



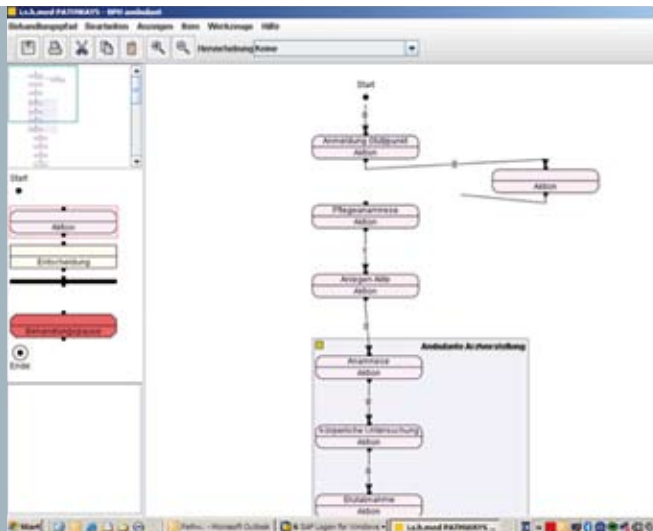
i.s.h.med

Behandlungsmanagement mit i.s.h.med pathways

Answers for life.

SIEMENS

In i.s.h.med pathways sind Klinische Pfade flexibel erweiterbar. Das erlaubt dem Anwender unkompliziert auf neue Gegebenheiten zu reagieren. Neue Aktivitäten können einfach eingefügt, definiert und mit entsprechenden Aktionen verknüpft werden.



Graphischer Editor in i.s.h.med

Herausforderung: Verbesserte Patientenversorgung

„Der Patient steht als Mensch im Mittelpunkt des klinischen Behandlungsprozesses“, so lautet das Credo der meisten Krankenhäuser. Allerdings wird es aufgrund des massiven Kostendrucks immer schwieriger nach diesem Grundsatz zu handeln.

Doch der Kostenaspekt ist nur die eine Seite der Medaille: Gleichzeitig führt die zunehmende Spezialisierung in der Medizin dazu, dass die Anzahl der beteiligten Akteure immer größer und die Abläufe rund um die Behandlung von Patienten immer komplexer werden. Gleichzeitig wird zunehmend Wert auf Patientensicherheit, individuelle Behandlung und hohe Behandlungsqualität gelegt.

So stehen moderne Krankenhäuser vor folgenden Herausforderungen:

- immer anspruchsvollere Behandlungen
- immer mehr Patienten
- immer komplexere Abläufe
- zunehmender Kostendruck
- Berücksichtigung individueller Bedürfnisse der Patienten

Lösungsansatz: Systemgestützte Behandlungspfade

Ein Weg, diesen Herausforderungen gerecht zu werden, ist die weitgehende

Standardisierung und Verbesserung der Abläufe in der Patientenversorgung. Gefordert sind stringente und doch individuell-flexible Abläufe, um einen patientenorientierten, jedoch auch ökonomisch akzeptablen Behandlungsablauf zu ermöglichen.

Moderne Krankenhausinformationssysteme (KIS) wie i.s.h.med liefern die Werkzeuge, um die Abläufe in der Patientenversorgung zu steuern und zu optimieren. Waren KIS bis vor einigen Jahren noch überwiegend Datenverwaltungssysteme, unterstützen sie mittlerweile Ärzte und Pflegepersonal mit zunehmend intelligenten Funktionen, ohne sie in ihrer Entscheidungshoheit zu beeinträchtigen. i.s.h.med bietet zahlreiche nützliche Anwendungen zur übergreifenden Organisation des Krankenhausalltags: Mit der integrierten i.s.h.med Terminplanung erfolgt eine einfache Koordination über Abteilungsgrenzen hinaus. Der klinische Auftrag ermöglicht die elektronische Anforderung von Untersuchungen oder Therapien aus dem Arbeitsplatz heraus. Das i.s.h.med Belegungsmanagement stellt eine systemübergreifende Bettenplanung vom Klinikverbund bis ins einzelne Krankenzimmer zur Verfügung. Der Dokumentationsarbeitsplatz bietet eine strukturierte, schnelle Übersicht über sämtliche zu dokumentierenden Vorgänge. Besonders effizient wird die Nutzung dieser Funktionalitäten jedoch aus einem

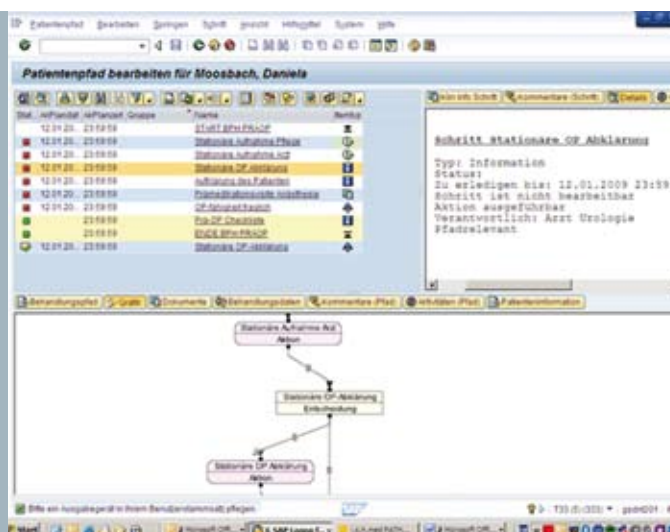
koordinierten Prozess heraus. Aus diesem Grund wurde mit i.s.h.med pathways eine Anwendung entwickelt, die die Einführung, Implementierung und Verfolgung von Behandlungspfaden unterstützt und es dem Kunden ermöglicht „seine“ Pfade flexibel zu gestalten, nötigenfalls zu verbessern oder an neue Gegebenheiten anzupassen.

i.s.h.med pathways: Der Weg zum Pfad

Die Einführung Klinischer Behandlungspfade ist ein anspruchsvolles Projekt. Dabei werden das Wissen und die Erfahrung des klinischen Personals zur Definition von Behandlungspfaden genutzt und damit eine transparente Ablaufdokumentation erstellt. So können Untersuchungen zielgerichteter als bisher durchgeführt werden. Gleichzeitig wird die Anzahl der Rückfragen reduziert und damit die Prozesszeiten verkürzt. Die Behandlungsprozesse sind transparenter was vor allem für unerfahrene Mitarbeiter Vorteile bringt: Sie können sich schneller und sicherer als früher im klinischen Alltag einarbeiten und orientieren.

Da die Einführung klinischer Pfade gleichzeitig die Möglichkeit bietet, gewachsene Strukturen im Krankenhaus zu durchleuchten und zu optimieren, sollte man die Chance wahrnehmen, Abläufe zu

Der Pfadmonitor in i.s.h.med pathways ist ein komfortables Werkzeug, das den Anwender – mittels graphischer Darstellungen sowie Aufgabenlisten – durch den Patientenpfad leitet. Hier werden die definierten Behandlungsschritte verfolgt und ausgeführt. Die Ansicht ist flexibel konfigurierbar.



Pfadmonitor in i.s.h.med

verifizieren und entsprechend viel Wert auf eine ausführliche Vorbereitungsphase legen. Dabei empfiehlt es sich, eine Projektgruppe einzusetzen, die die verschiedenen Blickwinkel auf den geplanten Pfad repräsentiert und sich zunächst auf die Einführung eines vergleichsweise einfachen Routineablaufs konzentriert. Hierbei unterstützt i.s.h.med pathways durch graphische Bausteine, die mit ergänzenden Informationen bestückt werden können. Wodurch sich später im klinischen Alltag für die Anwender eine Übersicht über den kompletten Pfad ergibt. Somit kann jederzeit leicht nachvollzogen werden, wie Abläufe gedacht sind. Insbesondere im Rahmen der Einführung oder bei Einarbeitung neuen Personals ist dies nicht nur eine große Hilfe, um den Überblick zu behalten, sondern auch eine Dokumentation der Klinikstandards in visuell leicht fassbarer Form.

Eine weitere Hilfe bei der Erstellung eines ersten groben Pfadentwurfes können auch evidenzbasierte Leitlinien der Fachgesellschaften oder ähnliche Dokumentationen standardisierter Behandlungsrichtlinien sein.

Ziel ist im ersten Schritt, einen groben Entwurf zu entwickeln, wie die Behandlung, am besten anhand einer unkomplizierten Diagnose, üblicherweise ablaufen sollte. Dieser Pfad kann schon in der Entwurfsphase in i.s.h.med pathways visualisiert werden. Änderungen sind jederzeit

– auch nach Implementierung - über eine Versionsverwaltung möglich. Schon in dieser Phase kann es passieren, dass der geplante Idealablauf mit den vorhandenen Organisationsstrukturen im Krankenhaus nicht korreliert. So können auch sinnvolle organisatorische Umstellungen (z.B. die Einführung eines Case Managers) identifiziert und diskutiert werden. Dies geht Hand in Hand mit der nun folgenden Phase, in der der Pfad in kleinere „Bausteine“ unterteilt wird. In welchen Detaillierungsgrad man hier hineingeht, entscheidet sich von Fall zu Fall. Hierbei sollte allerdings auch daran gedacht werden, Tätigkeiten zu bündeln, um später eine Überflutung der Nutzer mit Bestätigungen zu vermeiden und die Abläufe nicht zu verkomplizieren. Voraussetzung ist die klare Rollendefinition und der Entwurf bzw. die Anpassung entsprechender Dokumentationen (beispielsweise im Formulargenerator von i.s.h.med).

Mit Hilfe des graphischen Editors in i.s.h.med pathways kann der Pfad letztendlich hinterlegt werden.

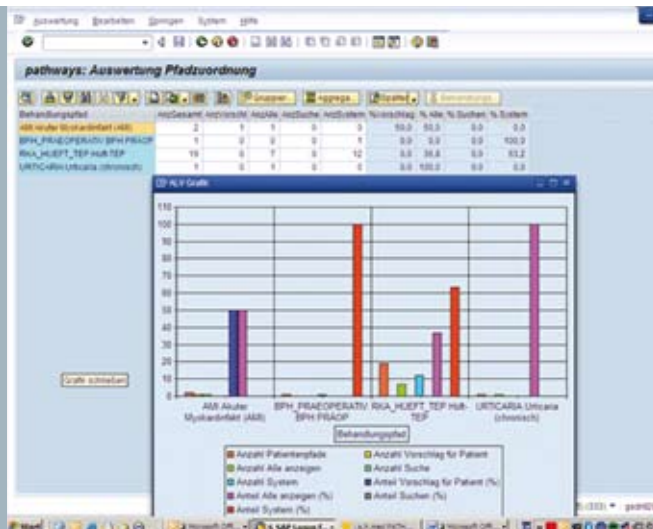
Pfade in der Praxis: Mehr als nur Prozessschritte

i.s.h.med pathways geht über die reine Erstellung von Abläufen hinaus. So können nicht nur Funktionalitäten von i.s.h.med wie die integrierte Terminplanung, i.s.h.med Belegungsmanagement oder klinische Anforderungen in

die Pfade eingebunden, sondern über i.s.h.med connectivity auch externe Subsysteme, wie z.B. Laborsysteme, aufgerufen werden. Durch anwenderspezifische Programmierung in i.s.h.med pathways werden zu den im klinischen Pfad festgelegten Zeitpunkten beispielsweise Laboranforderungen mit Standardparametern vorbelegt. Der Nutzer entscheidet, ob er die Anforderung so übernimmt, kann die Anforderung aber auch beliebig verändern, bevor er sie mit einem Mausklick freigibt. Über i.s.h.med connectivity wird die Anforderung dann an das Laborsystem übermittelt.

Durch eine derartige Halbautomatisierung von Routinetätigkeiten – die auch in anderen Bereichen möglich ist – kann man nicht nur Zeit sparen, sondern vor allem auch mögliche Fehler vermeiden. – Ein aktiver Beitrag zur Patientensicherheit.

i.s.h.med pathways und SAP for Healthcare ermöglichen pfadbezogene statistische Auswertungen zur Überprüfung und ggf. Verbesserung der durch Pfade abgebildeten Behandlungsmethoden. Die Ergebnisliste kann beispielsweise als Balkendiagramm dargestellt werden.



Auswertungen in i.s.h.med

Wird in der Arbeitsliste des Nutzers durch i.s.h.med pathways eine Tätigkeit angemahnt, kann er durch einen Klick auf die entsprechende Zeile direkt in die zugehörige Funktion springen. Wie im obigen Beispiel erwähnt, ist in der entsprechenden Funktion eine kontextabhängige Vorbelegung möglich. Trotzdem ist der Anwender nicht gezwungen, den Vorgaben blind zu folgen, sondern kann die Inhalte jederzeit ändern oder den Pfad verlassen. In diesem Fall erfolgt eine automatische Dokumentation, die im Nachgang ausgewertet werden kann. Somit erleichtert i.s.h.med pathways auch die Verbesserung bereits implementierter Prozesse.

Eine weitere Möglichkeit in i.s.h.med pathways ist die Verlinkung auf zusätzliche Informationen, beispielsweise im Intranet der Klinik. Neben der graphischen Übersicht des Pfades können Bilder oder Dokumente verlinkt werden, um so beispielsweise Handlungsanleitungen oder Pflegestandards zugänglich zu machen. Es kann sichergestellt werden, dass das Personal schnell und einfach Zugriff auf eine leicht aktuell zu haltende Referenz hat, die u.a. zur Optimierung der Behandlungsqualität beitragen kann.

Die Auswertungsmöglichkeiten von i.s.h.med pathways und SAP for Healthcare eröffnen Potential für die Verbesserung der Behandlungsqualität. Durch die

Möglichkeit der statistischen Auswertung kann nicht nur die wirtschaftliche Effizienz der Klinik besser beurteilt, sondern auch medizinische Studien durchgeführt und so Behandlungsmethoden oder -abläufe überprüft und verbessert werden.

i.s.h.med pathways: flexibel, ganzheitlich, praxisorientiert

- Die Einführung klinischer Pfade – also eine Standardisierung von Abläufen unter Wahrung von Flexibilität und Entscheidungsfreiheit der Akteure – ist eine effiziente Antwort auf steigende Fallzahlen, hohen Kostendruck und geringe Personalstärke. Gleichzeitig sind klinische Pfade ein gutes Mittel, um Qualitätsverbesserungen im Krankenhaus erreichen zu können.
- Verschiedene Funktionalitäten in i.s.h.med, wie integrierte Terminplanung, medizinische Dokumentation und klinische Anforderungen, sowie additive Module wie das i.s.h.med Belegungsmanagement schaffen die Rahmenbedingungen für die Durchführung von effizienteren Abläufen. Das Modul i.s.h.med pathways begleitet die Akteure von der Planung über die Implementierung und Durchführung, bis hin zur Auswertung und Verbesserung von klinischen Pfaden.

- Durch generierte Arbeitslisten-Einträge werden die Akteure direkt auf zu erledigende Aufgaben und die Dringlichkeit hingewiesen, behalten aber dank der graphischen Pfaddarstellung trotzdem jederzeit den Überblick, welche Schritte zu erwarten sind. Somit ist i.s.h.med pathways ein umfassendes Werkzeug für den Umgang mit klinischen Pfaden.



Ganzheitlicher Prozess:

Klinische Pfade als Basis für ein übergreifendes Belegungsmanagement

Die fortschreitende Standardisierung von Behandlungsabläufen ermöglicht das Modellieren ganzer Aufenthaltsprofile von der Aufnahme des Patienten bis zur Entlassung. Dabei bildet i.s.h.med pathways die einzelnen Behandlungsschritte ab, aus deren Dauer sich der zeitliche Bedarf für den gesamten Aufenthalt errechnen lässt.

Diese voraussichtliche Aufenthaltsdauer bildet zusammen mit weiteren Informationen zum Patienten die Grundlage für die Planung der stationären Ressourcen, z.B. mit i.s.h.med Belegungsmanagement, das aufgrund Service Orientierter Architektur grundsätzlich auch in inhomogenen IT-Landschaften einsetzbar ist.

Aufgrund lokaler Einschränkungen von Vertriebsrechten und Serviceverfügbarkeiten können wir leider nicht gewährleisten, dass alle in dieser Broschüre aufgeführten Produkte weltweit gleichermaßen durch Siemens vertrieben werden können. Die Informationen in diesem Dokument beinhalten allgemeine technische Beschreibungen von Leistungen und Ausstattungsmöglichkeiten, die nicht in jedem Einzelfall vorliegen müssen. Verfügbarkeit und Ausstattungspakete können sich von Land zu Land unterscheiden. Aus diesem Grund sind die gewünschten Leistungen und Ausstattungen im Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen. Siemens behält sich das Recht vor, Konstruktion, Ausstattungspakete, Leistungsmerkmale und Ausstattungsmöglichkeiten ohne vorherige Bekanntgabe zu ändern. Bitte wenden Sie sich für die neuesten Informationen an Ihre Siemens Vertretung.

Hinweis: Innerhalb definierter Toleranzen kann es Abweichungen von den technischen Beschreibungen in diesem Dokument geben.

Local Contact Information

Siemens AG
Health Services
Riedemannweg 59
13627 Berlin
Germany
Phone: +49 30 38370-0
www.siemens.de/healthcare

Global Business Unit

Siemens Medical Solutions USA, Inc.
Health Services
51 Valley Stream Parkway
Malvern, PA 19355-1406
USA
Telephone: 1-888-826-9702
www.usa.siemens.com/healthcare

Global Siemens Headquarters

Siemens AG
Wittelsbacherplatz 2
80333 München
Germany

Global Siemens Healthcare Headquarters

Siemens AG
Healthcare Sector
Henkestr. 127
91052 Erlangen
Germany
Phone: +49 9131 84-0

Legal Manufacturer

Siemens Medical Solutions USA, Inc.
Health Services
51 Valley Stream Parkway
Malvern, PA 19355-1406
USA

www.siemens.de/healthcare