

183.601 VO

Advanced Aspects of Hospital Information Systems



Aus:
http://www.providersedge.com/ehr_overview.htm

Advanced Aspects of Hospital Information Systems

DI Mag Birgit Scholz

birgit.scholz@inso.tuwien.ac.at



INSO - Industrial Software

Institut für Rechnergestützte Automation | Fakultät für Informatik | Technische Universität Wien

- Vorlesungstermine geblockt lt. TISS, Fr., 9:00-10:30, FH HS2
 - 14.10.2016 – Einführung Krankenhausumfeld, Dokumentation
 - 21.10.2016 – Dokumentationssysteme, ELGA Einführung
 - 28.10.2016 – ELGA im Detail und in der Praxis
 - 04.11.2016 – Informationssysteme im Detail und aus der Praxis
 - 11.11.2016
 - 18.11.2016
 - 25.11.2016
 - 02.12.2016
 - 13.01.2017
 - 15.01.2017: Prüfung
- Keine Anwesenheitspflicht – Anwesenheit jedoch sehr empfohlen
- Vorträge werden z.T. von Experten aus der Industrie durchgeführt, exzellenter Einblick in mögliche berufliche Aufgaben

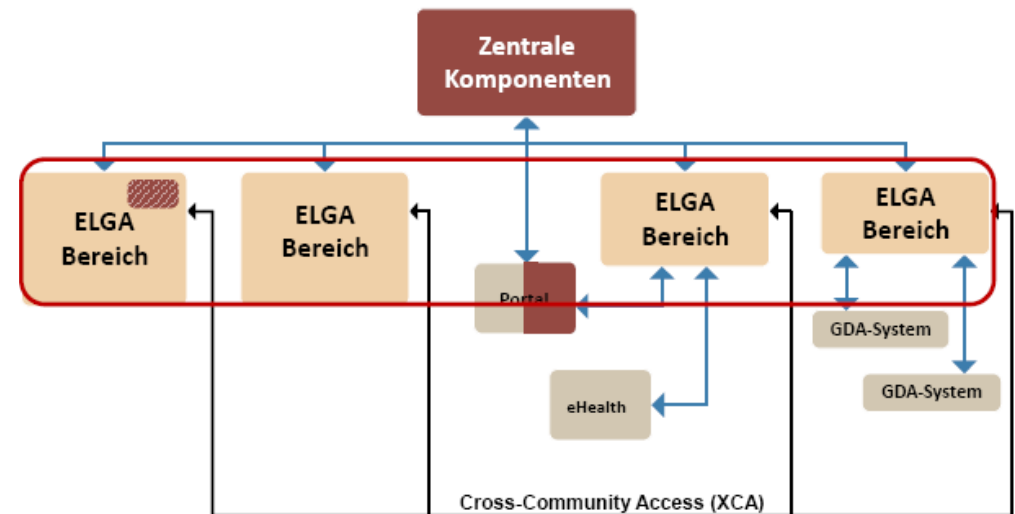
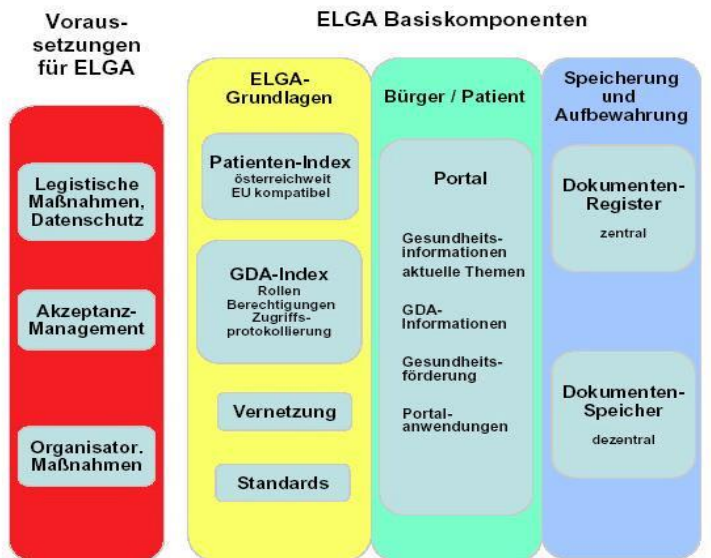
ELGA Architektur österreichweit

▪ Zentrale Komponenten

- Services werden zentral 1-n Affinity Domains („ELGA-Bereichen“) zur Verfügung gestellt

▪ Dezentrale Komponenten

- Implementierung in Affinity Domains erlaubt ELGA-Anbindung



Von ELGA GmbH

- Situativer Widerspruch:

- Gemäß ELGA-G § 16 Abs 2 Z 2:

Der situative Widerspruch bzw. Ein “situitives Opt-Out” erlaubt dem Patienten für einen Besuch, der Aufnahme von elektronischen Verweisen und ELGA-Gesundheitsdaten einschließlich einzelner Medikationsdaten zu widersprechen. Zweck des situativen Opt-out ist es, bei Eintritt eines ggf. Vorab nicht absehbaren Ereignisses (z.B. unangenehme Diagnose/Befund) dieses aus ELGA ausklammern zu können. Das situative Opt-out ist nicht Teil von ELGA und wird außerhalb des ELGA-Berechtigungssystems verwaltet). [...]

- Dokumentation erfolgt in der “lokalen Arbeitsumgebung”
- Nur schreibend – lesender situativer Widerspruch existiert nicht
- Nicht rückwirkend möglich
- Bei stationärer Aufenthalt: grundsätzlich gesamter Aufenthalt, ggf. auch Nachbehandlungen – abh. vom System
- Bei ambulanter Besuch: grundsätzlich auf jenen einzelnen Besuch
- Ambulante Besuchsserie: möglich, Richtlinie 28 Tage

- Situativer Widerspruch:
 - Bei Transferierung des Patienten zu einem anderen GDA muss Widerspruch erneuert werden
 - Patient kann situatives Opt-Out nicht widerrufen
 - GDA muss Widersprüche nachvollziehbar dokumentieren
 - Situatives Opt-Out ist allen eingebundenen Dienstleistern (z.B. Labor) des GDA zu kommunizieren
 - Regelung wird in die Verordnung zum Aushang Eingang finden und ist im Aushang klar darzustellen
- Empfehlung an GDA: Bestätigungsformular auszudrucken und unterschreiben zu lassen. Auch bei Widerspruch gegen Aufnahme einzelner Medikamente.

Krankenhäuser – aus Sicht von Patienten



Tätigkeiten im Krankenhaus

Nur ärztliche und pflegerische Tätigkeiten?



classroomclipart.com
<http://classroomclipart.com>

Behandlung im Krankenhaus – Stationäre Behandlungen

- Terminvereinbarung für Untersuchung, Operation, Behandlung
- Aufnahmestelle: Anmeldung / Registrierung (e-card), Triage
- Station
 - Aufnahme
 - Anamnese
 - Aufklärungsgespräche
 - (Zusatz-) Untersuchungen, z.B. Labor, Röntgen, Gastroskopie, etc.
 - Operation, Aufwachraum (kurze Zeit), Intensivstation (längere Beobachtung)
 - Behandlung/Therapien
 - Entlassungsdiagnose
 - Stationärer Entlassungsbrief bzw. Rezept
 - Rechnung

- Bettenplanung
- Medizinisch relevante statistische Auswertungen
- OP-Management
- Therapieplanung
- Terminplansystem
- Transportmanager
- Pflegeplanung und –dokumentation
- Visitenmanagement
- Wunddokumentation
- Workflowunterstützung
- u.v.m

- Pflegemodelle
 - Mensch
 - Umgebung
 - Gesundheit und Krankheit
 - Pflege
- Anamneseprotokolle
 - Systematische Befragung über den Gesundheitszustands
- Verknüpfung der Anamnese mit Vorschlägen für Pflegediagnosen, Ursachen, Kennzeichen und Ressourcen
- Einbindung von Pflegediagnosen-Katalogen
- Vorschläge von passenden Zielen zu den Diagnosen
- Vorschläge von Maßnahmen zu Pflegezielen
- Wartung der Kataloge

- Definition von Terminen oder Serien-Terminen bei Planung von Maßnahmen
- PPR-Kataloge bzw. LEP-Maßnahmen-Kataloge
 - PPR: Pflegepersonal-Regelung
 - LEP: Leistungserfassung in der Pflege
 - auch als Grundlage zur Personalbedarfsplanung
- Pflegephase
- Dokumentation durchgeführter Maßnahmen mit Erfassung von Mitarbeiter und Dauer
 - Patient: morgens jeweils 8:00 5000 I.E. Heparin in den Oberschenkel injiziert
 - Patient wird komplett gewaschen
 - Patient wird zur richtigen Mundpflege angeleitet

- Stationsübersicht
 - Alle Patienten einer Pflegegruppe oder einer Station
 - Berechtigungsabhängige Anzeige von anderen Stationen (Nachtdienst)
- Berichte und Skalen
 - Pflegeberichte
 - Übersicht über Berichte zum Patienten in einem definierten Zeitraum
 - Norton- oder Braden-Skala
 - Dekubitusrisikoskala zur Prävention von Druckgeschwüren
 - Mobilitäts- bzw. Bewegungsprotokoll

- Seniorenheime und Pflegeeinrichtungen
 - Klientenstammdaten, Kontaktpersonen und Sachwalter
 - Depositenverwaltung mit Dokumentation von Ein- und Ausgängen
 - Dokumentation von bereitgestellten Hilfsmitteln mit Information über Eigentümer, Wartungsintervalle, Wartungsfirmen
 - Planung und Bewertung von Bewerbern
 - Dokumentation von Abwesenheiten und Urlauben
 - Vollständige Einbindung der Fachbereiche in den Pflegeprozess

- „medizinische Cockpits“
 - Relevante Daten auf einer Übersicht
- Fieberkurve
- Aktuelle Diagnosen
- Relevante Laborparameter
- Letzte Dekurseinträge (Beschreibung des Krankheitsverlaufes) und Pflegeberichte
- Fragen der Pflege an den Arzt
- Stationsübersicht
- Offene ärztliche Anordnungen
- Neue ungelesene Dokumente
- Ungesehene Befunde zur Vidierung offen

- Befunde
 - patientenbezogen vs. fallbezogen
 - Nach Fachbereich: Arztbriefe, OP-Berichte, etc.
 - Filterung nach neu eingelangte Befunde

- Medikation
 - Medikamenten-Katalog, e.g.
 - Austria-Codex
 - FirstDataBank (klinische Medikationsüberprüfung)
 - Technische Unterstützung
 - Volltextsuche
 - Vorschläge von Alternativ-Präparaten (z.B. Ökotool)
 - Vorschläge aufgrund von Häufigkeit der Verordnung in einem Fachbereich
 - Anordnungsmuster (1-0-0-0 Schema)
 - Infusionen und Perfusoren (Infusionsspritzenpumpe)

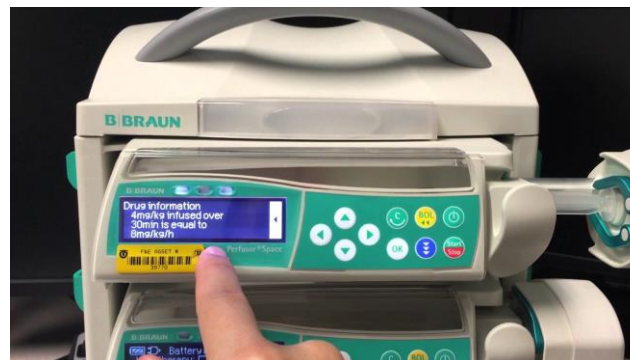



Abb 1: <http://www.naturheilpraxis-uhlenhorst.de/therapien/behandlung-mit-infusionen/>

Abb : https://www.youtube.com/watch?v=bqnhg_mvps0

Medizinische Dokumentation

- Austria-Codex
 - für alle in Österreich zugelassene Arzneimittel
 - Interaktionen, Stoffliste-Wirkstoffe, Firmenverzeichnis, etc.


[pharmazie.com]  Elbergsuche

[Home](#) | [Datenbanken](#) | [CAVE](#) | [Transparenzliste](#) | [DocCheck](#) Anmeldung | Info | FAQ | Partner | Mal was Gutes tun

Austria Codex (WEB) Lizenz für: Wolfram Glatzel

ASPIRIN - Tabletten 500 mg
Abgabe: Apotheken; Rezeptfrei; Human

Verfalldatum (Laufzeit)
Ablaufdatum 60 Monate

FachinfoZulassungsnummer
003155 

Wirk- und Hilfsstoffe

1 Tabl enth:

Acetylsalicylsäure	500 mg
ASS (entgr.)	
Rosa-Steinbe (HST)	
Cellulosepulver (HST)	

Hersteller: BAYER BITTERFELD GMBH, D-BITTERFELD-WOLFEN
Vertrieb: BAYER AUSTRIA GMBH, WIEN

EIGENSCHAFTEN UND WIRKSAMKEIT
Analgetisch, antipyretisch, antiphlogistisch.

ANWENDUNGSGEBIET
Schmerzen verschiedener Art, Erkältungskrankheiten, grippale Infekte.

ART DER ANWENDUNG
In Wasser zerfallen lassen, nachtrinken.

DOSIERUNG
Ereitschmerz und Jugendliche: ED 1-2 Tabletten, MTD 6 Tabletten. Für Kinder nicht geeignet.

GEGENANZEIGEN
Asthmavorgeschichte, Magen/Darm-Ulzera, Blutungsneigung, schwere Leber- oder Nierenschäden, schwere Herzinsuffizienz.

SCHWANGERSCHAFT UND STILLPERIODEN
Im 1. und 2. Trimenon strenge Indikationsstellung. Im 3. Trimenon Gegenanzeige. Bei längerer Anwendung abstillen.



NEBENWIRKUNGEN
Magen/Darm (bis Blutungen, Ulzera), ZNS, Blutungen, Überempfindlichkeit, Niere, Ödeme, Hypertonie, Herzinsuffizienz.

WECHSELWIRKUNGEN
Kontraindiziert: Methotrexat ab 15 mg/Woche, orale Antikoagulantien (in Kombination mit hoch dosierten Salizylaten), Hyperosmolarität. Vorsicht: Andere nichtsteroidale Antiphlogistika, Urinokolik, Antidiabetika, Thrombolytika, Diuretika, systemische Glukokortikosteroide, ACE-Hem-mer (abgeschwächt), Valproinsäure, Alkohol. Vorsicht bei Ulkusanamnese. Bei gewohnheitsmäßiger Einnahme Analgetika-Nephropathie möglich. Bei Überdosierung Säure-Basen-Kontrolle, alkalische Diurese.

Preise

Bezeichnung	Menge	KZ1	KZ2	EKO	AVP (€)
ASPIRIN TBL 500MG	20 ST	•		N	5,00
ASPIRIN TBL 500MG	50 ST	•		N	9,20

Weitere Info suchen

Interaktionen	Aktuelle Infos	Patientenhinweise
	×	×
Gebrauchshinweise	AC-Fachinfo	Ernährunginfo
×		×

Internationaler Vergleich (ATC-Code (WHO))

suchen in:

ATC-Code Text (WHO)

Nervensystem

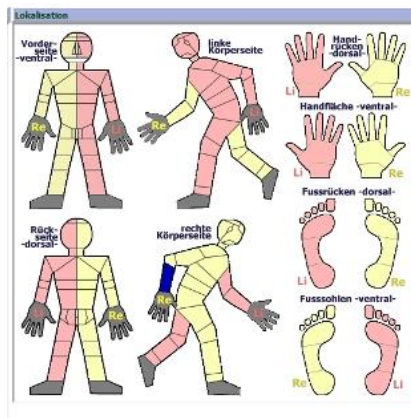
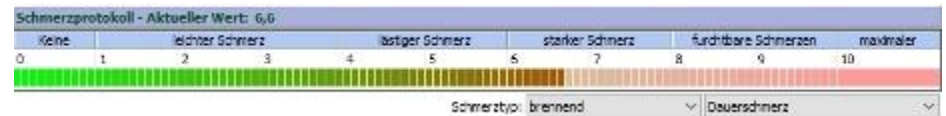
Abb: <http://www.pharmazie.com/dacon32/global/Datenbanken/austriacodex.htm>

- Ärztliche Anordnungen
 - Medikation
 - Anordnungen an die Pflege (Fieberkurve)
 - Anordnungen für weiterführende Untersuchungen (Labor, etc.)



Wunddokumentation

- Haut- bzw. Wundtypen
- Wundklassifikationen
- Schmerzprotokoll
- Therapieanordnungen
- Materialienkatalog
- Technische Unterstützung:
 - BMI
 - Fotos über mobile Devices erstellbar



N 1	Schwarz (Nekrose)	trocken feucht nass stark nassend
N 2	schwarz-gelb (Nekrose + Fibrin)	trocken feucht nass stark nassend
N 3	schwarz-gelb-rot (Nekrose + Fibrin + Granulation)	trocken feucht nass stark nassend
F 1	Gelb (Fibrin)	trocken feucht nass stark nassend
F 2	rot-gelb (Granulation + Fibrin)	trocken feucht nass stark nassend
G 1	Rot (Granulation)	trocken feucht nass stark nassend
G 2	rot-rosa (Granulation + Epithelisation)	trocken feucht nass stark nassend
E 1	rosenrot (Epithelisation)	dünne, instabile Haut ekzematöse Haut trockene Haut normale Haut

Fragen?

