

altenpflege.de Edition

Kurzlehrbücher für die Pflegeausbildung - Schwerpunkt Altenpflege

Theo Ahrens

Hygiene und Infektionsschutz in der Altenpflege

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Bibliografische Angaben

Theo Ahrens – Kurzbiografie

Theo Ahrens, geboren 1979 in der Nähe von München, ist Lehrer für Pflegeberufe und engagierter Pflegepädagoge. Nach einem Freiwilligen Sozialen Jahr im Krankenhaus absolvierte er eine Ausbildung zum Gesundheits- und Krankenpfleger und sammelte wertvolle Berufserfahrung auf der Intensivstation. Angetrieben von seinem Wunsch, Wissen weiterzugeben, studierte er Pflegepädagogik und begann 2009 als Lehrer an einer Fachschule in München. Theo ist bekannt für seinen praxisnahen und empathischen Unterricht, mit dem er zukünftige Pflegekräfte auf ihren anspruchsvollen Beruf vorbereitet. Privat lebt er mit seiner Frau und seinen zwei Kindern in Berlin und engagiert sich ehrenamtlich für bessere Bedingungen in der Pflegeausbildung.

Dieses Kurzlehrbuch wurde aus Stoffplänen seines Unterrichts unter Nutzung von K.I. formuliert. Die Übersetzung erfolgte automatisch.

Herausgegeben von altenpflege.de

Preis DE/AT: 3,90 €

CH: 5 Fr

Copyright 2024 altenpflege.de

Hinweise und Verbesserungsvorschläge bitte an team@altenpflege.de

1/1-2412181529

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Ziele dieses Kurzlehrbuchs	4
1.2	Bedeutung der Hygiene in der Altenpflege	4
1.3	Rolle der Pflegekräfte im Infektionsschutz	5
2	Grundlagen der Hygiene	6
2.1	Definition und Ziele der Hygiene	6
2.2	Arten der Hygiene	6
2.3	Rechtliche Grundlagen der Hygiene	7
2.4	Rolle des Robert Koch-Instituts (RKI) im Bereich Hygiene und Infektionsschutz	8
3	Mikrobiologische Grundlagen	10
3.1	Bakterien, Viren, Pilze und Parasiten – Eigenschaften und Unterschiede	10
3.2	Übertragungswege von Krankheitserregern	11
3.3	Infektionskette	11
3.4	Unterschied zwischen Infektion, Kolonisation und Kontamination	12
4	Infektionskrankheiten im Bereich der Altenpflege	14
4.1	Grippale Infekte und Influenza	14
4.2	Noroviren und Magen-Darm-Infektionen	14
4.3	Pneumonie (Lungenentzündung) und Präventionsmaßnahmen	15
4.4	MRSA, VRE und multiresistente Erreger	16
4.5	Tuberkulose (TB) und Präventionsmaßnahmen	17
4.6	Covid-19 (SARS-CoV-2) – Spezifische Schutzmaßnahmen und Impfungen	19
5	Persönliche Hygiene der Pflegekräfte	21
5.1	Bedeutung der persönlichen Hygiene	21
5.2	Händehygiene	21
5.3	Persönliche Schutzausrüstung (PSA) – Schutzkleidung, Masken, Handschuhe, Schutzbrillen	22
5.4	Bedeutung der Hautpflege und Prävention von Hauterkrankungen bei Pflegekräften	24
6	Händehygiene – Die wichtigste Maßnahme im Infektionsschutz	25
6.1	Bedeutung der Händehygiene zur Vermeidung von Infektionen	25
6.2	5 Momente der Händehygiene	25
6.3	Handwaschen vs. Händedesinfektion – Unterschiede und Anwendungsbereiche	26
6.4	Praxisanleitung zur korrekten Durchführung der Händedesinfektion	27
7	Umgang mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA)	29
7.1	Definition und Bedeutung der persönlichen Schutzausrüstung (PSA)	29
7.2	Arten der PSA	30
7.3	An- und Ausziehen der PSA	30
7.4	Entsorgung der PSA	31
8	Reinigung, Desinfektion und Sterilisation	33
8.1	Unterschiede zwischen Reinigung, Desinfektion und Sterilisation	33
8.2	Desinfektionsverfahren	33
8.3	Sterilisationsverfahren	34
8.4	Anwendung von Desinfektionsmitteln	35
9	Hygienemaßnahmen im Pflegealltag	36
9.1	Hygienemaßnahmen bei der Körperpflege	36
9.2	Hygiene bei der Versorgung von Wunden	36
9.3	Hygienemaßnahmen bei der Injektion und Medikamentengabe	37
9.4	Hygienemaßnahmen beim Anreichen von Essen und Trinken	38
10	Raum- und Umwelthygiene in Pflegeeinrichtungen	40
10.1	Bedeutung der Umwelthygiene zur Infektionsprävention	40
10.2	Reinigungs- und Desinfektionspläne	41
10.3	Umgang mit Textilien und Wäsche	42
10.4	Abfallentsorgung	42
11	Infektionsprävention bei besonderen Pflegetätigkeiten	44
11.1	Umgang mit katheterisierten Patienten	44
11.2	Hygiene bei enteraler und parenteraler Ernährung	45
11.3	Hygiene bei der Pflege von Menschen mit infektiösen Erkrankungen	46
11.4	Maßnahmen zur Prävention von Lungenentzündungen	47
12	Isolationsmaßnahmen und Schutzisolierung	49
12.1	Indikationen für Isolation	49
12.2	Arten der Isolation	50
12.3	Durchführung der Isolation	51
12.4	Rolle der Pflegekräfte bei der Isolation	52
13	Dokumentation und Berichterstattung im Bereich Hygiene	53
13.1	Bedeutung der Dokumentation im Bereich Hygiene	53
13.2	Dokumentation von Desinfektionsmaßnahmen	53
13.3	Meldung von Infektionsausbrüchen	54
13.4	Berichtswesen und Übergaben zu hygienerelevanten Informationen	55
14	Ethische und rechtliche Aspekte der Hygiene und des Infektionsschutzes	57
14.1	Selbstbestimmungsrecht der Bewohner und Zwangsmaßnahmen zur Hygiene	57
14.2	Rechtliche Vorgaben	58
14.3	Verantwortung der Pflegekräfte bei der Einhaltung der Hygienevorschriften	58
14.4	Umgang mit ethischen Konflikten im Bereich Hygiene und Infektionsschutz	59
15	Rollen und Verantwortlichkeiten im Hygienemanagement	61
15.1	Rolle der Hygienebeauftragten in der Pflegeeinrichtung	61
15.2	Verantwortung der Pflegekräfte für die Umsetzung der Hygienemaßnahmen	61
15.3	Bedeutung der Teamarbeit zur Umsetzung der Hygienestandards	62
15.4	Zusammenarbeit mit externen Hygieneexperten	63
16	Schulungen und Fortbildungen im Bereich Hygiene	65
16.1	Bedeutung der Schulung und Weiterbildung zu Hygienemaßnahmen	65
16.2	Inhalte von Hygieneschulungen	66
16.3	Formate der Schulung	66
16.4	Bedeutung der Schulung im Rahmen der Qualitätssicherung	67
17	Fallbeispiele und Praxisanwendungen	69
17.1	Fallbeispiel: Umgang mit einem Bewohner mit MRSA	69
17.2	Fallbeispiel: Maßnahmen bei einem Norovirus-Ausbruch in einer Pflegeeinrichtung	70
17.3	Fallbeispiel: Durchführung einer Flächendesinfektion nach einem Infektionsausbruch	71
17.4	Reflexion der Pflegepraxis auf Basis der Fallbeispiele	72

1 Einleitung

1.1 Ziele dieses Kurzlehrbuchs

Dieses Kurzlehrbuch soll angehenden Altenpflegern fundiertes Wissen über Hygiene und Infektionsschutz vermitteln und damit zur Steigerung der Pflegequalität beitragen. Es zielt darauf ab, ein praktisches Verständnis für die täglich notwendigen Hygienemaßnahmen zu entwickeln und deren Bedeutung für die Bewohner und Pflegekräfte zu verdeutlichen.

Es bietet sowohl theoretische Grundlagen als auch detaillierte Anleitungen zur Umsetzung im Pflegealltag. Relevante Themen wie persönliche Hygiene, Umwelthygiene, Infektionsprävention und der Umgang mit persönlicher Schutzausrüstung werden praxisnah aufbereitet.

Darüber hinaus fördert das Lehrbuch ein Bewusstsein für rechtliche und ethische Aspekte der Hygienepaxis. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Wissensvermittlung zu spezifischen Infektionskrankheiten und deren Prävention durch gezielte Maßnahmen.

Die Schulungs- und Fortbildungsinhalte im Hygienebereich sollen die kontinuierliche Weiterentwicklung des Pflegepersonals sicherstellen. Dieses Wissen unterstützt Pflegekräfte, verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen und aktiv zur Gesundheit und Sicherheit der Bewohner beizutragen.

Letztlich soll das Buch als zuverlässige Ressource dienen, um den beruflichen Alltag sicherer und effektiver zu gestalten und die Qualität der Pflege in allen Bereichen zu verbessern.

1.2 Bedeutung der Hygiene in der Altenpflege

Hygiene nimmt in der Altenpflege eine zentrale Rolle ein, da ältere Menschen aufgrund ihres schwächeren Immunsystems anfälliger für Infektionen sind. Eine breite Palette von Erregern, darunter Bakterien, Viren, Pilze und Parasiten, kann in Pflegeeinrichtungen verbreitet werden, was das Risiko von Ausbrüchen erhöht.

Die Einhaltung strenger Hygienemaßnahmen schützt nicht nur die Bewohner, sondern auch die Pflegekräfte vor übertragbaren Krankheiten. Infektionen in Pflegeeinrichtungen können schwerwiegende Folgen haben, wie längere Krankenhausaufenthalte, erhöhte Morbidität und im schlimmsten Fall Mortalität.

Effektiver Infektionsschutz beginnt mit der persönlichen Hygiene der Pflegekräfte und umfasst die konsequente Anwendung von Händedesinfektion und das Tragen persönlicher Schutzausrüstung. Umwelthygiene, wie die regelmäßige Reinigung und Desinfektion von Räumlichkeiten, ist ebenfalls entscheidend, um Erregerquellen zu eliminieren.

Hygiene ist nicht nur eine präventive Maßnahme, sondern trägt auch zur Förderung des Wohlbefindens und der Lebensqualität der Bewohner bei. Sie stellt sicher, dass die Bewohner in einer sauberen, sicheren und würdevollen Umgebung leben können.

Neben dem physischen Schutz gewährleistet Hygiene auch soziale Sicherheit. Bewohner und Angehörige erfahren durch Einhaltung der Hygienestandards Vertrauen in die Pflegequalität. Diese Standards stärken zudem das Berufs- und Verantwortungsbewusstsein der Pflegekräfte.

Insgesamt trägt die Bedeutung der Hygiene maßgeblich zur Sicherheit und Qualität der Altenpflege bei und ist ein unverzichtbares Instrument zur Sicherung der Gesundheit aller Beteiligten in der Pflegeeinrichtung.

1.3 Rolle der Pflegekräfte im Infektionsschutz

Pflegekräfte sind zentrale Akteure im Infektionsschutz. Sie tragen die Verantwortung für die Umsetzung und Kontrolle von Hygienemaßnahmen im Pflegealltag. Hierbei agieren sie als Vorbilder und Multiplikatoren. Ihr Verhalten beeinflusst die Hygienepraktiken aller Mitarbeiter in einer Pflegeeinrichtung.

Die tägliche Praxis beginnt mit der gründlichen Umsetzung der Händehygiene. Das Verständnis und die Anwendung der fünf Momente der Händehygiene sind von entscheidender Bedeutung. Pflegekräfte müssen sicherstellen, dass Schutzkleidung korrekt angewendet und entsorgt wird. Dies minimiert die Ausbreitung potenziell gefährlicher Erreger.

Pflegekräfte sind auch für die Durchführung von Schulungen und das Bewusstsein für Hygienestandards verantwortlich. Durch kontinuierliche Fortbildung bewahren sie die Aktualität ihres Hygienewissens. Sie müssen in der Lage sein, Gefahrenquellen zu erkennen und Infektionsrisiken durch angemessene Präventionsmaßnahmen zu verringern.

Die Dokumentation von Hygienemaßnahmen, z. B. Desinfektionszyklen, ist essenziell, um die Einhaltung der Standards nachzuweisen. Eine lückenlose Dokumentation unterstützt auch die Nachverfolgbarkeit im Fall von Infektionsausbrüchen.

Pflegekräfte stehen zudem im direkten Austausch mit Hygienebeauftragten und kooperieren bei der Entwicklung von hygienischen Konzepten und Richtlinien. Sie tragen zur pflegerischen Entscheidungsfindung bei, indem sie ihre praktischen Erfahrungen und Expertise aus dem Pflegealltag einbringen.

Schließlich sind Pflegekräfte entscheidend dafür verantwortlich, dass Bewohner und Angehörige die Bedeutung der Hygiene verstehen. Sie informieren und klären auf, um gemeinsam Maßnahmen zur Infektionsprävention umzusetzen. Der Schutz der Gesundheit der Bewohner steht dabei stets im Mittelpunkt ihres Handelns.

2 Grundlagen der Hygiene

2.1 Definition und Ziele der Hygiene

Hygiene bezeichnet Maßnahmen zur Vorbeugung von Erkrankungen, insbesondere zur Vermeidung von Infektionen. Im Fokus steht der Schutz vulnerabler Gruppen, wie älteren Menschen, indem die Verbreitung von Krankheitserregern eingeschränkt wird. In der Altenpflege sind Hygienemaßnahmen nicht nur essenziell für die Gesundheit der Bewohner, sondern auch für das Pflegepersonal.

Zentrale Ziele der Hygiene sind die Sicherstellung von Sauberkeit und die Verhinderung von Infektionskrankheiten. Durch gezielte Maßnahmen wird das Risiko der Übertragung von Erregern verringert. Dazu zählen die Einhaltung von persönlichen Hygienestandards, die Nutzung von Schutzausrüstung und das korrekte Reinigen und Desinfizieren von Oberflächen und Gegenständen.

Hygiene verfolgt präventive und reaktive Ansätze: Präventiv sollen Ausbrüche durch kontinuierliche Anwendung von Hygienemaßnahmen vermieden werden. Reaktiv beinhaltet Hygiene die Eindämmung und Behandlung bei Auftreten von Infektionen. Langfristig dient eine optimale Hygiene der Erhöhung der Lebensqualität älterer Menschen und der Reduzierung von Krankheitsausfällen beim Personal.

In der Altenpflege ist die Einhaltung spezifischer Hygienestandards entscheidend. Diese Standards schützen nicht nur gegen alltägliche Infektionen, sondern auch gegen schwerwiegende, wie die durch multiresistente Erreger. Neben diesen Maßnahmen sind die Sensibilisierung und Schulung des Pflegepersonals von essenzieller Bedeutung, um aktuelle und wirksame Hygienemaßnahmen zu gewährleisten und kontinuierlich anzupassen.

2.2 Arten der Hygiene

Hygiene umfasst verschiedene Bereiche, die jeweils spezifische Maßnahmen erfordern. In der Altenpflege spielen persönliche, soziale, institutionelle und Umwelthygiene eine zentrale Rolle.

Persönliche Hygiene konzentriert sich auf die Eigenpflege und Sauberkeit der Pflegekräfte und Bewohner. Dazu zählen regelmäßige Händehygiene, sorgfältige Körperpflege und der Gebrauch von persönlicher Schutzausrüstung. Diese Maßnahmen schützen sowohl die Pflegekräfte als auch die Bewohner vor der Übertragung von Krankheitserregern.

Soziale Hygiene betrifft das Zusammenleben und die Interaktion innerhalb der Pflegeeinrichtung. Sie fördert Maßnahmen, die die Gesundheit in Gemeinschaften schützen, wie die Vermeidung von Nähe bei infektiösen Erkrankungen und die Einhaltung von Etikette beim Husten oder Niesen. Informationskampagnen und Schulungen stärken das Verständnis und die Akzeptanz dieser Maßnahmen.

Institutionelle Hygiene bezieht sich auf die systematischen Maßnahmen innerhalb der Pflegeeinrichtungen. Hierbei geht es um die Errichtung und Durchsetzung von Hygienerichtlinien, die regelmäßig aktualisiert werden müssen. Dazu gehören Reinigungs- und Desinfektionspläne, die Schulung der Mitarbeiter und die Kontrolle der Einhaltung der Hygienestandards.

Umwelthygiene fokussiert sich auf die Sauberkeit und Pflege der physischen Umgebung der Pflegeeinrichtungen. Dies umfasst die regelmäßige Reinigung und Desinfektion von Oberflächen und Geräten sowie die richtige Entsorgung von Abfall. Eine gut gepflegte physische Umgebung reduziert die Verbreitung von Erregern und schafft ein sicheres Umfeld sowohl für Bewohner als auch für das Pflegepersonal.

Diese verschiedenen Arten der Hygiene sind miteinander verknüpft und erfordern eine ganzheitliche Betrachtung, um effektiv umgesetzt zu werden. Nur durch die koordinierte Anwendung können sie optimal zur Infektionsprävention und zum Schutz aller Beteiligten in der Altenpflege beitragen.

2.3 Rechtliche Grundlagen der Hygiene

Das Infektionsschutzgesetz (IfSG) bildet die Grundlage für alle Hygienemaßnahmen in der Altenpflege. Es zielt darauf ab, übertragbare Krankheiten beim Menschen zu verhindern und deren Weiterverbreitung zu unterbinden. Für Pflegeeinrichtungen ist insbesondere § 36 IfSG von Bedeutung, der spezifische Anforderungen an Gemeinschaftseinrichtungen stellt, um ein ausreichendes Hygieneniveau sicherzustellen.

Hygieneverordnungen der Länder konkretisieren die allgemeinen Vorgaben des IfSG. Diese Landesverordnungen regeln detailliert die Maßnahmen zur Sicherstellung der Hygiene in Pflegeeinrichtungen. Sie verpflichten die Einrichtungen zur Erstellung eines Hygieneplans, der Maßnahmen zur Infektionsprävention und zum Infektionsmanagement umfasst. Der Hygieneplan muss regelmäßig überprüft und den aktuellen wissenschaftlichen Standards angepasst werden.

Pflegekräfte sind verpflichtet, die im IfSG und in den Hygieneverordnungen festgelegten Standards umzusetzen. Dazu gehört auch die Teilnahme an regelmäßigen Schulungen und Fortbildungen, um über aktuelle hygienerelevante Entwicklungen und Maßnahmen informiert zu sein. Einrichtungen müssen sicherstellen, dass alle Mitarbeiter über die geltenden Hygienerichtlinien umfassend informiert sind und diese in der Praxis anwenden.

Weiterhin schreiben die rechtlichen Grundlagen vor, dass bei der Aufnahme von neuen Bewohnern genaue Hygienebelehrungen stattfinden müssen, um individuell erforderliche Infektionsschutzmaßnahmen zu gewährleisten. Bei Auftreten einer meldepflichtigen Infektion ist eine sofortige Meldung an das Gesundheitsamt vorgeschrieben, um eine schnelle Eindämmung potenzieller Ausbrüche zu ermöglichen.

Die Nichteinhaltung der gesetzlichen Hygienestandards kann rechtliche Konsequenzen nach sich ziehen. Verstöße gegen das IfSG oder die Hygieneverordnungen werden als Ordnungswidrigkeit geahndet und können mit Bußgeldern bestraft werden. Daher ist die genaue Kenntnis der rechtlichen Bestimmungen für jede Pflegekraft unabdingbar.

2.4 Rolle des Robert Koch-Instituts (RKI) im Bereich Hygiene und Infektionsschutz

Das Robert Koch-Institut (RKI) spielt eine zentrale Rolle im Bereich Hygiene und Infektionsschutz in der Altenpflege. Als zentrale Einrichtung der Bundesregierung für die Krankheitsüberwachung und -prävention entwickelt das RKI Empfehlungen und Richtlinien, um die Ausbreitung von Infektionskrankheiten zu kontrollieren und zu minimieren.

Eine der Hauptaufgaben des RKI besteht in der Erarbeitung und Aktualisierung von Hygienerichtlinien. Diese Richtlinien basieren auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und dienen als Grundlage für die Erstellung von Hygieneplänen in Pflegeeinrichtungen. Sie decken verschiedene Aspekte des Infektionsschutzes ab, darunter Händehygiene, Desinfektionsmaßnahmen und den Umgang mit persönlichen Schutzausrüstungen.

Im Bereich der Surveillance überwacht das RKI die epidemiologische Lage von Infektionskrankheiten. Dies geschieht durch das Sammeln, Analysieren und Bewerten relevanter Daten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse helfen dabei, aktuelle Infektionsrisiken zu identifizieren und ermöglichen es, gezielte Maßnahmen zu ergreifen, um die Verbreitung von Erregern im Pflegealltag zu verhindern.

Das RKI arbeitet eng mit Gesundheitsämtern und anderen öffentlichen Gesundheitsdiensten zusammen, um Ausbrüche schnell zu erkennen und einzudämmen. Bei Auftreten einer meldepflichtigen Infektionskrankheit in einer Pflegeeinrichtung stellt das RKI Fachwissen und Unterstützung bereit, um effiziente Kontrollmaßnahmen zu ergreifen.

Schulungen und Informationsmaterialien vom RKI sind wichtige Ressourcen für Pflegekräfte. Diese Inhalte sensibilisieren für bestehende Risiken und vermitteln praxisnahe Handlungsempfehlungen. Sie tragen zur kontinuierlichen Weiterbildung des Pflegepersonals bei und unterstützen die korrekte Umsetzung der Hygienemaßnahmen im Alltag.

Zusätzlich fördert das RKI die Forschung im Bereich Infektionsschutz und Hygiene. Durch wissenschaftliche Studien werden neue Erkenntnisse generiert, die zur Verbesserung der Hygienestandards führen. Diese Forschungsergebnisse fließen in die Empfehlungen des RKI ein und garantieren, dass die Maßnahmen auf dem neuesten Stand der Wissenschaft basieren.

Insgesamt stellt das RKI sicher, dass Pflegeeinrichtungen über die notwendigen Informationen und Werkzeuge verfügen, um eine wirksame Infektionsprävention zu gewährleisten. Es fungiert als wichtige Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Gesundheitspolitik und pflegerischer Praxis, um die Gesundheit der Bewohner sowie des Pflegepersonals langfristig zu schützen.

preview

3 Mikrobiologische Grundlagen

3.1 Bakterien, Viren, Pilze und Parasiten – Eigenschaften und Unterschiede

Bakterien sind einzellige Mikroorganismen, die prokaryontisch sind, das heißt, sie haben keinen Zellkern. Sie vermehren sich durch Zellteilung und können eigenständig überleben und wachsen. Viele Bakterien sind harmlos oder nützlich, einige können jedoch Krankheiten verursachen. Antibiotika können bei bakteriellen Infektionen wirksam sein, indem sie das Wachstum blockieren oder Bakterien abtöten.

Viren sind viel kleiner als Bakterien und bestehen aus genetischem Material, entweder DNA oder RNA, das von einer Proteinhülle umgeben ist. Sie sind obligate Parasiten, das heißt, sie benötigen eine Wirtszelle zur Vermehrung. Viren dringen in Zellen ein und nutzen die zelluläre Maschinerie, um sich zu replizieren, oft auf Kosten der Wirtszelle. Antivirale Medikamente existieren, jedoch ist die Entwicklung schwieriger als bei Antibiotika.

Pilze sind eukaryotische Organismen, die sowohl einzellig wie Hefen als auch mehrzellig wie Schimmelpilze sein können. Sie haben einen Zellkern und vermehren sich durch Sporenbildung oder Sprossung. Pilze können sowohl opportunistische Infektionen bei immungeschwächten Personen als auch oberflächliche Infektionen wie Haut- und Nagelpilz verursachen. Antimykotika werden zur Behandlung verwendet.

Parasiten sind Organismen, die auf Kosten eines Wirtes leben und können Einzeller wie Protozoen oder mehrzellige Organismen wie Würmer sein. Sie zielen oft auf den menschlichen Körper, um Nährstoffe zu erlangen, was Krankheiten verursachen kann. Zur Behandlung von parasitären Infektionen werden häufig antiparasitäre Mittel eingesetzt, die speziell auf die Parasitenart abgestimmt sind.

Wesentliche Unterschiede bestehen in der Zellstruktur, Replikation und Behandlungsmöglichkeit der verschiedenen Erregertypen. Bakterien sind komplexer und besitzen Strukturen wie Zellwände; Viren sind simpler und benötigen einen Wirt; Pilze und Parasiten sind unterschiedlich komplexe Eukaryoten mit spezifischen Lebenszyklen und Abwehrmechanismen. Das Wissen um diese Unterschiede bestimmt die Strategien zur Prävention und Behandlung von Infektionen in der Altenpflege und ist entscheidend für den effektiven Infektionsschutz.

7 Das ist nur ein Preview

Das vollständige Buch gibt es auf <https://www.altenpflege.de> für angemeldete Benutzer. Die Anmeldung und auch die Nutzung ist kostenlos. Wer sich nicht anmelden will, kann den auf Seite 2 genannten Betrag per Paypal an buchhaltung@factsoft.de überweisen und dabei sowohl den Buchtitel als auch die E-Mail-Adresse angeben. Dann erhält er das PDF per E-Mail zugesandt.

Neben dem kostenlosen Zugriff auf die Kurzlehrbücher ermöglicht eine Registrierung auf [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de), sich direkt auf Jobs zu bewerben. Und auch, selbst eine kostenlose Job-Anzeige aufzugeben. Werdet auch Ihr Teil der [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de)-Community.