Sample Guidelines: präoperative Hautdesinfektion

Die folgende Richtlinie regelt Verantwortlichkeiten, Materialbedarf und Ablauf der präoperativen Hautdesinfektion.

1. Hintergrund

Das Ziel der präoperativen Hautdesinfektion ist die Reduktion des Risikos einer postoperativen Wundinfektion indem sichtbare Verschmutzungen und die transiente Flora entfernt werden und vorhandene Mikroorganismen an einem raschen Wachstum gehindert werden.

Der Nutzen der Hautdesinfektion vor der Operation ist unumstritten und in allen Richtlinien als Standard empfohlen. Nichtsdestotrotz ist die Wirksamkeit stark abhängig von der Wahl des Desinfektionsmittels sowie der Methodik in der praktischen Anwendung. Zwar werden unterschiedliche Modalitäten der Hautvorbereitung sowie verschiedene Desinfektionsmittel gutgeheissen, jedoch hat sich gezeigt, dass vor allem die Kombination mit Alkohol eine bessere unmittelbare und residuelle antimikrobielle Aktivität aufweist. Noch wird diskutiert, ob Povidon-Iod oder Chlorhexidin der bessere Kombinationspartner zum Alkohol ist, jedoch scheint zumindest gemäss einer Cochrane-Übersichtsarbeit aus dem Jahr 2004 und der aktualisierten Version aus dem 2013 weder für das eine noch das andere eine bessere Evidenz.

Neben der richtigen Produktewahl sind die Compliance, die Instruktion sowie die korrekte Applikation ebenso wichtig.

1. Verantwortlichkeiten

Abteilung:

* Vorbereitungen der Abteilung sind durchgeführt (Patienten haben vor dem Eingriff geduscht)

Lagerungspflege:

* Entfernt Haare in der OP-Vorbereitung gem. Punkt xy
* Entfernt sichtbare Verschmutzungen auf der Haut mit desinfizierender Seife (Bsp. Betadineseife®; bei Jodallergie oder wenn anschliessend Octenisept® bzw. Octeniderm® verwendet wird mit Baktolin® basic pure Seife)

Für Desinfektion verantwortliches Personal:

* führt den Desinfektionsvorgang von Beginn an **alleine** aus
* Kontrolliert das Verfallsdatum des Desinfektionssets/-mittels und evtl. Beschädigungen der Verpackung vor der Benutzung
* Öffnet die Verpackung erst unmittelbar vor der Benutzung

Anästhesie:

* Intraoperative Wärmedecken sind fixiert und kann während der Desinfektion laufen

Instrumentierpersonal:

* Ist bereit

Leitung Operationsaal:

* Gewährleistet, dass sämtliches Personal für ihre Aufgabe ausgebildet wurden
* Überprüft regelmässig die geschulten Fähigkeiten

1. Material
2. Haut: Desinfektionsmittel auf alkoholischer Basis (z.B. Braunoderm® ungefärbt, bei Jodallergie Octeniderm®)
3. Schleimhaut / Wunden/ Augen inkl. angrenzendes Hautareal: Desinfektionsmittel auf wässriger Basis (z.B.Betadine® standardisierte Lösung bei Jodallergie Octenisept®)
4. Desinfizierende Seife (z.B. Betadine® Seife, bei Jodallergie Baktolan® basic pure Seife)
5. Händeddesinfektionsmittel (z.B.Sterillium® classic pure)
6. Desinfektionsset
7. Sterile Handschuhe
8. Extremitäten-Stütze
9. Ablauf
10. In den OP-Saal fahren
11. Die Desinfektion findet erst statt, wenn ein ärztliches Mitglied des Operationsteams anwesend ist.
12. Wenn möglich die dafür geeignete Extremitäten-Stütze zur Erleichterung der präoperativen Hautdesinfektion einsetzen. Dabei werden sterile desinfektionsmittelgetränkte Tücher auf der Extremitäten-Stütze platziert und dann die Beine/ Arme darauf hochgelegt
13. Steriles Desinfektionsset öffnen und eine ausreichende Menge an Antiseptika einfüllen
14. Hygienische Händedesinfektion 30 sec.
15. Sterile Handschuhe anziehen
16. Mit einer sterilen Kornzange einen desinfektionsmittelgetränkten, sterilen Tupfer fassen und im Bereich der geplanten OP ansetzen.
17. Haut von zentral nach peripher durch Abreiben mit dem Tupfer desinfizieren (Tupfer verwerfen)
18. Beachtung der Einwirkzeit = Trocknungszeit
19. Vorgang wird insgesamt **dreimal** mit jeweils neuen Tupfern und **unter Beachtung der Einwirkzeit der vorherigen Desinfektion** gemäss Herstellerangaben durchgeführt
20. Zu desinfizierende Fläche grosszügig und breitflächig bemessen!
21. Kein Desinfektionsmittel zwischen Haut und Unterlage laufen oder in Hautfalten laufen bzw. verbleiben lassen. Daher den Tupfer nicht nass, sondern feucht mit Desinfektionsmittel benetzen (Gefahr von Hautschäden besonders bei längeren Operationen)
22. elektrische Geräte (z. B. Elektrokauter) erst nach dem Antrocknen des alkoholischen Desinfektionsmittels einsetzen (Verbrennungsgefahr)
23. Nach der Desinfektion wird die Extremitäten-Stütze entfernt und nochmals an der Stelle, an der diese eingesetzt wurde, nachdesinfiziert.
24. Erst wenn das Desinfektionsmittel vollständig getrocknet ist, wird zusammen mit dem OperateurIn oder AssistentIn steril abgedeckt.
25. Zum Abdecken tragen alle Beteiligten doppelte Handschuhe, das obere Paar wird nach dem Abdecken ausgezogen/gewechselt
26. Wichtige Punkte/Caveats
27. **Erst bei Anwesenheit vom OperateurIn oder AssistentIn** wird das Desinfektionsset geöffnet und mit der Desinfektion begonnen
28. Alle Desinfektionsabläufe werden insgesamt unter Beachtung der Einwirkzeit **3x** wiederholt => Desinfektion dann **1 min** Einwirkzeit
29. Desinfektionsmittel **nicht** abwischen
30. Das desinfizierte Hautareal ist gross genug, damit Drainagen gelegt werden können und für den Fall, dass das OP Feld ausgeweitet werden müsste und reicht mindestens wenn möglich 20 cm über die Abdeckung hinaus.
31. Die Haut wird mit einem bzw. mehreren mit Antiseptikum getränkten **nicht tropfenden** Tupfer von innen (Ort des Schnittes) nach aussen abgerieben. **Ausnahme:** Schleimhäute, Wunden / Infizierte Gebiete **=>** aussen nach innen. Das Ziel ist, die Verbreitung pathogener Keime auf die intakte Haut zu vermeiden
32. Anhang

Korrekte Desinfektion in Abhängigkeit der anatomischen Lokalisation (Bsp. ACBP)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Inguinal Bereich mit Betadine® standardisierte Lösung und alles andere mit Braunoderm® ungefärbt desinfizieren  1 Klemme und 1 Schale wässrige Desinfektionslösung (z.B. Betadine® standardisierte Lösung) für den Inguinalbereich  1 Klemme und 1 Schale mit alkoholischer Desinfektionslösung (z.B.Braunoderm®) ungefärbt für den Thorax, Hals und Bauch  1 Klemme und 1 Schale mit alkoholischer Desinfektionslösung (z.B.Braunoderm®) ungefärbt für die Beine  **🖐Klemmen und Schalen nicht tauschen!!**  für die Entnahme der A. radialis wird zusätzlich ein kleines Desinfektionsset Thorax mit alkoholischer Desinfektionslösung (z.B. Braunoderm® ungefärbt) zur präoperativen Hautdesinfektion verwendet  **Technik**  **1**.Inguinal:  vom Mons Pubis nach Rektal  **2**.Thorax: elliptisch (spiralförmig) vom Schnitt aus nach lateral  **3**. Hals: vom Thorax in Richtung Kinn  **4**. Bauch: vom Thorax nach inguinal  **5**. Beide Beine:  Beine auf die Beinstützen, unterlegen mit einem mit Braunoderm® getränkten sterilen Tuch, von den Füssen nach inguinal desinfizieren  **6**. Arm bei einer Entnahme der A. radialis: Handgelenk bis Oberarm und zum Schluss die Hand |