



## Muster-Standardarbeitsanweisungen zur Aufbereitung von Ultraschallsonden mit Schleimhautkontakt (z.B. transvaginal, transrektal)

Wiederverwendbare Medizinprodukte wie Ultraschallsonden müssen eingestuft und die Aufbereitung unter Berücksichtigung der jeweiligen Herstellerangaben schriftlich festgelegt werden. Verantwortlich ist die Praxisleitung als Betreiber; für die Aufbereitung zuständige Mitarbeitende sollten einbezogen werden.

Folgende Muster-Standardarbeitsanweisungen (SAA) beschreiben die Aufbereitung endokavitärer Ultraschallsonden der Einstufung semikritisch A (glatte Oberflächen, ohne tiefe Rillen und Fugen, ohne Hohlräume). Grundlage der Muster-SAA's ist der Informativ Anhang 2 der [„Anlage 8: Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung thermolabiler Endoskope“](#). Die zutreffende Muster-SAA ist praxisbezogen anzupassen, insbesondere die Auswahlmöglichkeiten in *grüner, kursiver Schrift*.

- SAA – Reinigung und Desinfektion durch Wischen
- SAA – Reinigung und Desinfektion im Tauchbad
- SAA – Wischreinigung und maschinelle Desinfektion
- SAA – Tauchbadreinigung und maschinelle Desinfektion
- Muster-Protokoll – dokumentierte Freigabe / qualifizierte Einweisung

	Anforderungen / Beachtung bei der Erstellung der SAA
<b>Herstellerangaben: Ultraschallsonden / -geräte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Freigabe zur Wischreinigung /-desinfektion?</li><li>• Freigabe zur Tauchbadreinigung / -desinfektion?</li><li>• Freigabe zur maschinellen Desinfektion mittels H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> / UV-C-Bestrahlung?</li></ul> <p><b>Hinweis:</b> Wenn Hersteller die maschinelle Aufbereitung oder das Eintauchen ermöglichen, sind diese zu bevorzugen</p>
<b>Herstellerangaben: Desinfektionsgeräte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Freigabe der Ultraschallsonde zur maschinellen Desinfektion?</li><li>• Desinfektion mittels H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (gasförmig) oder mittels UV C-Bestrahlung (direkte Strahlung)</li><li>• Wirkspektrum bakterizid (einschl. mycobakterizid), fungizid, viruzid</li></ul>
<b>Herstellerangaben: Reinigungs-/ Desinfektionsmittel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Materialverträglichkeit, geeignet für Ultraschallsonden</li><li>• Reinigungsmittel: nicht fixierend (Vorreinigung und Reinigung)</li><li>• Desinfektionsmittel: Wirkspektrum bakterizid (einschl. mycobakterizid), fungizid, viruzid</li><li>• durch Verdünnung mit Wasser wird aus dem Reinigungs-/Desinfektionsmittel eine Reinigungs-/Desinfektionslösung (Konzentration und Wechselintervall beachten)</li><li>• Aufbereitung durch Wischen: Notwendigkeit von Zwischen-/Schlusspülung (ob und womit)?</li><li>• Konzentration, ausreichende Benetzung, Einwirkzeit (besonders für Fungizidie &amp; Viruzidie)</li></ul>
<b>Tücher</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• flusenfreies Einmaltuch zur Vorreinigung, Reinigung, Desinfektion, Trocknung<ul style="list-style-type: none"><li>○ trockenes Tuch</li><li>○ Tuch mit Reinigungsmittel /-lösung oder Desinfektionsmittel /-lösung getränkt</li><li>○ gebrauchsfertige „Wipes“ zur Reinigung oder zur Desinfektion</li></ul></li></ul>
<b>Ort der Aufbereitung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorreinigung am Untersuchungsplatz</li><li>• die weitere Aufbereitung erfolgt im separaten / ausgewiesenen Bereich (Untersuchungs- / Aufbereitungsraum) mit Trennung unrein, rein und Lagerung</li><li>• aus Gründen der Infektionsprävention keine Aufbereitung in unmittelbarer Patientennähe</li></ul>
<b>Sondenüberzug</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• vermindern Anschmutzung und Kontamination (keine „Herabstufung als unkritisches MP“)</li><li>• z.B. aus Latex, Polyurethan; ggf. steril und einzeln verpackt, passgenau</li><li>• z.B. DIN EN ISO 4074:2017-09 Cave: Barrierefunktion insbesondere bei viralen Erregern nicht geprüft; Norm für diese Anwendung nicht vorgesehen</li></ul>
<b>Durchführung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• qualifizierte Person</li><li>• dokumentiert eingewiesen</li></ul>
<b>Qualitätssicherung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Validierung, Requalifizierung, Routinekontrollen legt Betreiber nach Risikoanalyse fest</li><li>• Dokumentationen über die Aufbereitung sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren</li></ul>
<b>KV-Genehmigung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausführung und Abrechnung ultraschalldiagnostischer Leistungen gemäß <a href="#">„Qualitätssicherungs-Vereinbarung Ultraschall“</a> (u.a. § 9 Abs.3 und 4 US-Vereinbarung)</li></ul>



## Standardarbeitsanweisung transvaginale *oder* transrektale Ultraschallsonde

Reinigung und Desinfektion durch Wischen	
	<b>Vorreinigung</b>
<b>Wann</b>	unmittelbar nach der Ultraschalluntersuchung, um Antrocknung zu vermeiden
<b>Wo</b>	Untersuchungsplatz
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Handschuhe</li><li>• Tuch für das Ultraschallgerät (<i>Desinfektionstuch X</i>)</li><li>• Tuch für die Ultraschallsonde (<i>trockenes Tuch und/oder Reinigungstuch X</i>)</li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sondenüberzug entfernen und entsorgen; Kontamination des Schallkopfes vermeiden</li><li>• Ultraschallgel und Körpersekrete mit dem Tuch entfernen und entsorgen</li><li>• besondere Beachtung von Rillen und Fugen</li></ul>
<b>Hinweis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ultraschallgerät: Tastatur, Trackball, Sondenhalterung und Sondenkabel wischdesinfizieren</li><li>• Ultraschallsonde: Die weitere Aufbereitung erfolgt abseits vom Untersuchungsplatz <i>Oder bei Diskonnektion der Sonde</i></li><li>• Ultraschallsonde: Die weitere Aufbereitung erfolgt im Untersuchungsraum <i>oder</i> Aufbereitungsraum</li></ul>
	<b>Wischreinigung</b>
<b>Wann</b>	nach der Vorreinigung
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Händedesinfektion, frische Handschuhe</li><li>• Reinigungstuch <i>X</i></li><li>• <i>Tuch X oder Wasser zur Zwischenspülung</i></li><li>• <i>Tuch zum Trocknen</i></li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• gesamte Ultraschallsonde vom Handgriff bis zum distalen Ende mehrfach drehend wischen → besondere Beachtung von Rillen und Fugen</li><li>• <i>zwischenspülen</i></li><li>• <i>trocknen</i></li><li>• Sichtprüfung auf Restverschmutzung, ggf. mittels Lupe</li><li>• Handschuhe und Tücher entsorgen, Händedesinfektion</li></ul>
	<b>Wischdesinfektion</b>
<b>Wann</b>	nach der Wischreinigung
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• frische Handschuhe</li><li>• 2 Desinfektionstücher <i>X</i></li><li>• <i>Tuch X oder Wasser zur Schlusspülung</i></li><li>• <i>Tuch zum Trocknen</i></li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1. Tuch: gesamte Ultraschallsonde vom Handgriff bis zum distalen Ende mehrfach über <i>X</i> Sekunden drehend wischen</li><li>• 2. Tuch: Rillen und Fugen mehrfach über <i>X</i> Sekunden benetzen</li><li>• Benetzungslücken vermeiden; Einwirkzeit nach der Desinfektion von <i>X</i> Sekunden einhalten</li><li>• <i>schlusspülen</i></li><li>• <i>trocknen</i></li><li>• Arbeitsflächen desinfizieren, Handschuhe und Tücher entsorgen, Händedesinfektion</li><li>• nach dokumentierter Freigabe ist die Ultraschallsonde wieder einsatzbereit</li></ul>
<b>Wer</b>	untersuchende Person / qualifizierte Person



## Standardarbeitsanweisung transvaginale *oder* transrektale Ultraschallsonde

Reinigung und Desinfektion im Tauchbad	
	<b>Vorreinigung</b>
<b>Wann</b>	unmittelbar nach der Ultraschalluntersuchung, um Antrocknung zu vermeiden
<b>Wo</b>	Untersuchungsplatz
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Handschuhe</li><li>• Tuch für das Ultraschallgerät (<i>Desinfektionstuch X</i>)</li><li>• Tuch für die Ultraschallsonde (<i>trockenes Tuch und/oder Reinigungstuch X</i>)</li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sondenüberzug entfernen und entsorgen; Kontamination des Schallkopfes vermeiden</li><li>• Ultraschallgel und Körpersekrete mit dem Tuch entfernen und entsorgen</li><li>• besondere Beachtung von Rillen und Fugen</li></ul>
<b>Hinweis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ultraschallgerät: Tastatur, Trackball, Sondenhalterung und Sondenkabel wischdesinfizieren</li><li>• Ultraschallsonde: Die weitere Aufbereitung erfolgt abseits vom Untersuchungsplatz <i>Oder bei Diskonnektion der Sonde</i></li><li>• Ultraschallsonde: Die weitere Aufbereitung erfolgt im Untersuchungsraum <i>oder</i> Aufbereitungsraum</li></ul>
Tauchbadreinigung inkl. Zwischenspülung und Trocknung	
<b>Wann</b>	nach der Vorreinigung
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Händedesinfektion, Schutzausrüstung: Handschuhe, flüssigkeitsdichter, langärmeliger Schutzkittel, Mund-Nasen-Schutz, Augen-/Gesichtsschutz</li><li>• Becken/Wanne</li><li>• weiche Bürste, Tuch</li><li>• <i>Reinigungsmittel Produktname X</i>, Konzentration <i>X</i></li><li>• Tuch zum Trocknen</li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• zur Vermeidung von Spritzern unter der Wasseroberfläche reinigen</li><li>• Ultraschallsonde vollständig in die Reinigungslösung einlegen → Achtung Stecker darf nicht nass werden</li><li>• vom Handgriff bis zum distalen Ende mehrfach drehend wischen; Rillen und Fugen mit der Bürste reinigen</li><li>• aus der Reinigungslösung nehmen, mit Wasser spülen und trocknen</li><li>• Sichtprüfung auf Restverschmutzung, ggf. mittels Lupe</li></ul>
Tauchbaddesinfektion inkl. Schlusspülung und Trocknung	
<b>Wann</b>	nach der Tauchbadreinigung
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Becken/Wanne</li><li>• <i>Desinfektionsmittel Produktname X</i>, Konzentration <i>X</i></li><li>• Zeitmesser</li><li>• Tuch zum Trocknen</li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ultraschallsonde vollständig in die Desinfektionslösung einlegen → Achtung Stecker darf nicht nass werden</li><li>• Einwirkzeit <i>X</i> Sekunden</li><li>• Schutzausrüstung ablegen, Hände desinfizieren, frische Schutzausrüstung anlegen</li><li>• aus der Desinfektionslösung nehmen, mit Wasser spülen und trocknen</li><li>• Arbeitsflächen desinfizieren, Schutzausrüstung entsorgen, Händedesinfektion</li><li>• nach dokumentierter Freigabe ist die Ultraschallsonde wieder einsatzbereit</li></ul>
<b>Wer</b>	untersuchende Person / qualifizierte Person



## Standardarbeitsanweisung transvaginale *oder* transrektale Ultraschallsonde

Wischreinigung und maschinelle Desinfektion	
	<b>Vorreinigung</b>
<b>Wann</b>	unmittelbar nach der Ultraschalluntersuchung, um Antrocknung zu vermeiden
<b>Wo</b>	Untersuchungsplatz
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Handschuhe</li><li>• Tuch für das Ultraschallgerät (<i>Desinfektionstuch X</i>)</li><li>• Tuch für die Ultraschallsonde (<i>trockenes Tuch und/oder Reinigungstuch X</i>)</li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sondenüberzug entfernen und entsorgen; Kontamination des Schallkopfes vermeiden</li><li>• Ultraschallgel und Körpersekrete mit dem Tuch entfernen und entsorgen</li><li>• besondere Beachtung von Rillen und Fugen</li></ul>
<b>Hinweis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ultraschallgerät: Tastatur, Trackball, Sondenhalterung und Sondenkabel wischdesinfizieren</li><li>• Ultraschallsonde: Die weitere Aufbereitung erfolgt abseits vom Untersuchungsplatz <i>Oder bei Diskonnektion der Sonde</i></li><li>• Ultraschallsonde: Die weitere Aufbereitung erfolgt im Untersuchungsraum <i>oder</i> Aufbereitungsraum</li></ul>
	<b>Wischreinigung</b>
<b>Wann</b>	nach der Vorreinigung
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Händedesinfektion, frische Handschuhe</li><li>• Reinigungstuch <i>X</i></li><li>• <i>Tuch X oder Wasser zur Zwischenspülung</i></li><li>• <i>Tuch zum Trocknen</i></li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• gesamte Ultraschallsonde vom Handgriff bis zum distalen Ende mehrfach drehend wischen → besondere Beachtung von Rillen und Fugen</li><li>• <i>zwischenspülen</i></li><li>• <i>trocknen</i></li><li>• Sichtprüfung auf Restverschmutzung, ggf. mittels Lupe</li><li>• Arbeitsflächen desinfizieren, Handschuhe und Tücher entsorgen</li><li>• Händedesinfektion, frische Handschuhe</li></ul>
	<b>Desinfektion mittels H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> <i>oder</i> Desinfektion mittels UV C-Bestrahlung</b>
<b>Wann</b>	nach der Wischreinigung
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsbereitschaft prüfen</li><li>• Ultraschallsonde einhängen, Starten des Programms</li><li>• nach Programmende Abgleich der aufgezeichneten Prozessparameter mit den Soll-Werten</li><li>• Prozessparameter innerhalb der Soll-Werte: Ultraschallsonde mit desinfizierten Händen entnehmen und in die Sondenhalterung am Ultraschallgerät einhängen</li><li>• Prozessparameter außerhalb der Soll-Werte: Desinfektionsprozess wiederholen; ggf. Medizintechniker informieren</li><li>• Desinfektionsgerät wischdesinfizieren</li><li>• nach dokumentierter Freigabe ist die Ultraschallsonde wieder einsatzbereit</li></ul>
<b>Wer</b>	untersuchende Person / qualifizierte Person



## Standardarbeitsanweisung transvaginale *oder* transrektale Ultraschallsonde

Tauchbadreinigung und maschinelle Desinfektion	
	<b>Vorreinigung</b>
<b>Wann</b>	unmittelbar nach der Ultraschalluntersuchung, um Antrocknung zu vermeiden
<b>Wo</b>	Untersuchungsplatz
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Handschuhe</li><li>• Tuch für das Ultraschallgerät (<i>Desinfektionstuch X</i>)</li><li>• Tuch für die Ultraschallsonde (<i>trockenes Tuch und/oder Reinigungstuch X</i>)</li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sondenüberzug entfernen und entsorgen; Kontamination des Schallkopfes vermeiden</li><li>• Ultraschallgel und Körpersekrete mit dem Tuch entfernen und entsorgen</li><li>• besondere Beachtung von Rillen und Fugen</li></ul>
<b>Hinweis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ultraschallgerät: Tastatur, Trackball, Sondenhalterung und Sondenkabel wischdesinfizieren</li><li>• Ultraschallsonde: Die weitere Aufbereitung erfolgt abseits vom Untersuchungsplatz <i>Oder bei Diskonnektion der Sonde</i></li><li>• Ultraschallsonde: Die weitere Aufbereitung erfolgt im Untersuchungsraum <i>oder</i> Aufbereitungsraum</li></ul>
Tauchbadreinigung inkl. Zwischenspülung und Trocknung	
<b>Wann</b>	nach der Vorreinigung
<b>Womit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Händedesinfektion, Schutzausrüstung: Handschuhe, flüssigkeitsdichter, langärmeliger Schutzkittel, Mund-Nasen-Schutz, Augen-/Gesichtsschutz</li><li>• Becken/Wanne</li><li>• weiche Bürste, Tuch</li><li>• <i>Reinigungsmittel Produktname X</i>, Konzentration <i>X</i></li><li>• Tuch zum Trocknen</li></ul>
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• zur Vermeidung von Spritzern unter der Wasseroberfläche reinigen</li><li>• Ultraschallsonde vollständig in die Reinigungslösung einlegen → Achtung Stecker darf nicht nass werden</li><li>• vom Handgriff bis zum distalen Ende mehrfach drehend wischen; Rillen und Fugen mit der Bürste reinigen</li><li>• aus der Reinigungslösung nehmen, mit Wasser spülen und trocknen</li><li>• Sichtprüfung auf Restverschmutzung, ggf. mittels Lupe</li><li>• Arbeitsflächen desinfizieren, Schutzausrüstung entsorgen</li><li>• Händedesinfektion, frische Handschuhe</li></ul>
Desinfektion mittels H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> <i>oder</i> Desinfektion mittels UV C-Bestrahlung	
<b>Wann</b>	nach der Tauchbadreinigung
<b>Wie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsbereitschaft prüfen</li><li>• Ultraschallsonde einhängen, Starten des Programms</li><li>• nach Programmende Abgleich der aufgezeichneten Prozessparameter mit den Soll-Werten</li><li>• Prozessparameter innerhalb der Soll-Werte: Ultraschallsonde mit desinfizierten Händen entnehmen und in die Sondenhalterung am Ultraschallgerät einhängen</li><li>• Prozessparameter außerhalb der Soll-Werte: Desinfektionsprozess wiederholen; ggf. Medizintechniker informieren</li><li>• Desinfektionsgerät wischdesinfizieren</li><li>• nach dokumentierter Freigabe ist die Ultraschallsonde wieder einsatzbereit</li></ul>
<b>Wer</b>	untersuchende Person / qualifizierte Person



## Muster-Freigabeprotokoll

Die Aufbereitung von Ultraschallsonden endet mit der dokumentierten Freigabe zur erneuten Anwendung. Die Freigabe beinhaltet die ordnungsgemäße Durchführung der Reinigung und Desinfektion nach der praxiseigenen Standardarbeitsanweisung.

### Festlegung qualifizierter Personen zur Aufbereitung von Ultraschallsonden

Name, Vorname	Unterschrift

### Ultraschallsonde X, Raum X

Datum ggf. Uhrzeit	Name, Vorname	Unterschrift/Freigabe

## Muster für die qualifizierte Einweisung in die Aufbereitung

Einweisen können bereits qualifizierte Personen, der Hersteller der Ultraschallsonde und/oder der Hersteller der Reinigungs-/ Desinfektionsmittel bzw. des Desinfektionsgeräts.

Neben den Aufbereitungshinweisen des Herstellers beinhaltet die qualifizierte Einweisung, sich die Inhalte der Standardarbeitsanweisungen zunächst demonstrieren zu lassen und anschließend eigenständig zu demonstrieren. Zur Qualitätssicherung wird dies regelmäßig wiederholt.

Datum	Name der einweisenden Person inklusive Unterschrift	Name der eingewiesenen Person inklusive Unterschrift