

INHALTSVERZEICHNIS



© Jadoo - stock.adobe.com

© WavebreakMediaMicro - stock.adobe.com

© Jackie Niam - shutterstock.com



1

PANORAMA

- 1 Editorial (K. Paradies)
- 4 Vorstand aktuell (K. Paradies)
- 5 DKG aktuell (J. Bruns)
- 6 „Pfliegst Du noch oder App'st Du schon?“ Nachlese zum KOK-Jahreskongress 2019 in Berlin (B. Kirchhofer)
- 8 Janina C. Werneth aus Freiburg gewinnt KOK-Pflegepreis 2019 (G. Knötgen)
- 9 EONS-Wahl 2019: KOK-Vorstandsmitglied Gabi Knötgen wird Board Member (K. Paradies)
- 10 Pia-Bauer-Preis 2019 für Brigitte Gabriel (B. Kirchhofer)
- 11 German Cancer Survivors Day: Erfahrungsaustausch über das Leben mit Krebs (I. Meumann)
- 12 EONS12 und ESMO 2019 gemeinsam in Barcelona (G. Knötgen)
- 13 Portrait: Melanie Dietz
- 60 Buchbesprechung
- U4 Veranstaltungskalender

16

SCHWERPUNKT

- 16 Onkologie 4.0: Chancen für die Pflege (F. Overkamp)
- 19 Digitalisierung in der onkologischen Pflege: Aktive Mitgestaltung ist gefragt (H.-P. Bursig)
- 23 Digitale onkologische Chemotherapiebestellung: Das Freiburger System (H. Reinhardt et al.)
- 29 Patient-Reported Outcomes und ihre Bedeutung für die Onkologiepflege (M. Eicher, K. Ribi)

33

AUSLESE

- 33 Das Anwendungspotenzial der Flüssigbiopsie (Liquid Biopsy) in der Klinik (S. Köhler, E. Dahl)
- 40 Kommunikation im Arzt-Pflege-Tandem (A. Siegle, C. Jung, L. Hagelskamp, M. Thomas, M. Villalobos)

46

FORTBILDUNG

- 46 Das sekundäre Lymphödem – Ursachen, Symptome und Therapiemöglichkeiten (K. Große Lackmann)
- KOK *pedia***
- 53 Studien (A. Koller)
 - 73 Arzneimittel: Johanniskraut (K. Steiger, M. Naegele)
 - 75 Nebenwirkungen: Kardiomyopathie (G. Schilling, C. Hell)

EDITORIAL



F

Sehr verehrte Leserinnen und Leser,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich freue mich sehr, Ihnen die 4. Ausgabe unserer Fachzeitschrift in diesem Jahr präsentieren zu können.

Mit Freunden und Kollegen chatten per Whatsapp, mit Google Maps im Urlaub den Weg finden – viele Apps sind beliebt wie noch nie. Doch wie sieht es in unserem beruflichen Alltag aus? Was die Einstellung von Pflegenden gegenüber der Digitalisierung betrifft, gibt es mehr Fragen als Antworten!

Daher lautet unser Schwerpunktthema in diesem Heft „E-Health: Wie digital wird die Pflege?“.

Friedrich Overkamp beleuchtet in seinem Beitrag „Onkologie 4.0“ die Chancen und Grenzen der Digitalisierung aus Sicht der Pflege und schließt ihn mit einer durchaus drängenden Frage ab: „Sind wir reif für Onkologie 4.0?“ Hans-Peter Bursig vom Fachverband Elektromedizinische Technik im ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. fordert uns auf, aktiv an der Gestaltung der Digitalisierung teilzunehmen. Heike Reinhardt und Kolleginnen erläutern an einem praktischen Beispiel aus Freiburg, wie Digitalisierung im Falle der elektronischen Chemotherapiebestellung erfolgreich funktionieren kann.

Von den Kollegen der Pathologie aus Aachen Stefanie Köhler und Edgar Dahl kommt in unserer Rubrik „Auslese“ ein sehr interessanter Beitrag zum Thema „Liquid Biopsy – neuer Stan-

dard in der Krebsdiagnostik“, dieses Thema wird uns sicherlich in den nächsten Jahren begleiten. Zum Thema „Kommunikation Arzt-Pflege-Tandem“ hat sich das Autorenteam um Anja Siegle und Corinna Jung aus Heidelberg Gedanken gemacht und ermöglicht uns einen Einblick in das Projekt Heidelberger Meilenstein-Kommunikation.

Kirsten Große Lackmann aus München beschäftigt sich schon seit vielen Jahren mit den Ursachen, Symptomen und Therapiemöglichkeiten des Lymphödems und gibt uns einen sehr schönen Überblick zu dieser Nebenwirkung.

Ich wünsche Ihnen beim Lesen der vielen interessanten Artikel viel Freude. Wir würden uns sehr über ein Feedback freuen, ob wir mit den von uns ausgewählten Themen Ihren Nerv der Information getroffen haben.

Die Schriftleitung und das Herausgeberteam wünschen Ihnen eine ruhige, besinnliche Weihnachtszeit und einen guten Start in das Jahr 2020.

Bleiben Sie neugierig!

Ihre

Kerstin Paradies

Kerstin Paradies

Sprecherin des Vorstands
paradies@kok-krebsgesellschaft.de



Vorstand aktuell

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

das Jahr 2019 neigt sich dem Ende zu ... Gestatten Sie mir einen kurzen Rückblick.

Als Jens Spahn im März 2018 das Amt des Bundesgesundheitsministers übernahm, versprach er den Pflegekräften, schnell und spürbar zu handeln. Denn durch die Personalkosteneinsparungen der Krankenhäuser war die Belastung zusehends gewachsen, und der Job wurde für Pflegekräfte unattraktiv. Viele ausgebildete Fachkräfte verließen die Pflege, und die Probleme verschlimmerten sich weiter.

Jens Spahn hat gehandelt! In den Krankenhäusern wird nun jede neue Stelle finanziert. Am Geld scheitert die Stellenbesetzung also nicht – auf die vielen freien Stellen in der Pflege gibt es einfach viel zu wenige Bewerbungen.

Nun drängen zwar Pflegekräfte aus dem Ausland auf den Arbeitsmarkt, doch allein mit ihnen werden wir die Probleme der Pflege nicht bewältigen können: Wir brauchen auch dringend Nachwuchspflegekräfte. Hier bedarf es großer Anstrengungen, um unseren Beruf wieder attraktiver zu machen. Allen voran müssen die **Arbeits- und Rahmenbedingungen** verbessert werden. Dazu gehört vor allem eine **gute Bezahlung**.

Denn Pflege ist ein anspruchsvoller Beruf!

Mit den Worten von Jens Spahn:

„Mehr finanzielle Stellen, mehr Personal, mehr Azubis, mehr Lohn, mehr Verantwortung und eine bessere Ausbildung.“

Das würde den Alltag in der Pflege konkret verbessern!

Gleichzeitig appelliere ich an Sie, liebe Kolleginnen und Kollegen: Seien Sie Vorbild und nehmen Sie sich Zeit für potenziellen Nachwuchs, zum Beispiel für Praktikantinnen und Praktikanten. Nur wer Pflege live erlebt, lernt auch die schönen und angenehmen Seiten dieses Berufs kennen und kann sich dann dafür entscheiden.

Das Jahr 2020 wirft seine Schatten voraus ... Die WHO hat 2020 zum „Jahr der Pflegenden und Hebammen“ ausgerufen, Anlass ist der 200. Geburtstag von Florence Nightingale.

Ein Zitat von Florence Nightingale liegt mir besonders am Herzen und drückt das aus, was Pflege ist:

„Krankenpflege ist keine Ferienarbeit. Sie ist eine Kunst und fordert, wenn sie zur Kunst werden soll, eine ebenso große Hingabe, eine ebenso große Vorbereitung wie das Bild eines Malers oder Bildhauers ...!“

Ich wünsche Ihnen und Ihren Familien eine besinnliche Weihnachtszeit und einen guten Rutsch ins Jahr 2020.

Ihre

Kerstin Paradies

Johannes Bruns

Generalsekretär

Deutsche Krebsgesellschaft e. V.
bruns@krebsgesellschaft.de



DKG aktuell

Der 34. Deutsche Krebskongress erwartet Sie

Vom 19. bis 22. Februar 2020 findet in Berlin der 34. Deutsche Krebskongress (DKK) statt. Der Kongress startet unter dem Motto „informativ. innovativ. integrativ. Optimale Versorgung für alle.“ Die Vorbereitungen laufen aktuell auf Hochtouren. Wie zu jedem Krebskongress gibt es neben dem gewählten Motto weitere interessante Schwerpunktsetzungen, die beim 34. DKK durch den Kongresspräsidenten Prof. Dr. med. Andreas Hochhaus von der Universität Jena verantwortet werden.

Fragt man Professor Hochhaus, so haben wichtige Fortschritte schon Einzug in die Krebsmedizin gehalten. Wichtige Themen aus der Immuntherapie wie Checkpoint-Inhibitoren und CAR-T-Zelltherapien werden Highlights des Kongresses sein. Die besondere Bedeutung und Aktualität dieser Therapieansätze wird auch durch den 2018 für die Checkpoint-Inhibitoren vergebenen Medizin-Nobelpreis deutlich.

Neben neuen Therapieverfahren wird auch die dazu notwendige molekulare Diagnostik diskutiert. In einer Reihe von gesundheitspolitischen Sitzungen wird darüber gesprochen, welche Hemmnisse und Systemregeln aktuell verhindern, dass sich der wissenschaftliche Fortschritt in der Krankenversorgung wiederfindet.

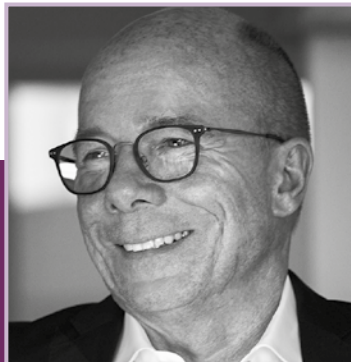
Nicht zuletzt werden die dazu notwendigen Human Resources auf dem Krebskongress thematisiert. Der Kongresspräsident hat zu einem Sonderprogramm aufgerufen, in dem über die Zukunft des Nachwuchses in der Onkologie berichtet und diskutiert werden soll.

Da die Pflegenden ein Grundpfeiler einer interdisziplinären und interprofessionellen Onkologie sind und darüber hinaus eine große Berufsgruppe repräsentieren, werden an allen Kongresstagen pflegerelevante Themen aufgegriffen und darüber hinaus die in den letzten Monaten intensiv diskutierten Rahmenfestlegungen für diese Berufsgruppe in eigens dafür vorgesehenen Sitzungen behandelt.

Ich kann Sie nur auffordern, den Deutschen Krebskongress, veranstaltet von der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Krebsgesellschaft, zu besuchen. Wir würden uns sehr freuen.

Ihr

Dr. Johannes Bruns



Friedrich Overkamp

Hamburg/Berlin

Onkologie 4.0: Chancen für die Pflege

Die Digitalisierung in der Medizin wird von manchen bereits als heilsbringende Revolution gefeiert, von anderen eher noch kritisch gesehen. In jedem Fall sind digitale Tools für die Mehrheit der Pflegenden in der Onkologie noch ungewohnt, und ihr Nutzen erschließt sich nicht unbedingt auf den ersten Blick.

Mit zunehmender Digitalisierung zeichnen sich jedoch spannende Entwicklungen ab, die für das Fachgebiet Onkologie insgesamt interessant werden und mit denen sich auch die Pflege frühzeitig vertraut machen sollte. Als Beispiele werden im Folgenden kurz skizziert: Wearables, Telemedizin, Big Data/ Künstliche Intelligenz, digitales Follow-up und digitale Wissensvermittlung.

Wearables

Unter Wearables („wireless sensors“) werden drahtlose Messgeräte verstanden, die in der Lage sind, diverse Parameter zu messen. Ein Beispiel ist die Idee, den Zuckerspiegel der Tränenflüssigkeit über einen smarten Sensor in einer Kontaktlinse zu messen. Ein Prototyp wurde bereits entwickelt, die „Google Linse“. Der gemessene Wert wird an eine App gemeldet, die wiederum eine Insulinpumpe steuert. Drahtlose und für onkologische Bedürfnisse ausreichend genaue EKG-Ableitungen lassen sich z. B. mit der „Apple Watch 4“ durchführen, die seit September 2018 in den USA bereits zugelassen ist. Damit lässt sich z. B. Vorhofflimmern diagnostizieren oder ausschließen. Neuere Smartphones tragen auf ihrer Rückseite einen Sensor, der bei Berührung eines Fingers in der Lage ist, Blutdruck und

Puls ziemlich exakt über kleinste Arteriolen der Fingerkuppe zu messen. Auch ein Blutbildanalysegerät für zu Hause existiert schon (Athelas), das in der Lage ist, in kürzester Zeit ein Differenzialblutbild zu bestimmen: Ein kleiner Bluttröpfchen aus der Fingerkuppe (ähnlich wie bei einer Blutzuckerbestimmung) wird auf ein Spezialpapier aufgetragen, und dieses wird in ein Messgerät geschoben, das kleiner ist als ein digitales Kommunikationsgerät wie „Alexa“.

Auch smarte Tabletten sind bereits auf dem Markt, die melden, wenn sie im Magen angekommen sind, quasi als digitale Compliance-Kontrolle. Ein Beispiel ist Aripiprazol, ein Psychopharmakon, das sehr regelmäßig eingenommen werden muss. In die Tablette wurde ein smarterer Faden integriert, der bei Kontakt mit Magensäure ein schwaches elektromagnetisches Signal aussendet, das von einer App im Smartphone erkannt wird. Empfängt die App das Signal zu einem erwarteten Zeitpunkt, gilt die Tablette als korrekt eingenommen. Bleibt das Signal aber aus, dann schlägt die App „Alarm“, indem sie z. B. den Wecker aktiviert. Weitere Medikamente in verschiedenen Bereichen der Medizin mit einer solchen smarten Einnahmekontrolle werden derzeit entwickelt.

Telemedizin

Fernbehandlung (Telemedizin) kann insbesondere in ländlichen Regionen hilfreich werden. Aber auch unabhängig von der Region sind viele Nutzungsbereiche der Telemedizin denkbar, bei denen nicht zwingend ein Besuch in einer Praxis

| Zusammenfassung und Schlüsselwörter | Summary and Keywords |
|--|---|
| Onkologie 4.0: Chancen für die Pflege | Onkology 4.0: opportunities for cancer care |
| Digitale Tools sind für die Mehrheit der onkologisch Pflegenden noch ungewohnt, ihr Nutzen erschließt sich oft nicht auf den ersten Blick. Doch zeichnen sich spannende Entwicklungen für die Onkologie insgesamt ab, mit denen sich auch die Pflege frühzeitig vertraut machen sollte. Vieles spricht dafür, dass die Digitalisierung sehr große Chancen für die onkologische Pflege bieten wird. | While digitalization in medicine is being welcomed by some as a revolution, others still tend to take a more critical view as the potential benefits may not be immediately clear. However, several exciting developments are emerging that may also be of interest for oncology. There is much to suggest that digitalization will pose great opportunities for cancer care. |
| Digitalisierung • digitale Tools • digitales Follow-up • digitale Wissensvermittlung | digitalization • digital tools • digital follow-up • digital knowledge transfer |

oder Klinik notwendig ist. Als Beispiel sei die Kontrolle von kutanen Nebenwirkungen einer Therapie genannt (z. B. Hand-Fuß-Syndrom oder immunvermittelte Dermatitis), die über ein mit dem Smartphone angefertigtes Foto oft genauso gut möglich ist wie bei einer direkten Konsultation. Grundsätzlich könnten „Videosprechstunden“ gerade auch für Pflegenden in der Zukunft eine Bereicherung sein, da damit die Versorgung der Patienten zeitnäher und effizienter durchgeführt werden könnte. Zudem werden künftig radiologische Bilder direkt in einer elektronischen Patientenakte zur Verfügung stehen. Im Bereich der Roboter-Chirurgie von Krebserkrankungen werden bereits heute telemedizinische Konsultationen bei speziellen Fragestellungen genutzt.

Big Data und Künstliche Intelligenz

Big Data – die Sammlung und Nutzung riesiger Datenmengen – wird die Onkologie sehr stark voranbringen. Die Entwicklung Künstlicher Intelligenz wird insbesondere Diagnostikfächer wie Radiologie, Pathologie und Dermatologie in hohem Maße verändern. Es zeichnet sich ab, dass Algorithmen, lernende Computerprogramme, in Zukunft schneller und präziser diagnostizieren können als das menschliche Gehirn. Die Befunde von Schnittbilduntersuchungen wie CT oder MRT werden künftig mehr und mehr von Algorithmen erstellt. Auch das Hautkrebscreening dürfte schon bald von Smartphonekameras und angeschlossenen Algorithmen bewerkstelligt werden können. Faszinierend sind auch lernende App-Programme (z. B. ada), die aus eingegebenen anamnestischen Angaben mit zunehmend höherer Treffsicherheit Verdachtsdiagnosen stellen. In Zukunft dürften Patienten z. B. zu Hause oder im Wartezimmer gebeten werden, Symptome in eine App einzugeben, was eine Vorsortierung der Probleme und damit eine gezieltere Behandlung ermöglicht.

Mit „Big Data“ werden jedoch nicht nur die beschriebenen lernenden Computerprogramme gefüttert. Die ungeheuren Mengen von klinischen und molekulargenetischen Daten ermöglichen auch eine immer präzisere Einteilung der Tumorerkrankungen in diverse kleine Subgruppen, die eine zunehmend molekular gesteuerte und immer stärker individualisierte Therapie nach sich ziehen werden.

Digitales Follow-up

Ein weiteres Feld, auf dem sich digitale Ansätze für die onkologische Pflege abzeichnen, ist die digitale Verlaufskontrolle unter einer Tumorthherapie. Spätestens seit dem amerikanischen Krebskongress (ASCO) 2017 ist klar, dass digitale Tools einen hohen Stellenwert beim sogenannten Follow-up entfalten können. In der damals von Basch et al. (2017) vorgestellten Arbeit wurde deutlich, dass eine regelmäßige präzise Online-Abfrage von Symptomen und Nebenwirkungen für die Patienten von Vorteil sein kann: In einer Studie mit ca. 800 Patienten mit verschiedenen Krebserkrankungen und unterschiedlichen

Therapien erhielt die eine Hälfte ein „klassisches Follow-up“ mit einem fest terminierten Besuch in der onkologischen Einrichtung alle 8–12 Wochen für die üblichen Kontrolluntersuchungen. Die andere Hälfte der Studienteilnehmer erhielt keinen festen Termin, sondern nur einmal pro Woche eine E-Mail mit einem Link zu einer Plattform, auf der man sich einloggen musste. Auf dieser Plattform wurden den Patientinnen und Patienten jede Woche zwölf Fragen gestellt, die zu ihrer jeweiligen Therapie passten (z. B. Fragen nach typischen Nebenwirkungen oder nach tumorbedingten Symptomen). Die Antworten wurden hauptsächlich von onkologisch Pflegenden gecheckt. Wenn alles im grünen Bereich war, wurde nichts unternommen, und der Patient bekam eine Woche später wieder zwölf Fragen gestellt. Sobald jedoch eine Antwort zu verzeichnen war, die auf eine Nebenwirkung, eine Komplikation oder einen Progress hinzudeuten schien, wurden die betreffenden Patienten sofort einbestellt und es wurde interveniert. Interessanterweise hatte die Gruppe mit der digitalen Überwachung nur Vorteile gegenüber der Gruppe mit der klassischen, fest terminierten ärztlichen Kontrolle: Ihre Lebensqualität war besser, es waren seltener Notfallinterventionen nötig, und es war sogar ein Überlebensvorteil der digital überwachten Patientinnen und Patienten nachweisbar.

Die Überprüfung und Umsetzung dieser wissenschaftlichen Erkenntnisse erfolgt in Deutschland zurzeit mit verschiedenen Tools, u. a. mit der Cankado-App, einem Online-Tagebuch für Krebspatienten, das als Medizinprodukt für die Erfassung von Symptomen, Adhärenz und Lebensqualität sowie zum Therapiemanagement genutzt werden kann und in verschiedenen onkologischen Studien eingesetzt wird. Weitere ähnliche Tools sind „Kaiku Health“ oder „babylon“.

Die Beispiele zeigen, welche faszinierende digitale Chancen sich für die Onkologie abzeichnen. Unabdingbar ist, dass die neuen digitalen Tools sich Zertifizierungsprozessen stellen und dass sie in Studien validiert werden, d. h. ihre Nützlichkeit und Sicherheit unter Beweis stellen.

Digitale Wissensvermittlung

Ein weiteres Feld der Digitalisierung ist die digitale Bereitstellung von onkologischem Wissen auf mobilen Endgeräten. Mit der Entwicklung von Smartphones und Tablets hat sich seit etwa einem Jahrzehnt ein beträchtlicher Teil der Internetnutzung kontinuierlich von der klassischen Website auf Apps verlagert. Verschiedene Angebote sind zurzeit in Entwicklung, eines dieser Angebote sind die Apps von onkowissen.de. Sie bereiten den Stand des Wissens und die zur Verfügung stehenden Optionen so auf, dass sie mühelos und zu jeder Zeit auf Smartphones und Tablets verfügbar sind. Obwohl industriell gesponsort, haben sie den Anspruch, akademische Tools zu sein und produktneutral zu informieren. Die Apps stehen in den App-Stores kostenlos zum Download zur Verfügung und sind darüber hinaus auch als klassische Websites über onko-