

LOINC in der Intensivmedizin

Röhrig R, Rütth R, Michel-Backofen A

**Klinik für Anaesthesiologie, Intensivmedizin Schmerztherapie
(Direktor: Prof. Dr. Dr. G. Hempelmann)
Justus Liebig Universität Gießen**

Ausgangssituation Patientendatenmanagementsysteme



Problemstellung

Keine eindeutige Semantik



- [Patientenakte: 09.04.2007 00:00 - 10.04.2007 00:00]

File Edit View Data Trends Filter Extras Window ?

Bett- 2 - Perforation des Darmes (nichttraumatisch)

Zeit: Montag, 09.04.2007 4. Tag 04. 04:00 08:00 12:00 16:00 20:00 10.

ANA-S-INT, Operative Intensivstation Montag

Patientendaten

Untersuchen
Medikation
Vitalwerte
Beatmung

Astrup - PO2								80.5	
Astrup - PO2 (TC)								89.1	80.5
Kb-PO2 [mm Hg]									
Astrup - PCO2									33.3
Astrup - PCO2 (TC)								47.7	
Kb-CO2 [mm Hg]									
Astrup - SO2 %								96.5	96.3
Astrup - PaO2 / FiO2 - Ration									161

Sauerstoffkonz.
Atemfrequenz
AZV
Exp. Minutenv.
Insp. Tidalvolu.
Astrup - pH
Astrup - pH (T)
Astrup - PO2

Bereit

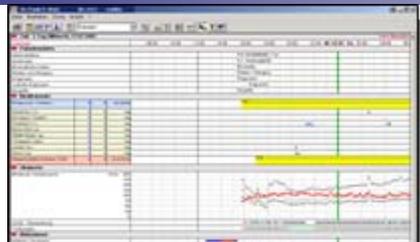
Astrup - PO2 (TC)	89.1	80.5						117		78.1
Kb-PO2 [mm Hg]				84						
Astrup - PCO2		33.3	40.1		34.5		36.3		33.1	
Astrup - PCO2 (TC)	47.7									37.6
Kb-CO2 [mm Hg]				46.2						
Astrup - SO2 %	96.5	96.3	96.2		97.8		96.3		98.3	96.7
Astrup - PaO2 / FiO2 - Ration		161							234	

Bereit

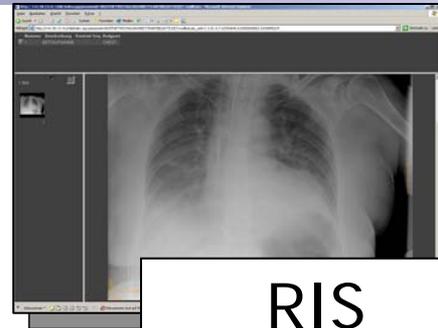
Benutzer: Röhrig, Rainer 02:10 NUM

Problemstellung

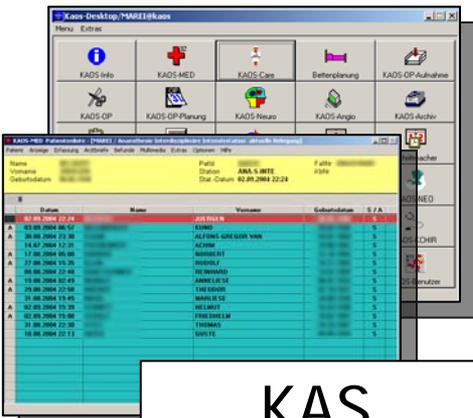
Aufwand und Nutzen von LOINC



PDMS



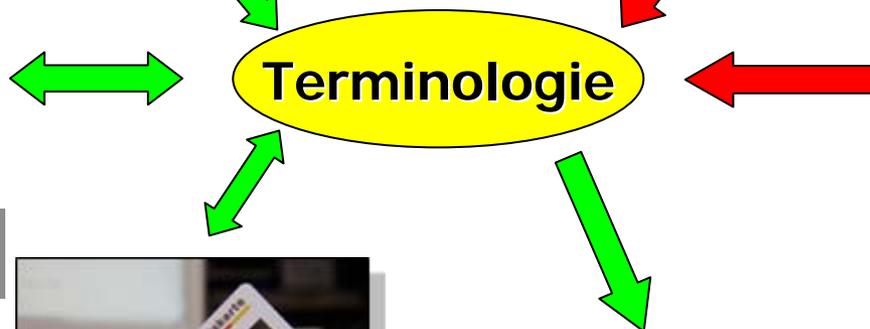
RIS



KAS



Labor / BB



Kompetenznetze
in der Medizin

Ziel der Arbeit Von der Quelle bis zur Mündung

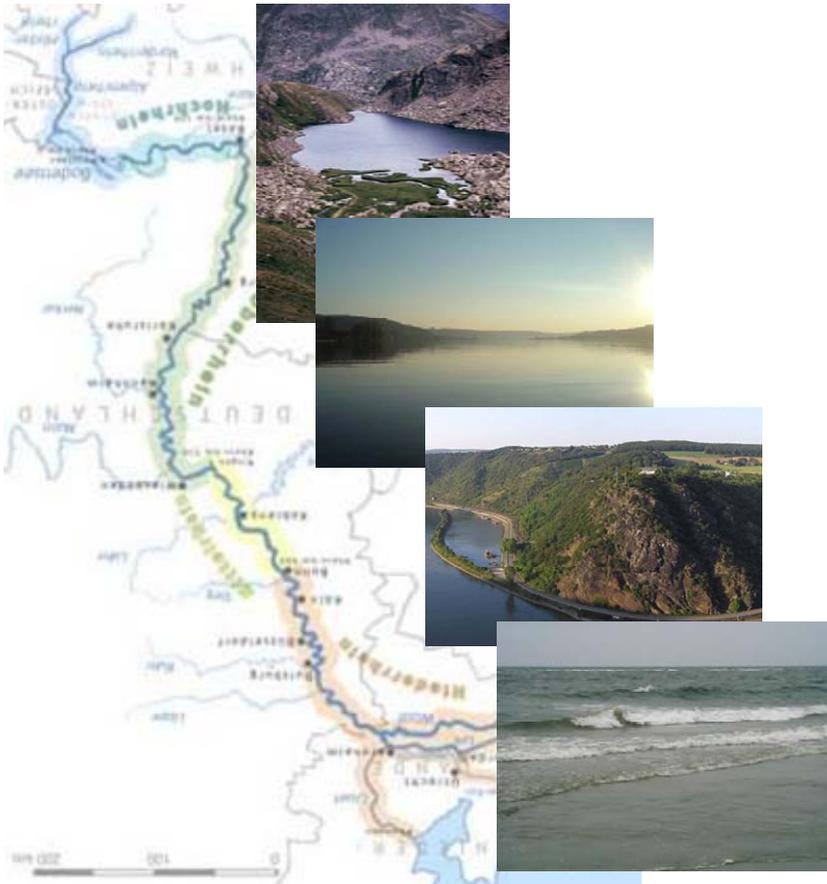


Laborgerät

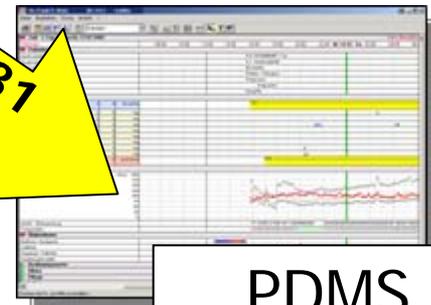
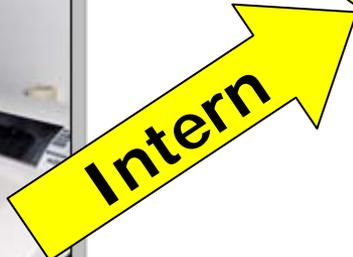
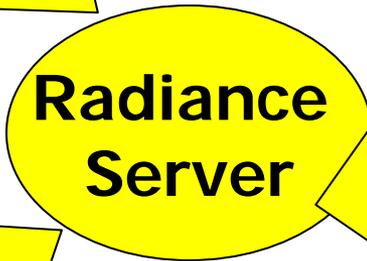
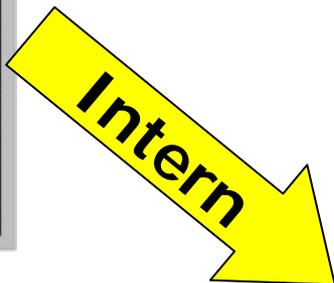
Laborsystem

Kommunikationsserver

PDMS/KAS



Methodik



PDMS

Methodik Parameter



- Probenart-abhängige Parameter
 - Je 11 Parameter: CO₂, O₂-Sättigung, pH, Base excess, etc
 - für 5 verschiedene Probenarten (arteriell, venös, kapillär, gemischt-venös und nicht näher differenziert)
- Unabhängige Parameter
 - 14 Parameter: Elektrolyte, inhalierte Sauerstofffraktion, oxygeniertes Hb/gesamt Hb- Quotient, etc
- Patientenbezogene Parameter
 - 2 Parameter: Körpertemperatur und Beatmungsmodus

Methodik Parameter



- Probenart-abhängige Parameter
 - Je 11 Parameter: CO₂, O₂-Sättigung, pH, Base excess, etc
 - für 5 verschiedene Probenarten (arteriell, venös, kapillär, gemischt-venös und nicht näher differenziert)
- Unabhängige Parameter
 - 14 Parameter: Elektrolyte, inhalierte Sauerstofffraktion, oxygeniertes Hb/gesamt Hb- Quotient, etc
- Patientenbezogene Parameter
 - 2 Parameter: Körpertemperatur und Beatmungsmodus

Schlussfolgerung



- **Ja**, es klappt, Beantragung beim Regenstrief Inst. klappt problemlos

Schlussfolgerung



- **Ja**, es klappt, Beantragung beim Regenstrief Inst. klappt problemlos
- **Aber** Problem Überdifferenzierung



Thesen zur Verbreitung von LOINC

- Einbeziehen der Industrie
 - Verfügbarkeit eines Deutschen Kataloges
 - Modellierung von Regeln für klinischen Alltag
- Implementierung in KIS / KAS Systeme



LOINC in der Intensivmedizin

Röhrig R, Rütth R, Michel-Backofen A

**Klinik für Anaesthesiologie, Intensivmedizin Schmerztherapie
(Direktor: Prof. Dr. Dr. G. Hempelmann)
Justus Liebig Universität Gießen**