ICS 11.040.01, 11.080.01

VDI-RICHTLINIEN

Mai 2024
May 2024

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Management hygienisch relevanter Flächen in medizinischen Einrichtungen

Klassifizierung und Design hygienisch relevanter Flächen

Klassifizierung

Management of hygienically relevant surfaces in medical facilities

Classification and design of hygienically relevant surfaces

Classification

VDI 5706

Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 3
Einleitung ... 3
1 Anwendungsbereich ... 3
2 Begriffe ... 4
3 Abkürzungen ... 6
4 Grundlagen des Risikomanagementprozesses ... 7
5 Risikoanalyse, Klassifizierung hygienisch relevanter Flächen ... 8
5.1 Identifizierung sicherheitsbezogener Merkmale ... 8
5.2 Identifizierung von Gefährdungen und Gefährdungssituationen ... 8
5.3 Risikoeinschätzung ... 9
6 Risikobewertung ... 17
7 Risikobeherrschung ... 19
7.1 Maßnahmen zur Risikobeherrschung und Ableitung von Hygieneklassen ... 19
7.2 Mikrobiologische Grenzwerte ... 20
7.3 Wirksamkeit der Maßnahmen ... 21
7.4 Restrisiko ... 21
7.5 Durch Maßnahmen zur Risikobeherrschung entstehende Risiken ... 21
8 Gegebenenfalls zusätzlich zu berücksichtigende Klassifizierungskriterien ... 22
8.1 Nähe zur Patientin oder zum Patienten ... 22
8.2 Übertragungsweg ... 22
8.3 Art der Fläche ... 23
8.4 Identifizierung von Kontaktflächen ... 23
8.5 Art der Berührung ... 24
8.6 Physischer Zustand Patientin/Patient ... 25
8.7 Übertragende Personen ... 25
8.8 Art der Kontamination ... 26

Contents Page

Preliminary note ... 3
Introduction ... 3
1 Scope ... 3
2 Terms and definitions ... 4
3 Abbreviations ... 6
4 Basics of the risk management process ... 7
5 Risk analysis, classification of hygienically relevant surfaces ... 8
5.1 Identification of saftey-related features ... 8
5.2 Identification of hazards and hazardous situations ... 8
5.3 Risk estimation ... 9
6 Risk evaluation ... 17
7 Risk control ... 19
7.1 Measures for risk control and derivation of hygiene classes ... 19
7.2 Microbiological limit values ... 20
7.3 Effectiveness of the measures ... 21
7.4 Residual risk ... 21
7.5 Risks arising from risk control measures ... 21
8 Additional classification criteria to be considered, if applicable ... 22
8.1 Proximity to the patient ... 22
8.2 Transmission path ... 22
8.3 Type of surface ... 23
8.4 Identification of contact surfaces ... 23
8.5 Type of touch ... 24
8.6 Physical condition of the patient ... 25
8.7 Transmitting persons ... 25
8.8 Type of contamination ... 26

VDI-Gesellschaft Technologies of Life Sciences (TLS)
Fachbereich Medizintechnik

VDI-Handbuch Medizintechnik

Frühere Ausgabe: 11.22 Entwurf, deutsch
Former edition: 11/22 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at DIN Media GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2024

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

Alle Rechte vorbehalten © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2024

Inhalt Seite

Anhang A Zuordnung der Raumgruppen zu den Hygienebereichen 27

Anhang B Beispiele zur Klassifizierung des Hygienerisikos von Flächen 31

B1 Lichtschalter im Aufenthaltsraum einer Gesundheitseinrichtung..... 31

B2 Gantry im Untersuchungsraum einer Gesundheitseinrichtung..... 33

B3 Liegefläche eines OP-Tischs im Operationssaal..... 35

B4 Endoskopie-Gerätewagen im OP 38

B5 Bedienfeld mit Tastatur eines Ultraschallgeräts im Untersuchungsraum 42

B6 Gehäuse des Ultraschallgeräts im Untersuchungsraum einer Gesundheitseinrichtung..... 44

B7 Geräteunterseite des Ultraschallgeräts im Patientenzimmer einer Gesundheitseinrichtung..... 47

B8 Lagerschranktür im OP 49

B9 Operationsleuchte im OP 52

B10 Fest installierter Kabelkanal im OP 54

B11 Deckenlampe auf dem Flur einer medizinischen Einrichtung..... 56

B12 Türklinke im Eingangsbereich einer Gesundheitseinrichtung..... 58

B13 Arbeitsfläche im Stationsbereich (unreiner Arbeitsraum – Normalpflegestation) 60

B14 Heizkörper im allgemeinen Aufenthaltsraum einer Gesundheitseinrichtung..... 62

B15 Anästhesiegerät im OP 64

Schrifttum 69

Contents Page

Annex A Assignment of the room groups to the hygiene areas 27

Annex B Examples of the classification of the hygiene risk of surfaces 31

B1 Light switch in the day room of a health facility 31

B2 Gantry in the examination room of a health facility 33

B3 Lying surface of an surgery table in the surgery room 35

B4 Endoscopy equipment trolley in the surgery room..... 38

B5 Control panel with keyboard of an ultrasound scanner in the examination room..... 42

B6 Housing of the ultrasound scanner in the examination room of a health care facility..... 44

B7 Bottom of the ultrasound scanner in the patient room of a health care facility..... 47

B8 Storage cabinet door in the surgery room..... 49

B9 Surgical light in the operating theatre..... 52

B10 Permanently installed cable duct in the surgery room..... 54

B11 Ceiling lamp in the corridor of a medical facility 56

B12 Door handle in the entrance area of a health facility 58

B13 Work surface in the ward area (unclean work area – normal nursing station) 60

B14 Radiators in the general lounge of a health facility 62

B15 Anaesthesia machine in the surgery room..... 64

Bibliography 69