

01.10.2023 **Hygiene-Tipp**

Hygiene-Tipp: Wie lange dauert eine präoperative Hautantiseptik?

Lutz Jatzwauk, Walter Popp, Wolfgang Kohnen



(c) iStock/JazzIRT

Wir praktizieren das vor Jahren publizierte 3-Minuten-Modell. Die KRINKO macht keine Zeitangaben und verweist auf den Hersteller. Laut Hersteller wird bei dem von uns genutzten Hautantiseptikum eine Minute angegeben, bei talgdrüsenreicher Haut sind es 10 Minuten.

In Deutschland gelten die KRINKO-Empfehlungen als Stand der Wissenschaft. Die KRINKO-Empfehlung zur Prävention der postoperativen Wundinfektion (2018) macht folgende Vorgaben:

- Immer alkoholische Hautdesinfektionsmittel (keine wässrige Jod-Lösung) verwenden. Remanente Zusätze zum Alkohol machen bei längeren Operationen (z. B. von mehr als einer Stunde) einen Sinn. Die WHO bestätigt das in den „Global Guidelines for Prevention of Surgical Site Infection“ (2018). Als antiseptische Zusätze zum Alkohol werden derzeit Chlorhexidin, PVP-Iod und Octenidindihydrochlorid eingesetzt – was allerdings, mit wenigen Ausnahmen, nur bei ungefärbten Lösungen möglich ist. Signifikante Unterschiede sind bisher wissenschaftlich nicht gesichert.
- Die (vom Hersteller) deklarierte Einwirkzeit des Hautdesinfektionsmittels einhalten (während dieser Zeit muss die Haut benetzt sein).
- Das Hautdesinfektionsmittel mehrfach aufbringen (also mindestens 3-mal).
- Durch mechanische Unterstützung beim Aufbringen des Hautdesinfektionsmittels (Tupfer und Kornzange oder Applikatoren) wird die Wirksamkeit der Hautdesinfektion deutlich verbessert.
- Unterschiede in der Einwirkzeit zwischen talgdrüsenarmer und talgdrüsenreicher Hautregion beachten. An Händen, Armen und Beinen finden sich nur 10^2 - 10^3 KBE aerobe und anaerobe Bakterien/cm². Auf der Kopfhaut finden sich dagegen 10^5 - 10^6 KBE/cm². Die Desinfektionsmittelkommission des VAH wies in der Mitteilung Nr. 5 (2008) ausdrücklich auf

die hier zutreffenden Einwirkzeiten bei der Hautdesinfektion hin. Talgdrüsenreich sind neben der Kopfhaut auch Achseln, Leisten und hintere Schweißrinne.

Es ergibt daher keinen Sinn, eine generelle Einwirkzeit der präoperativen Hautdesinfektion von mindestens drei Minuten zu definieren. Es muss unterschiedliche Einwirkzeiten für Operationen in talgdrüsenarmen und -reichen Hautregionen geben. Diese werden von den Herstellern der Hautdesinfektionsmittel in den Gebrauchsinformationen angegeben. Durch Nutzung eines VAH-gelisteten Hautdesinfektionsmittels wurde eine ausreichende Prüfung dieser Einwirkzeiten gesichert.

Es sollte in der Verfahrensanweisung zur präoperativen Hautdesinfektion statt einer fixen Einwirkzeit besser ein Verfahrensablauf vorgegeben werden, bei dem die angegebene Einwirkzeit zwangsläufig nicht unterschritten werden kann.



Beispielsweise könnte man formulieren:

- Die Hautdesinfektion erfolgt von der Mitte zum Rand des zu desinfizierenden Hautareals (nicht von sterilen OP-Abdeckungen bedeckte Hautareale einschließlich der Klebeflächen). Das desinfizierte Hautareal sollte so groß sein, dass der Schnitt eventuell noch vergrößert oder an anderer Stelle gesetzt werden kann und ggf. auch die Durchtrittsstelle für einen Drain berücksichtigt wird. Der mit der Kornzange oder Klemme gefasste und mit Desinfektionsmittel getränkte sterile Tupfer wird im Bereich der geplanten Schnittführung angesetzt und zum Rand des OP-Feldes bewegt.
- Nach Trocknen des Hautdesinfektionsmittels ist der Vorgang mit einem jeweils frischen Tupfer mindestens 2-mal zu wiederholen.
- Bei Operationen in talgdrüsenreicher Hautregion ist der Vorgang mit einem jeweils frischen Tupfer 6- bis 10-mal zu wiederholen.
- Vor Wundverschluss sind die Wundränder nochmals zu desinfizieren.

Damit kann die Einwirkzeit von mindestens einer Minute, die vom VAH vorgegeben wird, nicht unterschritten werden. Da die präoperative Hautdesinfektion häufig unter Zeitdruck stattfindet, sollte in einer Verfahrensanweisung erfahrungsgemäß über die minimal erforderliche Einwirkzeit hinaus gegangen werden.

Wie lange das Trocknen dauert (und wie häufig Wiederholungen erforderlich sind), hängt vom Hautdesinfektionsmittel ab. Propanol-basierte Aseptika trocknen langsamer als solche auf Basis von Isopropanol. Ethanol-basierte Aseptika trocknen nochmals schneller. Ist das Prozedere der Hautdesinfektion nicht in den Gebrauchsinformationen der Hersteller der Hautdesinfektionsmittel angegeben, muss man es selbst ausprobieren.

Bei Nutzung von speziellen Hautdesinfektionsmittel-Applikatoren mit verstärkter mechanischer Einwirkung können die Einwirkzeiten deutlich kürzer sein. Deren Einsatz ist auch in Hautarealen sinnvoll, bei denen das Hautdesinfektionsmittel Schleimhautreizungen hervorrufen kann (z. B. Periorbitalregion).

Sind große und unübersichtliche Hautareale zu desinfizieren, ist die Nutzung eines gefärbten Hautdesinfektionsmittels sinnvoll.

Der Kurztipp im Auftrag der DGKH gibt die Meinung der Autoren wieder.

Jatzwauk L, Popp W, Kohnen W: Hygiene-Tipp: Wie lange dauert eine präoperative Hautantiseptik? Passion Chirurgie. 2023 Oktober; 13(10): Artikel 04_03.

Autoren des Artikels



Prof. Dr. med. Walter Popp

Ärztlicher Leiter

HyKoMed GmbH

Vizepräsident der Deutsche Gesellschaft für
Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)

[> kontaktieren](#)



Prof. Dr. rer. nat. et rer. medic. habil. Lutz Jatzwauk

Krankenhaushygiene/ Umweltschutz

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden



Dr. rer. nat. Wolfgang Kohnen

Stellvertretender Abteilungsleiter im Bereich

Krankenhaushygiene, Krankenhaushygieniker, Beauftragter
für das Qualitätsmanagement

Abteilung für Hygiene und Infektionsprävention

Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität
Mainz

Vorstand der Deutschen Gesellschaft für
Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)