

DER CHIRURGISCHE PATIENT

Kardiologische und Intensivmedizinische Probleme

- **Erfahrungen (Lit., BÖI, persönl.)**
- **Risikostratifizierung**
- **Dokumentation**
- **Problemmanagement**
- **TQM, § Rechtsfragen**

The medical consultant's role in caring for patients with hip fracture

Morrison R.S., et al. Ann Intern Med., 128(1998), 1010.

Recommendations for care: timing and management

- **surgery**
- **infection prophylaxis**
- **thromboembolic prophylaxis * (t)**
- **postop. nutrition**
- **urinary tract**
- **delirium ***
- **rehabilitation services ***
- **prevention of subsequent falls, risk ***

evidence-based medical care can improve hip fracture outcome *

Cardiac evaluation and risk reduction in patients undergoing major vascular operations

Potyk D.K. West J Med., 161(1994), 50.

Occult coronary artery disease often accompanies symptomatic peripheral vascular disease - important effect on survival

noninvasive cardiac testing

patients at high risk - CABG, PTCA

continuous ECG monitoring after operation has identified silent myocardial ischemia as a powerful predictor of cardiac complications

Clinical determinants in perioperative cardiac evaluation

Froehlich J.b. Prog cardiovas Dis., 40(1998), 373.

Perioperative cardiac events are the largest cause of morbidity and mortality for patients undergoing elective surgery

high-, medium- and low-risk subgroups
assessment and intervention for **risk factors** of long-term cardiac disease

cost effective and efficient approach to patient evaluation

guidelines - ACC/AHA joint taskforce

Morbidity risk assessment in the surgically anemic patient

Carson J.L. Am J Surg., 170(6A Suppl, 1995), 32S.

Anemia: increased cardiac output, decreased peripheral vascular resistance, increased release of oxygen by red blood cells

normal animals tolerate Hb levels down to 5 g/dl

below this level: cardiac ischemia, decreased ventricular function

minimal Hb levels of 7 - 10 g/dl in animals with experimental coronary artery stenosis

a higher Hb threshold should be used in patients who have or are at risk of cardiac or pulmonar artery disease

Acute renal failure after cardiovascular surgery. Current concepts in pathophysiology, prevention and treatment.

Leurs P.B., et al. Eur Heart J., 10, Suppl H (1989), 38.

Hohe postoperative Mortalität bei Oligurie

Ischämieschaden der Niere, inadäquate Perfusion

höheres Lebensalter (> 70 a)

erhöhter präoperativer Creatinin-Spiegel

Hypotonie perioperativ

Hämolyserate

Hypocirculation postoperativ

Approaching the surgical patient. Role of the medical consultant.

Merli G.J., et al., Clin Chest Med., 14 (1993), 205.

Medical consultants will no longer ,clear patients‘ but will ,prepare them‘ for surgery instead

- assessing a patient’s risk for surgery**
- managing perioperative medications**
- caring for postoperative complications**
- appropriate conduct in the role as consultant**
- recording documentation**

Internistisches Konsil

Nobbe F. Langenbecks Arch Chir Supp. Kongressbd. 1991, 345.

Risiko bei multimorbiden Patienten

genaue präoperative Bewertung

**Vorbehandlung aller cardio-pulmonaler, hämatologischer
und metabolischer Erkrankungen**

Teamwork aus Internist, Anästhesist und Chirurg

Subspezialisten

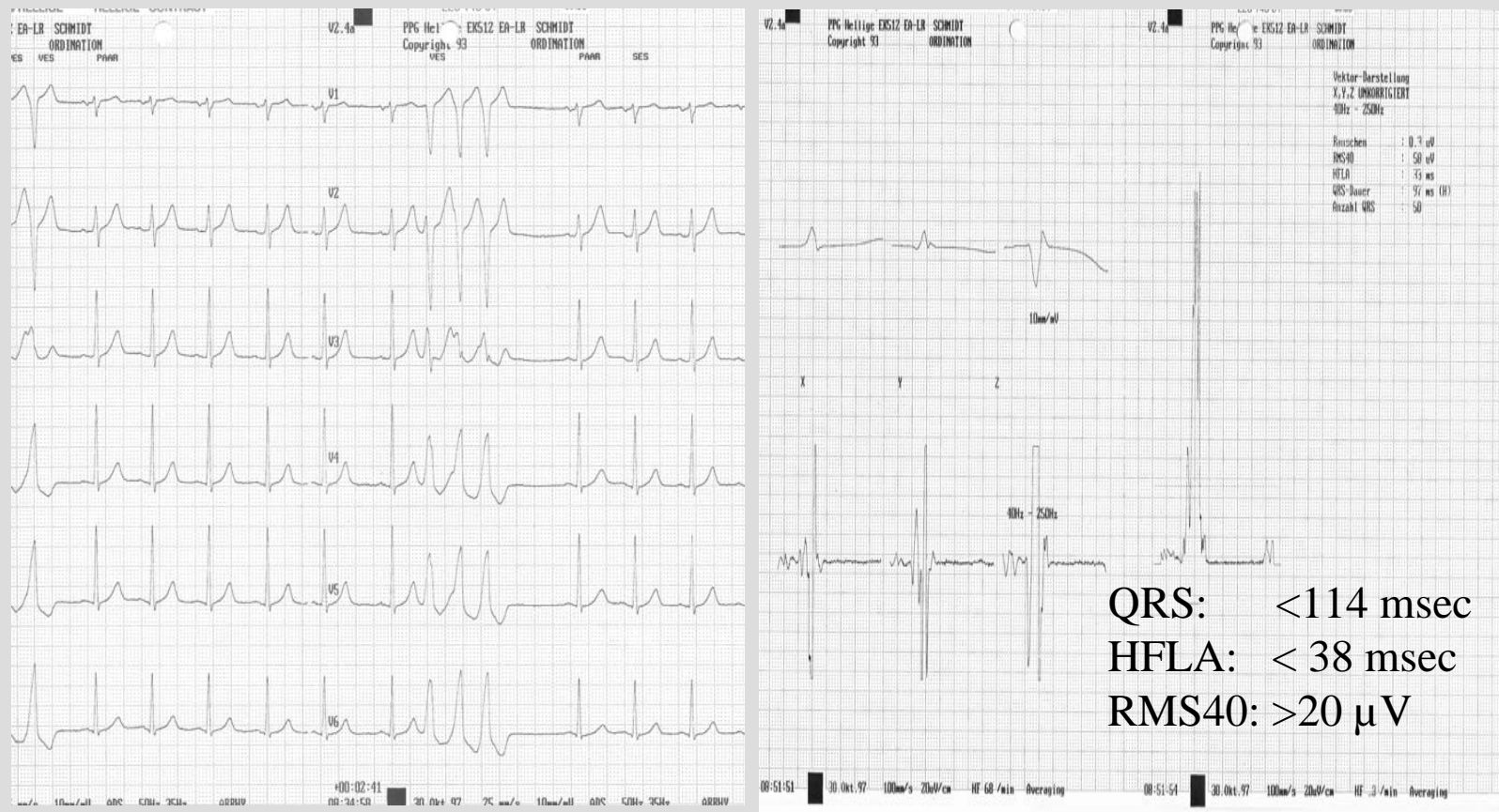
Pflegepersonal

VES en salve - SP Spätpotentiale

G. Sch., 54 a. Dg.: art. Hypertonie, Streß

Chemie, SP, LZ-EKG: 10 % VES., Echo: Compliance - , Ergo: 89 % FAI.

Mg, Sotacor, Antistreß-Maßnahmen.

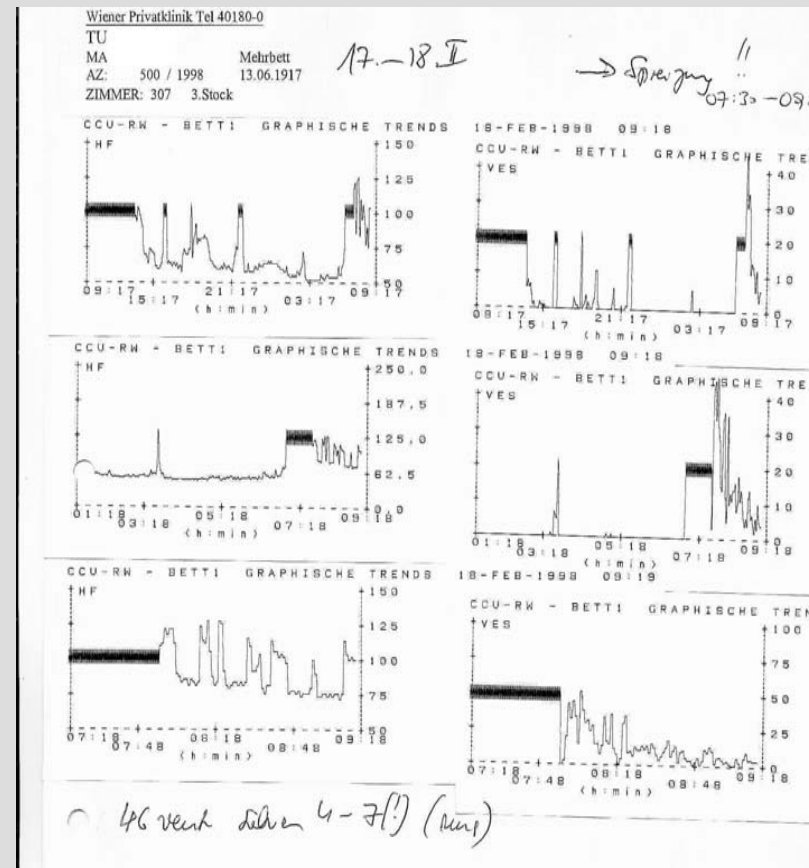
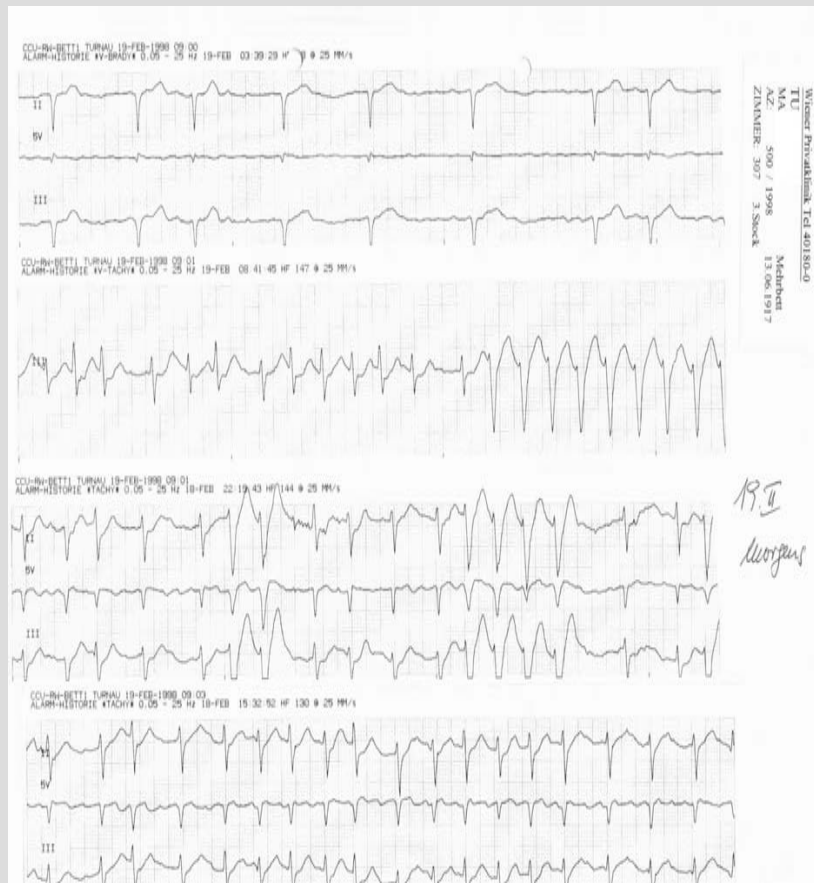


Vorhofflimmern, ventr. Runs

M. T., 78 a, KTEP vorgesehen.

Chemie, Echo, **Monitoring** (System Eagle 4000).

Aufsättigung mit Amiodarone, OP o.k.



Dilative MCP

Pulsvariabilität sd 29 ms

Sympath/Parasy 1.5 : 1

RNV EF 20 %

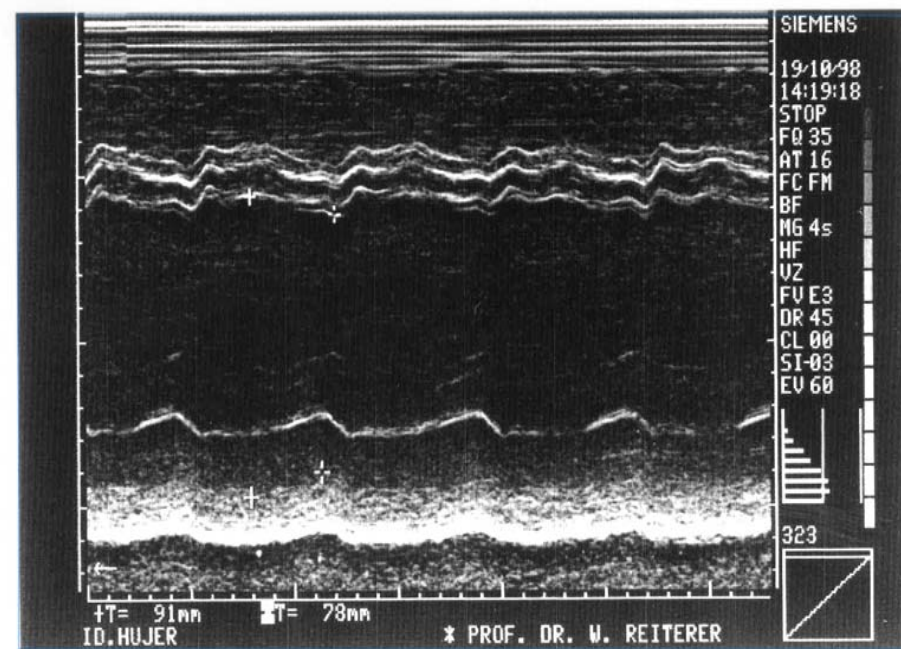
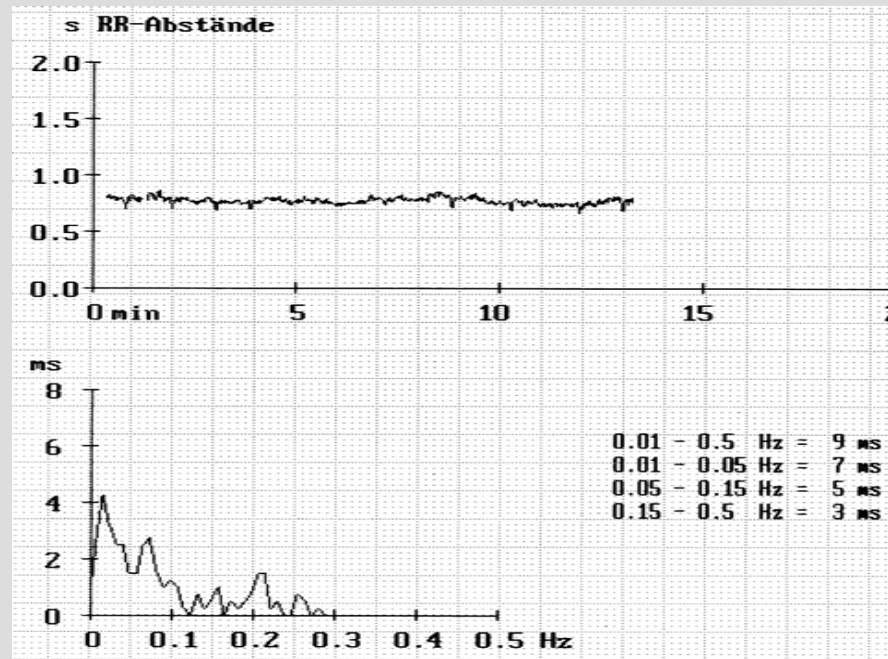
ECHO li Vent ED/ES 91/78 mm,
FS 14 %, LVEDV ca 514 ml, MI II°

Hr. F. H., 46 a. Herniotomie

ERGOSPIROMETRIE: 150 Watt

VO₂max 2.17 l/min, 23.9 ml/kg.min,
METS 6.8 E, fh 150 b/min, O₂-Puls 14.2
ml, BP_{sys} 160 mm Hg, VE 59.6 l/min,
VT 2.78, VD/VT 0.11, PetO₂/CO₂
13.8/5.7 kPa

MHK: 100 Watt steady-state
Q 13.0 l/min, CI 5.9 l/min/m², fh 126
b/min, SV 103 ml, Dav 11.6 %, PAEDP
26 mm Hg, BP_{ppm} 106.7 mm Hg.



Internistische Beurteilung des Operationsrisikos

Richtlinien der Österr. Gesellschaft für Innere Medizin und des Berufsverbandes Österr. Internisten. Intern, SN 6(1993).

Beurteilung nach Risikogruppen

Gruppe	Operationsrisiko
0	keines
I	leicht
II	deutlich
III	extrem erhöht

Gruppe II: stationäre internistische Vorbereitung

Gruppe III: unmittelbar vitale Operationsindikation

Internistische Beurteilung des Operationsrisikos

Befunddokumentation (Ordination - EDV-gestützt)

Daten des Patienten

Anamnese:

OP: Vorkrankheiten:

Risikofaktoren (Organ-Anamnese): Teil (1)

kardio-vasculär: belastbar, CHD, Rhythmus, Vitien, Herzschwäche, Hypertonie, Hypotonie, MCP, Myokarditis, Gefäßstatus, venöses System,..

pulmonal: belastbar, Bronchitis, Nikotin, Allergie, Schnarchen, Embolie,..

gastro-intestinal:

Reflux, Ulcus, Diarrhoe, Ernährungszustand, Operationen, Colitis,..

Internistische Beurteilung des Operationsrisikos

Befunddokumentation (Ordination - EDV-gestützt)

Daten des Patienten

Anamnese:

OP: Vorkrankheiten:

Risikofaktoren (Organ-Anamnese):

Teil (2)

Leber-Gallenwege, Pankreas:

Ikterus, Hepatitis, Koliken, Cholestase, Zirrhose (Child B,C)..

Harnwege: Infektion, Steinleiden, Retention,..

Creatinin, GFR, Albumin, nephrot. Syndrom

Neuro/Psych: Streßtoleranz, Panikreaktion, Schädeltrauma, Epi, Cephalea, Vomitus, TIA, Prind, Blutungen, Enzephalopathie, MS,..

Internistische Beurteilung des Operationsrisikos

Befunddokumentation (Ordination - EDV-gestützt)

Daten des Patienten

Anamnese:

OP: Vorkrankheiten:

Risikofaktoren (Organ-Anamnese):

Teil (3)

Gerinnung: ASS,..

**Thrombose, Pulmonalembolie: Fibrinogen, ATIII, Prot C,S,
APC-Resistenz; Gastransfer, pulmonale Hypertonie**

**Infektneigung: Fieber, Infekt, Focus - HNO, Zahn,
Steinleiden - Abwehrlage (Immunsuppression)**

metabolisch-endokrines Risiko: BZ, TSH, NN

Allergie:

sonstiges: Tumor-Patient, Organtransplantation

Internistische Beurteilung des Operationsrisikos

Befunddokumentation (Ordination - EDV-gestützt)

Daten des Patienten

Fortsetzung:

Teil (4)

Akute Probleme: OP-Indikation

Medikation: Dauertherapie, Medikamentenpause, Ersatz

Klinische Untersuchung (Status):

Blutchemie: Routine, Zusatzbefunde

EKG: 12 Abl, Rhythmusstreifen; Variabilität, Spätpotentiale

Lungenfunktion: Flow-Volume, SaO₂ -R/X; Blutgase

Gefäßstatus: Gefäßduplex, Venendoppler

sonstige Zusatzbefunde: bildgebende Verfahren, Endoskopie

Internistische Beurteilung des Operationsrisikos

Befunddokumentation (Ordination - EDV-gestützt)

Daten des Patienten

Fortsetzung:

Teil (5)

ZUSAMMENFASSUNG:

Risiko: Definition organspezifisch

Therapievorschlag:

**Dehydrierung u. Hämokonzentration, stumme Ischämie,
Thrombose/Embolie, Reflux, Obstruktion, Hypotonie,
Infektprophylaxe, Psychohygiene, Mobilisation,
Rehabilitation**

Betreuungsintensität: Monitoring, Medikation, follow-up

Datum

Signatur

Internistische Beurteilung des Operationsrisikos

Akute Entscheidungsfindung präoperativ:

vorbereitete Unterlagen (Anamnese, Status)

komplette Blutchemie - spezielle Erweiterungen

Zusatzbefunde - bildgebende Verfahren, Endoskopie

tragbarer EKG-Monitor (3-Punkt-Elektrode),

Echokardiographie (Vitien, MCP, Compliance, EF, FS, Wandbewegung)

Gefäß-Doppler mit graphischer Flußanalyse

tragbares Lungenfunktionsgerät (Flow-Volume bed-side),

SaO₂, Blutgasanalyse

Monitoring mit Trendanalyse (fh, VES, ST-Senkung, BP, fr, SaO₂..), Erweiterung zur invasiven Hämodynamik

DER CHIRURGISCHE PATIENT

Kardiologische und Intensivmedizinische Probleme

- **Erfahrungen des Internisten**
- **Risikostratifizierung**
- **Dokumentation**
- **Problemmanagement im Team
(Pflegepersonal - Ärzte)**

ERFOLGSERLEBNIS