



# Logbuch Chirurgie Tertial

von:

---



Liebe Studierende im Praktischen Jahr,

vor sich haben Sie das neu entwickelte Logbuch für das praktische Tertial in der Chirurgie. Es ist als ständiger Begleiter durch Ihre chirurgische Zeit gedacht. Im Zentrum steht eine Liste der zu erlernenden praktischen Fertigkeiten und Kernkompetenzen, die Sie spätestens am Ende Ihres chirurgischen Tertials beherrschen sollten. Immer, wenn Sie einen Lernschritt in Richtung auf ein Lernziel gegangen sind, sollten Sie diesen in Ihrem Logbuch ankreuzen (kleine nicht ganz taugliche Vorübung für das M2). Beherrschen Sie das gesamte Lernziel – also z.B. die Schmerztherapie – sicher, sollten Sie dies durch Ihre Unterschrift und die Ihres betreuenden Arztes dokumentieren. Wir möchten Sie bitten, das Logbuch immer dabeizuhaben. Wir werden Ihren Lernfortschritt in regelmäßigen Abständen überprüfen. Und nun wünschen wir Ihnen alles Gute für Ihren Start ins neue Tertial!

Übrigens: Wenn im Folgenden von „Studierenden“ bzw. „Studenten“ die Rede ist, ist selbstverständlich die weibliche und männliche Form gemeint.

Kompetenzzentrum Praktisches Jahr  
Studiendekanat  
Medizinische Fakultät Mannheim  
der Universität Heidelberg

Leiter: Prof. Udo Obertacke

Referentin: Elisabeth Narcisß  
Tel: 0621—383 9760

Quellen der Abbildungen:

„Chirurgie fast“ Björn Bruckmeier Verlag  
„Klinikleitfaden Chirurgische Ambulanz“ Urban&Fischer  
„Chirurgie“ Springer  
„Intensivkurs Chirurgie“ Urban&Fischer

## **Tertialaufteilung**

12 Wochen auf einer allgemein– oder unfallchirurgischen Station, dann 4 Wochen möglichst im noch nicht absolvierten chirurgischen Fach; wahlweise ist auch Kinderchirurgie, Neurochirurgie, Chirurgische Wachstation oder Chirurgische Ambulanz möglich.

## **Krankheit und Urlaub**

Jedem Studierenden stehen im gesamten Praktischen Jahr 20 Fehltage zu. Urlaub oder Krankheit gelten als Fehltage und sind unverzüglich dem betreuenden Arzt und dem Kompetenzzentrum PJ zu melden.

## **Studienzeit**

Dem Studenten steht 1/2 Tag pro Woche als Studienzeit zu. Diese ist nicht kumulierbar. Einteilung erfolgt in Absprache mit den Mit-PJ'lern und dem Stationsarzt. Die Studienzeit soll möglichst nicht an Tagen genommen werden, an denen kein ärztliches Personal auf der jeweiligen Station ist.

## **Repetitorium**

Di. von 16:15-17:45 und Do. von 15:15-16:45 findet das PJ Repetitorium im Hörsaal 01 statt. Dieses Seminar ist eine Pflichtveranstaltung für alle im PJ befindlichen Studierenden. Es handelt sich hierbei um ein fallbezogenes Seminar in Anlehnung an die Examensfragen des IMPP.

## **Nacht- und Wochenenddienste**

Während des PJ-Tertials in der Chirurgie sind 4 Nachtdienste und 1 Wochenenddienst (Samstag oder Sonntag) mit zu übernehmen, möglichst dann, wenn Ihr betreuender Stationsarzt Dienst hat. Der Freizeitausgleich wird wie beim betreuenden Arzt geregelt. Der Nachtdienst beginnt mit dem 2. Dienst um 17:15 Uhr in der chirurgischen Ambulanz. Für die Dienste melden Sie sich bitte bei Frau Hillerich an und führen den beigefügten Nachweis.

Dienste:	Datum	Name betreuender Arzt	Unterschrift betreuender Arzt	Bemerkungen
Nacht 1				
Nacht 2				
Nacht 3				
Nacht 4				
Wochen- ende				
Aufenthalt	von	bis	Unterschrift Oberarzt	
Station:				
Station:				
Fehlzeit				

# Ansprechpartner

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte zuerst an den verantwortlichen Tutor.

In dringenden Fällen wenden Sie sich bitte an folgende Personen:

## Allgemeine Organisation:

Prof. U. Obertacke 2335  
Dr. N. Geiger PSE 789-2907  
Dr. B. Weiß PSE 789-2941  
Dr. M. Otto PSE 789-2959  
Frau Hillerich 2226

## Chirurgische Endoskopie:

Dr. P. Collet PSE 789-2201

## Kinderchirurgie:

Dr. C. Hagl PSE 789-2831

## Neurochirurgie:

Dr. J. Tüttenberg PSE 789-2105

## Unfallchirurgie:

Prof. U. Obertacke 2335

## Lehrmethoden im Chirurgie Tertial

### Legende - Unterrichtsstrategien:

**Gruppendiskussion:** Eine Gruppe von Studenten im PJ erarbeitet in der Gruppe ein Thema, das zuvor durch eine Fallpräsentation oder ein Referat eines Studenten oder eines Dozenten exponiert wurde. Hierbei können auch Rollen verteilt werden (Rollenspiel)

**Demonstration:** Dozent und Student behandeln gemeinsam einen Patienten, dabei zeigt und erklärt der Dozent eine Fertigkeit

**Supervidierte Ausführung:** Dozent und Student behandeln gemeinsam einen Patienten, zum Beispiel im Operationssaal, in der Sprechstunde, auf der Station. Einzelne Schritte der Operation oder der Fertigkeit werden dabei vom Studenten übernommen, je nach Ausbildungsstand und Geschick. Der Dozent fungiert dabei als Beobachter. Anschließend gibt der Dozent dem Studenten feedback, verstärkt richtige Verhaltensweisen des Studenten und korrigiert das, was verbesserungsbedürftig war. Eine solche supervidierte Ausführung entspricht Stufe 3+4 der Vier Schritt Methode.:

(1: Präsentation durch Dozent in „Echtzeit“ ohne Erklärung;  
2: Präsentation mit Erläuterungen; 3: Präsentation durch Dozent, Erläuterung durch Studierenden; 4: Ausführung durch Studierenden mit vorheriger Ankündigung und Erläuterung des nächsten Schrittes)

**Skills' Lab:** Relevante Fertigkeiten werden im Rahmen einer Simulation vom PJ Studenten oder einer Gruppe von Studenten unter Anleitung durch einen Dozenten geübt. Der Dozent wendet dabei die Vier Schritt Methode an. Kann auch im Lehr-OP oder in einem gerade nicht genutzten OP stattfinden.

**standardisierter Patient:** ein angelernter Schauspieler oder Laie, bzw. Patienten mit stationären Befunden ("Nierencyste im US")

**Unterrichten von jüngeren Studenten:** als Tutor (klassisches Beispiel: Präp-Kurs), im skill-lab usw.

**Spaltenbeschriftung:**

D = Demonstration

S = Supervidierte Ausführung

R = in Routine übergegangen

**Notfalluntersuchung des mutmaßlich Verletzten***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

D S S S R

beherrscht und demonstriert der Studierende die Notfalluntersuchung nach dem ATLS®-TEAM-Schema

beherrscht die Einteilung nach der Glasgow-Coma-Scale

beherrscht einfache Techniken einer Basis-Respiratorischen Unterstützung (CPAP, Sauerstoffmaske, Lagerung...)

beherrscht ein einfaches Basis-Monitoring (Puls, RR, Kapillarpuls, GCS, Pulsoximeter, 1-Kanal-EKG-Monitor)

beherrscht und demonstriert (Puppe) die Basis-CPR (BLS)

beherrscht und demonstriert die Notfalllagerung (stabile Seitlagerung, Schocklagerung, Herzlagerung)

stellt einen epikritischen Bericht über eine Notfallbehandlung zusammen

	D	S	S	S	R
beherrscht und demonstriert der Studierende die Notfalluntersuchung nach dem ATLS®-TEAM-Schema					
beherrscht die Einteilung nach der Glasgow-Coma-Scale					
beherrscht einfache Techniken einer Basis-Respiratorischen Unterstützung (CPAP, Sauerstoffmaske, Lagerung...)					
beherrscht ein einfaches Basis-Monitoring (Puls, RR, Kapillarpuls, GCS, Pulsoximeter, 1-Kanal-EKG-Monitor)					
beherrscht und demonstriert (Puppe) die Basis-CPR (BLS)					
beherrscht und demonstriert die Notfalllagerung (stabile Seitlagerung, Schocklagerung, Herzlagerung)					
stellt einen epikritischen Bericht über eine Notfallbehandlung zusammen					

Datum Unterschrift Dozent

Datum Unterschrift Student



**Untersuchung der Extremitäten und Gelenke***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

D S S S R

beherrscht der Studierende die Neutral-O-Methode und kann sie am Probanden korrekt vorführen

--	--	--	--	--

kann einen vollständigen und korrekten Pulsstatus erheben und dokumentieren

--	--	--	--	--

beherrscht die Funktionsprüfung peripherer Nerven (Test / Dokumentation)

Bsp: Nn. medianus, radialis, ischiadicus...

--	--	--	--	--

kann Dermatome (auch am Körperstamm) bestimmen

--	--	--	--	--

---

 Datum Unterschrift Dozent

---

 Datum Unterschrift Student
**apparative Diagnostik***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

D S S S R

führt der Studierende eine systematische Analyse eines Röntgen-Bildes durch (Thorax ap, Extremitätenabschnitt)

--	--	--	--	--

beherrscht eine Laboranalyse und –interpretation (Blutbild, Elektrolyte, Quick-Wert, PTT, CRP)

--	--	--	--	--

beherrscht und demonstriert einfache Sonographie-Einstellungen am Probanden (Leber, Milz, Douglas, Supraspinatussehne)

--	--	--	--	--

---

 Datum Unterschrift Dozent

---

 Datum Unterschrift Student

**Schmerztherapie***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

Erhebt bei jedem Kontakt mit Patienten eine Schmerz-anamnese

Bestimmt routinemäßig die Schmerzintensität anhand der visual analogue scale (VAS)

Benennt Substanzen und Dosierungen von Pharmaka des WHO Schemas (World Health Organisation)

Ordnet für den individuellen Patienten eine individuelle Schmerztherapie an

und zwar mit lesbarer Schrift, Datum, Unterschrift

legt eine postoperative Schmerzmedikation fest

Kennt die Bedeutung evidenzbasierter Schmerztherapie

	D	S	S	S	R

\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Dozent

\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Student

**Arztbrief / Konsilanforderung***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

dokumentiert der Studierende in einem Arztbrief einen Behandlungsverlauf chronologisch und kausal korrekt unter Nutzung von Vorgeschichte, Befunden, Diagnose, OP-Indikation, OP, Nachbehandlungsschema, Einschätzung und Benennung der Konsequenzen für den Patienten

ist der Studierende in der Lage bei der Patientenvorstellung (Visite/Konsil) die Fragestellungen einer Behandlung hinsichtlich Chronologie und Kausalität zusammenzufassen

	D	S	S	S	R

\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Dozent

\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Student

**Aufklärungsgespräch***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

begrüßt der Student den Patienten korrekt  
 eröffnet ein Gespräch über Überweisungsgrund  
 und Diagnose

versichert sich über den Wissensstand des  
 Patienten

spricht mit dem Patienten über Prognose, Kom-  
 plikationen der Erkrankung

bemerkt den Gemütszustand des Patienten und  
 geht darauf ein

ergänzt und korrigiert die Vorstellungen des  
 Patienten von der geplanten Therapie

erkennt Konstellationen, in denen Angehörige  
 oder der Vormundschaftsrichter hinzugezogen  
 werden müssen

benutzt eine der Situation und dem Patienten  
 angemessene Sprache

dokumentiert das Aufklärungsgespräch

	D	S	S	S	R

---

 Datum    Unterschrift Dozent

---

 Datum    Unterschrift Student

**Versorgen einer frischen Verletzung***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

bereitet der Studierende die chirurgische Wundversorgung vor, kennt und nutzt das Instrumentarium korrekt

kennt und nutzt die Pharmakologie, die Applikation, die Technik und die Risiken der Lokalanästhesie und der Leitungsanästhesie

geht korrekt mit dem Patienten / Schmerz um

kennt die Richtlinien der Tetanusprophylaxe und kann die Impfung korrekt durchführen und dokumentieren

kennt die wesentlichen Blutstillungsprinzipien (Kompression, Ligatur, Diathermie) und kann sie demonstrieren

	D	S	S	S	R
bereitet der Studierende die chirurgische Wundversorgung vor, kennt und nutzt das Instrumentarium korrekt					
kennt und nutzt die Pharmakologie, die Applikation, die Technik und die Risiken der Lokalanästhesie und der Leitungsanästhesie					
geht korrekt mit dem Patienten / Schmerz um					
kennt die Richtlinien der Tetanusprophylaxe und kann die Impfung korrekt durchführen und dokumentieren					
kennt die wesentlichen Blutstillungsprinzipien (Kompression, Ligatur, Diathermie) und kann sie demonstrieren					

---

 Datum Unterschrift Dozent

---

 Datum Unterschrift Student
**Wundbehandlung***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

legt / wechselt der Studierende einen Wundverband korrekt

arbeitet beim VW steril

erstellt einen Wundbehandlungsplan

demonstriert den Fadenzug

nennt 3 Verbandarten bei diff. Indikationen

	D	S	S	S	R
legt / wechselt der Studierende einen Wundverband korrekt					
arbeitet beim VW steril					
erstellt einen Wundbehandlungsplan					
demonstriert den Fadenzug					
nennt 3 Verbandarten bei diff. Indikationen					

---

 Datum Unterschrift Dozent

---

 Datum Unterschrift Student

**Anlage eines Stützverbandes / Gips***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

D S S S R

ist der Studierende in der Lage, einen Hartverband (Gips) zur Ruhigstellung des Unterarms (distale Radiusfraktur) vollständig und korrekt am Probanden anzulegen (incl. Dokumentation und Aufklärung)

kann o.g. Technik am Unterschenkel (OSG-Fraktur) anwenden

beherrscht die Ruhigstellung der Schulter mit Gilchrist-Verband o.ä.

	D	S	S	S	R
ist der Studierende in der Lage, einen Hartverband (Gips) zur Ruhigstellung des Unterarms (distale Radiusfraktur) vollständig und korrekt am Probanden anzulegen (incl. Dokumentation und Aufklärung)					
kann o.g. Technik am Unterschenkel (OSG-Fraktur) anwenden					
beherrscht die Ruhigstellung der Schulter mit Gilchrist-Verband o.ä.					

---

 Datum Unterschrift Dozent

---

 Datum Unterschrift Student
**Urinkatheter***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

D S S S R

kann der Studierende Technik und Anlage eines Urinkatheters erläutern und am Modell demonstrieren

beherrscht die Technik der Desinfektion von Schleimhäuten und demonstriert steriles Arbeiten bei der UK-Anlage

nennt Probleme bei/nach der Anlage eines UK (nosokomiale Infektion, via falsa, Strikturen...)

	D	S	S	S	R
kann der Studierende Technik und Anlage eines Urinkatheters erläutern und am Modell demonstrieren					
beherrscht die Technik der Desinfektion von Schleimhäuten und demonstriert steriles Arbeiten bei der UK-Anlage					
nennt Probleme bei/nach der Anlage eines UK (nosokomiale Infektion, via falsa, Strikturen...)					

---

 Datum Unterschrift Dozent

---

 Datum Unterschrift Student

**Bluttransfusion***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie...*

D S S S R

kann der Studierende die Anlage einer Bluttransfusion demonstrieren (Technik, Materialien, Ablauf)

kennt die Indikationen und Kontraindikationen einer Bluttransfusion

demonstriert und erläutert den Bedside-Test

kennt die diagnostischen Zeichen und die Erstbehandlungsmaßnahmen bei Transfusionsreaktion

	D	S	S	S	R
kann der Studierende die Anlage einer Bluttransfusion demonstrieren (Technik, Materialien, Ablauf)					
kennt die Indikationen und Kontraindikationen einer Bluttransfusion					
demonstriert und erläutert den Bedside-Test					
kennt die diagnostischen Zeichen und die Erstbehandlungsmaßnahmen bei Transfusionsreaktion					

---

 Datum    Unterschrift Dozent

---

 Datum    Unterschrift Student

**Desinfektion und Sterilität im OP***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

D S S S R

beherrscht der Studierende die hyg. / chir. Händedesinfektion

führt die Hautdesinfektion beim Patienten durch

legt korrekt und sicher Sterilkleidung an

verhält sich im OP-Saal korrekt und sicher

kennt die Hygienerichtlinien

	D	S	S	S	R
beherrscht der Studierende die hyg. / chir. Händedesinfektion					
führt die Hautdesinfektion beim Patienten durch					
legt korrekt und sicher Sterilkleidung an					
verhält sich im OP-Saal korrekt und sicher					
kennt die Hygienerichtlinien					

\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Dozent\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Student**Lagerungsprinzipien und –methoden zur OP***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

D S S S R

demonstriert der Studierende am Probanden Rückenlage, Bauchlage, Seitlage, Steinschnittlagerung zur OP

kann dabei die Sicherung des Patienten und Polsterung anwenden und demonstrieren, sowie Risiken benennen

	D	S	S	S	R
demonstriert der Studierende am Probanden Rückenlage, Bauchlage, Seitlage, Steinschnittlagerung zur OP					
kann dabei die Sicherung des Patienten und Polsterung anwenden und demonstrieren, sowie Risiken benennen					

\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Dozent\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Student

**Operationsassistenz bei kleineren Eingriffen***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

D S S S R

stellt der Studierende einen einfachen Situs dar  
(scharfe/stumpfe Retraktoren)

--	--	--	--	--

beherrscht die Methode der Diathermie und  
kann Technik und Komplikationen benennen

--	--	--	--	--

beherrscht eine einfache Knotentechnik zur  
intraoperativen Ligatur

--	--	--	--	--

\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Dozent\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Student**Chirurgischer postoperativer Wund-  
verschluss***Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...*

D S S S R

kennt und beherrscht der Studierende einfache  
Nahttechniken (Knoten subcutaner Nähte,  
Hautnaht nach Donati oder Allgöwer)

--	--	--	--	--

kennt Prinzipien und Indikationen der Wund-  
Drainage

--	--	--	--	--

benennt einfache Schemata der Nachbehand-  
lung einer OP-Wunde (Verband/  
Verbandwechsel/Fadenzug)

--	--	--	--	--

beherrscht die Dokumentation des Wundver-  
schlusses im OP sowie der postop. Wundkon-  
trolle

--	--	--	--	--

\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Dozent\_\_\_\_\_  
Datum Unterschrift Student



## Basiswissen

**Die Einschätzung der Schwere des Schädel-Hirn-Traumas erfolgt nach der Glasgow-Coma-Scale.**

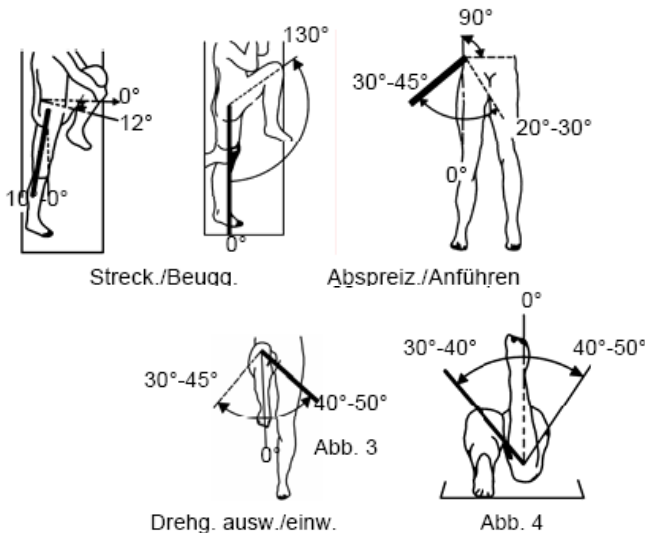
Schweres SHT: GCS 3 - 8 Punkte  
 Mittelschweres SHT: GCS 9 - 12 Punkte  
 Leichtes SHT: GCS 13 - 15 Punkte

Beurteilt werden das bestmögliche Augenöffnen (1-4), die beste verbale Reaktion (1-5) und die beste motorische Reaktion (1-6); Eselsbrücke: „von oben nach unten“: Augen, Mund, Muskeln.

Funktion	Reaktion	Punkte
Öffnen der Augen	Spontan	4
	Auf Ansprache	3
	Auf Schmerzreiz	2
	Gar nicht	1
Verbale Reaktion	Orientiert	5
	Desorientiert	4
	Unzusammenhängende Worte	3
	Sinnlose Laute	2
	Gar keine	1
Motorische Reaktion	Nach Aufforderung	6
	Gezielte Schmerzabwehr	5
	Ungezielte Schmerzabwehr	4
	Beugemechanismen	3
	Streckmechanismen	2
	Gar keine	1

## Neutral-Null-Methode

Messung u. Dokumentation (z.B. mit „Befund-Männchen“) der Gelenkbeweglichkeit, ggf. getrennt in aktive u. passive Beweglichkeit. Die Ausgangsstellung ist dabei die „anatomische Normalstellung“, d.h.: Aufrechtstehen mit herabhängenden Armen, die Handflächen zum Oberschenkel gewandt (Daumen zeigen nach vorn), Füße parallel nebeneinander stehend. Von dieser Nullstellung aus werden jeweils die zwei gegensinnigen Bewegungsrichtungen (also z.B. Extension – Flexion u. Außenrotation – Innenrotation) in einer Formel zusammengefasst, u. zwar zuerst die vom Körper weggerichtete Bewegung. Es genügt dabei eine Genauigkeit der Angaben von  $5^\circ$  (gem. DGOT 1971).



**Name:** \_\_\_\_\_

**Vorname:** \_\_\_\_\_

**Matrikel-Nr:** \_\_\_\_\_

Falls Sie nicht wünschen, dass der Name mit übermittelt wird, geben Sie bitte zur Auswertung die unten genannten Angaben an:

m  w  nur studiert in HD/MA:

Alter: \_\_\_\_\_ Semesterzahl: \_\_\_\_\_

Wohnort: \_\_\_\_\_

Dr.-Arbeit: „läuft“:   
beendet  Schrift fertig   
keine

Sie sind im  1. Tertial,  
 2. Tertial,  
 3. Tertial des PJ

Wie werden Sie das PJ durchführen ? (bitte ankreuzen bzw. ausfüllen)

	Innere	Wahlfach bitte nennen
Universitäts-Klinikum Mannheim		
Akademisches Lehrkrankenhaus Ausland o.a.		

Bitte geben Sie im Freitext Ihre allgemeine Wertung des Chirurgie-Tertials ab.

Bitte urteilen Sie nicht emotional, sondern geben Sie uns die Chance, etwas besser zu machen. Auch umfassende Angaben, wie „mehr Praxis“ sind nicht hilfreich. Bitte werden Sie sehr konkret in der Darstellung des Guten und des zu Verbessernenden.

Nutzen Sie bitte Ihnen gebotene Lehrinhalte, Orte wie Station, Besprechung, OP etc., Zeitabläufe, Organisationsformen, zur Strukturierung Ihrer Kritik.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**Wo sehen Sie IHRE Defizite:**

Umgang mit den Patienten

mangelnde Fertigkeiten:  Blutabnahme/Zugänge

ZVK etc.

Blasenkatheter

Hautnähte etc.

Wundversorgung

\_\_\_\_\_

mangelnde Identifikation mit dem Arztberuf

theoretisches Wissensdefizit (welches?) \_\_\_\_\_

sonstiges: \_\_\_\_\_

**Wie sind Sie mit dem Logbuch zurechtgekommen  
(Schulnoten 1 – 6):**

Note: \_\_\_\_\_

Anregung für Veränderungen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

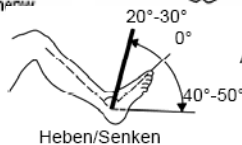
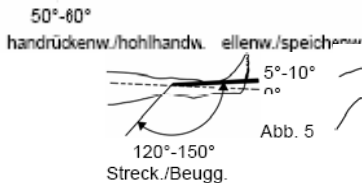
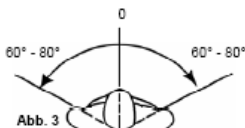
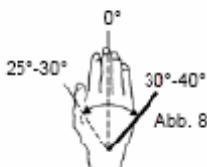
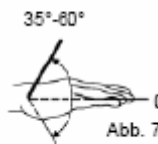
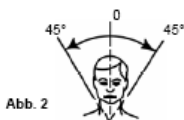
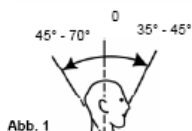
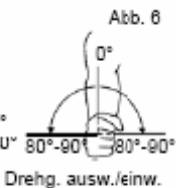
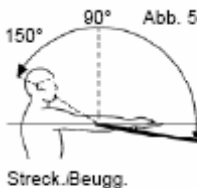
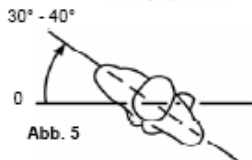
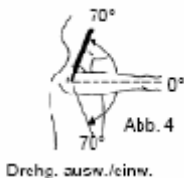
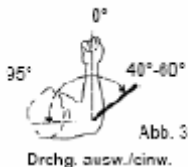
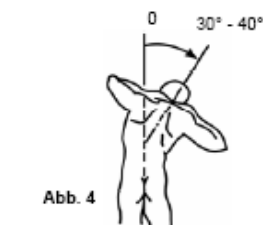
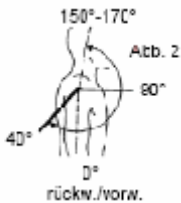
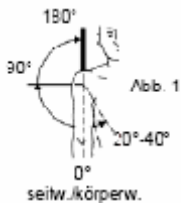
\_\_\_\_\_

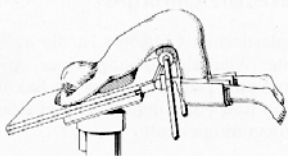
## **Wie finden Sie die Repetitorien?**

- Note: \_\_\_\_\_
- die Lernziele (analytische Fallstudien) kann ich akzeptieren
- ich würde grundsätzlich andere Seminare befürworten
- zeitlich zu lang
- zeitlich zu kurz (auf weitere Tage ausweichen, morgens, mittags)
- ich nutze auch externe Seminare/Repetitorien o.a.

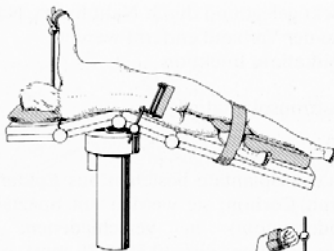
## **Werden Sie die M2-Prüfung unmittelbar nach dem PJ machen?**

- Ja
- Nein
- weiß noch nicht

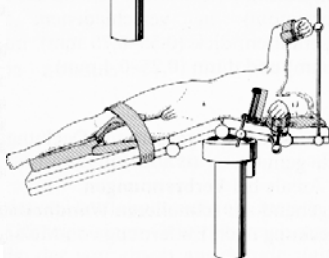




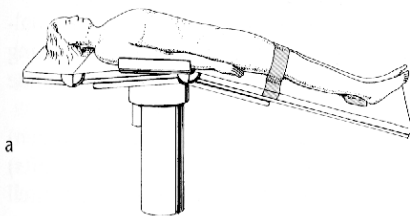
„Heidelberger Lagerung“ bei posterioren Rektumeingriffen



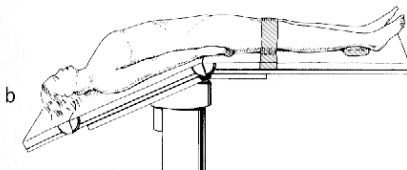
Steinschnittlagerung



Seitenlagerung mit Überstreckung



a



b

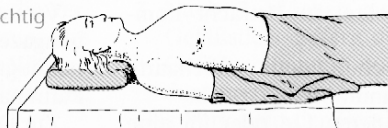
Rückenlage: a Lagerung für Oberbaucheingriffe  
b Lagerung für Unterbaucheingriffe





richtig

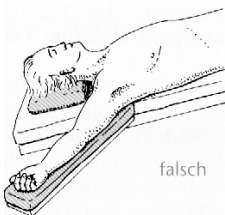
richtig



falsch



Prophylaxe von Kompressionsschäden des N. ulnaris bei angelagertem Arm durch korrekte Lagerung



falsch

Zerrung des Plexus brachialis bei ausge-lagertem Arm vermeiden (nicht > 90° abduzieren)

richtig

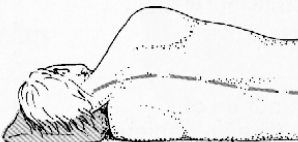


richtig



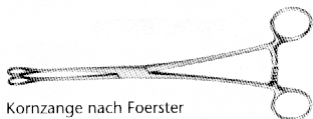
falsch

falsch



Bauchlage: Bauch und Füße dürfen nicht aufliegen, N. ulnaris durch korrekte Armlagerung schonen

Bei Seitenlagerung Kopf ausreichend unterstützen



Kornzange nach Foerster



Langenbeckhaken



Haken nach Körte, stumpf



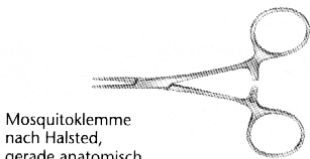
Lidhaken



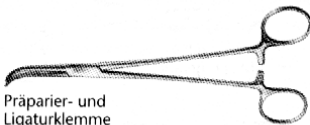
Rouxhaken



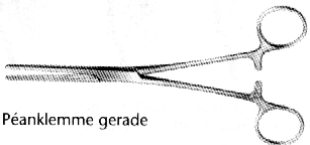
Nadelhalter  
nach Mathieu



Mosquitoklemme  
nach Halsted,  
gerade anatomisch



Präparier- und  
Ligaturklemme  
(Overholt)



Péanklemme gerade



anatomische Pinzette



DeBakey Pinzette



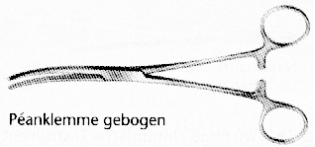
Feilchenfeld Splitterpinzette



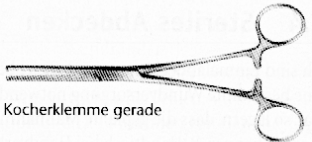
Mayo-Schere



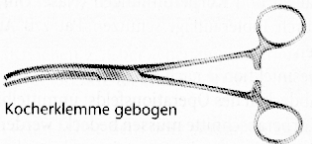
Cooperschere spitz-stumpf



Péanklemme gebogen



Kocherklemme gerade



Kocherklemme gebogen



Skalpelli Griff Nr. 3



Skalpelli Griff Nr. 4



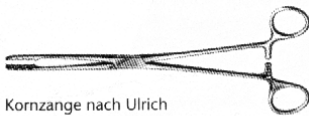
Skalpelli Klinge 10er



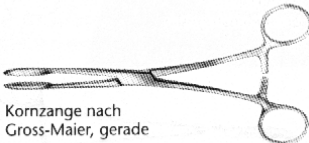
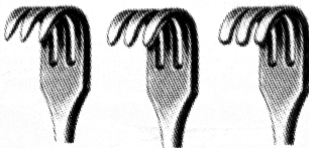
feine chirurgische Pinzette

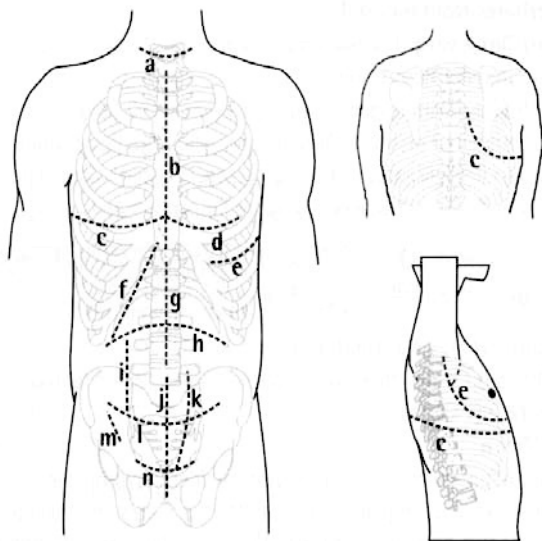


grobe chirurgische Pinzette



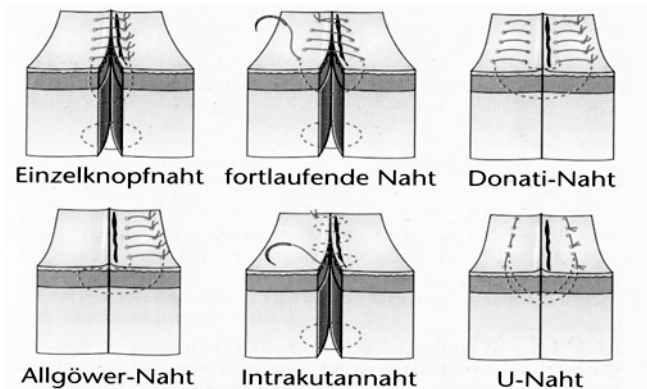
Kornzange nach Ulrich

Kornzange nach  
Gross-Maier, geradeMehrzinkenhooken nach Kocher  
scharf, halbscharf und stumpfNadelhalter  
nach Hegar



### Häufige Schnittführungen

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| a) Kocher-Kragenschnitt        | h) Oberbauchquerschnitt    |
| b) Mediane Sternotomie         | i) Pararektalschnitt       |
| c) Dorsolaterale Thorakotomie  | j) Unterbauchmedianschnitt |
| d) Thoraxquerschnitt           | k) Paramediantschnitt      |
| e) Anterolaterale Thorakotomie | l) Unterbauchquerschnitt   |
| f) Rippenbogenrandschnitt      | m) Wechselschnitt          |
| g) Oberbauchmedianschnitt      | n) Pfannenstiel-Schnitt    |



## Fadenentfernung

Lokalisation Nahte	ntfernung
Kopf	5-7 Tage
Kocher-Kragenschnitt	3-5 Tage
Thorakotomie	12 Tage
Rippenbogenrand	8-10 Tage
Laparotomie	12 Tage
Leiste	5-7 Tage
Extremitäten	14 Tage

## Wundkontrolle und Verbandswechsel

Regelmäßige Kontrollen sind notwendig, um bei gestörter Wundheilung oder einer Infektion rechtzeitig reagieren zu können.

Technik:

Unsterile Handschuhe anziehen, alten Verband entfernen bis auf letzte Wundauflage, Handschuhe und Verband abwerfen. Sterile Handschuhe anziehen, Wundauflage mit Pinzette entfernen, Pinzette und Wundauflage abwerfen, Wunde beurteilen, reinigen, desinfizieren (von innen nach außen), neue Wundauflage auflegen, mit Klebeverband oder neuen Binden fixieren.



- Prinzipiell nach größeren Wundversorgungen, Gefäß-, Sehnen- und Nervennähten mit Gipsruhigstellung am nächsten Tag Wundkontrolle: Sensibilität, Durchblutung, Motorik
- Wundverband nach OP und Wundversorgung mind. 1 Tag belassen, nur bei starker Verschmutzung oder durchblutetem Verband wechseln
- Verbandswechsel immer steril durchführen, Schienen je nach Anordnung des Operateurs wieder anlegen, i.d.R. bis zur Wundheilung belassen, bei Frakturen, Nerven- oder Sehnennähten Schiene ggf. länger belassen
- Ausgetrocknete, verkrustete Wundverbände mit NaCl 0,9% anfeuchten (schmerzfreier für Patient, kein „Aufreißen“ der Wundfläche)
- Befunde exakt dokumentieren. Jeder Kollege, der den Befund zum ersten Mal sieht, muss im Vergleich zu den dokumentierten Vorbefunden eine Verbesserung oder Verschlechterung feststellen können
- Bei Wundheilungsstörungen oder Infektion: Teileröffnung der Wunde, Wundrevision, Antibiose, Ruhigstellung

Wirkstoff	Handel name	Indikation	Dosierung
Furosemid	Lasix®	Ödeme, Aszites, art. Hypertonie, Oligurie bei terminaler Niereninsuff., akutes Nierenversagen	20-80mg/die p.o. vor dem Essen, sonst ↓ oBV
Hydrochlorothiazid	Esidrix®	Ödeme, art. Hypertonie	HT: 1x12,5-25mg/die p.o. (doppelt so hoch bei Ödemen)
	Dýtide H®	Art. Hypertonie, Ödeme, Herzinsuff.	
Metoprolol	Beloc zok Herz®	Art. Hypertonie, KHK, tachykarde HRST, hyperkinet. Herzsyndr., Herzinsuff., Migräne-PRO	KHK: 1-2x, HT: 2x 50mg/die p.o.
Ramipril	Delix®	Art. Hypertonie, Herzinsuffizienz, post Myokardinfarkt	anfangs: 1x2,5mg/die, nach 14d 2,5-5mg/die, max 10mg/die
Enalapril	Pres®, Xanef®	Art. Hypertonie, Herzinsuff.	Art. Hypertonie: ini 1 x 5mg p.o., je nach Wi steigern auf 1 x 10mg, max. 2 x 20mg/d; Herzinsuff.: ini 1 x 2,5mg p.o., langsam steigern auf 1 x 5-10mg, max. 20mg/d;
Digitoxin	Digimerck® 0,05-0,1mg/Tbl.	Herzinsuff., tachykardes Vorhoffl.	Erhaltungsdosis: 1 x 0,07-0,1mg/die p.o.



ASS	Aspirin® 300mg/Tbl.	Instabile Angina pectoris, akuter Myokardinfarkt, Sekundär-PRO KHK, AVK, zerebrale Ischämie, TIA	Instabile Angina pectoris, akuter Myokardinfarkt: 500mg i.v.; 1 x 100-300mg p.o. Sekundär-PRO KHK, AVK, zerebrale Ischämie, TIA: 1 x 100-300mg p.o.
	Godamed® 100/500mg/Tbl.	Instabile Angina pectoris, akuter Myokardinfarkt, Sekundär-PRO KHK, AVK, zerebrale Ischämie, TIA	Anm: irreversible Thrombozytenaggregationshemmung dauert über 7-10d an <b>CAVE:</b> vor OP absetzen!!!!
Phenprocoumon	Marcumar® 3mg/Tbl.	Langzeitantikoagulation, PRO arterieller und venöser Thrombosen und Embolien	nach INR, bei meisten Ind. INR = 2.0-3.0
	Falithrom® mite 1,5mg/Tbl.		
Salmeterol	Aeromax®, Serevent®	Asthma bronch., COPD Dauerth.	Dosieraerosol: morgens+abends 2 Sprühstöße, 0,025mg/Hub; Diskus: morgens+abends 1 Einzeldosis, 0,05mg/Diskushub
Morphin		Sehr starke Schmerzen	akut: 5-10(-15)mg i.v. od. 10-20mg i.m./s.c.; p.o.: 5-15(-30)mg/die p.o. ggf. erheb. Dosissteigerung möglich; Anm: Umstellung i.v. auf p.o. Dosis: um Faktor 3 steigern, um gleiche Wi zu erreichen
Diclofenac	Voltaren®	Arthritiden, rheum.Erkr., schmerzhafte Schwellungen:	Tagesdosis 50-150mg

Wirkstoff	Handel sname	Indikation	Dosierung
Propofol	Disoprivan®	Narkoseeinleitung, Sedierung	Narkoseeinleitung: 1 - 2 mg/kg KG langsam i.v.; Sedierung: 0.5-1mg/kg i.v.; Sedierung Intensivbehandlung: 1-4mg/kg/h; Perf. (500mg) = 10mg/ml >> 6-30ml/h
Adrenalin (Epi-/ Suprarenin)	Adrenalin IMS 1:10000®	CPR, Anaphylaxie	1mg/Ampulle; CPR: 1:10 ver- dünnen, 2-3mg endobronchial; 1mg i.v. alle 3-5 min. Anaphylaxie: 1:10 verdünnen, 0.25-1mg i.v.; Wh. nach Wi.
Enoxaparin	Clexane®	Postop. Thrombose-PRO; Thrombose- PRO; Th. tiefer Venenthromb.; Antikoagulation bei Dialyse	Postop. Thrombose-PRO: 1 x 2000 IE s.c., Beginn 2h präop.; hohes Risiko 1 x 4000 IE s.c., Beginn 12h präop; Thrombose- PRO: nicht-chir. Pat.: 1 x 4000 IE s.c.; Th. tiefer Venenthromb.: 2 x 100 IE/kg s.c., max. 2 x 10000 IE/d; Antikoagulation bei Dialyse: 100 IE/kg i.v.
Nadroparin	Fraxiparin®	Postop. Thrombose-PRO; Antikoag. bei Dialyse; Th. tiefer Venenthromb.	periop 2h vor op 0,3ml s.c. und ab 1. postop Tag 1x0.3ml/d s.c.

Insulin	Normalinsulin	Diabetes Mellitus Typ 1/2	i.v. od s.c. 1IE um BZ ↓ um 30mg/dl, wobei BZ initial 80-150mg/dl
	NPH-Insulin	Diabetes Mellitus Typ 1/2	abhängig von Nahrungsaufnahme, aktueller Blutzuckerlage, und peripherer Insulinresistenz
Orale Antidiabetika	(Glibenclamid) Euglucon®	Diabetes Mellitus Typ 2	1,75 - 10,5 mg/d
	Metformin	Diabetes Mellitus Typ 2	einschleichend dosieren, max Dosierung 2500 mg; CAVE: Niereninsuffizienz!! 48 Stunden vor <b>JEDER OP und JEDER KONTRASTMITTELGABE absetzen</b>
Chinolon		Infekte	breit verträgliches orales Antibiotikum; Therapie nach Schema
Sildenafil	Viagra®	Erektile Dysfunktion	ini 50mg p.o. 1h vor Koitus, je n. Wi Dosisanpassung auf 25 bzw. 100mg, max. 100mg; max. 1x/d; <b>CAVE:</b> Kontraindikation bei gleichzeitige Gabe von Nitraten!!

Wirkstoff	Handel sname	Indikation	Dosierung
Anthistaminikum	Fenistil®	Allerg. Haut-, Schleimhautprozesse	3 x 1-2mg p.o.; 1 x 4mg (ret.) p.o.; 1-2 x 4mg i.v.
	Cetirizin®, Zyrtec®	Allerg. Haut-, Schleimhautprozesse	1 x 10mg p.o.
			Asthma bronch., COPD: 11-13mg/kg/d p.o. in 2 Einzelgaben; akute Bronchokonstriktion: ohne Theoph.- Vorbehandlung: 4-5mg/kg über 20min. i.v.; mit Theoph.- Vorbehandlung: 2-2.5mg/kg über 20min i.v.; Erh.Dos.: 9.5mg/kg/d i.v.;
Theophyllin	Euphyllong®	Asthma bronch., COPD, akute Bronchokonstriktion, Raucher	
Anticholinergikum	Berodual®, Spiriva®, Atrovent®	Asthma bronch., COPD	
SSRI		Depression	
L-Dopa	Levopar®	M. Parkinson, Parkinson-Syndrome	









Telefonnummern

Station Tel.: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Station Tel.: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Chir. Aufnahme: 3236

Labor: 2607

**Notruf: 3290 / 2882**

Frau Dr. N. Geiger 789-2907

Frau Dr. B. Weiß 789-2941

Dr. M. Otto 789-2959

Prof. U. Obertacke 0621-383 2335

E. Narcisz 0621-383 9760