Damit die Pflege Wege nur einmal gehen muss

Am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein hilft ein neues digitales Kommunikationssystem Pflegekräften dabei, den Stationsalltag zu strukturieren.

Lutz Retzlaff, Neuss

Damit gewinnen sie mehr Zeit für die Patientenfürsorge. Das System Cliniserve wird mittlerweile auf 24 Stationen in den Neubauten beider Standorte in Kiel und Lübeck eingesetzt. M&K sprach mit Ilka Wächter, Pflegemanagerin am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH) in Kiel über Vor- und Nachteile dieses Systems.

M&K: *Sie führen am UKSH ein neues digitales Kommunikationssystem für Service- und Pflegekräfte ein. Warum?*

Ilka Wächter: Das UKSH ist immer offen für Neues und neue Wege. So ist die UKSH Gesellschaft für IT Services mbH (UKSH ITSG) von der SAP SE zum siebten Mal in Folge als SAP-Kompetenzzentrum Customer COE (Center of Expertise) zertifiziert worden. Das IT-Team des UKSH erreichte abermals die Höchstpunktzahl von 200 Punkten und hat erneut „die Reife und Effektivität seines Customer COE unter Beweis gestellt". Die Digitalisierung, gerade auch in der Pflege, ist im UKSH schon sehr weit vorangeschritten. Deswegen haben wir uns entschieden, diesen neuen Weg mitzugehen und damit einen gewissen „Service" unseren Patienten anbieten zu können. Einige Beispiele dafür sind die Pflegedokumentation, die „Orbis"-Fieberkurve, Pflegeplanungserfassung ePA-AC oder die Medikamenten-Dokumentation plus Bestellung der Medikamente. Alle Programme unterstützen die Pflegekräfte und andere Berufsgruppen in der Versorgung der Patienten. Es vereinfacht die Abläufe und die Patientensicherheit wird gestärkt. Keine Pflegekraft sucht mehr Akten oder muss warten, bis die Unterlagen frei werden. Von jedem PC ist die Pflegedokumentation möglich.

Wie funktioniert das System?

Wächter: Die Patienten haben ein Infotainment-System am Bett, worüber sie ihre Anforderung per Touchscreen senden können. Die verschiedenen Möglichkeiten sind vorab installiert und mit der Station vereinbart. Unter anderem können Patienten auch Nachrichten an den Service und an die Pflegefachpersonen senden wie z.B. „Infusion ist durchgelaufen" oder Toilettengang etc. oder auch Servicetätigkeiten wie z.B. „ich benötige eine Flasche Wasser" oder „eine Gabel fehlt" etc… Diese Anfragen werden direkt aufs Handy bzw. dem Service aufs Tablet geschickt. Patienten bekommen über das System eine sofortige Rückmeldung über den Status ihres Anliegens. Sie erfahren, ob sich bereits jemand darum kümmert oder wann das Gewünschte erledigt wird – etwa über die Chatfunktion. Auch erreichen die Anfragen automatisch die richtige Berufsgruppe – denn neben den Pflegekräften melden sich ebenso Servicekräfte zu Dienstbeginn im System an und erhalten so alle servicerelevanten Anfragen der Patienten direkt, ohne dass die Pflegefachpersonen über den Umweg des Lichtrufs kontaktiert werden muss. Patienten können über

Ilka Wächter Foto: privat

das neue Kommunikationssystem Fragen stellen, sich bedanken oder ein Feedback geben. Pflegefachpersonen haben über die Smartphones die Möglichkeit, mit anderen Stationen ohne erst den Pflege-Stützpunkt aufsuchen zu müssen. Eingeben können die Patienten diese Anliegen über das Krankenhaus-Infotainmentsystem für Patienten (KIP) direkt am Patientenbett, das in den Neubauten neben jedem Patientenbett ein Unterhaltungs- und Informationsangebot bietet. Das System ist als Programm dort eingespielt und kann unentgeltlich genutzt werden.

Wie aufwendig ist dies?

Wächter: Das System wird den Patienten bei Aufnahme erklärt. Es wird persönlich gezeigt und auch mit einem „Video" auf dem Bildschirm erklärt. Für Patienten ist es eine gute Möglichkeit, direkt eine Anfrage zu stellen, und der angefragte Mitarbeiter bringt es gleich mit, muss also nicht zweimal laufen, sondern nur einmal. Der Mitarbeiter kann aber auch Rückantworten direkt geben oder Nachfragen stellen, wenn es konkreter werden soll. Auch unter den Mitarbeitern kann hin und her gechattet werden, wenn eine Anfrage dem Kollegen aus dem Servicebereich gestellt werden muss.

Welche Vorteile bietet das System?

Wächter: Dieses System ist relativ einfach in der Handhabung und in der Umsetzung. Selbst der Patient kann auch sein eigenes Handy nutzen mit einer App, wenn er den Bildschirm anders benötigt.

Wie reagieren Patienten darauf?

Wächter: Es hängt ganz vom Patienten ab, inwiefern sie und er das nutzen kann und es auch versteht. Viele Patienten sind jedoch ganz dankbar über diese zusätzliche Möglichkeit. Sie können so eindeutiger Bescheid sagen, warum sie klingeln, und die Pflegekräfte wissen gleich, wie dringlich es ist.

Führt dies zu mehr oder weniger Arbeit für die Pflegefachpersonen?

Wächter: Es ist anfangs schwierig umzusetzen, weil man sich erst mal dran gewöhnen muss, aber das ist wie mit jedem neuen System. Wenn die Mitarbeiter die Vorteile erkannt haben, spart es wirklich Wege und die Zufriedenheit steigt. Pflegefachpersonen erhalten die Nachrichten der Patienten über eine Smartphone-App und können das Gewünschte sofort bringen, ohne zuerst das Patientenzimmer aufsuchen und nachfragen zu müssen.

Wie wurde dies von Pflegefachpersonen aufgenommen?

Wächter: Es wurde sehr gemischt aufgenommen. Es ist eine Frage der „Kultur", wie damit im Team umgegangen wird und wie effektiv es genutzt wird. Der „Erfolg" ist von mehreren Faktoren abhängig, aber auch ganz stark von den Mitarbeitenden selbst. Und wie bei allen Neuerungen muss es erst in die Routine übergehen.

Gibt es Schnittstellen zum ärztlichen Dienst?

Wächter: Die Ärzte sind schon interessiert und fragen, was es ist, aber bisher gibt es noch keine Schnittstellen zu den Ärzten. Da läuft die Kommunikation über die üblichen Wege, direkter persönlicher Kontakt oder Telefon.

Wie aufwendig war die Einführung?

Wächter: Es wurde auf drei Stationen in Kiel für drei Monate pilotiert. Dabei war es eine unfallchirurgische Station, eine nephrologische Station und eine pädiatrische Station. Die Erfahrungen waren sehr unterschiedlich.

Auf der pädiatrischen Station wurden z.B. danach kindgerechte Motive entwickelt und Flyer gedruckt, die auch für Kinder verständlich sind. In der Unfallchirurgie zeigte sich sehr schnell, dass das System für viele demente und ältere Patienten nicht zu nutzen ist, weil sie nicht die dafür notwendigen motorischen oder kognitiven Fähigkeiten haben oder weil sie aufgrund ihres Alters bisher fast gar keine Berührungspunkte mit Computersystemen hatten.

Sehr schnell wurde deutlich, dass eine gute Aufklärung am Anfang des Aufenthalts sehr wichtig für die weitere Nutzung ist. Wenn Stationen dort nachlässiger waren, sind die Anfragen natürlich auch prompt weniger geworden. Und andersherum konnten die Pflegefachpersonen und Servicekräfte eine spürbare Entlastung feststellen, wenn das System von vielen Patienten genutzt wird.

Wie geht es weiter?

Wächter: Das System wird mittlerweile auf 24 Stationen in den Neubauten beider Standorte in Kiel und Lübeck eingesetzt. Es werden noch weitere Stationen am Campus Kiel ans Netz genommen. Auf den Stationen in den Altbauten müssen zunächst die Voraussetzungen für das moderne Infotainment-System geschaffen werden. Dazu gehören das KIP und mobile Endgeräte.

| www.uksh.de |

Zur Person

Ilka Wächter ist Pflegemanagerin am Campus Kiel des Universitätsklinikum Schleswig-Holstein. Sie ist verantwortlich für die chirurgischen Normalpflegestationen und einige Funktionsbereiche. Am Unternehmen ist sie seit ihrer Ausbildung als Krankenschwester 1998. Das Pflegemanagement-Studium hat sie berufsbegleitend absolviert und ist 2013 nach Lübeck an den anderen Campus als stellvertretende Pflegedienstleitung gewechselt. 2017 ist sie nach Kiel zurückgekehrt und hat seitdem die Position der Pflegemanagerin inne.

Sicher verarzten mit Internet of Medical Things

Ein Krankenhaus mit 1.000 Betten hat im Durchschnitt 4.000 vernetzte Medizingeräte im Einsatz. Daraus ergeben sich Chancen, aber auch hohe IT-Sicherheitsrisiken.

Ein angegriffenes Internet-of-Things (IoT)-Gerät, z.B. ein Operationsroboter oder ein Blutdruckmessgerät, kann das Netzwerk eines ganzen Krankenhauses stilllegen und große Auswirkungen auf den Regelbetrieb haben. Cyberkriminelle nutzen Internet-of-Medical-Things (IoMT)-Geräte als Brückenkopf, um die IT-Infrastruktur zu kontrollieren. Der Grund: Jedes IoT-Gerät hat seine eigene Internet-Adresse und kann von anderen Geräten angesteuert werden. Worst-Case-Szenario ist, dass die Kriminellen hochsensible Daten entwenden, erpressen und großen wirtschaftlichen Schaden anrichten. Die Anzahl von netzgebundenen Medizin- und IoT-Geräten in Krankenhäusern ist in den vergangenen Jahren deutlich angestiegen. In Deutschland gibt es heute im Durchschnitt drei bis vier vernetzte Medizingeräte pro Bett. Hochgerechnet auf ein 1.000-Betten-Haus sind es rund 4.000 Stück.

Für die IT-Abteilungen medizinischer Einrichtungen ergeben sich daraus ganz neue Herausforderungen. Ohnehin ist die Systemlandschaft in Krankenhäusern schon komplex und heterogen und die Herausforderungen für Cybersicherheit groß. An Betreiber von Kritischen Infrastrukturen werden zudem besondere und höhere Anforderungen an die Absicherung der IT-Infrastruktur gestellt.

Häufige Security-Schwachstellen

„In den IT-Strukturen von Krankenhäusern fehlt oft eine Übersicht über die netzgebundenen Medizingeräte und deren Kommunikationswege", sagt Jürgen Busch, Consultant der Firma xevIT. Darüber hinaus werden oft noch veraltete Betriebssysteme genutzt, für die keine Sicherheits-Updates zur Verfügung stehen. Hans-Martin Kuhn, Account Manager der SWS Computersysteme, ergänzt: „Damit entstehen gefährliche Einfallstore für Angriffe und Bedrohungen, die performante IT-Sicherheitsstrategien erfordern." Herkömmliche IT-Werkzeuge wie Schwachstellen- oder Netzwerkscanner reichen nicht mehr aus. xevIT und SWS Computersysteme sind Mitglieder des Digitalisierungsverbunds Innovation Alliance, der als Zusammenschluss mehrerer IT-Unternehmen Krankenhäuser bei der Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben berät.

Vier Stufen für mehr IoT-Sicherheit

Im Falle einer erfolgreichen IoT-Attacke gibt es nur die Möglichkeit, durch Mikrosegmentierung zu isolieren. Pro Gerät wird ein eigenes Netzwerk aufgebaut. Die Kommunikationsketten der Devices werden auf diese Weise unterbrochen, sodass Hacker nicht mehr auf das gesamte Netzwerk zugreifen können. Um Cyberkriminelle aus der Krankenhaus-IT fernzuhalten, sind aktive Präventions-, Detektions- und Reaktionsmaßnahmen in Form eines Vier-Stufen-Plans sinnvoll.

Als erster Schritt müssen alle bestehenden IoT-Geräte in einem Netzwerk erkannt werden. Welche Medizingeräte kommunizieren in diesem Netzwerk, und wo gibt es Schwachstellen? Dies geschieht mithilfe eines passiven Scanverfahrens. Um lückenlos abzusichern, ist die kontinuierliche Transparenz aller vorhandenen Medizin- und IoT-Geräte wichtig.

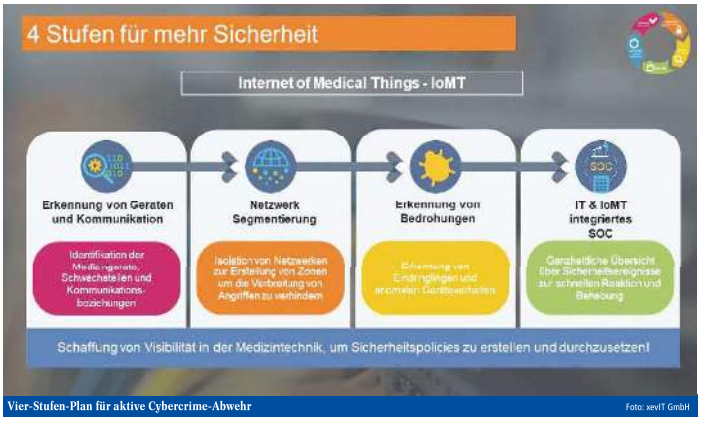
Im Anschluss werden Netzwerke isoliert, um eine effektive Netzwerkzugangskontrolle überhaupt zu ermöglichen. Dies geschieht durch die Einrichtung verschiedener „Zonen" und die Zuordnung der Geräte zu denselben, beispielweise über Cisco Software Defined Access (SDA). Ziel ist es, die Angriffsfläche zu verkleinern und die Verbreitung von Angriffen einzuschränken. Erst dann lassen sich Bedrohungen effektiv erkennen.

Wichtig ist die konsequente Überwachung der einzelnen Geräte und ihrer Tätigkeiten – verhält sich ein Gerät ungewöhnlich, erkennt dies das System und reagiert.

Als letzter Schritt müssen die Sicherheitsereignisse gespeichert und ausgewertet werden, um sich auf künftige Bedrohungen vorzubereiten. Die Mitglieder der Innovation bieten eine umfangreiche Suite an Lösungen und Services zur präventiven und fortlaufenden Überwachung und Bekämpfung von Cyberattacken. Hierzu zählen Security Assessments oder Security Operation Center, die Security Services anbieten.

Sichere Krankenhaus-IT für stabile Versorgung

Mithilfe des Vier-Stufen-Plans sind Krankenhäuser auf mögliche Sicherheitsvorfälle vorbereitet, vermeiden Reputationsverlust und hohen wirtschaftlichen Schaden und dämmen mögliche gravierende Risiken für die „unterbrechungsfreie" Patientenversorgung ein. Sie können zudem die vielen Vorteile vernetzter Geräte vollständig nutzen. Wie es anders laufen kann, zeigt der Cybercrime-Fall an der Uniklinik Düsseldorf im September 2020. Insgesamt 13 Tage musste die Klinik ihre Notaufnahme schließen, bevor alle Systeme wieder in Betrieb genommen werden konnten.



Vier-Stufen-Plan für aktive Cybercrime-Abwehr Foto: xevIT GmbH

Innovation Alliance, Dreieich
Tel.: 06103/932114
info@innovationalliance.de
www.InnovationAlliance.de

Vitos führt Videosprechstunde ein

Während der Corona-Pandemie ist der persönliche Kontakt zu Patienten oftmals eingeschränkt. Vitos hat deshalb hessenweit eine weitere Kontaktmöglichkeit geschaffen: die Videosprechstunde. Nach einer Pilotphase, die während des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 begann, hat das Unternehmen die Videosprechstunde nun insbesondere für all seine psychiatrischen und psychosomatischen Ambulanzen und Tageskliniken als dauerhaftes Angebot eingeführt. „Die Videosprechstunde soll den persönlichen Kontakt nicht ersetzen, sondern sinnvoll ergänzen. Sie ist für Patienten eine weitere Möglichkeit, mit uns in Kontakt zu treten und Hilfe zu suchen", sagt Vitos-Geschäftsführer Reinhard Belling. Das Unternehmen stellt es den Therapeuten, Ärzten und Pflegekräften frei, ob sie die Videosprechstunde in der Behandlung einsetzen möchten. Etwa 450 Vitos-Mitarbeiter haben sich inzwischen einen Zugang zu dieser datenschutzsicheren Software eingerichtet und können ihre Patienten bei Bedarf über den Bildschirm behandeln. Die Rückmeldungen sind bislang überwiegend positiv: Das Tool ist sowohl für die Patienten als auch für die Behandler intuitiv und leicht zu bedienen. Vor allem für Patienten, die nicht mobil sind oder einen weiten Anfahrtsweg zur nächstgelegenen Ambulanz oder Tagesklinik haben, ist die Videosprechstunde ein gutes ergänzendes Angebot. Um sowohl für Patienten als auch für Mitarbeiter die Ansteckungsgefahr zu reduzieren, hat Vitos seit Beginn der Pandemie zeitweise die Belegung von Stationen reduziert sowie Ambulanzen und Tageskliniken geschlossen.

| www.vitos.de |