



**Pflegesteuerung**  
mit der Business Intelligence-  
Lösung TIP HCe

# Pflegesteuerung mit der Business Intelligence-Lösung TIP HCe

Mit TIP HCe haben Sie die Möglichkeit, Ihre Pflegeprozesse zu steuern und zu analysieren. Die pflegerelevanten Daten werden dafür in das Data Warehouse integriert. Daraus werden Cockpits mit Pflege-Kennzahlen sowie ein regelmäßiges Berichtswesen erstellt. Dies schafft Transparenz und Übersicht und leistet einen wichtigen Beitrag zum Monitoring von Qualitätsindikatoren Ihrer Einrichtung. Die systematische Auswertung und Analyse der Pflegedaten hilft dabei, Ergebnisse pflegewissenschaftlich zu begründen und Maßnahmen zu evaluieren. Darüberhinaus kann mit diesen Instrumenten die Basis zur Personalbedarfsermittlung erfolgen, was Sie insbesondere bei der Einhaltung der Pflegepersonaluntergrenzen sowie der Pflegepersonalbemessungsverordnung unterstützt.

## Pflege-Analysen Entwicklung des Pflegegeschehens im Detail

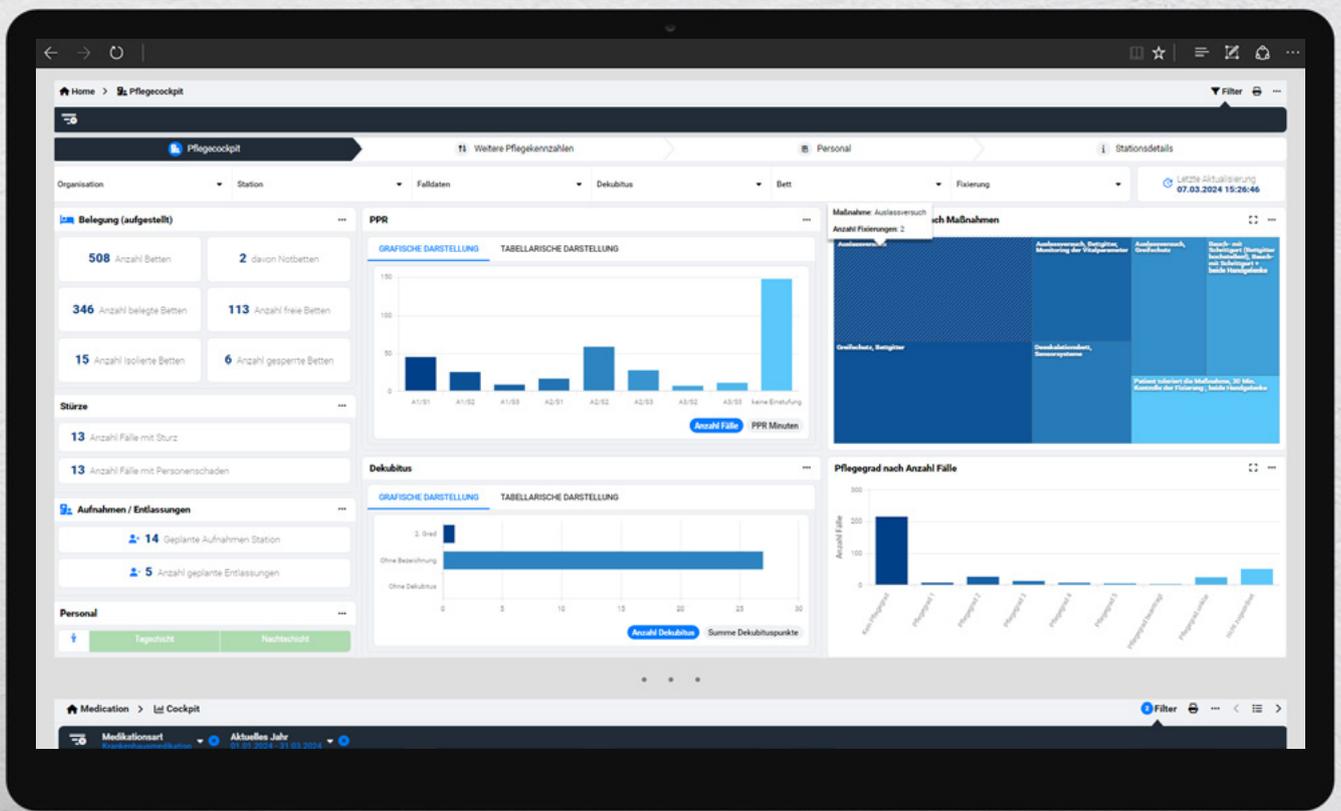
Das Modul Pflege-Analysen bietet einen zeitraumbezogenen Blick auf die pflegerischen Daten und dient der Detail-Analyse des Pflegegeschehens. Zentraler Bestandteil dieses Moduls ist das Strategische Pflegecockpit. Es unterstützt die Pflege in der operativen Steuerung, wird täglich aktualisiert und hat als oberstes Ziel, die Ist-Situation des Pflegeaufwandes auf den Stationen zu veranschaulichen.

Die Daten im Cockpit können sowohl nach Mandanten als auch nach Fachabteilungen und Stationen gefiltert werden, um einen detaillierten Überblick über die einzelnen Bereiche zu erhalten. Die ausgewählten Kennzahlen lassen sich im Zeitverlauf vom Vortag über die letzten sieben Tage bis hin zum kumulierten Jahr im Vergleich zum Vorjahr auswerten. Weiterhin erlaubt jede Kennzahl einen interaktiven Absprung zu einer Fallliste, in der eine weiterführende Analyse ermöglicht wird. Die externen Aufnahmen und Entlassungen werden nach Aufnahmezeit bzw. Entlassungszeit in einem Liniendiagramm dargestellt. Im unteren Bereich des Pflegecockpits sind der Dekubitus-Wundgrad, die erfassten Wunddokumentationen zum Dekubitus, PPR-Minuten (Version 1 & 2) und Beatmungstunden sowie Beatmungsfälle einsehbar. Aus LEP und epaAC bzw. epaKIDS stehen die LEP-Minuten bzw. der SPI/SSI zur Verfügung. Das Strategische Pflegecockpit kann durch die Kunden jederzeit und individuell verändert oder erweitert werden.

Im Modul selbst stehen diverse Detail-Informationen zur Verfügung mit dem Ziel, die Situation des Pflegeaufwandes und die damit verbundenen Belastungssituationen darzustellen. Damit können auch zeitliche Entwicklungen und Veränderungen dargestellt und die Auswirkungen von Maßnahmen analysiert werden. Das Pflege-Berichtswesen liefert Ihnen wertvolle Informationen für das Verweildauermanagement, die Steuerung der Stationsbelegung und die Entwicklung der Pflegelast. Eine Reihe von pflegespezifischen Qualitätsindikatoren wird für das Qualitätsmanagement abgebildet. Die relevanten Pflegeassessments stehen episodenspezifisch im Data Warehouse auf Fall- und Organisationsebene bzw. Kostenebene zur Verfügung. Darüber hinaus können auch Diagnosen, Prozeduren, DRGs und PEPs ausgewertet werden. Das Modul eignet sich sowohl für Akut- als auch psychiatrische Häuser

Durch die Verknüpfung mit den Personal- und Dienstplandaten können Pflegeerfordernisse und die Belegung gemeinsam mit der Personalbesetzung ausgewertet werden. Für die Einhaltung der Pflegepersonaluntergrenzen nach der PpUGV, PPBV bzw. PPP-RL gibt es ebenfalls spezifische Analysen. Für detaillierte Analysen zum Pflegeaufwand bieten wir auch eigene EPA- und LEP-Analysen an.





## LIVE Pflegecockpit

### Echtzeit-Daten für die tägliche Steuerung

Das LIVE Pflegecockpit wurde für Stations- und Pflegedienstleitungen entwickelt. Es zeigt auf einen Blick alle relevanten Informationen, die für die tägliche Steuerung benötigt werden. Dazu gehören unter anderem die aktuelle Bettenbelegung, die geplanten Aufnahmen und Entlassungen, die Sturz-, Dekubitus- und Beatmungsfälle sowie geplante Untersuchungen und Termine in den verschiedenen Funktionsbereichen. Diverse Zusatzinformationen wie Pflegegrade, Barthel-Index, PPR-Einstufung (Version 1 & 2) und SPI sind integriert und ermöglichen eine genauere Einschätzung des Pflegebedarfs. Es besteht die Möglichkeit, Details bis auf Fallebene zu betrachten. Das LIVE Pflegecockpit ist eine zeitpunktbezogene Auswertung, die sich alle fünf Minuten aktualisiert und eignet sich für somatische Häuser.

Die Personalbesetzung ist im Cockpit ebenfalls ersichtlich über die geplanten Stunden in der Tag- und Nachtschicht und die Anzahl der anwesenden Vollkräfte. Über einen Plan-/ Soll-/ Ist-Vergleich kann die Personalbesetzung mit dem festgestellten Bedarf abgestimmt und bei Abweichungen rasch gegengesteuert werden. Voraussetzung hierfür das TIP HCe-Modul PPUG.

Häufige Anwendung findet das LIVE Pflegecockpit in der operativen Steuerung der Pflege. Es stellt u.a. die Basis für folgende Fragestellungen:

- Belegungssituation, insbesondere Auslastung, Betteneigenschaften bzw. -sperrungen
- Geplante Aufnahmen und Entlassungen
- Fälle mit Terminen heute
- Fälle mit Sturz
- Fälle mit SAPS und TISS-Punkten
- Beatmungsfälle und Beatmungstunden
- Barthel-Index-Fälle
- Fälle mit Dekubitus inkl. Darstellung nach Dekubituspunkten
- Fälle mit Fixierung inkl. Fixierungsmaßnahmen
- PPR-Einstufungen inkl. Darstellung nach PPR-Minuten
- Personal Tag- und Nachtschicht inkl. Vergleich erforderliche VK

# Medikationsanalysen

## Umfassende Analysen von Medikationsprozessen mit ORBIS Medication

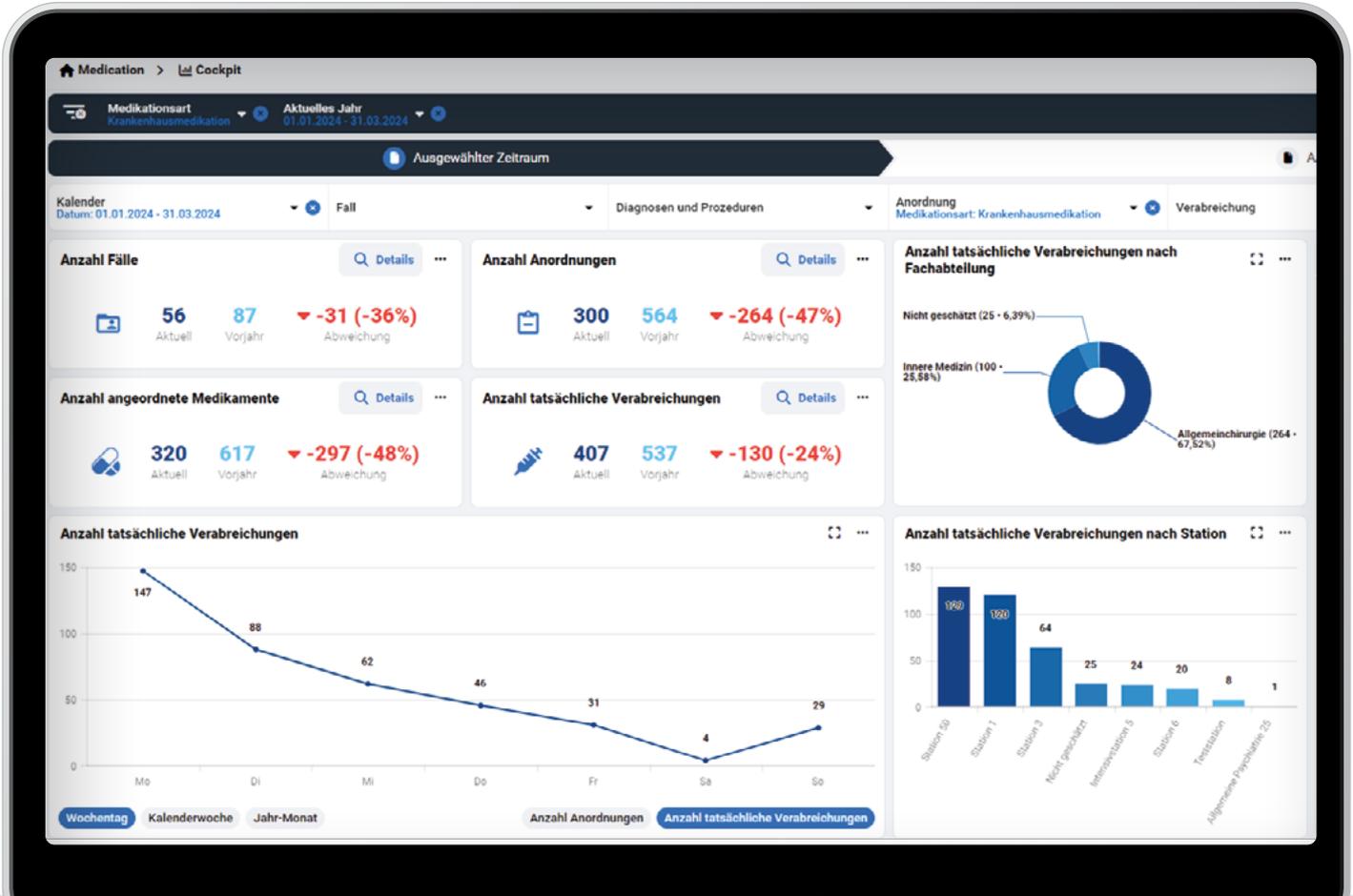
Das Modul Medication Analysen ermöglicht eine Analyse des Medikationsprozesses auf Basis des ORBIS-Moduls Medikation. Die Medikationen lassen sich von der Anzahl der Anordnungen bzw. Verabreichungen, unterschieden nach geplant und tatsächlich verabreicht, über die Dauer der Anordnungen bzw. Verabreichungen bis hin zur Dosis der Anordnungen bzw. Verabreichungen auswerten. Auch die Anzahl der angeordneten Pausen sowie deren Dauer können überwacht werden. Zu den Medikamenten, die mit dem Artikel verknüpft sind, stehen Preis- und Mengeninformationen zur Verfügung. Eine Umrechnung von Stück in Gebindeeinheiten ist ebenfalls möglich.

Das Medication Cockpit ist Teil des Moduls Medication Analysen und bietet durch die tägliche Aktualisierung vor allem in der Materialwirtschaft und im Controlling eine zeitnahe Steuermöglichkeit für Fragestellungen rund um den Medikationsprozess im Krankenhaus. Im Fokus stehen die angeordneten Medikamente sowie deren geplante und tatsächliche Verabreichungen. Neben den Informationen aus der Medikation stehen auch die bewerteten Artikeldetails zur Verfügung.

Häufige Anwendung findet das Modul Medication in der Materialwirtschaft und im Controlling. Es stellt u.a. die Basis für folgende Fragestellungen:

- Anzahl der Anordnungen, geplanten Verabreichungen und tatsächlichen Verabreichungen
- Soll-Ist-Vergleiche zwischen Anordnungen und Verabreichungen
- Bedarfsmedikationen und bedingte Medikationen
- Auswertung von Artikeln inkl. Chargennummer
- Auswertung von Brutto- und Nettobeträgen
- Umrechnung von Stück in Gebinde
- Verbrauch in Abhängigkeit von Diagnosen, Prozeduren, DRG und PEPP
- Verbrauch in Abhängigkeit von Zusatzentgelten und ergänzenden Tagesentgelten

Das Modul Medication ist auch ohne Data Warehouse einsetzbar. Es ist derzeit nur für ORBIS verfügbar.



## **LEP-Analysen**

### Detaillierte Analysen zur Optimierung der Pflegequalität und -effizienz

Mit dem Modul LEP wird das Pflegecontrolling bei der Auswertung der Pflegeleistungen auf der Basis der LEP-Methode (LEP3 ff.) unterstützt. Das Modul extrahiert einerseits die tatsächlich durchgeführten LEP-Leistungen mit den jeweiligen hinterlegten Zeitwerten direkt aus dem KIS als auch die geplanten Maßnahmen. Auf diese Weise ist ein Soll-Ist-Vergleich der Pflegetätigkeiten möglich. Somit können geplante, jedoch nicht durchgeführte Leistungen bzw. ungeplant durchgeführte Leistungen ermittelt werden. Mit dem Modul werden Standardauswertungen zur Verfügung gestellt, für eine aussagekräftige Analyse der dokumentierten Leistungserfassungen in der Pflege und die Darstellung der fallbezogenen pflegerischen Leistungen. Für die subjektive Einschätzung der Arbeitsbelastung durch die pflegenden Personen steht ein eigenes WIF-Arbeitsblatt zur Verfügung. Die Integration des Ist-Pflegeaufwandes nach LEP-Berufsgruppen aus einem Dienstplansystem ist möglich.

## **EPA-Analysen**

### Auswertung der epa-Assessments

Das Modul EPA bietet die Möglichkeit, alle im Rahmen der verschiedenen Einschätzungstypen eines epa-Assessments dokumentierten Items auszuwerten. Unterschieden wird zwischen Ersteinschätzung, Zwischeneinschätzung, Abschlusseinschätzung und sonstigen Einschätzungen. Auf Basis der über die verschiedenen Items vorgenommenen Einschätzungen können Veränderungen auf Item- oder SPI-/ SSI-Ebene nach Fall oder Organisationseinheit berichtet und analysiert werden. Weiterhin kann ein Plausibilitätscheck durchgeführt werden, der Assessments und Fälle mit Regelverletzungen zeigt. Ergänzt wird das Modul um Fallinformationen und Diagnosen, die bis auf die Episodenebene erfolgen können. Die effizienten Pflegeanalysen (epa) sind für die Versorgungsbereiche epaAC und epaKIDS verfügbar.

## **clinalytix Rules Nursing**

### Risikominimierung durch Alerts

clinalytix Rules unterstützt Pflegeprozesse und minimiert Risiken durch automatisiert ausgelöste Warnungen.. Hierzu greifen individuell mit der Klinik abgestimmte Regelalgorithmen auf die ORBIS-Datenbank zu und detektieren in Echtzeit Risikokonstellationen. Falls ein Risiko entdeckt wird, wird direkt im Fall über das in ORBIS etablierte Benachrichtigungssystem ein Alert ausgelöst.

Durch den unmittelbaren Alert bei Abweichungen von Prozessabläufen können Patientensicherheit und Behandlungsqualität verbessert und Risiken vermindert werden.

Gemeinsam mit dem Alert können Erläuterungen, aber auch direkte Links zu prozessunterstützenden Folgeaktionen, wie zum Beispiel Konsilanforderungen, ausgegeben werden. Ebenso kann der Alert an definierte Benutzer oder Benutzergruppen, wie zum Beispiel die Apotheke weitergeleitet werden.

# Fast Facts



- Schaffung von Transparenz von Pflegeaufwand und Personaleinsatz
- Effektivere Personalbedarfssteuerung
- Verbesserung des Qualitätsmanagements im Rahmen des Pflegecontrollings
- Risikominimierung durch Alerts
- Cockpits zur effizienten Pflege- und Personalsteuerung
  - Aktuelle Belegung (Betten, Patienten)
  - Aufnahmen/ Entlassungen (Ist/ geplant)
  - Geplante Untersuchungen/ Termine
  - Sturz-, Dekubitus- und Beatmungsfälle
  - PPR-, LEP-Einstufungen
  - TISS- und SAPS-Punkte
  - Personalbesetzung (Schichten, Vollkräfte)
  - Medikamenten-Anordnungsverhalten
  - Medikamenten-Verabreichungsplanung
  - Medikamenten-Verabreichungsdurchführung
- Auswertungen zur strategischen Maßnahmen-Evaluation
  - Belegungsanalysen (Betten, Patienten, Pflegebedarf)
  - EPA- und LEP-Analysen
  - Personalauswertungen (inkl. Dienstpläne)
  - Pflegepersonalbemessung nach PPR (1 und 2.0)
  - Auswertungen von Standardformularen
  - Medication-Analysen
- Für alle KIS verfügbar

# Referenzen



*„Durch den Einsatz der EPA- und LEP-Analysen können wir erstmalig pflegerische Belastungsspitzen sowie die Pflegequalität digital erfassen und so schneller und gezielter Steuerungsmaßnahmen ergreifen.“*

**Tassja-Karolin Weber**, Projektleiterin Digitalisierung, Klinikum Dritter Orden München



**Evangelisches Krankenhaus Oldenburg**  
Aufbau eines Pflegecontrollings  
[www.tiphce.com/eko-pflege](http://www.tiphce.com/eko-pflege)



**Spital Uster**  
Pflege-Analysen mit LEP  
[www.tiphce.com/spital-uster](http://www.tiphce.com/spital-uster)



**Salzburger Landeskliniken**  
Pflegesteuerung  
[www.tiphce.com/salk](http://www.tiphce.com/salk)



**Dedalus HealthCare GmbH**  
Konrad-Zuse-Platz 1-3  
53227 Bonn

[dedalusgroup.de](http://dedalusgroup.de)