

Logbuch Chirurgie



Impressum

Herausgeber

PJ-AG der Fachschaft, PJ-Beauftragte der Unfall- und Allgemein-
chirurgie & das Studiendekanat des Fachbereichs Medizin der
Justus-Liebig-Universität Gießen

Redaktion

studentische Mitglieder der PJ-AG

Kontakt

PJ.AG@med.uni-giessen.de

Danksagung

Der Medizinischen Fakultät der Universität Mannheim

Abbildungen aus

„Chirurgie fast“ Björn Bruckmeier Verlag

„Klinikleitfaden Chirurgische Ambulanz“ Urban&Fischer

„Chirurgie“ Springer

„Intensivkurs Chirurgie“ Urban&Fischer

Schockraumschema der Unfallchirurgie des UKGM Gießen

1. Auflage, Gießen, Juni 2011

Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Einführung & Organisatorisches	4
Lernzielkatalog	13
Basiswissen	24
Mentorengespräche	54
Medikamentenliste	30
Hinweise	60
Telefonnummern	61
Notizen	63
Schockraum-Schema	32



Zur Verbesserung der Lesbarkeit des Dokuments verzichten wir auf die Verwendung weiblicher grammatikalischer Formen. Sofern nicht explizit erwähnt, sind Frauen und Männer gleichermaßen gemeint.

Einführung

Lieber Student im Praktischen Jahr,

in Händen halten Sie das Logbuch für das 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 dieses Tertials beherrschen sollen. Ihre Lernfortschritte dokumentieren Sie in Ihrem Logbuch und lassen es von einem Arzt gegenzeichnen (siehe „Lernzielkatalog“). Halten Sie das Logbuch immer auf dem neuesten Stand. Mit Ihrem Mentor können Sie Ihre Lernfortschritte und andere Anliegen in den regelmäßigen Zwischengesprächen erörtern.

Es ist wichtig, dass Sie jedes Tertial evaluieren. Die Evaluation ist gegen Ende des Tertials und bis 14 Tage nach Tertialende online verfügbar.

www.med.uni-giessen.de/pj-eva/

Und nun wünschen wir Ihnen alles Gute für Ihren Start in das neue Tertial!

Ihre Studenten der PJ-AG, das Studiendekanat und die PJ-Beauftragten

Organisatorisches

Tertialaufteilung

In der Regel sind 6 Wochen Allgemeinchirurgie und 6 Wochen Unfallchirurgie vorgesehen, von denen mindestens je eine Woche in der Ambulanz bzw. Notaufnahme vorgesehen ist. Außerdem sind 4 Wochen in einem beliebigen chirurgischen Fach abzuleisten, wie z. B. Urologie, Neurochirurgie, Kardiovaskuläre Chirurgie, HNO oder Anästhesie (Wahlabschnitt). Es kann auch erneut Allgemeinchirurgie bzw. Unfallchirurgie gewählt werden.

Mentorengespräch

Im Wechsel mit der internen Fortbildung finden 14-tägig **montags ab 16 Uhr** die persönlichen Mentorengespräche statt. Mehr hierzu lesen Sie bitte beim Abschnitt *Mentorengespräch* ab Seite

Allgemeinchirurgie

Organisation

Als Ansprechpartner für organisatorische Fragen und Probleme dienen Ihnen Frau Dr. med. Julia Holler und Herr PD Dr. med. Markus Hirschburger. Für Bescheinigungen bzw. Angabe der Fehlzeiten in der Allgemeinchirurgie ist das Sekretariat (Frau Preiß) des leitenden Oberarztes Herrn PD Dr. med. R. Hörbelt zuständig.

Orte

Die allgemeinchirurgischen Stationen befinden sich im alten Neubau Chirurgie (Ebene 30). Auf Ebene 10 befindet sich das

Sekretariat von Prof. Dr. Padberg (Direktor) sowie des leitenden Oberarztes und der für Sie verantwortlichen Sekretärin Frau Preiß. Richtung Foyer finden Sie den Röntgenbesprechungsraum.

Einsatzorte:

Station 9 (Privatstation)

Station 10 (Thoraxchirurgie)

Station 11 (Visceralchirurgie/Bariatrische Chirurgie)

Station 12 (Visceralchirurgie/Koloproktologie)

Station 16 (Visceralchirurgie)

Poliklinik/Notaufnahme/OIMC

Endoskopie

Tagesablauf

ca. 06:45 Uhr (je nach Station), Poliklinik (07:30 Uhr): **Frühvisite**

07:45 Uhr **Frühbesprechung** im großen Hörsaal (Ebene 0)

- das Dienstteam berichtet von der Nacht, und den Neuaufnahmen
- Demonstration der Intensivpatienten


08:00 Uhr **Beginn der ersten OPs** und des Stations-/ Ambulanzalltags

15:00 Uhr **Nachmittagsbesprechung** im Demonstrationsraum Radiologie

- Demonstration der Röntgenbilder des Tages
- Indikationsbesprechung (während des Semesters jeden Donnerstag im Blauen Salon) Freitags: 14:00h

Wenn Sie für eine frühe OP eingeteilt sind, verzichten Sie auf die Frühbesprechung, um pünktlich am OP-Tisch zu sein! Bei späteren OPs werden Sie auf Station angerufen. Über die Rufnummer 44263 erfahren Sie, wann die OP Ihres nächsten Patienten anfängt.

Ihre Einteilung finden Sie schon am Vortag auf dem Operationsplan. Wenn Sie nicht im Operationsaal sind, übernehmen Sie ärztliche Tätigkeiten auf Station.

 *Fühlen Sie sich medizinisch und ärztlich „fit“ genug, können Sie - fast - eigenverantwortlich ein oder zwei Patientenzimmer mit je 2 Patienten betreuen. Tragen Sie Ihrem Stationsarzt diesen Wunsch vor, und er/sie wird mit Ihnen gerne ein geeignetes Zimmer aussuchen.*

Es steht Ihnen jederzeit frei sich interessante Operationen anzuschauen (auch wenn Sie nicht eingeteilt sind), in der chirurgischen Endoskopie und Proktologie zu helfen oder sich in Ihr Aufenthaltszimmer auf der Ebene 30 zum Studium zurückzuziehen. Ihnen steht auch die Bibliothek (gegenüber dem Hörsaal) zur Verfügung. In der Röntgenbesprechung werden sämtliche Röntgenbefunde des Tages, die Neuaufnahmen und das Operationsprogramm für den nächsten Tag durchgesprochen. Ist Ihr Stationsarzt verhindert, seien Sie bitte so präpariert, dass Sie die Neuaufnahmen und die Operationen des nächsten Tages mit aktuellen Daten vorstellen können. Nach der Röntgenbesprechung sollten Sie sich nochmal kurz auf der Station einfinden.

Fortbildungen und Termine

Dienstag

07:50 Uhr Interne Fortbildung (Großer Hörsaal)
Aktuelle Themen aus der Chirurgie

16:00 Uhr Chefvisite

Dabei geht der Chef über sämtliche Stationen, um sich alle Patienten mit Befunden, Labordaten und Röntgenbildern vorstellen zu lassen. Sie sollten wenn möglich ein Zimmer Ihrer Station vorstellen. Ist Ihr Stationsarzt verhindert, geht der Chef mit Ihnen über die gesamte Station.

Mittwoch

07:50 Uhr PJ-Vorträge (Großer Hörsaal)
Kurzvorträge durch die PJ-Studenten zu zentralen Themen der Chirurgie (ca. 10min)

08:15 Uhr PJ-Fortbildung (Radiologie Besprechungsraum)

Donnerstag

07:30 Uhr Interdisziplinäre Tumorkonferenz

(Neubau Ebene 2, Konferenzraum 4)

Vorstellung von Tumorpatienten und Festlegung eines Behandlungskonzepts

Am ersten FREITAG im Monat

findet im Waldhof Elgershausen/Greifenstein ein pulmonologisches Kolloquium mit Röntgenbefunden und bronchoskopischen Videodemonstrationen mit Professor Günther, Pathologen und Chirurgen statt. Anschließend gibt es einen Imbiss (Oberärzte ansprechen wegen Mitfahrgelegenheit!).

Alle Veranstaltungen sowie zusätzliche Fortbildungsveranstaltungen werden auf dem OP-Plan angekündigt.

Wenn Sie Interesse an weiteren PJ-Fortbildungen haben, dürfen Sie diese zusätzlich wahrnehmen.

Unfallchirurgie

Organisation

Hier sind OÄ Dr. Schleicher und Hr. Martin Heinrich für Sie zuständig. Sollten beide nicht anwesend sein, ist Prof. Dr. Heiss (leitender OA) Ihr Ansprechpartner.

Orte

Die Sekretariate von Prof. Dr. Schnettler (Direktor) und Prof. Dr. Heiss befinden sich im alten Neubau auf Ebene 10.

Einsatzorte

Station 4.5.

Station 4.6. (mit Orthopädie)

Station 13 (septisch, alter Neubau)

Notaufnahme / Ambulanz / OIMC

Tagesablauf

Die Arbeitszeit werktags läuft von montags bis donnerstags.

ca. 7:00 Uhr **Vorbereitung Stationsarbeit**

07:30 Uhr **Frühbesprechung**

(Besprechungsraum Ebene 4, Neubau)

- OP-Planbesprechung, Berichte Nachtdienst

08:00 Uhr: **OP-Beginn, Stations-/ Ambulanzalltag**

15:00 Uhr: **Nachmittagsbesprechung**

(Besprechungsraum Ebene 4, Neubau)

- Demonstration der Röntgenbilder des Tages
- Indikationsbesprechung
- OP-Plan für den nächsten Tag

Ist man für eine Operation, die um 8.00 Uhr beginnt, eingeteilt, empfiehlt es sich, früher aus der gemeinsamen Morgenbesprechung zu gehen.

Anhand der Operationspläne regeln die PJ'ler untereinander, zu welchen OPs sie gehen. Bei späteren OPs werden Sie auf Station angerufen. Über die Rufnummer 44648 erfahren Sie, wann die OP Ihres nächsten Patienten anfängt.

Sind Sie nicht im OP, besteht Ihre Tätigkeit in der Neuaufnahme von Patienten, Blutabnahmen, Verbandswechseln sowie generell beim „Management“ des Stationsablaufes.

Es steht Ihnen jederzeit frei sich interessante Operationen anzuschauen (auch wenn Sie nicht eingeteilt sind) oder in der Ambulanz zu helfen.

In der Röntgenbesprechung um 15:00 Uhr werden sämtliche Röntgenbefunde des Tages, die Neuaufnahmen und das Operationsprogramm für den nächsten Tag durchgesprochen. Ist Ihr Stationsarzt verhindert, seien Sie bitte so präpariert, dass Sie die Neuaufnahmen und die Operationen des nächsten Tages

mit aktuellen Daten vorstellen können.

Nach der Röntgenbesprechung sollten Sie sich nochmal kurz auf der Station einfinden.

Fortbildungen und Termine

Montag

16:00 Uhr Interne Fortbildung

(alle 14 Tage im Neubau Ebene 2, Konferenzraum 4)

Mittwoch

08:15 Uhr PJ-Fortbildung

(Radiologie Besprechungsraum Ebene 4)

Donnerstag

07:30 Uhr Interdisziplinäre Tumorkonferenz

(Neubau Ebene 2, Konferenzraum 4)

Täglich

15:00 Uhr Radiologie-Besprechung

(Besprechungsraum Ebene 4)

Wenn Sie Interesse anPJ-Fortbildungen anderer Disziplinen haben, dürfen Sie diese natürlich zusätzlich wahrnehmen.

Krankheit und Urlaub

Jedem Studenten stehen im gesamten Praktischen Jahr 20 Fehltage zu. Urlaub oder Krankheit gelten als Fehltage und sind unverzüglich dem betreuenden Arzt und dem für Sie zuständigen Sekretariat zu melden.

Studienzeit

Ihnen steht ein Studientag pro Woche zu. Die Studientage sind nicht kumulierbar. Die Einteilung erfolgt in Absprache mit den Mit-PJ'lern und dem Stationsarzt bzw. mit Ihrem PJ-Sprecher.

Nacht- und Wochenenddienste

Sie sollten sich im gesamten chirurgischen Tertial für vier Bereitschaftsdienste eintragen (die Liste liegt bei Frau Preiß), wobei ein Dienst am Wochenende geleistet werden sollte. Zusätzliche Dienste sind nach Rücksprache möglich. Die Bereitschaftsdienste werden vergütet und Sie erhalten einen freien Ausgleichstag in der folgenden Woche.

Lernzielkatalog

Das mindestens zu erreichende Fertigkeitenlevel ist **grau** hinterlegt und wird bei Erreichen von einem Arzt unterschrieben.

G = Gesehen

D = Durchgeführt (unter Aufsicht)

R = in Routine übergegangen

Aufnahmegespräch

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie beherrscht und demonstriert der Student ...	G	D	R
die Erhebung und Dokumentation einer ausführlichen Anamnese.			
den Aufbau einer vertrauensvollen Arzt-Patienten-Beziehung, die aktive Gesprächsförderung, er kann Verständnis sichern und Empathie zeigen.			
eine gründliche körperliche Untersuchung.			
die Blutabnahme und das Legen von venösen Zugängen.			
Entscheidungen über stationäre Aufnahme oder ambulante Behandlung			
die Planung und Einleitung			
die Planung und Einleitung zielführender Diagnostik.			
die für den Patienten verständliche Erläuterung des weiteren Vorgehens.			
die Patientenvorstellung für die Feststellung der OP-Indikation			

Arzt-Patienten-Gespräch

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
begrüßt der Student den Patienten korrekt.			
eröffnet der Student ein Gespräch über Überweisungsgrund und Diagnose.			
versichert der Student sich über den Wissensstand des Patienten.			
spricht der Student mit dem Patienten über Prognose und Komplikationen der Erkrankung.			
bemerkt der Student den Gemütszustand des Patienten und geht darauf ein.			
ergänzt und korrigiert der Student die Vorstellungen des Patienten von der geplanten Therapie			
erkennt der Student Konstellationen, in denen Angehörige oder der Vormundschaftsrichter hinzugezogen werden müssen.			
benutzt der Student eine der Situation und dem Patienten angemessene Sprache.			

Apparative Diagnostik

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie beherrscht der Student ...	G	D	R
eine systematische Analyse eines Röntgen-Bildes (Thorax, Extremitätenabschnitt).			
eine Laboranalyse und -interpretation (Blutbild, Elektrolyte, Quick-Wert, PTT, CRP etc.).			
einfache allgemeinchirurgische Sonographie-Einstellungen am Probanden (Leber, Milz, Douglas).			
endoskopische Untersuchungen.			

Notfalluntersuchungen

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie beherrscht und demonstriert der Student ...	G	D	R
die Notfalluntersuchung nach dem ATLS®-TEAM-Schema.			
die Einteilung nach der Glasgow-Coma-Scale.			
einfache Techniken einer Basis-Respiratorischen Unterstützung (CPAP, Sauerstoffmaske, Lagerung...).			
ein einfaches Basis-Monitoring (Puls, RR, Kapillarpuls, GCS, Pulsoximeter, 1-Kanal-EKG-Monitor).			
die Zusammenstellung eines epikritischen Berichts über eine Notfallbehandlung.			

Schmerztherapie

Der Student kann am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
bei jedem Kontakt mit Patienten eine Schmerzanamnese erheben.			
Substanzen und Dosierungen von Pharmaka des WHO Schemas (World Health Organisation) benennen.			
für den Patienten eine individuelle Schmerztherapie anordnen.			
eine postoperative Schmerzmedikation festlegen.			

Arztbrief / Konsilanforderung

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
dokumentiert der Student 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 Student in der Lage bei der Patientenvorstellung (Visite/Konsil) die Fragestellungen einer Behandlung hinsichtlich Chronologie und Kausalität zusammenzufassen.			

Versorgen einer frischen Verletzung

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
bereitet der Student die chirurgische Wundversorgung vor, kennt und nutzt das Instrumentarium korrekt.			
kennt und nutzt der Student die Pharmakologie, die Applikation, die Technik und die Risiken der Lokalanästhesie und der Leitungsanästhesie.			
geht der Student korrekt mit dem Patienten und dessen Schmerz um.			
kennt der Student die Richtlinien der Tetanusprophylaxe und kann die Impfung korrekt durchführen und dokumentieren.			
kennt der Student die wesentlichen Blutstillungsprinzipien (Kompression, Ligatur, Diathermie) und kann sie demonstrieren.			

Wundbehandlung

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
legt / wechselt der Student einen Wundverband korrekt.			
arbeitet der Student beim Verbandswechsel steril.			
erstellt der Student einen Wundbehandlungsplan.			
demonstriert der Student den Fadenzug.			

Anlage eines Stützverbandes / Gips

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
ist der Student in der Lage, einen Hartverband (Gips) zur Ruhigstellung des Unterarms (distale Radiusfraktur) anzulegen.			
kann der Student o.g. Technik am Unterschenkel (Fraktur des OSG) anwenden.			
beherrscht der Student die Ruhigstellung der Schulter mit Gilchrist-Verband o.ä.			

Blasen(dauer)katheter (BK, DK, BDK)

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
kann der Student Technik und Anlage eines Blasen-dauerkatheters erläutern und durchführen.			
beherrscht die Technik der Desinfektion von Schleimhäuten und demonstriert steriles Arbeiten bei der Anlage des Blasenkatheters.			
kann der Student Probleme bei/nach der Anlage eines BDK (nosokomiale Infektion, via falsa, Strikturen...) erläutern.			

Bluttransfusion

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
kann der Student die Anlage einer Bluttransfusion demonstrieren (Technik, Materialien, Ablauf).			
kennt der Student die Indikationen und Kontraindikationen einer Bluttransfusion.			
demonstriert und erläutert der Student den Bedside-Test.			
kennt der Student die diagnostischen Zeichen und die Erstbehandlungsmaßnahmen bei einer Transfusionsreaktion.			

Desinfektion und Sterilität im OP

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
beherrscht der Student die hyg. / chir. Händedesinfektion.			
führt der Student die Hautdesinfektion beim Patienten korrekt durch.			
legt der Student korrekt und sicher Sterilkleidung an.			
verhält sich der Student im OP-Saal korrekt und sicher.			
kennt der Student die Hygienerichtlinien.			

Lagerungsprinzipien und -methoden im OP

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
demonstriert der Student am Probanden Rückenlage, Bauchlage, Seitlage, Steinschnittlagerung zur OP.			
der Student kann dabei die Sicherung des Patienten und Polsterung anwenden und demonstrieren, sowie Risiken benennen			

Operationsassistenz bei kleineren Eingriffen

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie beherrscht der Student ...	G	D	R
den Umgang mit scharfen und stumpfen Retraktoren.			
die Methode der Diathermie und kann Technik und Komplikationen benennen.			
eine einfache Knotentechnik zur intraoperativen Ligatur (Gefäßverschluss mit Faden).			

Chirurgischer postoperativer Wundverschluss

Am Ende des PJ Tertials in der Chirurgie ...	G	D	R
kann der Student einfache Nahttechniken anwenden (Knoten subcutaner Nähte, Hautnaht nach Donati oder Allgöwer).			
kennt der Student Prinzipien und Indikationen der Wunddrainage.			
kennt der Student einfache Nachbehandlungsschemata (Verband/ -wechsel/Fadenzug) für OP-Wunden.			

Häufige Krankheitsbilder

Die folgende Liste soll Ihnen als Orientierung dienen. Es ist empfehlenswert, die jeweiligen Untersuchungen, Differentialdiagnosen, die Bildgebung und entsprechenden OPs zu den Krankheitsbildern gesehen zu haben sowie das theoretische Wissen zu beherrschen. Hier zählt Ihr Engagement und Ihre Selbsteinschätzung.

Krankheitsbilder Allgemeinchirurgie

	Notizen
Oberer Gastrointestinaltrakt <ul style="list-style-type: none">• Ösophaguskarzinom• Magenkarzinom	
Unterer Gastrointestinaltrakt <ul style="list-style-type: none">• Kolonkarzinom• Rektumkarzinom• Sigmadivertikulitis• Chronisch entzündliche Darmerkrankungen	
Leber/Galle/Pankreas <ul style="list-style-type: none">• Gallensteinleiden• Pankreaskarzinom• Pankreatitis• Lebermetastasen• Lebererkrankungen	
Endokrine Chirurgie <ul style="list-style-type: none">• Schilddrüsenerkrankungen• Schilddrüsenkarzinom• Hyperparathyreodismus	

	Notizen
Hernien <ul style="list-style-type: none"> • Leistenhernie • Femoralhernie • Nabelhernie • Narbenhernie 	
Akutes Abdomen <ul style="list-style-type: none"> • Appendizitis • Peritonitis • Ileus • Differentialdiagnosen der o.g. Erkrankungen 	
Thorax <ul style="list-style-type: none"> • Bronchialkarzinom • Pleuraempyem • Pneumo-/Hämatothorax 	
Proktologie <ul style="list-style-type: none"> • Hämorrhoiden • Analfistel/-fissuren/-marisken/-prolaps 	

Krankheitsbilder Unfallchirurgie

	Notizen
Verletzungen der oberen Extremität und deren Behandlung <ul style="list-style-type: none">• Frakturen im Schulterbereich• Ellbogenverletzungen, insbes. beim Kind• Unterarmfrakturen• Handverletzungen	
Verletzungen der unteren Extremität <ul style="list-style-type: none">• Frakturen im Bereich der Hüfte, insbesondere Schenkelhalsfrakturen und proximale Femurfrakturen• Knieverletzungen• US-Frakturen, insbesondere Sprunggelenksfrakturen	
Verletzungen des Körperstammes <ul style="list-style-type: none">• WS-Verletzungen• Beckenfrakturen	
Polytraumamanagement	
Wundinfekte und Osteomyelitis	

Basiswissen

Glasgow-Coma-Scale

Dient der Einschätzung der Schwere eines Schädel-Hirn-Traumas und als orientierender neurologischer Verlaufssparameter .

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

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



Eselsbrücke: „von oben nach unten“: Augen, Mund, Muskeln.

Neutral-Null-Methode

Messung und Dokumentation (z.B. mit „Befund-Männchen“) der Gelenkbeweglichkeit, ggf. getrennt in aktive und passive Beweglichkeit. Die Ausgangsstellung ist dabei die

„anatomische Normalstellung“:

- Aufrechtstehen mit herabhängenden Armen
- Handflächen zum Oberschenkel gewandt (Daumen zeigen nach vorn)
- Füße parallel nebeneinander stehend

Von dieser Nullstellung aus werden jeweils die zwei gegenseitigen Bewegungsrichtungen (also z.B. Extension / Flexion und Außenrotation / Innenrotation) in einer Formel zusammengefasst, jeweils zuerst die vom Körper weggerichtete Bewegung. Es genügt dabei eine Genauigkeit der Angaben von 5° (gem. DGOT 1971). Siehe auch Abbildungen ab Seite 27.

Wundkontrolle und Verbandswechsel

Regelmäßige Kontrollen sind nötig, um bei Wundheilungsstörungen oder einer Infektion schnell reagieren zu können.

Technik:

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



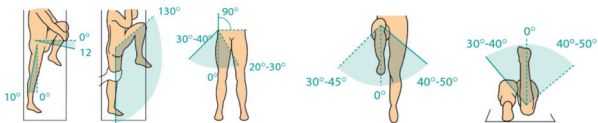
Prinzipiell nach größeren Wundversorgungen, Gefäß-, Sehnen- und Nervennähten mit Gipsruhigstellung am nächsten Tag Wundkontrolle: Sensibilität, Durchblutung, Motorik.

- Verband nach OP und Wundversorgung mind. einen Tag belassen, Wechsel bei starker Verschmutzung / Blutung
- 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)
- Befunde exakt dokumentieren, eine Verbesserung / Verschlechterung muss für jeden nachvollziehbar sein
- Bei Wundheilungsstörungen oder Infektion: Teileröffnung der Wunde, Wundrevision, Antibiose, Ruhigstellung



Ausgetrocknete, verkrustete Wundverbände mit NaCl 0,9% anfeuchten. Die Entfernung ist schmerzfreier für den Patienten und es passiert kein „Aufreißen“ der Wundfläche.

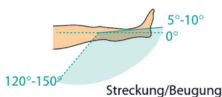
Bewegungsgrade



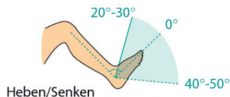
Streckung/Beugung

Abspreizen/Anführen

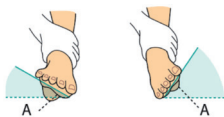
Drehung ausw./einw.



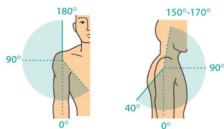
Streckung/Beugung



Heben/Senken

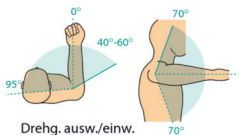


Gesamtbeweglichkeit



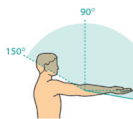
seitw./körperw.

rückw./v...

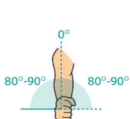


Drehg. ausw./einw.

Drehg. ausw./einw.



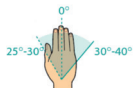
Streck./Beugg.



Drehg. ausw./einw.

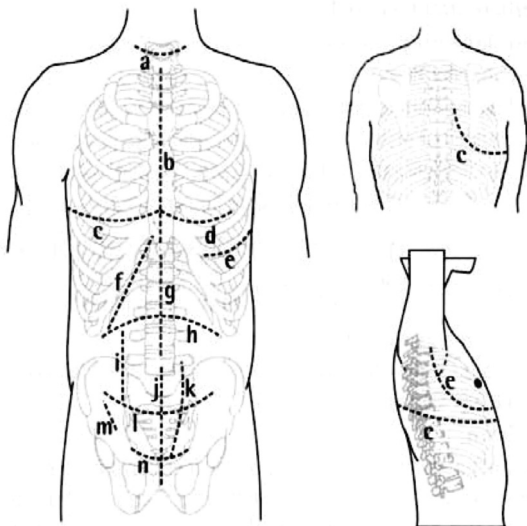


handrückenw./hohlhandw.



ellenw./speichenw.

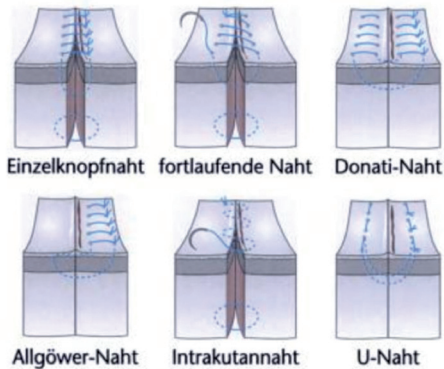
Schnittführungen



Häufige Schnittführungen

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

Nahntechniken



Nähte entfernen

Lokalisation Nähte	empfohlene Entfernung
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

Medikamentenliste

Auf den folgenden Seiten ist eine Auswahl der wichtigsten Medikamente aufgeführt, denen Sie im chirurgischen PJ-Alltag begegnen werden. Die Liste soll Ihnen einen schnellen Überblick über die häufigsten Präparate ermöglichen. Sie ersetzt natürlich nicht die Lektüre eines pharmakologischen Fachbuches und es empfiehlt sich, ein Nachschlagewerk in greifbarer Nähe zu haben.

Zur Dosierung von Medikamenten für Patienten mit Verdacht auf Niereninsuffizienz siehe auch www.dosing.de.

Die Liste wurden erstellt mit Hilfe von Verordnungslisten der Chirurgie, RoteListe® und www.fachinfo.de in enger Zusammenarbeit mit der Unikliniksapotheke und der Pharmakologie.

Keine Gewährleistung oder Anspruch auf Vollständigkeit

Schmerztherapie

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
Diclofenac Voltaren Combaren (+ Codein)	Schmerz u. Entzündung (z.B. Arthritiden, rheum.Erkr., schmerz. Schwellungen)	Tagesdosis 50-150mg Cave! nephrotoxisch
Ibuprofen	Schmerz u. Entzündung (z.B. Arthritiden, rheum.Erkr., schmerz. Schwellungen) CAVE! ASS wirkvermindert (ASS mind. 30min vorher)	1200 bis maximal 2400mg pro Tag; meist 3x1 Tabl mit 400mg; Achtung bei Nieren- insuff.;
Metamizol Novalgine®, Novaminsulfon- ratiopharm® 1 g/2 ml Inj-Isol	Akute starke Schmerzen nach Verletzungen u. OPs; Koliken > wirkt auch spasmolytisch; Tumor- schmerzen; fiebersenkend; ; CAVE! Leukopenie	Erw.: 20-40 Tr. (max. 120); od 1-2 Filmtbl./Brausetbl. (max. 8); bzw. Zäpfchen: 1 Supp. (max. 4); i.v. Gabe nur sehr langsam 1-2ml



Schockraum-Algorithmus

Moderierte Übergabe zentral im Schockraum

Umlagerung auf Schockraumtrage OHNE Vakuummatratze
HWS-Schiene, Spine-Board und Extremitätenschiene belassen

**Anmeldung unter
„laufender Reanimation“
„instabiler Patient“
wird am Fahrzeug erwartet!**

Reanimationsphase 0-15 min.

ATLS®-A_B_C_E
Anästhesie/Pädiatrie

- Atemweg/Intubation
- Beatmung/Oxygenierung
- Monitoring/Hämodynamik
- Volumen/Transfusion
- Katecholamintherapie
- Blutbank 8EK/8FFP
- Arterie/ZVK
- Labor/Kreuzblut/B-Gas
- Temp. ?Wärmeerhalt

ATLS®-C_D_E
Unfallchirurgie/
„Traumaleader“

- C-orientierte
Untersuchung
- Becken, OS, Extr.
- Beckenschlinge
- Reposition
- Team erweitern?
- Konsile?
- Bildgebungsstrategie?

ATLS®-B_C
Allgemein- und
Thoraxchirurgie

- C-orientierte
Untersuchung
- Thorax, Abdomen
- FAST
- Thoraxdrainage

Prioritäten-orientierte Untersuchung und Behandlung nach
ATLS®-Konzept, Primary-Survey, Stabilisierung der
Vitalfunktionen

ATLS®-A_D
Neurochirurgie

- HWS-Immobilisation
- D-orientierte
Untersuchung
- GCS, Neurologie

Radiologie/
Kinderradiologie

- Ggfs. Thorax a.p.
- Ggfs. HWS lat.
- (FAST)

Pflege Poli

- Entkleiden
- Bluttransport
- Blasenkatheter
- Wärmeerhalt
- Tetanol/Tetagam

Indikation „Schockraum“

Sturz > 3m Höhe, Treppensturz

Hochrasanz (>60 km/h)

Motorradunfall

Fußgänger gegen KFZ > 10km/h

Schienerunfall

Einkehlung, Verschlüftung,
Explosion, Brand

Ejektion aus Fahrzeug

Tod eines Insassen

• Bildgebungsstrategie

• Bildgebungsstrategie?

Operation indiziert ?
Patient instabil ?

Kontinuierliche Re-Evaluation B- und C-Probleme und Kommunikation →

Diagnostik-Phase 16-30 min.

Polytrauma-Scan, Secondary-Survey, Konv. Radiographie,
Stabilisierung der Vitalfunktionen, Gerinnungsoptimierung,
Wärmeerhalt

ATLS®-A_B_C_E Anästhesie/Pädiatrie

- Magensonde
- Antibiose
- Transfusion
- Gerinnungsoptimierung
Cyclocapron, PPSB, FIBG
- Zugänge regelrecht?
- Kontrolle B-Gas/Labor
- Wärmeha
- Koordination Intensivbett

ATLS®-C Unfallchirurgie/ „Traumaleader“

- Log-Roll
- Secondary Survey
Team erweitern?
- Konsile?

ATLS®-B_C Allgemein- und Thoraxchirurgie

- Log-Roll
- Secondary Survey

ATLS®-D Neurochirurgie

- Befundung
CCT/CT-HWS

Radiologie/ Kinderradiologie

- MSCT/CCCT
- Konventionelle
Radiographie

Pflege Poli

- Angehörige
- Patienten-Eigentum

**Befundung; OP-Indikation?, Intervention?
Weiterführende Diagnostik?; OP-Planung**

**Operation indiziert?
Patient indiziert?**

Kontinuierliche Re-Evaluation B- und C-Probleme und Kommunikation →

Versorgungsphase 31-60 min.

Weiterführende Diagnostik, intervention, Operative Versorgung
(Damage-Control-Surgery), Intensivtherapie

Anästhesie/Pädiatrie

- TEE/TTE
- Bronchoskopie
- Transfusion
- Gerinnungsoptimierung
- Kontrolle B-Gas/Labor
- Wärmeha
- OP-Organisation

Unfallchirurgie/ „Traumaleader“

- OP-Koordination
und Organisation
- Dokumentation

Allgemein- und Thoraxchirurgie

- OP-Organisation
- Dokumentation
- ICP-Sonde
- OP-Organisation
- Dokumentation

Neurochirurgie

- Intervention
- Kontroll-Sono
- Rekons
- Befundung
- Dokumentation

Radiologie/ Kinderradiologie

- Schockraum
vorbereiten
- Dokumentation

Pflege Poli

Damage-Control-Surgery

Übergabe Intensiv
Schockraumprotokoll, Konsile, Gespräch mit Angehörigen

**Operation indiziert?
Patient indiziert?**

Kontinuierliche Re-Evaluation B- und C-Probleme und Kommunikation →

Schmerztherapie

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Paracetamol i.v.: Perfalgan®</p>	<p>leichte bis mäßige Schmerzen wie Kopf-, Zahn-, Regelschm., post-op. Schmerzen, Fieber; auch gut im visceralen Bereich; CAVE! Leberwerte (hepatotoxisch)</p>	<p>500mg Tbl.; Erw. 1-3 Tbl.; max. 15mg/kg KG am Tag; Perfalgan®: 1 g Paracetamol pro Anwendung, bis zu 4x tägl.; min. 4 Std. zwischen zwei Anwendungen max. Tagesdosis: 4g</p>
<p>Piritramid Dipidolor®</p>	<p>starke Schmerzen</p>	<p>i.m. od. s.c.: Erw. 15-30 mg (Einzeldos.); i.v. (wenn bes. rascher Wirk-eintritt erforderlich.): Erw.: 7,5-22,5 mg (Einzeldos.); langsame Inj. (10 mg/min); alle 6-8 Std. möglich; nur mit NaCl-Lsg. od. 5%iger Glucoselsg. ansetzen!</p>

Schmerztherapie

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
Tramadol Tramal®	mäßige bis starke Schmerzen; <i>CAVE!</i> Arzneimittelexanthem <i>CAVE!</i> Übelkeit und Erbrechen.	ED f. Erw: 1-2 Hartkps. od 1 Zäpf od Tramal long 50 mg 1-2 Retardtbl. jeweils morgens u. abends od 20-40 Tr od Tramal 50 mg 1-2 Amp. i.v. od. i.m. od. s.c.; etc.
Oxycodon Oxygesic®	starke bis sehr starke Schmerzen	Anfangsdosis für Opioid-naive Pat. 10 mg oral alle 12 h; Bedarfsmedikation: nicht-retardierte Analgetika bei Durchbruchschmerzen

Schmerztherapie

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
Fentanyl als transderm. Pflaster (Durogesic SMAT®)	chr. Schmerzen, die nur auf Opioidanalgetika anspre- chen u. einer längeren, kon- tinuierlichen Behandlung bedürfen; zusätzlich schnell- freisetzende Morphinderiva- te geg Schmerzspitzen; CAVE! vermehrte Freisetzung bei warmer Haut (z.B. Fieber)	setzt Fentanyl über 72 Std frei; Dos. abhängig von vorweg. Morphindosen (Morphintoleranz!); Umrech- nungstabellen beachten; Wirkung erst nach 24h beur- teilbar; nach 72h Wechsel des Pflasters (andere Stelle) CAVE! haarfreien Hautstelle
Morphin MST Retardtbl.®	Sehr starke Schmerzen; indi- viduell sehr unterschiedliche orale Resorption; evtl. auf Oxycodon umsteigen	akut: 5-10(-15)mg i.v. od. 10-20mg i.m./s.c.; p.o.: 5-15(- 30) mg/die p.o. ggf. erhebl. Dosissteigerung möglich; Anm.: Umstellung i.v. auf p.o. Dosis: um Faktor 3 steigern, um gleiche Wi zu erreichen; als Rttbl 2x tägl.

Gerinnungshemmer

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
ASS (Aspirin®)	auch bei Schmerzen, Instabile Angina pectoris, akuter Myokardinfarkt, Sekundär-Prophylaxe KHK, AVK, zerebrale Ischämie, TIA; KI: Asthma bronchiale	Instabile AP / akuter MI: 500mg i.v.; 1 x100-300mg p.o. Sekundär-Prophylaxe KHK, AVK, zerebrale Ischämie, TIA: 1 x100-300mg p.o.; CAVE! irreversible Thrombozytenaggregationshemmung über 7-10d; CAVE! vor OP absetzen!
Phenprocoumon Marcumar® Falithrom®	Langzeitantikoagulation, Prophylaxe arterieller und venöser Thrombosen und Embolien	nach INR, bei meisten Ind. INR = 2.0-3.0
Nadroparin Fraxiparin®	Postop. Thrombose-Prophylaxe; Th. tiefer Venenthromb.; Antikoag. bei Dialyse	periop 2h vor op 0,3ml s.c. und ab 1. postop Tag 1x0.3ml/d s.c.

Gerinnungshemmer

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
ASS (Aspirin®)	auch bei Schmerzen, Instabile Angina pectoris, akuter Myokardinfarkt, Sekundär-Prophylaxe KHK, AVK, zerebrale Ischämie, TIA; KI: Asthma bronchiale	Instabile AP / akuter MI: 500mg i.v.; 1 x100-300mg p.o. Sekundär-Prophylaxe KHK, AVK, zerebrale Ischämie, TIA: 1 x100-300mg p.o.; CAVE! irreversible Thrombozytenaggregationshemmung über 7-10d; CAVE! vor OP absetzen!
Phenprocoumon Marcumar® Falithrom®	Langzeitantikoagulation, Prophylaxe arterieller und venöser Thrombosen und Embolien	nach INR, bei meisten Ind. INR = 2.0-3.0
Nadroparin Fraxiparin®	Postop. Thrombose-Prophylaxe; Th. tiefer Venenthromb.; Antikoag. bei Dialyse	periop 2h vor op 0,3ml s.c. und ab 1. postop Tag 1x0.3ml/d s.c.

Gerinnungshemmer

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
ASS (Aspirin®)	auch bei Schmerzen, Instabile Angina pectoris, akuter Myokardinfarkt, Sekundär-Prophylaxe KHK, AVK, zerebrale Ischämie, TIA; KI: Asthma bronchiale	Instabile AP / akuter MI: 500mg i.v.; 1 x100-300mg p.o. Sekundär-Prophylaxe KHK, AVK, zerebrale Ischämie, TIA: 1 x100-300mg p.o.; CAVE! irreversible Thrombozytenaggregationshemmung über 7-10d; CAVE! vor OP absetzen!
Phenprocoumon Marcumar® Falithrom®	Langzeitantikoagulation, Prophylaxe arterieller und venöser Thrombosen und Embolien	nach INR, bei meisten Ind. INR = 2.0-3.0
Nadroparin Fraxiparin®	Postop. Thrombose-Prophylaxe; Th. tiefer Venenthromb.; Antikoag. bei Dialyse	periop 2h vor op 0,3ml s.c. und ab 1. postop Tag 1x0.3ml/d s.c.

Gerinnungshemmer

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Enoxaparin Claxane®</p>	<p>Prophylaxe: Post- und periop. Thrombose, tiefe Venenthromb.; Prophylaxe bei instabiler AP und NSTEMI; Antikoagulation bei Dialyse u. Hämodialyse; nicht bei koronaren Bypass-ops; hat als einziges Heparin die kardiologische Zulassung</p>	<p>Postop. Thrombose-Prophylaxe: 1 x 2000 IE s.c., Beginn 2h präop.; hohes Risiko 1 x 4000 IE s.c., Beginn 12h präop.; Thrombose-Prophylaxe: 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; Dialyse: 100 IE/kg i.v.nach INR; meist zusätzlich zu 100 bis 325 mg ASS pro Tag</p>
<p>Certoparin Mono-Embolex®</p>	<p>Post- und periop. Thrombose-Prophylaxe; Thrombose-Prophylaxe bei akutem ischäm. Anfall</p>	<p>1-2 Std. vor OP; anschl. vom 1. T. an nach der OP 1-mal tgl. im 24-Std.-Rhythmus für 7-10d jeweils 1 Dos; bei Pat. mit Schlaganfall 12-16d</p>

Abführmittel

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Macrogol in Komb mit Elektrol. etc. Oralav Lsg.[®] Movicol[®]</p>	<p>Oralav Lsg.[®]: Darmreinigung vor chir. Eingriffen und Diagnostik; PD: Wasserbindung > Stuhlverflüssigung m. Darmfüllung > Peristaltik steigt; Movicol[®]: bei Obst. CAVE! Kontraindikation: Ileus, Entleerungsstörungen, gastr.-int. Obstruktion, Perforation oder -gefahr, tox. Colitis und tox. Megacolon, Herz- u. Niereninsuffiz.; Movicol[®]: bei Obstipation</p>	<p>Oralav Lsg.[®]: benötigte Spülmenge 3 -5l; Aufnahme rate 1 - 1,5 l/h; vor der Einnahme 3- 4h fasten; ab 2h vorher keine feste Nahrung und Medikamente werden nicht ausreichend resorbiert; Movicol[®]: 1-3 Beutel tägl. bei Obstipation, Beutel in 125ml Wasser auflösen; CAVE! Kaliumverlust</p>
<p>Einmal-Klistier m. 120ml Kochsalzislsg. Clyssie[®]</p>	<p>Obstipation; Vorbereitung zur Proktoskopie, OP, Geburt u. gynäkolog. Therapien</p>	<p>1 / Anwendung; max. 2-3 Klistiere; nur rektale Anwend. CAVE! Anwendung von Pflegepersonal zeigen lassen!</p>

Antiemetika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Metoclopramid MCP® Paspertin®</p>	<p>Motilitätsstörungen des Magens; Übelkeit, Brechreiz und Erbrechen; Diabetische Gastroparese; zur Erleichterung der Duodenal- und Jejunalsondierung; zur Beschleunigung der Magenentleerung und Dünndarmpassage bei röntgenologischen Untersuchungen</p>	<p>1- 3x täglich 10 mg Metoclopramid od.1 bis 3x täglich 1 Ampulle Paspertin® 10 mg/2 ml; <i>Kontraindikation:</i> Phäochromozytom; prolaktinabh. Tumoren; Ileus, Blutung u. Perforation des GIT; Epilepsie; extrapyramidal-mot. Störungen (Parkinson u.a.), Neuroleptikatherapie > macht Spätdyskinesien!!</p>
<p>Bisacodyl Prepacol®</p>	<p>Darmentleerung vor Röntgen des Magen-Darm-Traktes; Vorbereitung zur Koloskopie</p>	<p>1 T. vor Untersuchung; < 18Uhr, in 70 ml Wasser, 250 ml nachtrinken; nach 3 - 4 Std. 4 Tbl. (à 5mg); Diätanweisungen beachten!</p>

Antiemetika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Alizaprid Vergentan® (ähnl. Metoclopramid)</p>	<p>Übelkeit u. Erbrechen unterschiedlichster Genese; auch bei Zytostatikatherapie, Strahlenkater nach Röntgen-, Telekobalt- oder Betastrahlungsbestrahlung; prä- und postoperatives Erbrechen</p>	<p>150 – 300 mg Alizaprid entsprechend 3 – 6 Tabletten à 50mg) tägl.; Begleitmedikation bei Zytostatikabehandlung 3 Tabl Vergentan ca. 30 Min vor u. 3 Tabl Vergentan 30 Min nach Zytostatikagabe</p>
<p>Dimenhydrinat Vomex A®</p>	<p>Übelkeit u. Erbrechen unterschiedlichster Genese, v.a. bei Kinetosen; nicht bei Zytostatikath.; CAVE! macht müde; mit Chloro-Theophyllin> Übelkeit u. Erbrechen; bei Schwangeren lieber Meclozin (nicht in Deutschland)</p>	<p>Vomex A i.m. und i.v. Injektionslösung: 1 - 3 Amp (entsprechend 100 - 300 mg Dimenhydrinat) pro T.; bei i.m. Gabe langsame Inj. max. 10ml/2min; Tageshöchst dosis bei 400 mg</p>

Gastroenterologie

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
Pantoprazol Pantozol®	Refluxösophagitis, Ulcus duodeni/ventriculi, Eradikation von <i>H. pylori</i> , Zollinger-Ellison-Syndrom, Hypersekretion von Magensäure	1 (-2) 40mg Tabl pro Tag; bei blutendem Ulcus hochdosiert i.v.;
Dimeticon sab simplex®	gasbedingte Magen-Darm-Beschwerden, z. B. Meteorismus; bei Diagnostik (z. B. Röntgen, Sonographie u. Gastroduodenoskopien); Antidot bei Tensidvergift.	30 bis 45 Tropfen (1,2 bis 1,8 ml) alle 4- 6 Std; bei Vergiftungen mind. 1 Tl.
Loperamid (Opioid) Imodium® akut	bei akuten Diarrhöen, wenn keine kausale Therapie zur möglich; eine Einnahme über mehr als 2 Tage. nur unter ärztl. Beobachtung	Zu Beginn 2 Hartkapseln, danach nach jedem ungeformten Stuhl 1 Hartkapsel; maximal 6 Hartkapseln am Tag

Gastroenterologie

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Pankreatin Kreon[®] aus Schweine-Pankreas</p>	<p>Störungen der exokr. Pankreasfunktion mit Maldigestion; Mukoviszidose, wenn Pankreasfunkt. ungenügend</p>	<p>nach Schweregrad; ca 1 Kapsel Kreon[®] 25 000 pro Mahlzeit (Lipase 20k- 40k Ph. Eur.-Einh. pro Mahlzeit)</p>
<p>Neostigmin (Neostig[®])</p>	<p>Obstr. Ileus, Stenosen o. Spasmen von Darm, Gallen- o. Harnwege; Antidot nicht-depolar. Muskelrelaxantien; Myasthenia gravis</p>	<p>1- 4 ml Neostig 0,5 mg; b.B. bis 10 ml; 0,5- 1 mg Atropinsulfat i. v. gleichzeitig empfohlen; Myasthenia gravis: mehrmals täglich 1 ml Neostig 0,5mg; Inj. s.c. / i.m.</p>
<p>Butylscopolamin (Parasympatholytikum)</p>	<p>Spasmen von Darm, Gallen- o. Harnwege sowie weibl. Genitale; Erleichterung von Endoskopien u. Funktionsdiagn. bei Unt. des GI-Traktes</p>	<p>akute spast. Schmerzen: 20- 40 mg langsam i.v.; Tagesdos. bis 100 mg; Kontraindikation mech. Stenose des GIT; CAVE! nicht oral</p>

Antibiotika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Benzyloxacillin/ Penicillin G Infectocillin®</p>	<p>Inf durch Strepto-, Pneumo-, Gono-, Meningokokken, Borrelien, Chlostridien und Spirochäten; z. B. Inf. des HNO- und Gyn.-Bereiches, unt. Atemwege, Pneumonie, Aktinomykose, Diphtherie, Lues, Endokarditis & Endoplastitis, Erysipel, Gasbrand, Meningok.-Meningitis</p>	<p>nur i.v.! Tagesdosis 10-30 Mio E, verteilt auf 4- 6 Einzelgaben; bei schweren Inf, wie z.B. bakt. Endokarditis oder Meningitis, bis 60 Mio I.E.</p>
<p>Flucloxacillin Fluclox Stragen®</p>	<p>NUR Staphylokokken (kein MRSA MRSE); CAVE! in D 25-40% Resistenzen); wie: Inf der Haut, Schleim-,Weicht.(z. B. Furunkel, Absz., Pyodermie, Panaritien, Paronychien, Brustdrüsenentzündungen), Inf der Atemwege, Inf der Knochen und des Knochenmarkes</p>	

Antibiotika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Ampicillin + Sulbactam i.v. Unacid® Sultamicillin p.o. Unacid PD oral®</p>	<p>Infekt. der oberen u. unteren Atemwege, der Nieren- u. ableitenden Harnwege, des Bauchraumes, der Geschlechtsorgane einschl. Gonorrhoe, der Haut- u. Weichteilgewebe; zur perioperativen Prophylaxe in der Abdominalchirurgie; auch bei Staph. Aureus; nicht geg. Pseudomonas</p>	<p>i.v. bzw p.o. (Sultamicillin): Erw. dreimal 3g alle 6-8 Std., Tageshöchstosis von 12g Unacid; Nebenwirkungen: Allergie, Exanthem (bei Mononucleose od CLL in 100% der Fälle), GIT-Beschwerden; CAVE! Leberwerte</p>
<p>Piperacillin + Tazobactam Tazobac®</p>	<p>schwere Inf; Pneumonie, Haut- und Weichteilinf., komplizierte HWI, intra-abdominelle Infektionen, bakterielle Sepsis, schwere Exarcebation einer COPD; bei nosokomialen Inf immer Piperacillin plus BLI, evtl noch mit Aminoglykosid kombinieren; auch gegen Anaerobier u. Pseudomonas</p>	<p>i.v. Kurzinfusion (20-40min) od als langsame i.v. Injektion (3-5min) 3x tägl. alle 8 Std 4,5g; Nebenwirkungen: Allergie, passagere Neutropenie; leber- u. nierentoxisch</p>

Antibiotika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Cefazolin Cephalosporin Gr. 1</p>	<p>Infekt. d. Atemwege, d. Niere, ableit. Harnwege u. Geschlechtsorg., Infekt. d. Haut u. Weichteile, d. Gallenwege, d. Knochen u. Gelenke, Sepsis, Endokarditis, perioperat. Prophylaxe b. erhöhter Infekt.gefahr evtl in Kombi mit Metronidazol; auch bei Staph. Aureus; nicht so gut geg Enterobakterien wie Gr. 2 u. 3; CAVE! alle Cephalosporine wirken nicht geg Enterokokken u. Listerien</p>	<p>i.v. Erw.: dreimal 2g/Tag, Anheb. auf max. 6 g/Tag, b. ernsten, lebensbedrohli. Infekt. bis 12 g/Tag mögl.; 2g zur präoperativen Prophylaxe; Nebenwirkungen: Allergie, GIT-Beschwerden</p>
<p>Cefuroxim Cephalosporin Gr. 2</p>	<p>mittelschwere Inf. der Atemwege, HNO und HWI; perioperat. Prophylaxe evtl. m. Metronidazol; zusätzlich zu Gr. 1 auch geg Enterobakterien u. Haemophilus</p>	<p>dreimal am Tag 1,5g i.v.; Nebenwirkungen: Allergie, GIT-Beschwerden</p>

Antibiotika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
Ceftriaxon Cephalosporin Gr 3a Rocephin®	schwere Inf, nosokomiale Pneumonie, Sepsis, Meningitis, Neuroborreliose; auch geg Enterobakterien u. Hämophilus; nicht bei Pseudomonas	i.v.: initial 2x2g pro Tag als loading dose; später 1x2g pro Tag; Nebenwirkungen: siehe Gr 3b, zusätzlich ist mit Gallensludge durch Ausfällung zu rechnen; CAVE! HWZ beträgt 9Std, Einmaldosierung, Inf-dauer mind. 1Std!
Ceftazidim Cephalosporin Gr 3b Fortum®	Ind. Siehe Gr 3a, zusätzlich geg Pseudomonas einsetzbar	i.v. dreimal 2g pro Tag; NW: Allergie, GIT-Beschwerden, Transaminasenanstieg, reversible Neutropenie, Durchfall, AB-assoziierte Colitis

Antibiotika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Meropenem Carbapenem Meronem®</p>	<p>schwere nosokomiale Inf wie Pneumonie, komplizierte Inf der Nieren u. ableitenden Harnwege, Sepsis, Peritonitis, intra- und postpartale Inf, komplizierte Haut- u. Weichteilinf, akute bakterielle Meningitis; auch bei neutropenischen Pat m. Fieber durch bakt. Erreger; auch geg. Pseudomonas, Acinetobacter u. Stämme mit ESBL; nicht geg MRSA/MRSE, Clostridium difficile</p>	<p>als i.v. Infusion über etwa 15-30 Min od bis zu 1 g als i.v. Bolusinjektion über 5 Min; dreimal 0,5-1g pro Tag; Nebenwirkungen: Allergie, GIT-Beschwerden</p>
<p>Imipenem + Cilastatin (gegen Dehydropeptidase I) Zienam®</p>	<p>(siehe oben)</p>	<p>dreimal 0,5-1 g pro Tag; tägl Höchstdosis beträgt 50 mg/kg KG, wobei 4 g nicht überschritten werden sollen; Nebenwirkungen: siehe Meropenem u. zusätzlich Krampfneigung u. Induktion v. Betalaktamasen</p>

Antibiotika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
<p>Clindamycin</p>	<p>Staphylokokken-Inf einschl MRSA; schwer behandelbare Infekt. der Haut u. Weichteile; Inf der Knochen u. Gelenke wie Osteomyelitis u. sept. Arthritis; Gasbrand; HNO; Gynäkolog. Infekt.; bei intraabdom. Infekt. wie Peritonitis u. Abd.-Abszesse mit AB gegen gramneg. Aerobier kombinieren; bei aeroben Infekt. wenn and. AB unwirksam od. kontraind.; bei Staph aureus induz. Sepsis schneller als Fluorchinol.; nicht geg Cl. difficile</p>	<p>3x 600-900mg i.v. oder 3x 300-600 mg p.o. (Bioverfügbarkeit von 90%); gute Anreicherung in Knochen u. Gewebe; Nebenwirkungen: GIT-Beschwerden, cholestatische Hepatitis, Allergie, AB-assoziierte Colitis; CAVE! Leberwerte; Kontraindikation: schwere Leberinsuff, entzündl Darmerkr.</p>
<p>Rifampicin Eremfat®</p>	<p>Tuberkulose (+ Antituberk.-Med.); andere Mykobakterien (MOTT); Lepra; Prophylaxe von Meningokokken-Meningitis; Reserveantibiotikum bei Staph aureus</p>	<p>Richtdosis f. Erw. 10 mg/kg KG tgl., die TD beträgt im Allg. 600 mg; min. 450 / max. 600 mg; einschleichen!</p>

Antibiotika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
Vancomycin Glykopeptid	NUR grampos. Bakt. inkl. MRSA / MRSE; oral: antibiotikabed. pseudomembran. Enterokolitis, Staphylokok.-Enterokolitis. i.v. Inf.: Katheter-assoz. Inf, Endokarditis, Osteitis, Osteomyelitis, Infekt. d. Gelenke, Pneumonie, Septikämie, Sepsis, Weichteilinfekt <i>Resistenzbildung - strenge Indik.!</i>	i.v. Inf: 2x 1g pro Tag; langs. Inf. von mind 1 Std sonst Flush; Oral bei Enterokolitis 0,5-2 g/Tag; Linezolid ist besser knochengängig Nebenwirkungen: nephrotisch (Red Man Syndrom), CAVE! ototoxisch;
Metronidazol	Anaerobier (v.a. Bacteroides fragilis) inkl. Clostridium diff.; Protozoen (Amöben, Trichomonas, Giardia lamblia); Inf des GIT, Helicob.-Eradikation; Gyn-Inf.; Sepsis; Osteomyelitis; Endokarditis; gute Penetration in Abszesse (z.B. Hirnabszesse)	.v.: 3 x tägl 500mg; oral od i.v. bei AB-assoz. Colitis: 3x 400-500mg; max 2g / d Nebenwirkungen: rötl. Harnverf., Geschmacksstör., ZNS-Störungen, Neuropenie; Alkoh. verstärkt NW; BB-Kontr. bei Leberschäd.

Antibiotika

Wirkstoff & Handelsname	Indikation	Dosierung
Linezolid Zyvoxid®	NUR grampos., einschl. MRSA, MRSE, VRE, VRSA! nosokomial u. ambulant erw. Pneumonie; schwere Haut- u. Weichteilinf.; sehr gut gewebe- u. liquorgängig; eine Behandlung mit Linezolid sollte nur im Klinikumfeld unter Absprache m. MiBi	orale Bioverfügbarkeit ca. 100 %; 600 mg i.v. oder oral 2/ d für 10- 14d; Nebenwirkungen: Kopfschm., Metallgeschmack, Übelkeit, Durchfall, evtl. BB-Veränd. (BB-Kontrolle ab 1 Monat)
Ciprofloxacin Fluorchinolon Gr. 2 Ciprobay®	atyp. Pneumonie, Legionellose, Typhus, febrile (>38°C) bakt. Enteritis, HWI, Prostatitis, Osteomyelitis; auch Staph. aureus, Pseudomonas (einziges orales AB), Chlamydien, Mycoplasmen, Legionellen, Hämophilus; Schwäche: Streptokokken, Pneumokokken, Anaerobier	2-3x tgl. 200-400 mg (i.v.) od. 2x tgl. 500 mg (oral); Nebenwirkungen: Unruhe, Schlafstörungen, Psychosen, Tendopathien, Anstieg Leberenzyme, GIT-Störungen, Phototoxizität; Kontraindikation: SS, Stillzeit, unter 18.LJ, ZNS-Erkrank.; nicht m. Milchprod.

Mentorengespräche

Zusätzlich zu der Betreuung durch die Stationsärzte werden Sie auch die Möglichkeit haben, sich mit einem Mentor über die nicht-fachlichen Aspekte Ihres Tertials im Einzelgespräch auszutauschen. Es ist vorgesehen, dass Sie in jedem Abschnitt Ihres Chirurgie-Tertials mindestens ein Mentorengespräch wahrnehmen, also je eines in der Allgemein Chirurgie, der Unfallchirurgie und wenn möglich in ihrem Wahlabschnitt (siehe auch Seite 5). Die Mentorenfunktion übernehmen die jeweiligen PJ-Beauftragten bzw. von ihnen bestimmte Kollegen.



Das Mentorengespräch soll Ihnen ermöglichen, Ihren persönlichen Lernfortschritt, z.B. anhand des Logbuches, Ihre Erfahrungen, Probleme und andere Anliegen zu besprechen.

Die Einteilung für die Mentorengespräche (auch der Unfallchirurgie) wird vom Sekretariat der Allgemein Chirurgie vorgenommen. Hierzu tragen Sie sich bitte dort in die Liste ein.

Die Gespräche finden im Wechsel mit der internen Fortbildung **14-tägig montags ab 16:00 Uhr** statt.

Nutzen Sie zur Dokumentation der Gespräche die Vordrucke auf den folgenden Seiten. So können Sie sich die Gespräche später nochmals vergegenwärtigen.

1. Mentorengespräch

Was waren die Stärken im bisherigen Verlauf des Tertials?

Was habe ich besonders gelernt?

Was waren die Schwachstellen im bisherigen Verlauf des Tertials?

Wo habe ich persönlich noch Nachholbedarf?

Welche Lernangebote brauche ich noch? Welche Logbuch-Teile sind noch unbearbeitet?

Anmerkungen des betreuenden Arztes

Datum, Unterschrift des Mentors

2. Mentorengespräch

Was waren die Stärken im bisherigen Verlauf des Tertials?

Was habe ich besonders gelernt?

Was waren die Schwachstellen im bisherigen Verlauf des Tertials?

Wo habe ich persönlich noch Nachholbedarf?

Welche Lernangebote brauche ich noch? Welche Logbuch-Teile sind noch unbearbeitet?

Anmerkungen des betreuenden Arztes

Datum, Unterschrift des Mentors

3. Mentorengespräch

Was waren die Stärken im bisherigen Verlauf des Tertials?

Was habe ich besonders gelernt?

Was waren die Schwachstellen im bisherigen Verlauf des Tertials?

Wo habe ich persönlich noch Nachholbedarf?

Welche Lernangebote brauche ich noch? Welche Logbuch-
Teile sind noch unbearbeitet?

Anmerkungen des betreuenden Arztes

Datum, Unterschrift des Mentors

4. Mentorengespräch

Was waren die Stärken im bisherigen Verlauf des Tertials?

Was habe ich besonders gelernt?

Was waren die Schwachstellen im bisherigen Verlauf des Tertials?

Wo habe ich persönlich noch Nachholbedarf?

Welche Lernangebote brauche ich noch? Welche Logbuch-
Teile sind noch unbearbeitet?

Anmerkungen des betreuenden Arztes

Datum, Unterschrift des Mentors

5. Mentorengespräch

Was waren die Stärken im bisherigen Verlauf des Tertials?

Was habe ich besonders gelernt?

Was waren die Schwachstellen im bisherigen Verlauf des Tertials?

Wo habe ich persönlich noch Nachholbedarf?

Welche Lernangebote brauche ich noch? Welche Logbuch-
Teile sind noch unbearbeitet?

Anmerkungen des betreuenden Arztes

Datum, Unterschrift des Mentors

Hinweise

Evaluieren Sie ihr Tertial unter k-MED:

<http://tinyurl.com/6ynll3f>

Anregungen und Infos:

www.fsmed.net/links

www.fsmed.net/pj

Kontakt: pj.ag@med.uni-giessen.de

Doc's Coach – kostenlos in der Medithek erhältliches Buch mit Anleitungen zu praktischen Fertigkeiten (ZVK, LP, BK ...).

Fit For PJ – **GRIPS**-Kurse als PJ-Vorbereitung (siehe Website)

Sono-Kurs – für PJ'ler (siehe GRIPS-Homepage)

PJ-Sprecher

Bitte wählen Sie PJ-Sprecher und teilen der **PJ-AG** diese als Ansprechpartner mit, um den Informationsfluss zwischen Ihnen und uns zu erleichtern. Die Funktion als PJ-Sprecher kann zukünftig als aktive Fachschaftsarbeit bescheinigt werden.

Telefonnummern

Hausvorwahl: 0641 / 985 -

Notruf: 56561

(1. Dienst Anästhesie)

Allgemeinchirurgie

Dienstarzt: 56001

Station Tel.:

Station Fax:

Chir. Aufnahme:

Unfallchirurgie

Dienstarzt: 56000

Station Tel.:

Station Fax:

Chir. Aufnahme:

Wahlabschnitt

PJ-Handy:

Dienstarzt:

Station Tel.:

Station Fax:

Aufnahme:

Zentrallabor: 41555

PJ-Handy: 56998

Notizen

