

# Pflegeforschung für die Allgemeine Pflege

## Newsletter

Kiel und Lübeck im September 2018

### ► Für Euch gelesen

Liebe Kolleginnen und Kollegen,  
hier der aktuelle Newsletter für Pflegende der peripheren Stationen. Diesmal geht es um die evidenzbasierte Art der Reinigung von Zahnprothetik, dem Einstellen des Sauerstoffflows, um den Gebrauch von Einmalhandschuhe und Bettruhe. Viel Spaß beim Lesen wünschen Susanne Krotsetis und Peter Nydahl.

#### Sauerstoffapplikation- wo steht der Ball?

Viele Patienten im Krankenhaus bekommen aus den verschiedensten Indikationen eine Sauerstofftherapie. Neue Erkenntnisse zeigen, dass ein zu viel an Sauerstoff negative Folgen für den Patienten haben kann. Die Europäische Gesellschaft für Kardiologie gibt die Empfehlung, bei Patienten mit einem akuten Myokardinfarkt erst Sauerstoff zu geben, wenn die Sauerstoffsättigung (= Konzentration von Sauerstoff im Blut), der sogenannte SpO<sub>2</sub>, < 90% beträgt (Ibanez et al. 2017). Bei Erkrankungen mit der Gefahr der Hyperkapnie (= zu hoher Kohlendioxidgehalt im Blut) wie z.B. einer COPD, reichen in der Regel (patientenindividuell und nach ärztl. Anordnung) Werte zwischen 88-92% SpO<sub>2</sub> aus (Gillissen 2018). Aus der Praxis kam die Frage, wo genau bei einer Sauerstoffapplikation die Messkugel des Flowmeters eingestellt werden soll, um die verordnete Menge an Sauerstoff exakt zu verabreichen. Die Leitlinien der britischen Thorax Gesellschaft (O’driscoll et al. 2017) geben dazu explizite Hinweise. “Das Zentrum (Mitte) des Balles sollte genau auf die Markierung der Flowrate des Sauerstoffes ausgerichtet sein.“ Allerdings sollte man ggf. auch die Herstellerhinweise der Flowmeter beachten, da einige Firmen bei ihren Produkten davon abweichen können. **Kommentar:** *das korrekte Einstellen des Sauerstoffflows ist ein wichtiger Aspekt einer optimalen Sauerstofftherapie. Ein zu viel sollte gerade bei hyperkapnischen, Patienten vermieden werden. (SK).*

Quelle: Ibanez B. et al. (2017). ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal (2017) 00, 1–66. Gillissen, A. (2018). Das Wichtigste zur O<sub>2</sub>-Gabe bei respiratorischer Insuffizienz. MMW-Fortschritte der Medizin, 160(3), 51-55. O’driscoll, BR et al.(2017). BTS guideline for oxygen use in adults in healthcare and emergency settings. Thorax, 72(Suppl 1), ii1-ii90.

#### Wasser oder Seife-? Reinigung von Zahnprothesen

Eine weitere Anfrage aus der Praxis beschäftigt sich damit, welches die optimale und evidenzbasierte Art ist, die herausnehmbare Zahnprothetik von Patienten zu reinigen. Eine systematische Übersichtsarbeit von Papadiochou und Polyzois (2018) beschäftigte sich mit diesem Gebiet der Mund- und Zahnpflege. Die Wissenschaftler konnten n = 21 kontrollierte, klinische Studien aus der Zeit von 1997 bis 2015 in die Arbeit einbeziehen. Die Fragen, die durch die Ergebnisse der Studien beantwortet werden sollten, waren: a) Effekte der verschiedenen Reinigungsvorgehen, b) Farbveränderungen hervorgerufen durch die Reinigungsart, c) Stabilität der Prothetik nach Reinigung durch Desinfektion mit Mikrowellen und d) Haltungen und Gewohnheiten der Patienten bezüglich der Reinigungsweisen.

Ergebnisse von Relevanz für die akutstationären Arbeit:

Art der Reinigung	Ergebnisse
Bürsten der Prothese plus Antiseptikum (z.B Chlorhexidin 4%)	Der Biofilm (Plaque) konnte in optimaler Weise durch Verwendung von chemischen Wirkstoffen plus Bürsten entfernt werden
Bürsten mit und oder Zahnpasta, Seife, künstl. Speichel	Durch das Bürsten alleine konnte der Biofilm (Plaque) in signifikanten Anteilen der Prothetik entfernt werden. Zusätzliche Benutzung einer Zahnpasta konnte die Ergebnisse im Vergleich durch Verwenden von pH neutraler flüssiger Seifen verbessern. Kein Unterschied hinsichtlich von Hefewachstum gab es im Vergleich von Bürsten mit handelsüblicher Zahnpasta, pH neutralen Seifen oder künstlichem Speichel
Chemische Wirkstoffe (spezielle Gebissreiniger)	Es konnte eine signifikante Reduktion von Bakterien- und Candidabefall der Prothetik nach Eintauchen in die Lösung nachgewiesen werden

Weitere Ergebnisse hinsichtlich der Haltung bezüglich der Reinigung der Zahnprothesen ergaben, dass die meisten, vor allem ältere Menschen, wenig über die korrekte hygienische Handhabung wissen und anwenden. Über 50 % der älteren Zahnprothesenträger nehmen die Prothetik zur Nacht nicht heraus, was mit einer 2,38-fachen höheren Rate an schwerwiegenden Pneumonien assoziiert wird. Die amerikanischen Leitlinien empfehlen bezüglich des Umgangs mit Zahnprothesen das tägliche Spülen (Eintauchen) und Bürsten der Prothetik mit einem nicht-abreibendem (ohne Schleifpartikel) Produkt für Zahnprothetik (Felton et al. 2011). **Kommentar:** *Das Herausnehmen zur Nacht sowie das mechanische Bürsten (optimaler Weise mit einer Creme speziell für Prothetik) sowie das Eintauchen/Spülen mit einem Produkt für Gebissreinigung ist nach der jetzigen Evidenzlage empfohlen. Auch wenn patientenindividuelle Wünsche und Gewohnheiten zu berücksichtigen sind, sollte der Patient dahingehend aufgeklärt werden.* (SK)

Quelle: Papadiochou, S., u. Polyzois, G. (2018). Hygiene practices in removable prosthodontics: A systematic review. International journal of dental hygiene, 16(2), 179-201. Felton D et al. (2011). Evidence based guidelines for the care and maintenance of complete dentures: a publication of the American College of Prosthodontists. J Prosthodont.. 20(suppl1):S1-S12.

## Einmalhandschuhe

Das Robert Koch Institut (RKI) empfiehlt das Tragen von Einmalhandschuhen zum „Schutz des Trägers vor Kontamination mit Blut, Sekreten und Exkreten einschließlich Krankheitserregern und indirekt zur Unterbrechung von Infektionsketten“, also immer dann, wenn Mitarbeiter mit potentiell infektiösem Material in Kontakt kommen könnten (RKI, 2016). Doch wird das immer so umgesetzt? In einem Krankenhaus wurden 20 Mitarbeiter beobachtet, wann sie sich keimarme Handschuhe angezogen hatten. Im Ergebnis von 163 Handschuh-Episoden kam heraus, dass der Gebrauch von Handschuhen in 42 % unangemessen und in 37% falsch war. Dazu befragt, warum sie Handschuhe tragen würden, antworteten die Mitarbeiter: nach Gefühl, aus Gruppendruck, weil Patienten es erwarten würden, weil es alle tun (Loveday, 2014). Und verhindern Einmalhandschuhe Kontaminationen? Hughes et al. (2013) haben auf einer orthopädischen Station 38 „keimarme“ Handschuhe nach dem Öffnen der Packung und nach 3, 6 und 9 Tagen untersucht. 81 % der Handschuhe waren mit nicht-pathogenen Hautkeimen besiedelt. 13 % hatten E. Coli, Klebsiellen, Pseudomonaden oder Staph. aureus. Je länger eine Packung offenstand, desto höher die Keimbelastung. Einmalhandschuhe verhindern also keine Kontamination, weder in die eine noch in die andere Richtung. Und wie lange halten Einmalhandschuhe? Korniewicz (1989) testeten Vinyl- und Latexhandschuhe auf Dichtheit. 4 % der Vinyl- und 3 % der Latexhandschuhe hatten vor dem Anziehen sichtbare Defekte. Nach 15 Minuten üblicher Pflegetätigkeiten hatten bis zu 66 % Defekte. Doppelte Handschuhe reduzierten das Risiko, schlossen es aber nicht völlig aus. Handschuhe sind kein Ersatz für Händedesinfektion. (PN)

### Das Robert Koch Institut empfiehlt die Händedesinfektion

- Vor direktem Patientenkontakt
- Vor aseptischen Tätigkeiten
- Nach Kontakt mit potentiell infektiösem Material, d.h. nach dem Ausziehen der Handschuhe
- Nach direktem Patientenkontakt
- Nach Kontakt mit der direkten Patientenumgebung



Quellen: Loveday HP, Lynam S, Singleton J, Wilson J. Clinical glove use: healthcare workers' actions and perceptions. J Hosp Infect. 2014 Feb;86(2):110-6. Hughes KA, Cornwall J, Theis JC, Brooks HJ. Bacterial contamination of unused, disposable non-sterile gloves on a hospital orthopaedic ward. Australas Med J. 2013 Jun 30;6(6):331-8. Korniewicz DM, Laughon BE, Butz A, Larson E. Integrity of vinyl and latex procedure gloves. Nurs Res. 1989 May-Jun;38(3):144-6. RKI Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens. Bundesgesundheitsbl 2016 · 59:1189–1220.

## Bettruhe im Krankenhaus ist Gift

Greysen und Patel (2018) beschreiben in einem Übersichtsartikel, warum Bettruhe für Patienten im Krankenhaus Gift ist. Ca. einer von drei Patienten über 65 Jahre, die im Krankenhaus behandelt werden, erfahren einen Abbau ihrer Funktionalität. Studien in den letzten Jahren, die mit Mobilitätssensoren durchgeführt worden sind, haben gezeigt, dass pro Tag ca. 1.000 Schritte für Patienten im Krankenhaus notwendig sind, um einen immobilitätsbedingten Schaden zu vermeiden. Leider werden Patienten darüber immer noch zu wenig aufgeklärt: in einer Studie waren Patienten ohne Mobilitätsbeschränkungen während ihres Krankenhausaufenthaltes lediglich für 45 Minuten außerhalb des Bettes. Die Autoren empfehlen daher, a) Patienten bei Aufnahme nach ihrer Mobilität zu befragen, b) einen Mobilitätsplan mit Patienten abzusprechen, und c) Mobilitätspläne mit Pflegenden und Therapeuten zu koordinieren. Ein Stufenplan kann das Ganze unterstützen. **Kommentar:** *dies betrifft vor allem Risikopatienten, die älter und vor Aufnahme bereits eingeschränkt mobil sind. Diese Menschen sollten dazu ermuntert werden, mehrfach täglich aufzustehen und über den Flur zu gehen, ggf. mit Rollator oder der Familie. Die 1.000 Schritte zu zählen, ist auch ein gutes kognitives Training!* (PN)

Quelle: Greysen SR, Patel MS. Inpatient Notes - Bedrest Is Toxic-Why Mobility Matters in the Hospital. Ann Intern Med. 2018 Jul 17;169(2):HO2-HO3.

## CNE!

Sie haben eine pflegerische Frage? Denken Sie als Mitarbeiter des UKSH an Ihren kostenlosen Zugang für das CNE Fortbildungsprogramm für den Pflege- und Funktionsdienst und der umfangreichen, deutschsprachige Wissensdatenbank des Thieme Verlages. Anmelden > Thema eingeben > Antwort(en) finden... <https://cne.thieme.de/cne-webapp/p/home>.

Ansonsten schicken Sie uns auch gerne Ihre Fragen aus der pflegerischen Praxis zu. Wir versuchen diese mittels wissenschaftlicher Ergebnisse zu beantworten.

