

Die optimale Anästhesieführung: „Wunschtraum“ jedes/er Chirurgen/in?

SIGA/FSIA Frühlingskongress, 18. April 2009
KKL Luzern

PD Dr. J. Metzger, Chefarzt Viszeralchirurgie, LUKS

Referat

- Sehr schöne Aufgabe
- Sehr schwierige Aufgabe

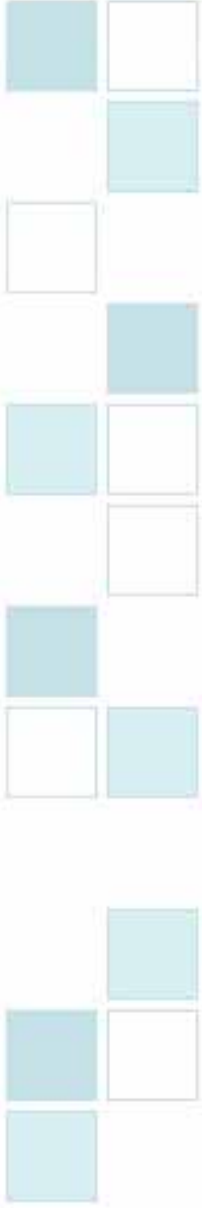
Anleitung für den Zuhörer/in:

- Restriktion/Bias (aus der Sicht des Viszeralchirurgen)
- Titel leicht abgeändert
- Bitte nehmen sie es nicht allzu ernst!



Was erwartet der Chirurg von der Anästhesie?

Inhaltsverzeichnis

- 
- Bild des Chirurgen
 - Bild des Anästhesisten
 - Beziehung Chirurg – Anästhesist
 - Team / Kommunikation
 - Intraoperative Flüssigkeitsrestriktion
 - Relaxation
 - Interdisziplinäre Zusammenarbeit: Bsp. FAST
TRACK Chirurgie
 - Schlussfolgerungen

**Anästhesist/in
& Chirurg/in**



Packen wir's aus



Der Chirurg

- Wer wird Chirurg
- Charaktereigenschaften
- Vorsicht: Tipps für die Anästhesie



Chirurg

BMJ

Phenotypic differences between male physicians, surgeons, and film stars: comparative study

Antoni Trilla, Marta Aymerich, Antonio M Lacy and Maria J Bertran

- Studie, die beweisen wollte, dass Chirurgen grösser und besser aussehend sind als Internisten
- Chirurgen n= 14
- Internisten n= 16
- Kontrollgruppe: „ärztliche Filmstars“

Chirurg



Surgeon, physician, film star

■ Kriterium: Körpergrösse

■ Score: 1 ————— 7

hässlich

sehr gut aussehend

■ 3 Ärztinnen; 5 Pflegefachfrauen

Resultate

■ Körpergrösse:

- Chirurgen 179.4 cm
- Internisten 172.6 cm

■ „good looking scores“:

- Filmschauspieler 5.96 Pkte
- Chirurgen 4.39 Pkte
- Internisten 3.65 Pkte

■ Männliche Chirurgen sind grösser und besser aussehend als Internisten (genetisch? Umweltbedingt?)

Die grössten chirurgischen Lügen

„ Er ist alt aber fit“

„ Ich habe kein Blut getestet, wir brauchen keins!“

„ Sie stirbt wenn ich nichts mache“

„Ich mache nur kurz den Bauch auf, schau mich um und mach den Bauch wieder zu“

„ In 10 Minuten bin ich mit der Operation fertig“

Schlussfolgerung

WARUM GIBT'S IM HIMMEL
KEINE CHIRURGEN ?

WEIL'S DANN JA
DIE HÖLLE WÄRE!!

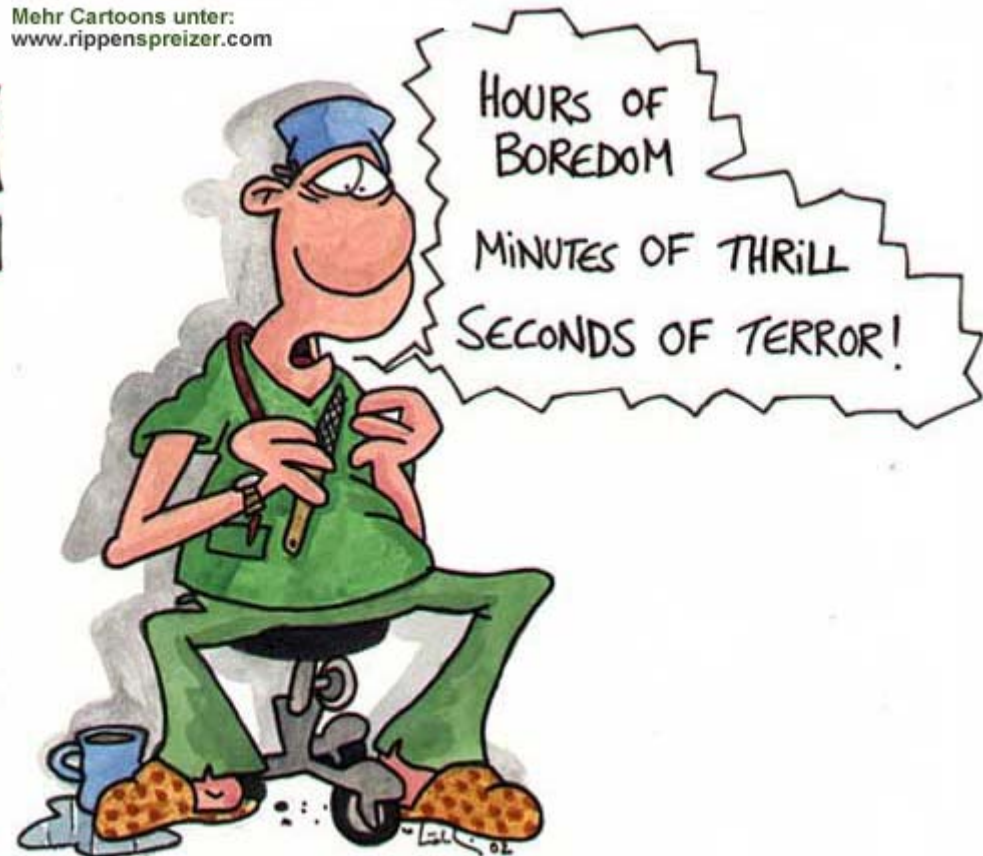


Mehr Cartoons unter:
www.rippenspreizer.com

Der Anästhesist



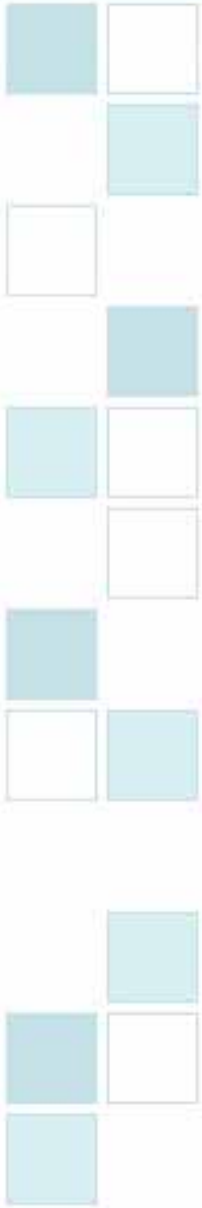
Mehr Cartoons unter:
www.rippenspreizer.com



WISDOM OF ANESTHESIA

Der Vergleich





The love-hate aspects of the relationship are governed by two historical truths: without surgeons, anaesthetists would be unemployed (hence the diversification into intensive care, pain clinics, hyperalimentation, and the like), and, because all surgical progress has been made possible by anaesthesia, without anaesthetists, most patients would rather keep their gallbladders, prepuces, and ugly noses.

Malcolm Fisher 1976






Suche im „youtube“

YouTube - Broadcast Yourself.





You Tube Broadcast Yourself™
Worldwide | English [Sign Up](#)

[Home](#) [Videos](#) [Channels](#) [Community](#) [Search](#)

Videos being watched right now...


-  1:20
-  10:26
-  4:17
-  1:01
-  2:00

Promoted Videos



- 
Slam Dunk Dog - PetTube.com
21,423 views
PetTubedotcom
- 
The RED RING OF DEATH SONG! by C...
12,682 views
supricky06
- 
my discotheque since 1996 to apr...
147,470 views
ydlorphans
- 
PBS at SXSW | Felicia Day interview
38,863 views
PBS

Featured Videos [See More Featured Videos](#)

Want to customize your experience?
[Sign up for a new account](#)
[Sign in with your account](#)

 [Try YouTube Download](#)

What's New

-  [Create, Collaborate, and Share](#)
Try Collaborative
-  [YouTube in HD](#)
Watch your favorite videos in HD

[Experience SXSW This Year](#)
South by Southwest (SXSW) is a festival of film, music, and interactive media.

Suche im „youtube“

YouTube - Broadcast Yourself.

You Tube Broadcast Yourself™
Worldwide | English

Home Videos Channels Community Search

Sign Up

Videos being watched right now...

- 1:20
- 10:26
- 4:17
- 1:01
- 2:00

Want to custom
Sign up for a
Sign in with your

Try YouTube
Download

Promoted Videos

- Slam Dunk Dog -
PetTube.com
21,423 views
PetTubedotcom
- The RED RING OF
DEATH SONG! by C...
12,682 views
supricky06
- my discotheque
since 1996 to apr...
147,470 views
ydlorphans
- PBS at SXSW | Felicia
Day interview
38,863 views
PBS

What's New

- Create, Collaborate,
Try Collaborative
- YouTube in HD
Watch your favorite

Featured Videos [See More Featured Videos](#)

Experience SXSW Th
South by Southwest (S
Step and interactive...

Suche im „youtube“

The image shows a screenshot of the YouTube homepage. At the top, the YouTube logo and 'Broadcast Yourself™ Worldwide | English' are visible. The navigation menu includes 'Home', 'Videos', 'Channels', and 'Community'. A search bar contains the text 'anästhesie', which is circled in red. Below the search bar, there are several video thumbnails under the heading 'Videos being watched right now...'. On the right side, there are promotional banners for 'Sign Up', 'Try YouTube Download', and 'What's New'. The 'Promoted Videos' section is highlighted with a red box, and a red arrow points from the search bar to it. The first video in this section is titled 'Die 5 Todsünden Der Anästhesie' by 'mezluks09' with 103,345 views. Other videos include 'The RED RING OF DEATH SONG!' and 'my discotheque since 1996 to apr...'. The 'Featured Videos' section is partially visible at the bottom.

YouTube - Broadcast Yourself.

YouTube Broadcast Yourself™
Worldwide | English

Sign Up

Home Videos Channels Community

anästhesie Search

Videos being watched right now...

Want to custom
Sign up for a
Sign in with your

Try YouTube
Download

What's New
Create, Collaborate
Try Collaborative
YouTube in High Definition
Watch your favorite
Experience SXSW
South by Southwest (S

Promoted Videos

Die 5 Todsünden
Der Anästhesie
103,345 views
mezluks09

The RED RING OF
DEATH SONG! by C...
12,682 views
supricky06

my discotheque
since 1996 to apr...
147,470 views
ydlorphans

PBS at SXSW | Felicia
Day interview
38,863 views
PBS

Featured Videos

See More Featured Videos

Suche im „youtube“

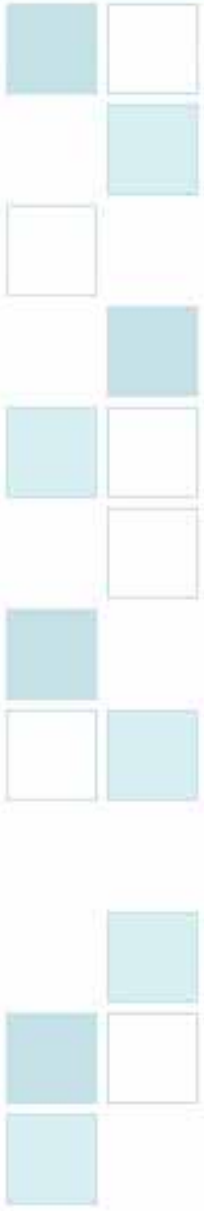


DIE FÜNF
TODSÜNDEN
DER
ANÄSTHESIE

**Die 5 Todsünden
Der Anästhesie**
103,345 views
mezluks09

DVD

Kommentar zum Film



Kommentar zum Film

Ähnlichkeiten mit „realen“ Anästhesistinnen sind unbeabsichtigt und zufällig



Kommunikation (= A+O)

*Was ich gesagt habe, weiss ich erst,
wenn ich die Antwort gehört habe....*

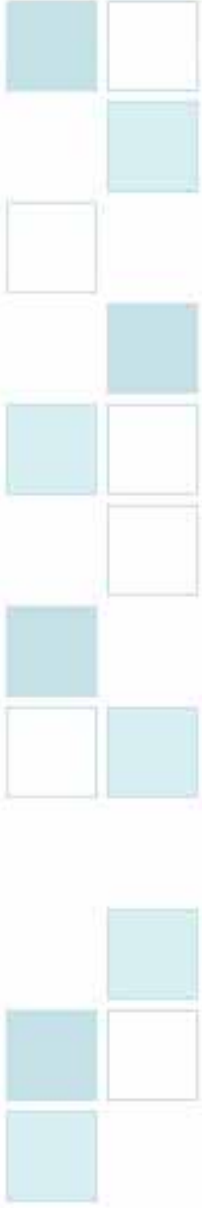
(Norbert Wiener 1894-1964)

Team und Kommunikation



häufigster Risikofaktor für Fehler und CIRS=
mangelnde oder schlechte Kommunikation

Verschiedene Teamplayer

- 
- "Auch wenn ich müde bin, bin ich trotzdem in der Lage in heiklen Situationen adäquat zu agieren"

- 70% Chirurgen
- 47% Anästhesisten
- 26% Piloten

- Flache Hierarchien

- 55% Chirurgen
- 84% Anästhesisten
- 97% Piloten

Sexton BMJ 2000

Healey Qual Saf Health Care 2004

VITOMS Project

Virtual Environments for **T**eam **O**riented **M**edical **S**imulation

Integrated simulation facility:

- anaesthesia & surgical simulator
- individual performance
- team interaction of entire surgical/anaesthesia team
- skills/non-cognitive factors:
 - identification
 - assessment
 - training
 - debriefing

VITOMS Project



Unterstützung durch:


Aesculap Akademie
B. Braun Medical AG
Hr. Peter Löffel
Postfach
4023 Emmenbrücke
Tel. 041 260 02 41
Fax 041 260 33 86
info@aesculap-akademie.ch
www.aesculap-akademie.ch


Universitätsklinik Basel
Departemente Anästhesie
und Chirurgie

ACMS
**Advanced Complication
Management Simulation**
Vermeidung und Management von
Komplikationen im Operationsaal:
Anästhesie - Minimal Invasive Chirurgie
Mittwoch, 26.01.2006



Schweizerisches Zentrum
für Medizinische Simulation
Universitätsklinik Basel

Intraoperative Volumengabe



Mehr Cartoons unter:
www.rippenspreizer.com



■ Probleme:

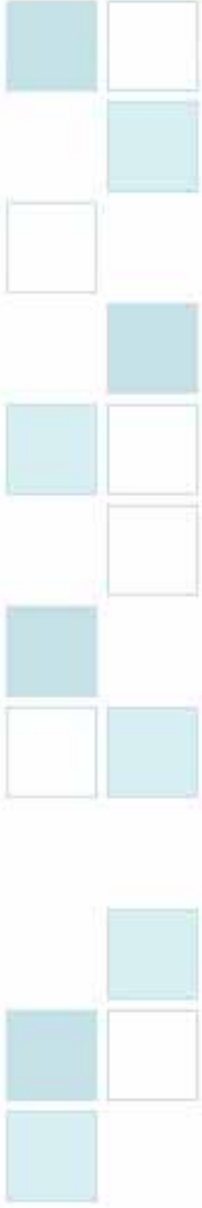
- Technische Durchführung von Anastomosen
- Komplikationsrate: allgemein; chirurgisch

Ziel aus chirurgischer Sicht

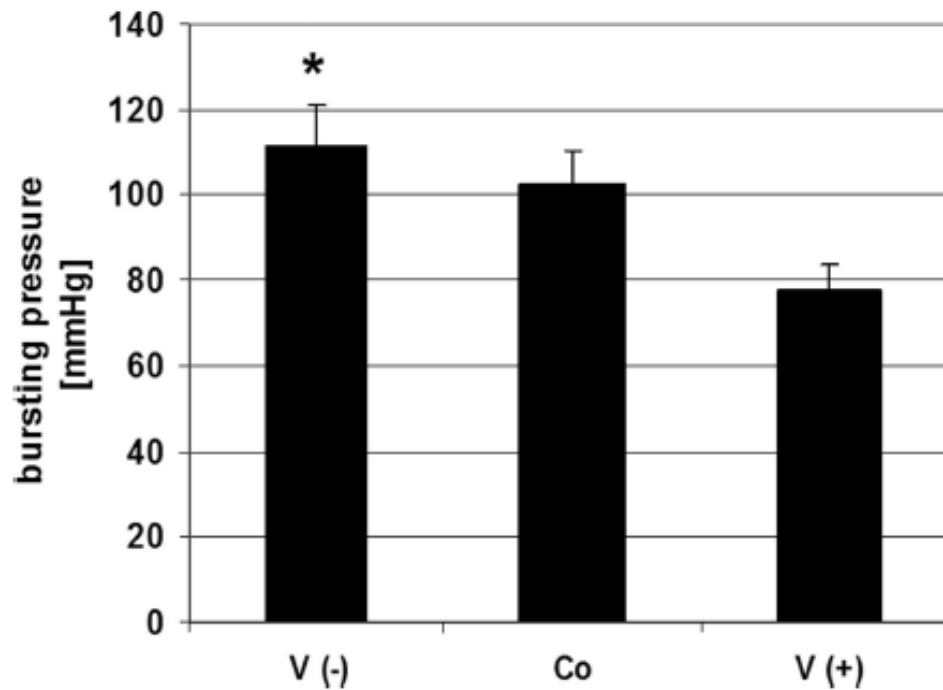
- So „trocken wie möglich“



Flüssigkeitsgabe - Anastomosen

- 
- Tierexperiment: 3 Gruppen ; Menge kristalloide Lösungen intraoperativ
 - Gruppen: restriktiv/standard/"overload"
 - Dünndarmanastomose
 - Messung:
 - "Berstungsdruck" Anastomose
 - Anteil von Hydroxproline (Kollagen) in der Submucosa

Intraoperative Flüssigkeitsrestriktion



V(-) „restricted“ 3ml/kg/h
Co „Kontrolle“ 9ml/kg/h
V(+) „overload“ 36ml/kg/h

- Anteil Kollagen in der restriktiven Gruppe ↗

Klinische Studien

Brandstrup Ann Surg 2003;238:641-648

■ n=172; grosse viszeralchirurgische Operationen; restriktiv vs standard Volumengabe

■ Resultate

Gruppe	standard	restriktiv
chir. Komplikationen	31%	16%
kardiopulmonal	24%	7%

Klinische Studien

Khoo Ann Surg 2007;254:867-872

Rahbari Br J Surg 2009;96:331-341 | Metaanalyse 9 Studien

- kolorektale Chirurgie
- deutlich weniger Komplikationen in der "restriktiven" Gruppe
- Sauerstoffspannung im Muskel günstiger; schnellere GI-Erholung
- Flüssigkeitstherapie: nicht nach konventionellen kardiovaskulären Faktoren gesteuert, sondern Oesophagus-Doppler

Relaxation



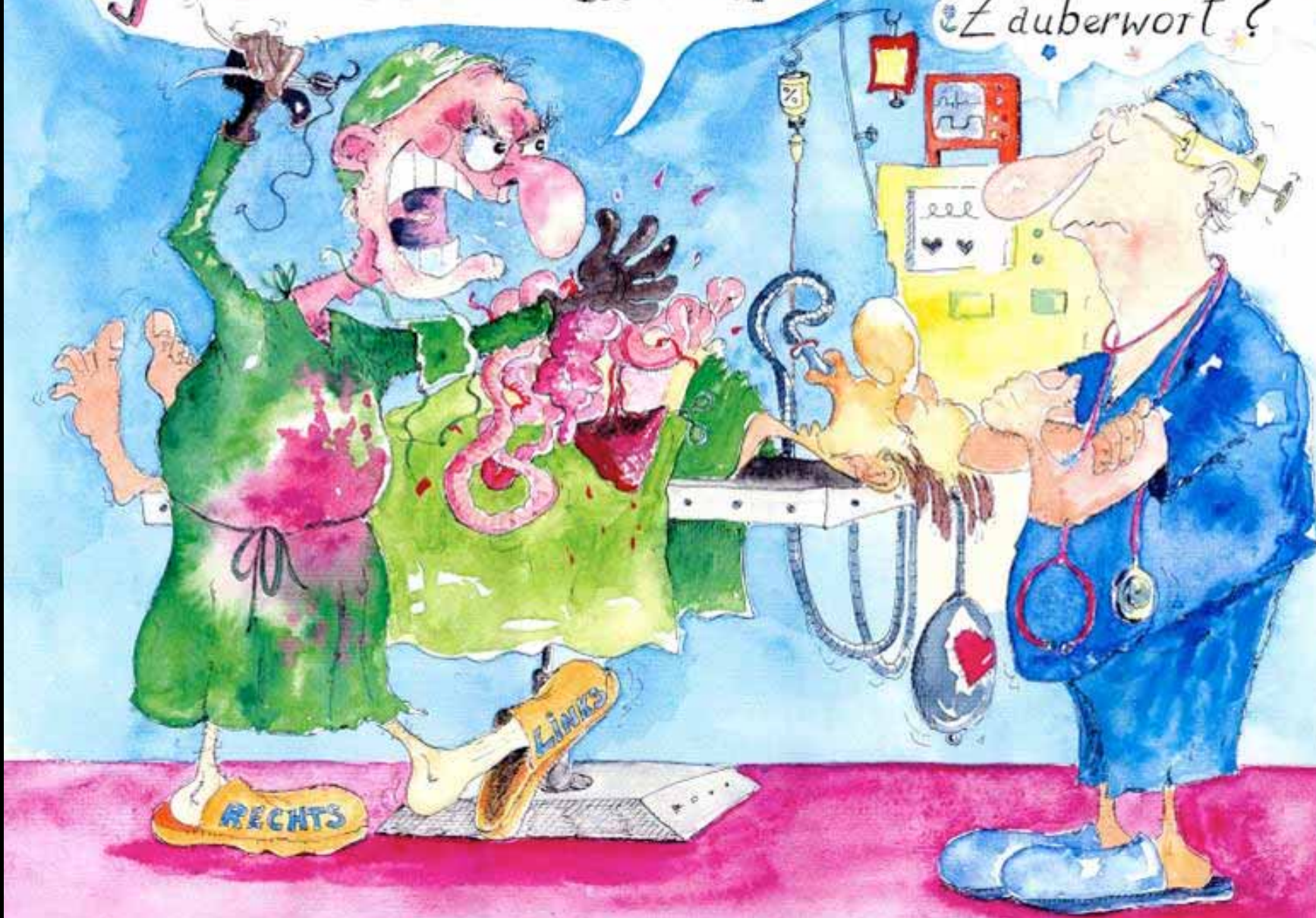
Relaxation

- „Punktlandung“: Patienten/in möglichst rasch nach dem Eingriff „erwachen zu lassen“
- Sicherer Bauchdeckenverschluss
- Anästhesist verlässt sich auf seine Geräte
- Chirurg auf die Klinik
- Im täglichen Alltag kann das stark differieren

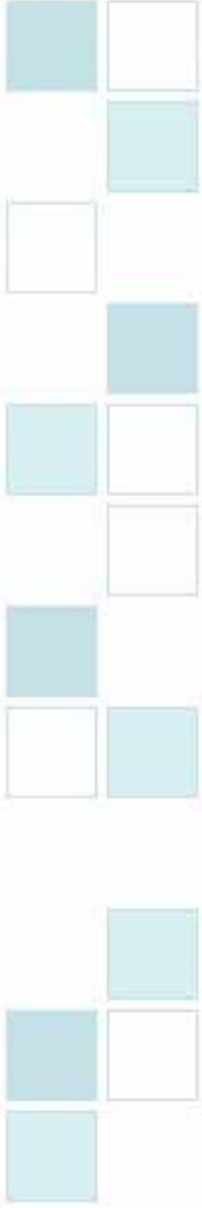


Jetzt relaxier endlich!!

Wie lautet das
Zauberwort?



Interdisziplinarität: Fast Track

- 
- Idee: Kolorektale Chirurgie; 2-4 Tage Hospitalisation versus 8-12 Tage
 - Kehlet, Dänemark
 - funktioniert nur wenn die interdisziplinäre Zusammenarbeit spielt

Interdisziplinarität: Fast Track

Anästhesie:

keine Prämedikation
kurzwirksame Anästhetika
thorakale Epiduralanästhesie
Flüssigkeitshaushalt
keine Opioide
hohe Oxygen-Konzentration

Chirurgie:

keine Darmvorbereitung
kurze Inzisionen/Laparoskopie
keine Drainagen
keine Magensonden
frühpostoperative Ernährung

Pflege:

frühes Entfernen Urinkatheter
frühpostoperative Mobilisation
frühpostoperative Ernährung

Schlussfolgerungen:

- (Hass)-Liebe
- Teamperformance wichtiger als „Einzelner“
- Kommunikation und gegenseitige Wertschätzung
- „Trockene“ Anästhesien in der Viszeralchirurgie verbessern outcome
- Neue moderne Therapiekonzepte (Fast Track) erfordern eine interdisziplinäre Zusammenarbeit prä-, peri- und postoperativ

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Wer alleine
arbeitet,
addiert.



Wer
zusammenarbeitet,
multipliziert.

