



OP-Controlling mit *cedavisHealth*

Mögliche Ansätze für einen
(möglicherweise echt
interessanten!)
Benchmark



Zu unserer Klinik...

- Main-Klinik Ochsenfurt:
 - Haus der Versorgungsstufe I
 - 100-%-Tochter des LK Würzburg via Kommunalunternehmen
 - 130 Planbetten, rund 160 betriebene Betten
 - Hauptabteilungen Chirurgie, Innere, Anästhesie
 - Belegabteilungen Urologie, Gyn, HNO
 - Zahlreiche Honorarärzte: Neurochirurgie, Orthopädie, Chirurgie
 - Ca. 6.000 stationäre Fälle, CMI ~ 0,94, rund 3.400 stationäre und 1.100 ambulante Eingriffe
 - 6 Stationen, 1 Intensiv, alle mehr oder weniger interdisziplinär
 - 4 OP-Säle, davon einer „septisch“
 - KIS: medico/s mit OP-Doku und OP-Management



Wovon ich fest überzeugt bin:

- Bei gleichen oder ähnlichen Leistungen sind auch die Abläufe in einem OP stets gleich oder ähnlich, egal ob Buschkrankenhaus oder Uniklinik.
- Kleine Häuser wissen häufig mehr über sich selbst als große.
- Für ein gleiches oder ähnliches Problem gibt es maximal zwei bis drei beste Lösungen und zwei bis drei unabänderliche Hindernisse. Alles dazwischen ist Verbesserungspotential.
- gleiche DRGs beinhalten gleiche oder ähnliche Probleme



Problemstellung

- OP gilt als kosten- und ressourcenintensivster Prozess-Abschnitt der Behandlung, aufgrund der Umstände oft „Black Box“
- Planung bzw. OP-Management für reibungslosen Ablauf dringend erforderlich
- Planung + Steuerung erfordern valide Kennzahlen als Basis
- OP ist extrem individuelle Leistung → Vergleich schwierig
- Bewertung der Kennzahlen innerhalb eines Hauses kaum möglich
 - Unterschiede zwischen Fachrichtungen
 - „Haben wir schon immer so gemacht!“ bzw. „Geht nicht anders!“ bzw. „Was wissen Sie denn?“
 - Man-sieht-den-Wald-vor-lauter-Bäumen-nicht-Effekt

→ **Externer Benchmark mit mehreren Häusern unterschiedlicher Gewichtsklassen zu den wesentlichen und vergleichbaren Kennzahlen**



Verfügbare Fakten...

Meist einfach verfügbar und verhältnismäßig korrekt:

- Schnitt-Naht-Zeit
- Anästhesie-Dauer
- ASA-Klassifikation
- Indikation & Dienstart (Geplant – Dringend – Notfall – Regeldienst – Bereitschaft - Überstunden) sofern erfasst

Eingeschränkt vertrauenswürdig:

- Präsenz-Zeiten Ärzte & Pflege (Güte der Erfassung?)
- **OP-Freigabe-Zeit** (unscharfe Definition?!) – Ist aber oft aussagefähiger als reine S-N-Zeit-Betrachtung
- Narkosetechnik (Mehrfachnennungen und Wechsel möglich)



...und Fiktion

Massiv beeinflusst durch Fachrichtung, Abteilungsstruktur, Operateur, Anästhesist und Engagement des Personals sind:

- Fallzahlen
- Alle Wechselzeiten
(insbes. „Saalpausen“, ungeplante Eingriffe, Wechsel über Fachrichtungs-Grenzen)
- Saal-Nutzungszeiten
(normalerweise S-N-Zeit zu ?; kumuliert oder fallbezogen?)
- Allgemeine „Quoten“ bei den Nutzungszeiten– welche Aussagekraft haben die ominösen 55 %?
- Benchmark auf Basis solcher Daten möglich?? **Eher nicht....**



Basisdaten

- Operierende Fachabteilung
- Fallart (amb. / stat.)
- Saal
- OPS-Kodes
- OP-Datum
- Schleusenzeiten
- Pflege-Präsenz-Zeiten
- AN-Arzt-Präsenz-Zeiten
- Anästhesie-Dauer
- Freigabe durch Anästhesie
- Beginn der Operativen Maßnahme (OPM)
- Schnitt und Naht
- Ende der Operativen Maßnahme
- Resultierende DRG

Kennzahlen 1. Stufe

- Morgendlicher Beginn (erster Routine-Schnitt)
- Dauer Abruf – Eintreffen an Schleuse
- Beginn Anästhesie
- Freigabe Anästhesie
- Schnitt-Naht-Zeit
- Dauer Perioperative Maßnahmen (OPM)
- OP-Auslastung in S-N-Zeit

Kennzahlen 2. + 3. Stufe

- Wechselzeit
 - inter- und intradisziplinär
- Planungsgenauigkeit der S-N-Zeit
- Rate abgesetzter Fälle
- Präoperative Verweildauer

Für die TOP-5 / TOP-10-DRGs

- Perioperative Zeiten
 - Durchschnitt pro DRG
 - Summe pro DRG
- Notfälle
 - Aufkommen
 - Integration



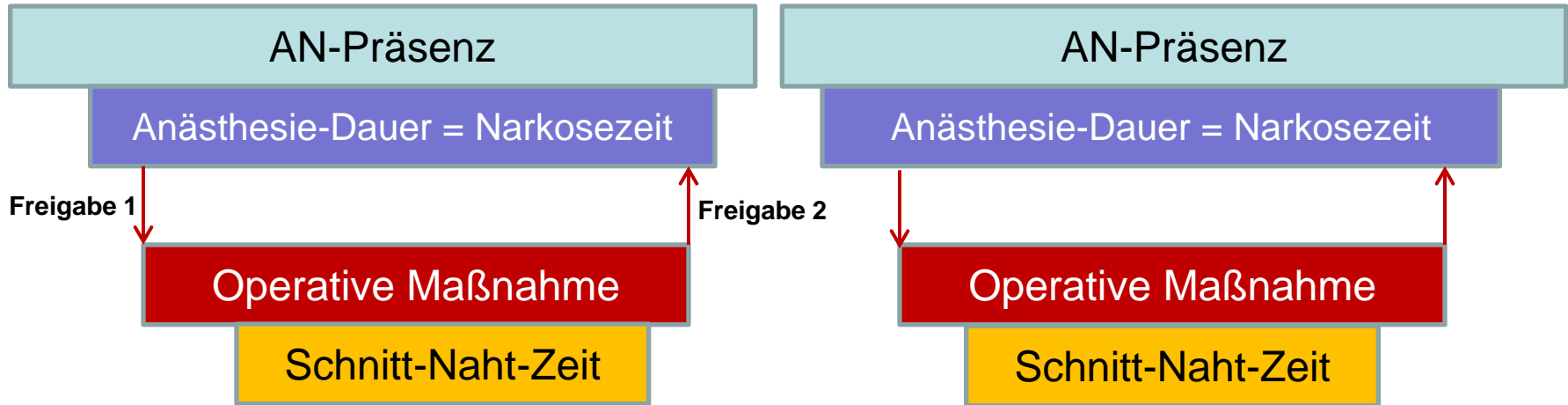
Ein plausibler Ansatz für einen Benchmark:

- M. Bauer et. al. (Uniklinik Schleswig-Holstein) in Ärzteblatt 104/47 vom 23.11.2007 ab Seite 2862:
„Intraoperative Prozesszeiten im prospektiven multizentrischen Vergleich“
- Grundannahme: innerhalb einer DRG sind in etwa vergleichbare Leistungen enthalten, da andere Techniken oder operative Komplikationen häufig in andere DRGs führen
 - Betrachtung von Daten zu einer DRG
 - Vergleichbarkeit der Daten
- Verglichen wurden Kliniken mit weniger als 15.000 stationären Behandlungsfällen insgesamt im Bezug zu Kliniken mit mehr als 15.000 Fällen („kleine“ versus „große“ Häuser).



Wesentliche Ziel-Parameter der Studie

- „Ziel“-DRG: **H08B** – lapraskopische Cholezystektomie
- **Falldauer**: Anästhesie-(Arzt)-Präsenz-Beginn bis –Ende
- **Anästhesiologischer Vorlauf**: An-(Arzt)-Präsenz-Beginn bis OP-Freigabe durch Anästhesist
- **Perioperative Zeit**: Dauer der operativen Maßnahme ab OP-Freigabe
- **Schnitt-Naht-Zeit**
- **Anästhesiologischer Nachlauf**: Ende operative Maßnahme bis Ende An-Präsenz
- **ASA-Einstufung** des Patienten
- **Qualifikation** von Anästhesist und Operateur/Assistenten



Anästhesie-Präsenz:

- Präsenz von AN-Arzt / AN-Pflege (Festlegung erforderlich) am Patienten
- alternativ: Zeit von Ein- bis Ausschleusung in den OP

Anästhesie-Dauer: Zeit von Narkose-Einleitung bis Narkose-Ende – bei mehreren Verfahren parallel
Definitionsbedarf

Freigabe 1: Operative Fachrichtung wird am Pat. tätig

Freigabe 2: Operative Fachrichtung beendet Tätigkeit am Patienten

Operative Maßnahme: Alle Tätigkeiten der operativen FR am Patienten, wie z.B. lagern, abwaschen, abdecken, Voruntersuchungen, **Operation**, Verbände, Nachkontrollen etc.



Ergebnisse der Original-Studie

Parameter	Gruppe	25. Perzentile	Median	75. Perzentile
Falldauer				
	"kleine" Häuser	99	125	149
	Main-Klinik	133	156	177
	"große" Häuser	130	170	204
Anästhesiologischer Vorlauf				
	"kleine" Häuser	15	23	30
	Main-Klinik	23	32	41
	"große" Häuser	19	27	40
Perioperative Zeit				
	"kleine" Häuser	63	85	110
	Main-Klinik	93	108	133
	"große" Häuser	60	124	145
Schnitt-Naht-Zeit				
	"kleine" Häuser	46	61	88
	Main-Klinik	69	92	110
	"große" Häuser	59	90	110
Anästhesiologischer Nachlauf				
	"kleine" Häuser	10	13	19
	Main-Klinik	6	10	13
	"große" Häuser	11	15	20

Die Ergebnisse wurden dahingehend interpretiert, dass Kliniken, die stark in der Ausbildung von Assistenzärzten engagiert sind, aufgrund dieser Tatsache längere Prozesszeiten hinnehmen müssen.



Vorschlag:

- Gründung einer „Cedavis-Benchmark-Gruppe“ anhand der im Artikel vorgeschlagenen Eckdaten, zunächst beschränkt auf Basisdaten
- Datensammlung über standardisiertes cedavis-Modell, (anonyme) Auswertung in Ochsenfurt
- Aufbau eines Benchmark-Systems für häufige DRGs (Knie- und Hüft-TEP, TUR-P, Appendix, Bandscheiben etc.)
- Vorteile:
 - Gleiche Daten-Definitionen innerhalb der Cedavis-Häuser
 - Sehr leichte Zugänglichkeit
 - Daten geprüft und plausibel, leicht auszuwerten



Denkbare Leistungen im Benchmark

- Knie-TEP & Hüft-TEP
- Schenkelhals-Fraktur
- Schulter-Arthroskopien
- TUR-Prostata
- Laparoskopische Galle
- Laparoskopische Rektum-Exstirpation
- Arthroskopie Knie
- Bandscheibenvorfall
- Leistenhernien (Festlegung der Technik?)
- Herzschrittmacher-Anlage (nur bei VVI- ODER DDD-SM)
- Hysterektomie

Noch weitere Vorschläge??



Und welchen Sinn soll das alles haben?

- Wie bereits gesagt: Prozesszeiten im OP sind extrem personalintensive und damit teure Prozesszeiten, OP oft „Nadelöhr“
- Überprüfung der intra- und perioperativen **Routine-Abläufe** (deswegen vor allem Standard-Fälle mit hohen „Stückzahlen“ betrachten)
- Identifikation der „Best Practice“ und der Ursachen dafür
- **Lernen von den Besten**

Unbedingt als „positiven“ Verbesserungsansatz kommunizieren, externe „Kontrolle“ kommt in OPs selten gut an.



Mögliches Vorgehen

- Verbindliche (!) Festlegung der Zeit-Definitionen und der Ziel-Daten
- Festlegung der Ziel-Leistungen – nicht zu viele für den Anfang!
- Festlegung des exakten Studiendesigns, vor allem bezüglich Erhebungszeitraum und Fallzahl pro Klinik – sollte gleich bis ähnlich sein
- Dabei wichtig: retrospektive Betrachtung, nur DRGs, die endgültig abgerechnet sind und nicht mehr vom MDK geprüft werden (können) – andernfalls zu hohe Fehlerquote
- Auswertungen zunächst einmalig testweise, später in regelmäßigen Abständen und für zunehmende DRG-Zahlen, möglicherweise auch Betrachtung verschiedener Leistungen nach einem bestimmten „Rotationsmodell“



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Ich würde mich über reges Interesse
freuen!**

Dr. Georg Sonnek
Am Greinberg 25
97199 Ochsenfurt

georg.sonnek@main-klinik.de

Tel. 09331-908-1034