auf absolutes Minimum beschränken*
Infusionsfilter (In-line-Filter)	Zur Infektionsprophylaxe	Keine Empfehlung*, Partikel und Arzneiinkompatibilitäten werden zurückgehalten (Wechsel nach Herstellerangaben)
Port	Hautnähte	Nach 8-10 d entfernen
	Routinemäßiges Spülen des Portsystems	- Vor und nach Gebrauch - Zwischen der Gabe verordneter Medikamente - Nicht benutzte Katheter alle 28 d, anschließend Heparinblock, der vor dem nächsten Spülen wieder zu entfernen ist
	Nadelwechsel	Keine Empfehlung*, nach Herstellerangaben
	bei eingeschränkter Immunabwehr	Täglich Portnadel wechseln
	Verband während Infusion	Siehe ZVK
Spritze , mit Medikamenten aufgezogen	gilt auch für Notfallmedikamente (nicht im Kühlschrank gerichtet lagern)	max. 1 h nach dem Richten verabreichen
Venenverweilanüle	Gelegt unter eingeschränkt aseptischen Bedingungen (notfallmäßig)	- So bald wie möglich*
	Nutzung solange, wie sie klinisch benötigt wird und keine	- Kein routinemäßiger Wechsel* - Indikationen tgl. neu prüfen*

Verband „Ruhe“	Komplikationen entstehen	
	Bei Entzündungszeichen (Phlebitis) und fehlender Indikation	Sofort entfernen*
	Gazeverband: wacher Patient + täglich inspizieren mit Palpation auf Druckschmerz	Bei Bedarf (löst sich ab, verschmutzt, Infektverdacht)*
	Gazeverband: bewusstloser Patient oder eingeschränkte Kooperation	Täglich aseptischer Wechsel*
	Transparentverband	Bei Bedarf (löst sich ab, verschmutzt, Infektverdacht)*
	Max. zulässige Liegezeit eines Mandrinverschlusses für 24 h	Jeweils neuer steriler Verschluss mit sterilen Stopfen oder Mandrin nach jeder Diskonnektion (Intervalltherapie)*
Perkutane zentrale Venenkatheter (PICC)		- Kein routinemäßiger Wechsel* - Indikationen tgl. neu prüfen*
ZVK Verband	Gelegt unter eingeschränkt aseptischen Bedingungen	So bald wie möglich*
	Sonst mit täglicher Prüfung der Indikation*	Kein routinemäßiger Wechsel nach festen Zeitintervallen*
	Bei sichtbarer Entzündung an Eintrittsstelle	Sofort entfernen*
	Gazeverband: wacher Patient + tägliche Inspektion mit Palpation auf Druckschmerz*	Bei Bedarf (löst sich ab, verschmutzt, Infektverdacht)
	Gazeverband: bewusstloser Patient oder eingeschränkte Kooperation, Beatmung	Täglich*
	Transparentverband	Nach 7 d oder bei Bedarf (löst sich ab, verschmutzt, Infektverdacht)*
Spülung Lumen ZVK und Konnektionsstücke	Mit steriler 0,9 % NaCl-Lösung spülen; vorher Antiseptik der Konnektionsstelle mit sterilen Tupfern und alkoholhaltigem Hautantiseptikum	Alle 24 h
Ventilmembran-Konnektoren	Keine Aussage zur Verwendung*	Stopfen wird nach den üblichen Standzeiten des Infusionssystems mit entfernt
ZVK (getunnelte implantierte: Broviac, Hickman...)	Können so lange genutzt werden wie sie benötigt werden, Fäden nach 8-10 d entfernen	Verbandwechsel + Spülen wie bei ZVK allgemein
Arterielle Katheter	Liegedauer so lange, wie klinisch benötigt*; es gelten die Hinweise wie bei ZVK	
Verbandwechsel	- Keine Empfehlung zur Wechselfrequenz von Gazeverbänden bei bewusstseinsklaren, kooperativen Patienten*;	Sonst tgl. *;

	- Wechsel bei Druckschmerz, Fieber, Sepsis, Durchfeuchtung, Verschmutzung oder Lockerung;	Mit Inspektion der Einstichstelle
	Routinemäßiger Wechsel von Transparentverbänden	Spätestens nach 7 d
arterielles Druckmeßsystem	Druckaufnehmer, Schlauchsystem und Spüllösung	< 96 h
Verband	s. ZVK	
zentralvenöse Druckmessung ZVD	Wechsel offenes System	< 24 h*
	System mit Sterilfilter	Mit Infusionssystem
M Magen-Darm-Trakt		
enterale Nahrungszufuhr		
Bolusgabe	Mit Einzelspritze pro Mahlzeit	
Ernährungsbeutel	Adapter und Überleitgerät	Max. 24 h belassen
	Sondenkostflasche	Max. 6-8 h und nicht in praller Sonne hängen lassen
	Selfmade-Sondennahrung	Innerhalb max. 4 h verbrauchen
	Ausnahme geschlossenes System, z. B. EasyBag	< 48 h
Sondenkostflasche, Tetrabrik, angebrochene	Raumtemperatur	Max. 8 h
	Gekühlt 2-8 °C lagern	Max. 24 h aufbewahren
EasyBag, angebrochene	Raumtemperatur	
Spülen	- Spritze - wieder verwendbare Applikationsbeutel und weiteres Arbeitsgerät	- In Klinik allein als Einmalartikel, d. h. nach jeder Spülung und nach jeder Nahrungsgabe - Sonst spülen in Spülmaschine > 65 °C, trocknen und staubfrei lagern (nur in häuslicher Umgebung)
Spüllösung am Bett, Standzeit	Nur abgedeckelte Behältnisse, in Geschirrspüler thermisch aufbereitet	Max. 4 h
Teekanne, Standzeit	- Kanne/Thermoskanne mit heißem Wasser ausspülen, - Teedroge mit kochendem Wasser aufbrühen - Thermoskanne maschinell aufbereiten	4-6 h, vorzugsweise frischen Tee einsetzen
Muttermilch - Abpumpen		
Milchpumpe	Kalt ausspülen, mit Spülmittel reinigen, im Vaporisator aufbereiten bzw. auskochen (5-10 min)	Nach jedem Gebrauch reinigen/ desinfizieren
Sammelflasche		Nur sterilisiert anwenden
PEG – Sonde		
PEG-Sonde	Endoskopisch gelegt für längerfristige Ernährung	> 1 Woche, Monate oder Jahre
PEG-Button	Einsetzbar nach 4 Wochen PEG und ausgeheiltem Stomakanal	
PEG-Verband	Neu implantierte PEG	Täglich für 1 Woche
	Reizlose Wundverhältnisse und	1- bis 2-mal wöchentlich

	sauberer Verband	
	Bei reizlosen Wundverhältnissen nach 7 d	Alle 72 h, solange konventioneller Verband nicht lose oder verschmutzt ist 1mal/Woche bei Folienverband
	Nach vollständiger Wundheilung und Granulation des Stomakanals (etwa 2-4 Wochen nach Neuanlage)	Verband nicht zwingend erforderlich bei sorgfältiger Pflege und hygienischem Umgang mit Sondensystem
Sonde, transnasale		
Liegedauer	- Sonde sobald wie möglich entfernen: abhängig von Material: - Polyurethan oder Silikon - PVC-Sonden mit stabilen Weichmachern, z. B. Polyadipat - PVC-Sonden mit instabilen Weichmachern, z. B. DEHP	< 3 Wochen < 3 Wochen Täglich wechseln (nur zum Absaugen, nicht zur Ernährung gedacht!)
Pflege	Spülen der Sonde, Reinigung von Naseneingang und Sonde mit Wasser und Seife, Anwenden von Nasensalbe zur Pflege des Nasenflügels, Fixierung mit hautschonendem Pflaster mit häufigem Wechsel der Stelle zur Pflasterfixierung	Mindestens täglich
Rückenmarksnahe Kathetersysteme, z. B. Periduralkatheter		
Injektionsfilter	Injektionsflachfilter empfohlen	Bei länger liegendem Katheter keinen Filterwechsel routinemäßig durchführen
Verband	sterilen Verband in steriler Applikationstechnik anlegen	Verbandwechsel sollte nur erfolgen, wenn erforderlich
	Bei Entzündungszeichen, Schmerzen und fehlender Indikation (höhere Komplikationsdichte bei Katheterliegedauer > 4 d)	So bald wie möglich
Entfernen	Zum frühest möglichen Zeitpunkt	
	Empfehlung wegen Komplikationsmöglichkeit	Katheter von Anästhesisten selbst entfernen lassen
Wunddrainage		
Redon-Drainage	nach 48-72 h Redonflasche entfernen (Gefahr aufsteigender Infektionen)	Immer sofort, wenn Flasche gefüllt bzw. wenn Druckausgleich vorliegt
	Konnektionsstelle vor dem Trennen und neuen Konnektieren desinfizieren	
Schwerkraft-Drainage	Verbandwechsel b. B. mehrmals tgl.	Frische Schlitz- und Saugkompressen auf den Drain auflegen
	Drain aseptisch um 1-2 cm kürzen, wenn Granulation voranschreitet	

Wundverband (keimdicht)		
Ablauf	In der beim (lang dauernden) Verbandwechsel unter 28 °C abgekühlten Wunde bedarf es mind. 3 h >30 °C, um Miose fortzusetzen	Kein Routine- Verbandwechsel während Visite
Aseptische Wunde	Wunde - verklebt nach 24-48 h - keimdicht (ohne Keimpenetration) nach 2-3 d - primäre Wundheilung abgeschlossen bei ungestörtem Wundheilungsverlauf nach 6-8 d	Auf postoperativ durchgebluteten Verband muss i.d.R. eine zusätzliche Saugschicht aufgelegt werden, Verbandwechsel nach 48 h nicht erforderlich
Chronische Wunde	Verbleibt in Entzündungsphase, nach 8 Wochen keine Heilungstendenz	
Sezernierende Wunde		Verbandwechsel sofort bei Durchnässen/ Infektionszeichen* sowie bei Verschmutzung und Lockerung
Wundantiseptik	Immer erst nach Wundreinigung (Ringerlösung)	Octenisept max. 7 d, sonst Polihexanid-Lösung in Konzentrationen von 0,02 % und 0,04 % in Ringerlösung

*teilweise RKI-basierte Empfehlungen