

Systemlösung der Instrumentenaufbereitung im niedergelassenen Bereich

Schwerpunkt
wirtschaftliche Betrachtung

- 1) Grundsatzentscheidungen hinsichtlich der Instrumentenaufbereitung
 - a) Manuelle vs. maschinelle Aufbereitung
 - b) Eigenaufbereitung vs. Fremdaufbereitung
 - c) Aufbereitung vs. Einweginstrumentarium

2) Die Systemlösung bei praxisinterner Aufbereitung

- a) Systemlösung – was ist das eigentlich?
- b) Was sind die Vorteile einer Systemlösung?
- c) Wie sieht eine Systemlösung in der Praxis aus?
 - Kleine Hausarztpraxis
 - Rein diagnostisch tätige gynäkologische Praxis
 - Zahnarztpraxis mit zwei Behandlern
 - Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie-Praxis
 - Ophthalmochirurgische Praxis

Grundsatzentscheidungen hinsichtlich der Instrumentenaufbereitung

- Pauschal ist keine Aussage möglich, wie die Versorgung mit Sterilgut im niedergelassenen wirtschaftlich optimal sichergestellt werden kann.
 - Stark divergierender Tagesbedarf an Instrumenten
(kleine allgemeinmedizinische Praxis vs. MKG-Gemeinschaftspraxis)
 - Große Unterschiede beim Investitionsbedarf in die Instrumentenausstattung
(einfaches vs. hochkomplexes Instrumentarium)
 - Verfügbarkeit und Kosten von Einweginstrumentarium für bestimmte Bereiche
 - Unterschiedliche Anforderungen an die Instrumentenaufbereitung
(rein diagnostisch tätige Praxen vs. Praxen mit Hochrisiko-Eingriffen)
 - ...

- Über die wirtschaftliche Bewertung hinaus sind individuelle Aspekte zu berücksichtigen.
 - Standort der Praxis
(räumliche Entfernung zu einem potentiellen Aufbereitungsdienstleister)
 - Individuelle Vorlieben und Qualitätsanspruch
(insbesondere bei hochwertigen Instrumenten Gewöhnung an das eigene Instrument, tatsächlicher oder gefühlter Umweltschutz...)
 - Planbarkeit des Instrumentenbedarfs
(Wiederverfügbarkeit bei Fremdaufbereitung, Wiederbeschaffung bei Einweginstrumenten...)
 - ...

- Die Entscheidung „manuelle vs. maschinelle“ Aufbereitung betrifft in der Regel den Bereich der Reinigung und Desinfektion, da die darüber hinausgehende Sterilisation per se maschinell erfolgt.
- Wesentliche Voraussetzungen sind für manuelle und maschinelle Aufbereitung weitgehend identisch:
 - Raumbedarf
 - Schulungsbedarf für Personal
- Wesentliche Einflussfaktoren bei manueller vs. maschineller Aufbereitung sind v.a.:
 - Anschaffungs- und Betriebskosten
 - Arbeitszeit und damit Lohnkosten
 - Kosten für Verbrauchsmaterial
(Desinfektionslösung, Prozessmedien, Wasser, Strom...)



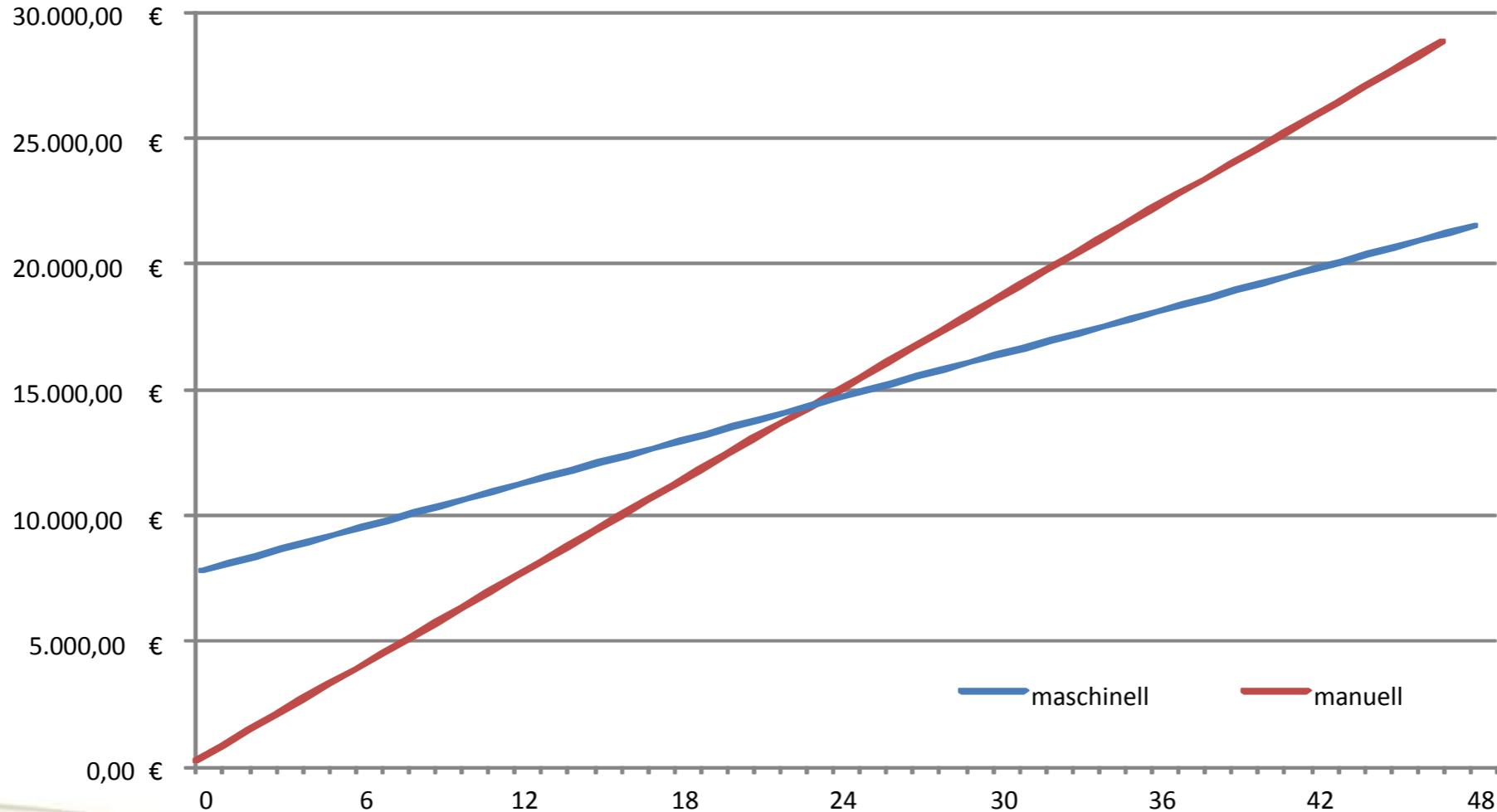
Wirtschaftlichkeitsbetrachtung manuelle vs. maschinelle Reinigung und Desinfektion

Annahmen: 13,80 € Stundenlohn, 22 Arbeitstage/Monat, 2 Aufbereitungszyklen pro Tag

Manuelle Aufbereitung		Aufbereitung im RDG	
Kosten Desinfektionsbad	0,50€	Anschaffungskosten	8.500,00 €
Arbeitszeit manuelle Desinfektion	1h	Zinssatz Finanzierung	2,5%
		Wartung, Validierung pro Monat	75,00 €
		Prozessmedien, Strom, Wasser	1,10 €
		Arbeitszeit maschinelle Aufbereitung	¼ h
Arbeitszeit und Verbrauch	14,05 €	Arbeitszeit und Verbrauch	4,55 €
Variable Kosten pro Monat	618,20 €	Variable Kosten pro Monat	200,20 €

Bei Umlage der „Maschinenkosten“ auf die Zyklen ergeben sich insgesamt 3,72€ / Zyklus, Gesamtkosten somit 363,88€ / Monat bei maschineller Aufbereitung.

Beispiel am Arbeitsschritt der Reinigung und Desinfektion



- Bei einer Entscheidung hinsichtlich Eigen- vs. Fremdaufbereitung muss die praxisindividuelle Situation Berücksichtigung finden:
 - Welchen Umfang hat die Aufbereitung des Praxisinstrumentariums (nur semikritische oder auch kritische Instrumente)?
 - Welche Kosten müssen für eine Eigenaufbereitung kalkuliert werden? Welche Kosten sind für Fremdaufbereitung zu kalkulieren?
 - Wie schnell ist die Wiederverfügbarkeit der Instrumente gewährleistet?
 - Welche Risiken müssen betrachtet werden (Beschädigung oder Verlust von Instrumenten, fehlerhafte Aufbereitung durch Dienstleister, Logistikverzögerungen...)?
 - Welche Voraussetzungen müssen praxisintern gegeben sein (räumliche und personelle Aspekte)?



Eigenaufbereitung

- + Flexibilität, Aufbereitung „außer der Reihe“ möglich
- + Geringerer Invest in Instrumente durch schnelle Wiederverfügbarkeit
- Investitionskosten in Geräte und Medien
- Folgekosten für Geräte (Wartung, Validierung...)
- Ggf. höhere Schulungskosten für Personal

Fremdaufbereitung

- + Keine Investitionskosten in Geräte und Medien
- + Keine Folgekosten für Wartung, Validierung...
- ~ Ggf. geringere Kosten Personalqualifikation
- ~ Ggf. geringere Anforderungen an Räumlichkeiten
- Höhere Investitionskosten für Instrumente (zweiter oder sogar dritter Satz erforderlich)
- Logistikaufwand und Risiko hins. Verfügbarkeit
- Kein Einfluss auf Qualität

- Die Entscheidung Aufbereitung vs. Einmalinstrumentarium erscheint zunächst mit einfacher Gegenrechnung von Stückkosten bei Aufbereitung vs. Einkauf lösbar.
- In der Praxis kann es jedoch durchaus sinnvoll sein, Aufbereitung und Verwendung von Einweginstrumenten zu kombinieren:
 - Verwendung von Einmalsaugern oder –multifunktionsspritzen in der Zahnarztpraxis
 - Nutzung von Einweginstrumenten bei besonders schwieriger Aufbereitung, z.B. 29 Gauge Instrumente in der Ophthalmologie
- Insbesondere kleine Praxen mit geringem Instrumentenbedarf arbeiten mit Einweginstrumentarium wirtschaftlicher als mit eigener oder externer Aufbereitung.



Beispiel: Allgemeinmediziner mit kleiner Wundversorgung – 2-3 Eingriffe die Woche

- Keine Anschaffungskosten für Geräte zur Aufbereitung, keine Kosten für Wartung und Validierung
- Kein zusätzlicher Aufbereitungsraum erforderlich
- Keine Kosten für Personalqualifikation
- Kein Dokumentationsaufwand für die Aufbereitung

→ ca. 130 Sets p.a.

→ Gesamtkosten p.a. **656,50 €**

→ **Wirtschaftlich sinnvoll:
Einweginstrumentarium**



MediSet Naht-Set N° 12 9-teilig 1 Set

☆☆☆☆☆

MediSet Wundnaht Set N° 12 Für die schnelle und einfache Wundnaht. Komplettssets für den primären Verschluss einer Wunde .Vorgefertigte Sets enthalten alle sterilen Produkte, die für eine bestimm ...

[Mehr zu MediSet Naht-Set N° 12 9-teilig 1 Set](#)

[Mehr Produkte von Hartmann](#) | [Mehr Produkte für Wundauflagen](#)

Artikelnummer: 0070519

5,05 €*



noch 4 verfügbar, lieferbar in 3 Tagen

Anzahl

1



In den Warenkorb

Beispiel: Gynäkologe mit 50 Patientinnen am Tag, 220 Arbeitstage p.a.

→ ca. 11.000 Instrumente p.a.

→ ca. 440 Packungen à 18,50 €

→ Gesamtkosten **8.140,00 € p.a.**

→ **Wirtschaftlich sinnvoll:
eigene Aufbereitung, z.B. RDG**



Vaginal-Spekula
Einmalinstrumente

€ 18,50

zzgl. MwSt. und Versandkosten

25er-Pack

Größe

Wählen Sie eine Option

zzgl. MwSt. und Versandkosten

1

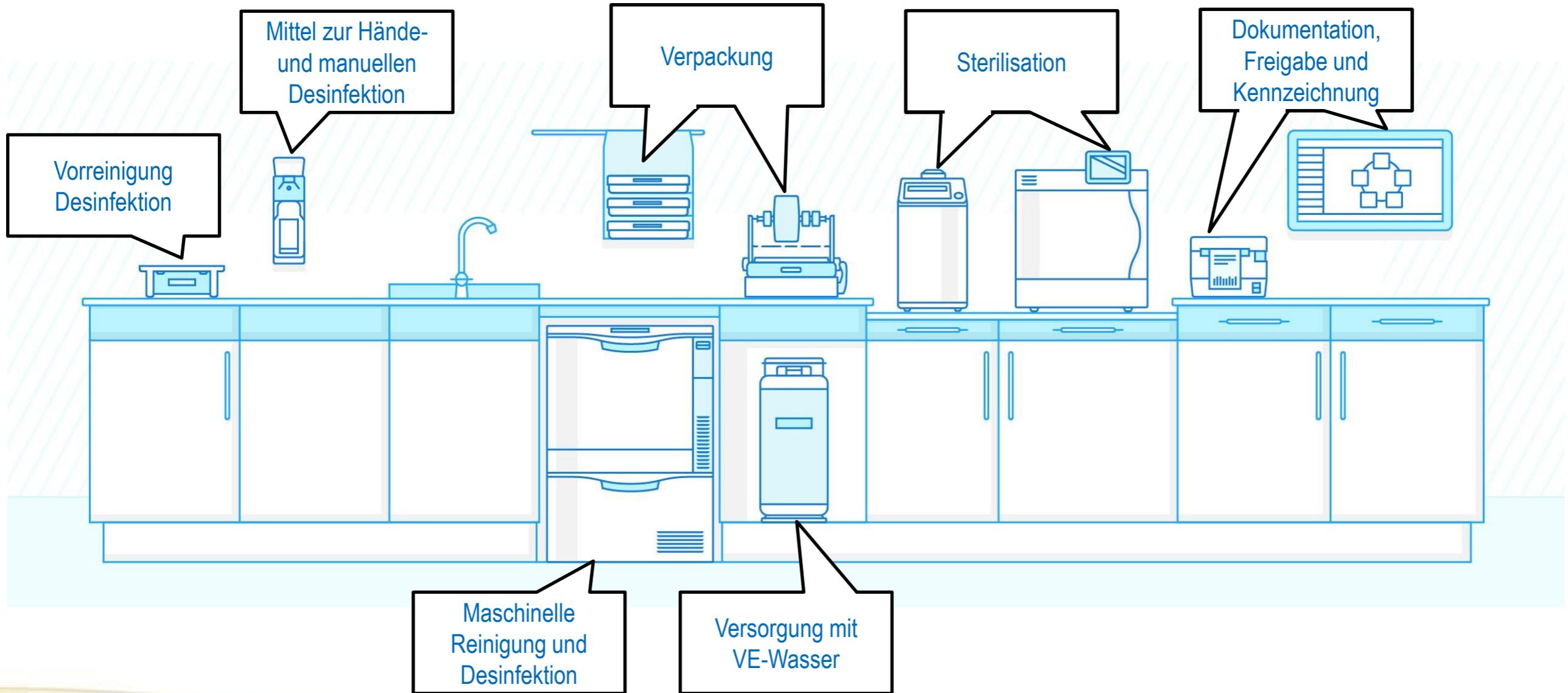
IN DEN WARENKORB

Die Systemlösung bei praxisinterner Aufbereitung

2) Die Systemlösung bei praxisinterner Aufbereitung

- a) Systemlösung – was ist das eigentlich?
- b) Was sind die Vorteile einer Systemlösung?
- c) Wie sieht eine Systemlösung in der Praxis aus?
 - Kleine Hausarztpraxis
 - Rein diagnostisch tätige gynäkologische Praxis
 - Zahnarztpraxis mit zwei Behandlern
 - Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie-Praxis
 - Ophthalmochirurgische Praxis

2) Die Systemlösung bei praxisinterner Aufbereitung – die Hygienekette



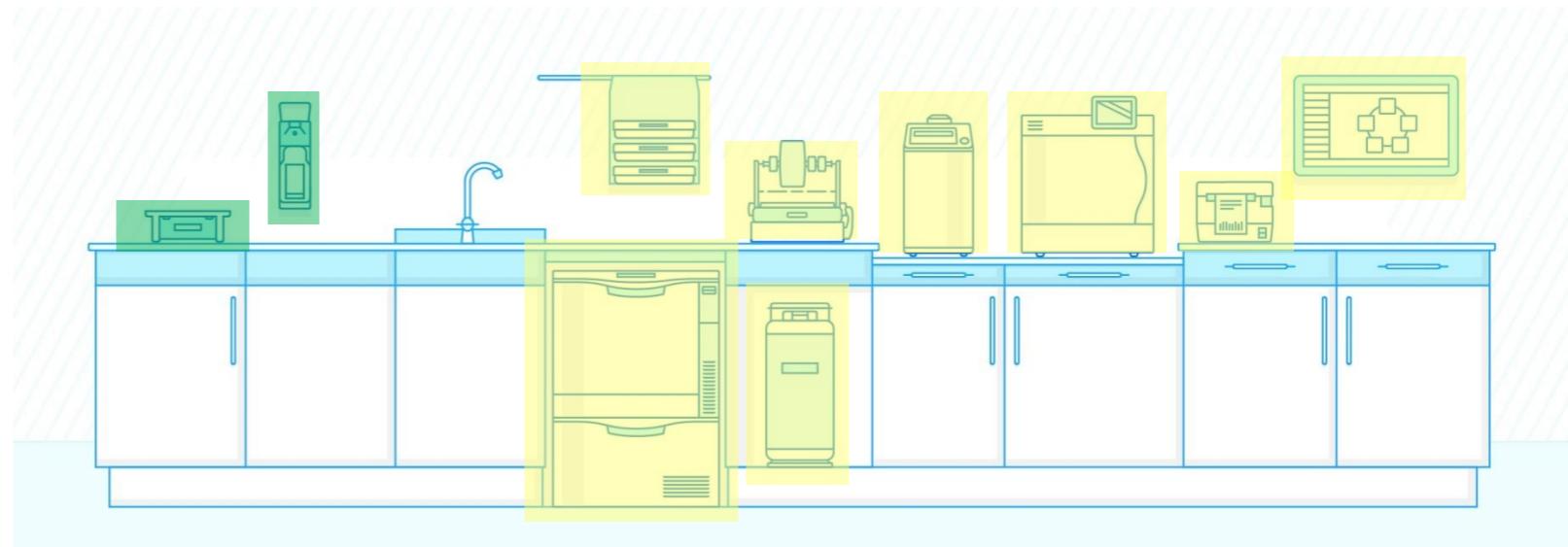
- Betrachtet wird die Aufbereitung in der eigenen Praxis.
- Eine hierfür eingesetzte Systemlösung...
 - ...bildet im Idealfall alle, mindestens aber die grundlegenden Komponenten der Hygienekette ab.
 - ...kann mehr oder weniger Komponenten umfassen, wird aber stets bedarfsgerecht auf die Praxisanforderungen zugeschnitten.
 - ...beinhaltet aufeinander abgestimmte Komponenten eines Herstellers, ggf. ergänzt durch flankierende Produkte.
 - ...bietet einen einzigen Ansprechpartner für alle Fragen der Aufbereitung.
 - ...

- Wirtschaftliche Vorteile einer Systemlösung sind...
 - ...Komplexitätsreduktion bei der Beschaffung, dadurch sinkende Initialkosten
 - ...Senkung der Investitionskosten durch größere, besser verhandelbare Ausstattungspakete.
 - ...Senkung der laufenden Kosten durch Synergieeffekte, z.B. bei Wartung, Service und Validierung
 - ...

- Weitere (durchaus monetarisierbare) Vorteile eine Systemlösung bestehen in...
 - ...der Vereinfachung der Planung von Praxis und Aufbereitungsraum, auch unter Einbeziehung der Expertise des Systemanbieters.
 - ...einer möglichen Abstimmung der Teilprozesse aufeinander und somit der Optimierung des Gesamtprozesses und Workflows.
 - ...der effektiveren und effizienteren Analyse von Problemen bei der Aufbereitung und Ableitung von Abhilfemaßnahmen.
 - ...der Vermeidung von Fehlern durch gleiche Bedienlogik bei den Geräten.
 - ...der vereinfachten Chargenrückverfolgung durch einheitliche Datenschnittstellen und Verknüpfung der Teilschritte untereinander.

Einige Beispiele

- In kleinen Hausarztpraxen finden sich gelegentlich noch Heißluftsterilisatoren, die nicht mehr den Hygienevorgaben entsprechen. Der Trend geht hier aber zur Verwendung von Einmalinstrumenten, da nur wenig semikritische oder kritische Instrumente zur Anwendung kommen. Eine Amortisation der Eigenaufbereitung gegenüber der Verwendung von Einwegprodukten ist schwer erreichbar.
- Eine „Systemlösung“ besteht hier also lediglich aus:
 - Mittel zur Hände- und manuellen Desinfektion



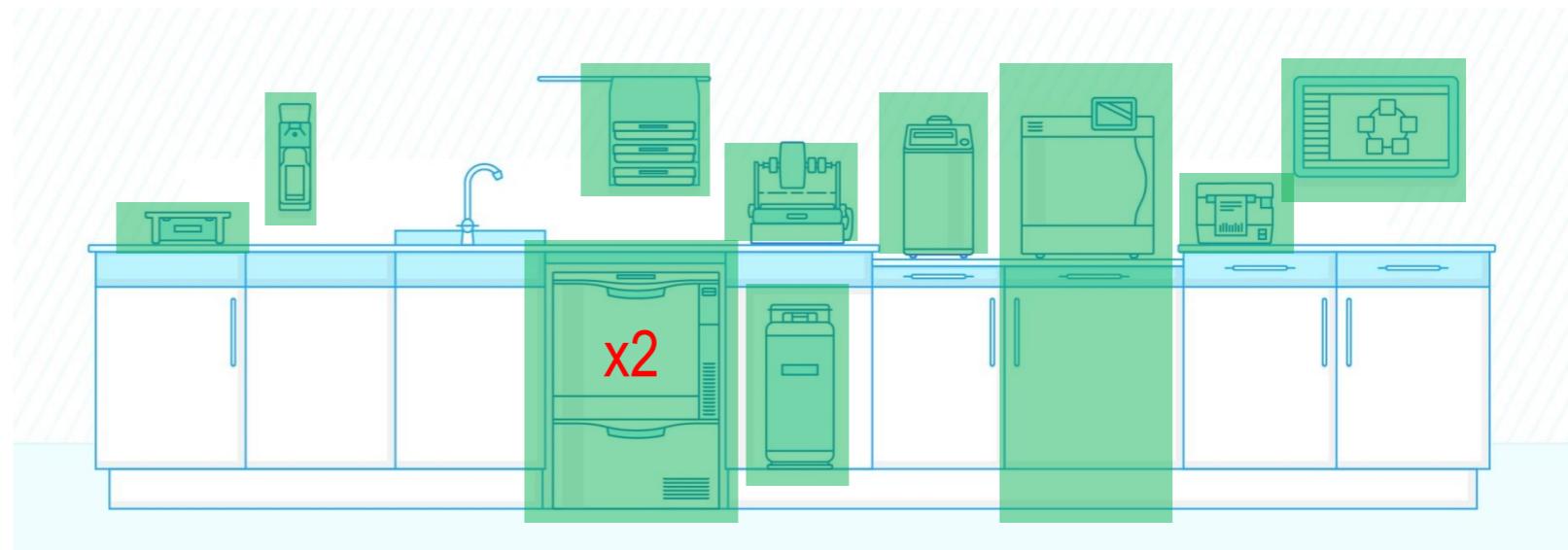
- Aufgrund der rein diagnostischen Tätigkeit (→ ausschließlich semikritisch) ist bei Einsatz eines validierten maschinellen Reinigungs- und Desinfektionsverfahrens keine abschließende Sterilisation erforderlich.
- Eine Systemlösung besteht hier aus:
 - Mittel zur Hände- und manuellen Desinfektion
 - Vorreinigung
 - Reinigung und Desinfektion
 - Ggf. VE-Wasser-Versorgung
 - Ggf. Dokumentationsmodul



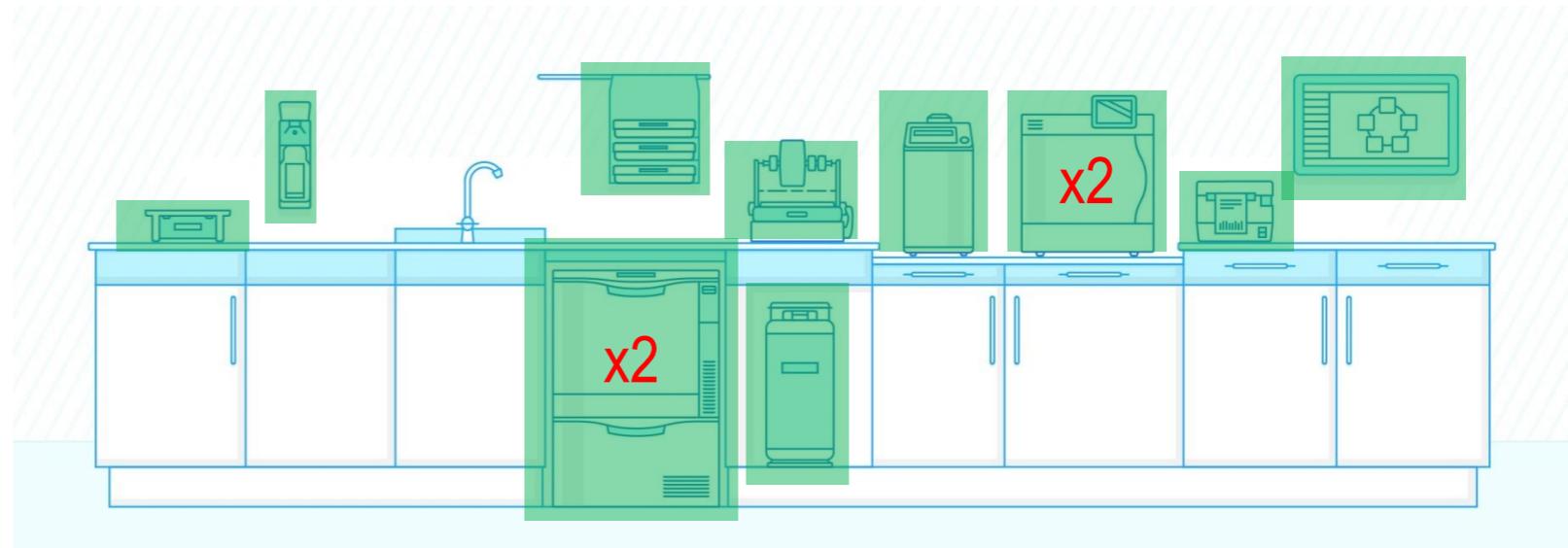
- In einer zahnmedizinischen Praxis kommen regelmäßig auch kritisch A und kritisch B Instrumente zum Einsatz, die verpackt sterilisiert werden müssen. Das Dokumentationsmodul fasst idealerweise mehrere Aufbereitungsschritte zu einem übergreifenden Protokoll zusammen, um einen lückenlosen Nachweis zu ermöglichen.
- Eine Systemlösung besteht hier aus:
 - Mittel zur Hände- und manuellen Desinfektion
 - Vorreinigung
 - Reinigung und Desinfektion
 - VE-Wasser-Versorgung
 - Verpackung
 - Sterilisation
 - Dokumentationsmodul



- Im Bereich Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie gelten ähnliche Anforderungen wie in der „normalen“ Zahnarztpraxis. Aufgrund der hohen Durchsätze an Instrumentarium werden ggf. mehrere oder größere Geräte eines Typs eingesetzt (z.B. zwei RDG, mehrere Klein- und/oder ein Großautoklav).
- Eine Systemlösung besteht hier aus:
 - Mittel zur Hände- und manuellen Desinfektion
 - Vorreinigung
 - Reinigung und Desinfektion
 - VE-Wasser-Versorgung
 - Verpackung
 - Sterilisation
 - Dokumentationsmodul



- Auch die Ophthalmochirurgie ist geprägt von hohem Instrumentendurchsatz, wobei die Investitionskosten für Instrumente besonders hoch sind. Hier liegt der Fokus auf schneller Wiederverfügbarkeit des Instrumentariums. Häufig werden daher mehrere RDG und mehrere Kleinautoklaven eingesetzt, Großautoklaven dagegen selten.
- Eine Systemlösung besteht hier ebenfalls aus:
 - Mittel zur Hände- und manuellen Desinfektion
 - Vorreinigung
 - Reinigung und Desinfektion
 - VE-Wasser-Versorgung
 - Verpackung
 - Sterilisation
 - Dokumentationsmodul



Fragen?



Vielen Dank