



Besuch in der digitalen Poliklinik

In der digitalen Poliklinik des IPA sind interne digitale Patientenakten, medizinische Geräte und Administration über ein innovatives Praxismanagementsystem für die Arbeitsmedizin vernetzt. Das macht Papier fast komplett überflüssig und bringt zahlreiche Vorteile in der Organisation sowie in der Diagnostik mit sich.



Kurz gefasst

- Die Poliklinik des IPA nutzt ein digitales Praxismanagementsystem mit interner digitaler Patientenakte.
- Die meisten Untersuchungsgeräte sind in dieses System eingebunden.
- Das Praxismanagementsystem ermöglicht eine vereinfachte interdisziplinäre Kommunikation sowie die ortsunabhängige Bearbeitung und Beurteilung von Vorsorgen und Krankheitsfällen.

Die Poliklinik gehört zum Kompetenz-Zentrum Medizin des IPA. Hier finden arbeitsmedizinische Untersuchungen statt, für die vielseitige diagnostische Verfahren und breit gefächerte differenzierte Methoden zur Verfügung stehen. Häufig wird zudem interdisziplinär mit anderen Abteilungen des IPA zusammengearbeitet, beispielsweise wenn es um die Identifikation und Feststellung von beruflich bedingten Allergien oder die toxikologische Bewertung von Gefahrstoffen geht.

„Beschäftigte aus verschiedenen Unternehmen und Branchen kommen mit der Poliklinik in Kontakt, wenn es um arbeitsmedizinische Vorsorgen geht, die vom Arbeitgeber veranlasst werden“, sagt Dr. Simon Weidhaas, Leiter des Referats Poliklinik, Berufskrankheiten und Beratung. Zudem werden in der Poliklinik regelmäßig Versicherte der gesetzlichen Unfallversicherung untersucht, bei denen der Verdacht auf eine beruflich bedingte Erkrankung (Berufskrankheit) besteht oder deren Folgen zu beurteilen sind. „Am IPA findet dann häufig eine arbeitsmedizinische Begutachtung im Rahmen eines Berufskrankheiten-Feststellungsverfahrens statt“, so Weidhaas.

In der Vergangenheit sind mit der Dokumentation und dem Briefwechsel solcher Untersuchungen und Verfahren zahlreiche Akten entstanden, die fristwahrend gelagert werden mussten. Das kostete nicht nur Raum und Geld: „Das Zusammentragen und Vergleichen von Daten und Befunden, beispielsweise aus unterschiedlichen Jahren, war in vielen Fällen aufwendig und zeitintensiv“, sagt Dr. Ingolf Hosbach, stellvertretender Leiter des Referats.

Beruflich bedingte Erkrankungen der Atemwege, beispielsweise durch krebserzeugende Gefahrstoffe, Stäube, Biostoffe oder Allergene, sind Schwerpunkte der in der Poliklinik stattfindenden arbeitsmedizinischen Vorsorgen und Begutachtungen. Weitere Bereiche mit direktem Patientenkontakt sind die Berufsdermatologie sowie die Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde.

Digitale Patientenakte als Herzstück des Klinikbesuchs

Heute erleichtert die Digitalisierung die arbeitsmedizinische sowie interdisziplinäre Arbeit der Poliklinik. Dabei basiert die papierlose Poliklinik im IPA auf einem speziell für die Arbeitsmedizin entwickelten Managementsystem. Herzstück der digitalen Dokumentation ist eine interne digitale Patientenakte, die für jede Patientin und jeden Patienten angelegt wird.

Wenn zu Untersuchende in den Anmeldebereich der Poliklinik des IPA kommen, ist das Managementsystem bereits auf dem Computer der Assistenz geöffnet. Dort sind neben den persönlichen Daten auch der Anlass des aktuellen Termins sowie die geplanten Untersuchungen hinterlegt. Gegebenenfalls können weitere Informationen, beispielsweise über den Anlass des letzten Besuchs oder die bisherige Medikation, eingesehen werden.

Bei der Anmeldung in der Poliklinik werden die Patientinnen und Patienten in der Regel zunächst gewogen und ihre Körpergröße gemessen (→ Abb. 1). „Diese

Werte sind wichtig, da die Untersuchungsgeräte darauf zugreifen und unter anderem zuerst alters-, gewichts- und körpergrößenbezogene „Sollwerte“ für verschiedene Messparameter berechnen“, sagt Ingolf Hosbach, der die Digitalisierung des Bereichs koordiniert hat. „Die später gemessenen Untersuchungsergebnisse werden bei der Befundung mit den entsprechenden Sollwerten verglichen und bewertet.“

Die Daten zu Gewicht und Körpergröße der Patientin oder des Patienten werden von der Assistenz direkt in der elektronischen Patientenakte erfasst. Dort stehen sie mit einem Mausklick allen dazu autorisierten medizinischen Mitarbeitenden der Poliklinik zur Verfügung, die in die Untersuchung, Befundung oder Korrespondenz eingebunden sind.

Medizinische Geräte mit Patientenakte verknüpft

In vielen Fällen werden verschiedene Funktionstests der Lunge im Bodyplethysmographen durchgeführt. Hierfür sitzt der Patient oder die Patientin in einer Kabine und führt unter Anleitung der technischen Assistenz verschiedene Atemmanöver aus (→ Abb. 2). So wird zunächst eine Basislungenfunktionsmessung vorgenommen. „Dabei werden unter anderem das Lungenvolumen, Widerstände in den Atemwegen, die Atemdynamik und, in einer weiteren Untersuchung, die Diffusionskapazität der Lunge – also die Aufnahme von Sauerstoff und die Abgabe von Kohlendioxid – bestimmt“, erläutert Ingolf Hosbach.

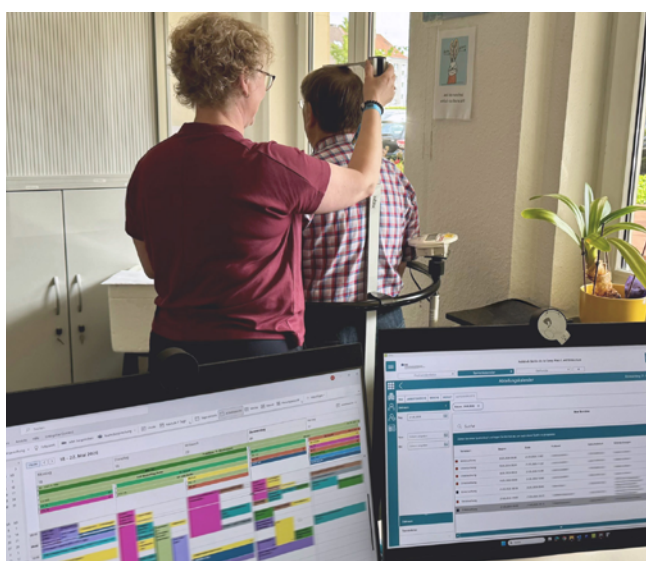


Abb. 1: Bei der Anmeldung erfolgt die Messung von Größe und Gewicht.



Abb. 2: Messung der Lungenfunktion im Bodyplethysmographen.

Die Messwerte werden patientenbezogen vom Bodyplethysmographen in die elektronische Patientenakte übertragen (→ Abb. 3). Hier sind die Ergebnisse der aktuellen Basislungenfunktion jederzeit einsehbar. Ein weiterer Vorteil des digitalen Ablaufs: In der Patientenakte können nun auch sehr einfach zurückliegende Untersuchungsergebnisse mit aktuellen Befunden verglichen werden. Der Ausdruck von Befunden und Messergebnissen ist somit nicht mehr nötig. Das senkt den Papierverbrauch und schont Ressourcen.

Eine besondere Untersuchung, um das ganzheitliche Zusammenspiel von Lunge, Herz, Kreislauf und Stoffwechsel beurteilen zu können, ist die Spiroergometrie. Durch sie können Herz-Kreislauf- und Lungenfunktion sowie bestimmte Stoffwechselparameter unter körperlicher Belastung gemessen werden. Hierbei wird die Patientin oder der Patient auf einem Fahrradergometer belastet und trägt währenddessen eine Atemmaske, über die verschiedene Atemgase analysiert werden. Auch hier werden die Ergebnisse nach der Untersuchung in die interne digitale Patientenakte übertragen und können ausgewertet werden.

Weitere Untersuchungen, die in der Poliklinik vorgenommen werden und deren Ergebnisse in der internen elektronischen Patientenakte gespeichert werden, sind:

- Laboruntersuchungen des Bluts
- Blutgasanalyse in Ruhe und unter Belastung

- Ultraschall, zum Beispiel des Herzens, des Brustfells oder der Bauchhöhle
- Allergiediagnostik mit Prick- oder Epikutantestungen
- Nasale und bronchiale Provokationsuntersuchungen mit Berufs- und Umweltantigenen
- Hör- und Sehtests
- Flexible Videoendoskopie der Nase, des Nasenrachenraums und des Kehlkopfes

„Die meisten unserer medizinischen Geräte sind in das Managementsystem eingebunden“, sagt Hosbach. Dem ging ein rund zweijähriger Implementierungsprozess voraus. „Die Einbindung der Medizingeräte war an manchen Stellen herausfordernd. So mussten beispielsweise zusätzliche, spezielle Module für die spezifischen Anforderungen der Poliklinik programmiert werden, darunter ein Impfmodul, die Verwaltung von Pricktests zur Allergiediagnostik und die Abrechnung“, so Hosbach. „Bei einigen Aspekten sind wir Vorreiter auf dem Gebiet der digitalen Poliklinik in der Arbeitsmedizin.“

Darüber hinaus wurden eigene Zusatzprogramme entwickelt. Sie ermöglichen zum Beispiel die übersichtliche digitale Darstellung von Blutgasanalysen. Dabei werden unter anderem Sauerstoff- und Kohlendioxidwerte sowie der pH-Wert im Blut angezeigt. Aus den Ergebnissen lassen sich dann, auch in gemeinsamer Betrachtung mit den anderen Untersuchungsergebnissen, Lungenfunktion und Stoffwechsel besser beurteilen.

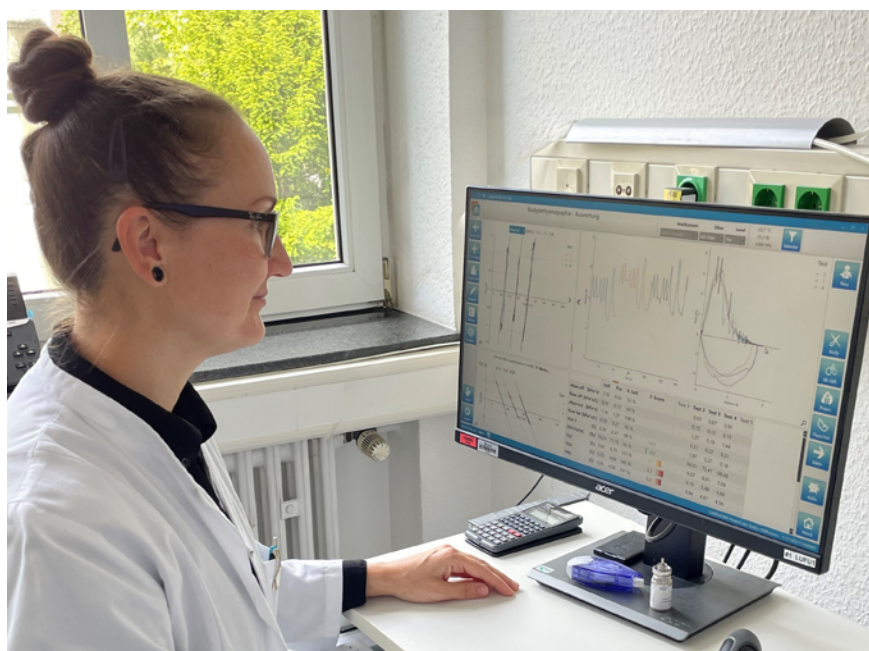


Abb. 3: Die Werte der Lungenfunktionsmessung werden patientenbezogen aus dem Bodyplethysmographen in das Managementsystem übertragen. Dort können sie ortsunabhängig analysiert und verglichen werden.



Vorteile bei der Befundung durch digitale Tools

Neben den Anwendungen in dem Managementsystem verfügt die papierlose Poliklinik über zusätzliche digitale Tools, zum Beispiel für die Auswertung von Elektrokardiogrammen (EKG) und Spiroergometrien. EKGs zeichnen die elektrischen Aktivitäten des Herzens auf und können somit Hinweise auf Erkrankungen liefern.

„Diese speziellen Zusatzprogramme, die wir ausschließlich über die digitale Patientenakte nutzen können, bringen große Vorteile bei der Befundung“, betont der Mediziner. „Besonders wertvoll ist, dass man sich zum Beispiel in den Tools die Erregungswelle des Herzens vielfach vergrößert anschauen und präzise vermessen kann. Dadurch wird eine genauere Diagnostik ermöglicht, beispielsweise für Auffälligkeiten des EKGs, als dies anhand von ausgedruckten Befunden der Fall ist.“

„Insgesamt hat die Digitalisierung der Poliklinik unsere arbeitsmedizinische Arbeit effizienter gestaltet und optimiert. Das gilt für die Klinikorganisation und das Patientenmanagement ebenso wie für Verwaltungsvorgänge sowie die Bereitstellung und Speicherung von Daten“, sagt Simon Weidhaas.

„Unser arbeitsmedizinisches Praxismanagementsystem erfüllt alle Anforderungen des Datenschutzes vollumfänglich und hat deshalb auch die Zertifizierung des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik“, erläutert Ingolf Hosbach. Die internen, digitalen Patientenakten werden verschlüsselt gesichert und nach Ablauf ihrer Aufbewahrungsfrist automatisch zur Löschung vorgemerkt.

Weiterentwicklung der digitalen Poliklinik

Die Digitalisierung der Poliklinik wird aufgrund der rasanten Entwicklung der Medizin wie auch der Medizintechnik in den kommenden Jahren weiterentwickelt und fortgesetzt werden.

Ein nächster wichtiger Schritt ist es, die für die „Kommunikation im Medizinwesen“ (KIM) notwendige Telematikinfrastruktur zu ergänzen. Dies würde eine reibungslose Kommunikation auch außerhalb der Poliklinik ermöglichen, etwa durch den Zugriff auf die elektronische Gesundheitskarte der jeweiligen Krankenkasse von Patientinnen und Patienten.

Die Teilnahme an KIM ist auch ein erklärtes Ziel der DGUV. Seit Kurzem besteht laut der Nationalen Agentur für Digitale Medizin (gematik) auch für arbeitsmedizinische Leistungserbringer ohne kassenärztliche Zulassung die Möglichkeit, an KIM teilzunehmen. Die Anbindung an arbeitsmedizinische Anwendungen befindet sich derzeit allerdings noch im Beta-Stadium.

Fachliche Ansprechpersonen

Dr. Ingolf Hosbach

Dr. Simon Weidhaas

IPA

Autorin

Nina Bürger

IPA