



Patientenlagerung im OP

Anwendungsbeispiele hochwertiger
Lagerungsprodukte

TapMed

Herausgeber und Inhaber aller Rechte:

Monika Rinne
TapMed Medizintechnik Handels GmbH
Gewerbepark 10
34317 Habichtswald-Ehlen

Texte und Konzeption: Katrin Schmidt
Fotos und Gestaltung: Thomas Berthel

Dieses Werk und insbesondere die enthaltenen Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt.

Diese Broschüre ersetzt nicht die zweckbestimmenden Angaben des jeweiligen Herstellers der Produkte.
Die entsprechenden Gebrauchsanweisungen sind zu beachten.

© 2018 - Rev: 03 - 01.08.2018

Quellenangaben

- Bibliografie Prof.Dr.med. Reinhard Larsen (1992): ISBN 3-540-54413-5, Seite 56 – 63, Springer-Verlag Berlin; Heidelberg New York
- Colberg H., Aschemann D., Kulik B., Rösinger C. (2005): »Standardlagerungen«, Seite 100 – 107, Springer-Verlag, Berlin; Heidelberg New York
- Weißbauer W. (1987): »Verantwortung für die Lagerung des Patienten«, Anästhesie Intensivmedizin 28, Seite 66 – 67
- Förster U.: »Lagern mit System«, CNE, Seite 176 – 177, Thieme Verlag
- Pitsch U.-C.: Adipositas 2010: 4:20, Schattauer-Verlag
- Jes O., Nydahl P. (2010): »Umgrenzende Positionierung«, Intensiv 5/10, Seite 253 – 260, ISSN 0942-6035, Thieme Verlag

Impressum	2
Quellenangaben.....	2
Inhaltsverzeichnis	3
Editorial	4
Einleitung - Richtiges Positionieren	5
Rahmenbedingungen	6
Besondere Hinweise	7

Lagerungsbeispiele

Rückenlagerung	8+9
Steinschnittlagerung.....	10+11
Trendelenburg-Lagerung I.....	12+13
Trendelenburg-Lagerung II.....	14+15
Seitenlagerung I.....	16+17
Seitenlagerung II	18+19
Seitenlagerung III (Adipositas)	20+21
Sitzende Position (Adipositas)	22+23
Bauchlagerung I (Adipositas).....	24+25
Bauchlagerung II	26+27
Bauchlagerung III	28+29
Bauchlagerung IV.....	30+31
Bauchlagerung V	32+33
Beach-Chair-Position	34+35
Strumalagerung I - Kopfreklination	36+37
Strumalagerung II - Kopfreklination	38+39
Kniearthroskopie	40+41
Intubationshilfe Troop-System (Adipositas)	42+43
Intubationshilfe Hover-Wedge (Adipositas).....	44+45
Praktische Hinweise.....	46
Innovation Patiententransfer	47



Katrin Schmidt

Fachkrankenschwester
für Anästhesie und
Intensivmedizin

Mit dieser Publikation möchte ich Beispiele zur praktischen Umsetzung der Patientenlagerung im OP geben, die als Orientierung für die Erstellung eigener Standards verwendet werden können. Wichtig dabei ist, dass der Patient immer im Mittelpunkt des Geschehens ist und das professionelle Handeln des OP-Personals bestimmt.

Katrin Schmidt

Katrin Schmidt

Richtiges Positionieren hilft Schäden zu vermeiden!

Für die Sicherheit und das Wohlbefinden von Patienten während einer Operation spielt die richtige Lagerung eine entscheidende Rolle. Die optimale Positionierung auf dem OP-Tisch schützt vor lagerungsbedingten Schädigungen und schafft bestmögliche Arbeitsbedingungen für das gesamte OP-Team.

Die Wahl der Lagerungshilfen richtet sich nach Art und Dauer des Eingriffs sowie Alter, Größe und Gewicht des jeweiligen Patienten. Standardisierte Arbeitsabläufe sowie ein übersichtliches und qualitativ hochwertiges Produktsortiment für die Positionierung erleichtern die Arbeit des OP-Personals, sparen Zeit und führen zu einer Routine, die die Sicherheit der Patienten zusätzlich erhöht.

Die hier zusammengestellten Lagerungsbeispiele sind aus meiner mehr als 20-jährigen Berufserfahrung als Fachkrankenschwester für Anästhesie und Intensivmedizin im operativen Bereich entstanden. Bei meiner Arbeit im OP war es mir immer besonders wichtig, den Patienten ein Gefühl der Sicherheit zu vermitteln, um ihnen die Angst vor dem operativen Eingriff zu nehmen und somit optimale Operationsvoraussetzungen zu schaffen. Den Nutzern dieser Broschüre empfehle ich anhand eigener Erfahrung, regelmäßiger Fortbildung, Fachliteratur oder hausinterner Standards die Angaben zu überprüfen, denn alle Erkenntnisse und Erfahrungen unterliegen einem stetigen Wandel.

Ziel der Standardisierung ist eine einheitlich geregelte Vorgehensweise bei der Lagerung von Patienten gemäß den Vorgaben der Fachgesellschaften und den Absprachen zwischen den Fachabteilungen. Standards sollten für alle Mitarbeiter einer Organisation verbindlich sein, denn nur so dienen sie der Verbesserung von Qualität und Sicherheit.

Zielsetzung

- Gewährleistung der Patientensicherheit
- Vermeidung lagerungsbedingter Schädigungen von Haut, Sehnen, Gelenken, Nerven und Augen
- Gewährleistung des freien Zugangs zum OP-Gebiet

Maßnahmen

- Beurteilung und Dokumentation des Dekubitusrisikos
- Hautscreening bei Ein- und Ausschleusung
- Patientenpositionierung nach vereinbartem Standard
- Anpassung der Lagerung an die individuellen Patientenbedürfnisse

Die hier vorgeschlagenen Lagerungsbeispiele wurden von der Autorin nach bestem Wissen und Gewissen und unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt des Erscheinens dieser Broschüre allgemein anerkannten Fachstandards erarbeitet.

Sie stellen naturgemäß nur eine grundsätzliche Auflistung der, soweit für die jeweilige Operationsart/Lagerungsart standardisierbar, stets zu fordernden Arbeitsschritte, Vorgehensweisen, Vorkehrungen und zu nutzenden Arbeitshilfen, dar.

Sie sind als Arbeitshilfe für die Erstellung hausinterner Richtlinien zur Lagerung im OP gedacht. Auf einigen Fotobeispielen sind aufgrund einer besseren Darstellung keine Fixiersysteme abgebildet.

Allgemein gilt:

Körper und Extremitäten sind bei Ein- und Ausschleusung der Patienten, ggf. intraoperativ grundsätzlich durch Fixiersysteme zu sichern. Jede Veränderung der Patientenpositionierung bedarf einer erneuten Kontrolle und ggf. Lagekorrektur. Mikrolagerungen sind je nach Operation weitgehend durchzuführen. Die Gebrauchsanweisungen der Produkte sind zu beachten. Alle Produkte sind vor der Verwendung auf Unversehrtheit zu überprüfen.

Bei der Verwendung von Vakuumsystemen gilt zu beachten:

- Verwendung von saugfähigen Schutzauflagen zur Vermeidung von Flüssigkeitsansammlungen
- Lagebedingte Manipulationen und Korrekturen der Lagerung nur durch erneute Anpassung der Vakuum-Matte am Patienten
- Platzierung der Vakuum-Matte direkt auf dem OP-Tisch
- Fixierung der Vakuum-Matte durch Verankerung an den Segmenten am OP-Tisch
- Rutschfestigkeit ist vor OP-Beginn zu prüfen
- Bei Beschädigung der Vakuum-Matte intraoperativ kann durch Anschluss eines Dauersogs das Vakuum aufrecht erhalten bleiben
- In der Trendelenburg- oder umgekehrter Trendelenburgposition sind zusätzlich Schulterstützen oder andere Fixiersysteme zu nutzen

Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Rückenlage
Fachbereich:	Viszeralchirurgie, Handchirurgie, Dermatologie, Neurochirurgie, Traumatologie, Gefäßchirurgie

Durchführung:

- Kopfpolster zur punktuellen Druckentlastung, Wirbelsäule in Neutralstellung
- Vergrößerung der Gesamtkörperauflagefläche mit Gel-Körperprotektoren
- Ausgleich der Lordose durch Sakralprotektor
- Physiologische Armpositionierung auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster in Schulterhöhe und OP-Tischniveau zur druckentlastenden Positionierung der Arme, Schutz des Nervus ulnaris und Nervus radialis
- Abduktion der oberen Extremitäten $\leq 90^\circ$, distales Gelenk liegt höher als das proximale, Fallhand vermeiden
- Fixierung angelagerter Arme mit Armfixierschale, Verwendung eines Ulnarisschutzes
- Platzierung der Halbrolle oberhalb der Kniekehle, dadurch leichte Beugung der Beine im Kniebereich, Erhalt der Durchblutung von Nerven und Gefäßen
- Druckentlastung der Fersen durch Freilagerung
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

OP151	OASIS PLUS Kopfpolster für die Rückenlage
OP101	OASIS PLUS Armpolster
4646.05	Spezial-Armausleger
OA113	OASIS Extremitätengurte
OA062	OASIS Ulnarisschutz
35146-MTS	Armschale zur Armanlagerung
AZ301	AZURE Sakralprotektor
EL216	OASIS ELITE Halbrolle
EL130	OASIS ELITE Fersenpolster
AZ610	AZURE Körperprotektor klein
AZ611	AZURE Körperprotektor mittel, $\frac{3}{4}$ -Länge
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Rückenlage
Fachbereich:	Urologie, Gynäkologie, Viszeralchirurgie, Dermatologie

Durchführung:

- Kopfpolster zur Druckverteilung durch Vergrößerung der Auflagefläche, Wirbelsäule in Neutralstellung
- Vergrößerung der Auflagefläche mit Gel-OP-Tischpolster
- Beine werden gespreizt in Beinhalter gelegt, Druckverteilung an den unteren Extremitäten mit Gelpolstern
- Beugung im Hüftgelenk an die Beweglichkeit des Patienten anpassen
- Venösen Rückfluss gewährleisten, Schutz vor Kompression des Nervus femoralis durch Vermeidung starker Abduktion und Außenrotation im Hüftgelenk
- Starke Beugung und Außenrotation im Bereich der Hüfte vermeiden zum Schutz des Nervus ischiadicus
- Vermeidung von Außenrotation der Kniegelenke und Unterpolsterung zum Schutz des Nervus fibularis
- Fixierung der Beine, Entfernung der Beinplatten
- Physiologische Armpositionierung auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster in Schulterhöhe und OP-Tischniveau zur druckentlastenden Positionierung der Arme, Schutz des Nervus ulnaris und Nervus radialis
- Alternativ: Anlagerung der Arme unter Verwendung eines Ulnarisschutzes
- Abduktion der oberen Extremitäten $\leq 90^\circ$, distales Gelenk liegt höher als das proximale, Fallhand vermeiden
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

EL151	OASIS ELITE Kopfpolster für die Rückenlage
OP101	OASIS PLUS Armpolster
4646.05	Spezial-Armausleger
OA113	OASIS Extremitätengurte
OA037	OASIS OP-Tischpolster mit Sakralausschnitt
OA092	OASIS Beinlagerungspolster
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Kopf-Tief-Lage
Fachbereich:	Urologie, Gynäkologie, Viszeralchirurgie, Dermatologie

Durchführung:

- Patient in Rückenlage auf Vakuum-Matte einschleusen
- Kopfpolster zur Druckverteilung durch Vergrößerung der Auflagefläche, Wirbelsäule in Neutralstellung
- Vergrößerung der Auflagefläche, Fixierung des Körpers sowie Wärmeisolation durch Vakuum-Matte
- Beine werden gespreizt in Beinhalter gelegt und fixiert, Druckverteilung an den unteren Extremitäten mit Gelpolstern, Entfernung der Beinplatten
- Schutz vor Kompression des Nervus femoralis durch Vermeidung starker Abduktion und Außenrotation im Hüftgelenk
- Starke Beugung und Außenrotation im Bereich der Hüfte vermeiden zum Schutz des Nervus ischiadicus
- Vermeidung von Außenrotation der Kniegelenke und Unterpolsterung zum Schutz des Nervus fibularis
- Fixierung angelagerter Arme unter Verwendung eines Ulnarisschutzes
- Beckenfixierung mit angelagertem Unterarm in der Vakuum-Matte sowie Fixierung am OP-Tisch durch Absaugen der unteren Kammer
- Durch Absaugen der mittleren Kammer erfolgt Fixierung der Arme sowie des Oberkörpers
- Fixierung des Kopfes mit integriertem Kopfpolster durch Absaugen der oberen Kammer
- Ausgelagerten Arm auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder Gelpolster in Schulterhöhe und OP-Tischniveau positionieren
- Abduktion der oberen Extremitäten $\leq 90^\circ$, distales Gelenk liegt höher als das proximale, Fallhand vermeiden
- Empfehlung: Augenschutz mit OptiGard
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

EL151	OASIS ELITE Kopfpolster für die Rückenlage
OP101	OASIS PLUS Armpolster
4646.05	Spezial-Armausleger
OA113	OASIS Extremitätengurte
51608	VAC-PAC Nr. 8
OA062	OASIS Ulnarisschutz
OA092	OASIS Beinlagerungspolster
OA110	OASIS Körpergurt
D28300CE	OPTI-GARD Augenschutz



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Kopf-Tief-Lage
Fachbereich:	Urologie, Gynäkologie, Viszeralchirurgie, Dermatologie

Durchführung:

- Kopfpolster zur Druckverteilung durch Vergrößerung der Auflagefläche, Wirbelsäule in Neutralstellung
- Vergrößerung der Auflagefläche mit im ELITE Trendelenburg-System enthaltenem Körperpolster
- Befestigung der Kloben am OP-Tisch in Schulterhöhe, separate Karbonschalen zur Sicherung des Schulterbereichs im Polster integrieren
- Zur Sicherung angelagerter Arme, Armanlagerungssysteme verwenden.
- Beine werden gespreizt und in Beinhalter gelegt, Druckverteilung durch Gelpolster, Fixierung der Beine, Entfernung der Beinplatten
- Venösen Rückfluss gewährleisten, Schutz vor Kompression des Nervus femoralis durch Vermeidung starker Abduktion und Außenrotation im Hüftgelenk
- Starke Beugung und Außenrotation im Bereich der Hüfte vermeiden zum Schutz des Nervus ischiadicus
- Vermeidung von Außenrotation der Kniegelenke und Unterpolsterung zum Schutz des Nervus fibularis
- Fixierung angelagerter Arme unter Verwendung eines Ulnarisschutzes
- Physiologische Armpositionierung auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster in Schulterhöhe und OP-Tischniveau zur druckentlastenden Positionierung der Arme, Schutz des Nervus ulnaris und Nervus radialis
- Abduktion der oberen Extremitäten $\leq 90^\circ$, distales Gelenk liegt höher als das proximale, Fallhand vermeiden
- Empfehlung: Augenschutz mit Opti-Gard
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

ELTS40	ELITE Trendelenburg System 40°
OP101	OASIS PLUS Armpolster
4646.05	Spezial-Armausleger
OA113	OASIS Extremitätengurte
OA062	OASIS Ulnarisschutz
SSAK14	EVOLUTION Acrylwinkel
OA092	OASIS Beinlagerungspolster
OA110	OASIS Körpergurt
D28300CE	OPTI-GARD Augenschutz



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Seitenlage
Fachbereich:	Orthopädie, Urologie, Neurochirurgie, Herz- und Thoraxchirurgie, plastische Chirurgie

Durchführung:

- Vorabpositionierung der lateralen Positionierhilfe zur Druckentlastung des aufliegenden Schultergelenks
- Einschleusung des Patienten in Rückenlage auf vorbereiteten OP-Tisch
- Umlagerung aus der Rückenlage in die Seitenlage
- Druckverteilung an der aufliegenden Kopfseite durch Spezial-Kopfpolster
- Druckverteilung der unteren Auflagefläche mit Gel-Körperprotektoren
- Unterer Arm $\leq 90^\circ$ -Winkel auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder Gelpolster physiologisch lagern
- Oberer Arm auf gepolsterten Armausleger positionieren, Arm $\leq 90^\circ$ abduzieren
- Die auf dem OP-Tisch aufliegende Beinextremität wird von der oberen durch ein Tunnelpolster druckentlastet
- Druckverteilung an Fersen und Knöchel
- Fixierung des Körpers mit Seitenstützen im Bereich der Symphyse und der Lendenwirbelsäule
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

AZ100	AZURE Kopfprotector
OP101	OASIS PLUS Armpolster
4646.05	Spezial-Armausleger lateral
4670.03	Spezial-Armausleger vertikal
5.750	Spezial-Radialstellkloben
EL900	ELITE Lateral-Positionierhilfe
AZ610	AZURE Körperprotector klein
AZ611	AZURE Körperprotector mittel, $\frac{3}{4}$ -Länge
OA113	OASIS Extremitätengurte
10-560	REISON Seitenstütze schmal
10-561	REISON Seitenstütze breit
EL800	ELITE Bein-Positionierpolster, lateral (Tunnel)
OA200	OASIS Fersen- und Knöchelschutz
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Seitenlage
Fachbereich:	Orthopädie, Urologie, Neurochirurgie, Herz- und Thoraxchirurgie, plastische Chirurgie

Durchführung:

- Vorabpositionierung der lateralen Positionierhilfe zur Druckentlastung des aufliegenden Schultergelenks sowie der Vakuum-Matte zur Druckverteilung der unteren Auflagefläche und Fixierung des Körpers
- Einschleusung des Patienten in Rückenlage auf vorbereiteten OP-Tisch
- Umlagerung aus der Rückenlage in die Seitenlage
- Druckverteilung an der aufliegenden Kopfseite durch Spezial-Kopfpolster
- Schulterfreilagerung, unterer Arm $\leq 90^\circ$ auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder Gelpolster physiologisch lagern
- Oberer Arm auf gepolsterten Armausleger positionieren, Arm $\leq 90^\circ$ abduzieren
- Die auf dem OP-Tisch aufliegende Beinextremität wird von der oberen durch ein Gelpolster druckentlastet
- Druckverteilung an Fersen und Knöchel
- Fixierung des Körpers mit Vakuum-Matte im Bereich des Thorax bis zu den unteren Extremitäten
- Nach Lagerungskontrolle Vakuum ziehen und OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

AZ100	AZURE Kopfprotektor
OP101	OASIS PLUS Armpolster
4646.05	Spezial-Armausleger lateral
4670.03	Spezial-Armausleger vertikal
5.750	Spezial-Radialstellkloben
OA113	OASIS Extremitätengurte
51631	VAC-PAC Nr. 31
EL900	ELITE Lateral-Positionierhilfe
AZ301	AZURE Sakralprotektor
AZ610	AZURE Körperprotektor klein
OA200	OASIS Fersen- und Knöchelschutz
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Seitenlage, optimal für adipöse Patienten
Fachbereich:	Thoraxchirurgie

Durchführung:

- Einschleusung des Patienten auf vorbereiteter Vakuum-Matte
- Druckverteilung sowie Wärmeisolation der gesamten Auflagefläche durch Vakuum-Matte, Entlastung der Schulter und der unten aufliegenden Armextremität
- Umlagerung aus der Rückenlage in die Seitenlage
- Druckverteilung der aufliegenden Kopfseite mit Spezial-Kopfpolster
- Unterer Arm $\leq 90^\circ$ -Winkel auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder Gelpolster physiologisch lagern
- Oberen Arm auf zweiten Armausleger positionieren mit viskoelastischer Polsterung oder Gelpolster, Arm $\leq 90^\circ$ abduzieren
- Das aufliegende untere Bein wird durch Modellieren der Vakuum-Matte druckentlastet
- Druckverteilung zwischen unterem und oberem Bein durch Gel-Protector
- Freilagerung der Fersen und Knöchel
- Nach Lagerungskontrolle und finaler OP-Tischeinstellung Fixierung des gesamten Körpers durch Erzeugen des Vakuums und OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

AZ100	AZURE Kopfprotector
OP101	OASIS PLUS Armpolster
6646.01	Spezial-Armausleger lateral verstärkte Ausführung
6656.02	Spezial-Armausleger vertikal
5.750	Spezial-Radialstellkloben
OA113	OASIS Extremitätengurte
51640	VAC-PAC Nr. 40
AZ301	AZURE Sakralprotector
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in sitzender Position, optimal für adipöse Patienten
Fachbereich:	Viszeralchirurgie, bariatrische Chirurgie, plastische Chirurgie, MKG-Chirurgie, HNO-Chirurgie, Augenchirurgie

Durchführung:

- Einschleusung des Patienten auf vorbereiteter Vakuum-Matte
- Vergrößerung der Körpauflagefläche und Fixierung mit einer für den gesamten OP-Tisch geeigneten Vakuum-Matte
- Spezial-Kopfpolster wird zur optimalen Kopfplatzierung, Druckverteilung sowie Neutralstellung der Wirbelsäule in Vakuum-Matte integriert
- Physiologische Armpositionierung auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster in Schulterhöhe und OP-Tischniveau zur druckentlastenden Positionierung der Arme, Schutz des Nervus ulnaris und Nervus radialis
- Abduktion der oberen Extremität $\leq 90^\circ$, distales Gelenk liegt höher als das proximale, Fallhand vermeiden
- Fixierung angelagerter Arme in Vakuum-Matte mit Ulnarisschutz
- Leichte Beugung der Beine im Kniebereich, Erhalt der Durchblutung von Nerven und Gefäßen
- Druckentlastung der Fersen durch Freilagerung
- Leichtes Vakuum erzeugen und Matte am Patienten vormodellieren, die Vakuum-Matte passt sich somit der Patientenanatomie bei Veränderung der Tischeinstellung an
- OP-Tisch für sitzende OP-Position einstellen
- Formstabile Fixierung des positionierten Patienten in Vakuum-Matte durch Erzeugen des Vakuums
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

EL151	OASIS ELITE Kopfpolster für die Rückenlage
OP101	OASIS PLUS Armpolster
6646.01	Spezial-Armausleger lateral verstärkte Ausführung
OA113	OASIS Extremitätengurte
OA062	OASIS Ulnarisschutz
51640	VAC-PAC Nr. 40
OP132	OASIS-PLUS Fersenpolster
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Bauchlage, optimal für adipöse Patienten
Fachbereich:	Orthopädie, Neurochirurgie, plastische Chirurgie, Dermatologie

Durchführung:

- Narkoseeinleitung in Rückenlage
- Spiegel des ProneView-Helmsystems und EL904 Bauchpolster auf zweiten OP-Tisch positionieren
- Basisschale des ProneView-Helmsystems mit integriertem Polstereinsatz auf Gesicht platzieren
- Anästhesist gibt Freigabe zur Umlagerung
- Tubus sowie invasive Zugänge speziell sichern oder zur Umlagerung kurzzeitig diskonnektieren
- Patient achsengerecht unter Stabilisierung der Halswirbelsäule (HWS) in Bauchlage drehen und Kopf mit Helmsystem auf Spiegel platzieren
- HWS in Neutralstellung, Augen, Nase und Mund frei lagern
- Thorax und Becken durch EL904 Bauchpolster stabilisieren
- Freilagerung von Bauch und Genitalien, venösen Rückfluss gewährleisten
- Arme seitlich $\leq 90^\circ$ neben dem Kopf physiologisch auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster ablegen
- Oberarme im Schultergelenk um ca. 30° absenken, Unterarme $\leq 90^\circ$ beugen und in Pronation positionieren
- Proximale Gelenke liegen über den distalen
- Freilagerung der Tibia mit Halbrolle, Flächenvergrößerung durch zusätzliche Polsterung der Patella
- Zehenfreilagerung mittels einer Halbrolle im Fußrückenbereich
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

	ProneView-Helmsystem (D28501, D28590, D28503)
Q050	Soft PAD-Quader
OP101	OASIS PLUS Armpolster
OA113	OASIS Extremitätengurte
6646.01	Spezial-Armausleger lateral verstärkte Ausführung
EL904	ELITE Körperpositionierpolster
OP041	OASIS PLUS Tischpolster klein
EL218	ELITE Halbrolle
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Operationen an der Lendenwirbelsäule
Fachbereich:	Orthopädie, Neurochirurgie

Durchführung:

- Narkoseeinleitung in Rückenlage
- Wilson-Rahmen auf zweiten OP-Tisch vorpositionieren
- GentleTouch Kopfpolster auf Gesicht platzieren, Tubus in vorgegebene Polsterausparung einlegen
- Anästhesist gibt Freigabe zur Umlagerung
- Tubus sowie invasive Zugänge speziell sichern oder zur Umlagerung kurzzeitig diskonnektieren
- Patient achsengerecht unter Stabilisierung der Halswirbelsäule (HWS) in Bauchlage drehen
- HWS in Neutralstellung, Augen, Nase, Mund frei lagern
- Thorax und Becken durch Wilson-Rahmen stabilisieren, Auflagefläche vergrößern
- Freilagerung von Bauch und Genitalien, venösen Rückfluss gewährleisten
- Mittels Kurbel am Wilson-Rahmen die gewünschte OP-Positionierung erreichen
- Arme seitlich $\leq 90^\circ$ neben dem Kopf physiologisch auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster ablegen
- Oberarme im Schultergelenk um ca. 30° absenken, Unterarme $\leq 90^\circ$ beugen und in Pronation positionieren
- Proximale Gelenke liegen über den distalen
- Freilagerung der Tibia mit Halbrolle, Flächenvergrößerung durch zusätzliche Polsterung der Patella
- Zehenfreilagerung mittels einer Halbrolle im Fußrückenbereich
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

1937DZ	Gentle Touch Kopfpolster groß
Q050	Soft PAD Quader
OP101	OASIS PLUS Armpolster
OA113	OASIS Extremitätengurte
6646.01	Spezial-Armausleger lateral - verstärkte Ausführung
5319E	MIZUHO OSI Wilson Rahmen
OP041	OASIS PLUS Tischpolster klein
EL401	ELITE Arm/Kniepolster
EL216	ELITE Halbrolle
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Bauchlage
Fachbereich:	Orthopädie, Neurochirurgie, plastische Chirurgie, Dermatologie

Durchführung:

- Narkoseeinleitung in Rückenlage
- Spiegel des ProneView-Helmsystems und EL905 Bauchpolster-Set auf zweiten OP-Tisch positionieren
- Basisschale des ProneView-Helmsystems mit integriertem Polstereinsatz auf Gesicht platzieren
- Anästhesist gibt Freigabe zur Umlagerung
- Tubus sowie invasive Zugänge speziell sichern oder zur Umlagerung kurzzeitig diskonnektieren
- Patient achsengerecht unter Stabilisierung der Halswirbelsäule (HWS) in Bauchlage drehen und Kopf mit Helmsystem auf Spiegel platzieren
- HWS in Neutralstellung, Augen, Nase, Mund frei lagern
- Thorax und Becken durch EL905 Bauchpolster-Set stabilisieren
- Individuelle und flexible Körperanpassung durch einzelne Polstersegmente
- Freilagerung von Bauch und Genitalien, venösen Rückfluss gewährleisten
- Arme seitlich $\leq 90^\circ$ neben dem Kopf physiologisch auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster ablegen
- Oberarme im Schultergelenk um ca. 30° absenken, Unterarme $\leq 90^\circ$ beugen und in Pronation positionieren
- Proximale Gelenke liegen über den distalen
- Freilagerung der Tibia mit Halbrolle, Flächenvergrößerung durch zusätzliche Polsterung der Patella
- Zehenfreilagerung mittels einer Halbrolle im Fußrückenbereich
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

	ProneView-Helmsystem (D28501, D28590, D28503)
OP101	OASIS PLUS Armpolster
OA113	OASIS Extremitätengurte
4646.05	Spezial-Armausleger lateral
EL905	ELITE Bauchpolster-Set
OP041	OASIS PLUS Tischpolster klein
OP070	OASIS PLUS Armpolster
EL216	ELITE Halbrolle
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Bauchlage
Fachbereich:	Orthopädie, Neurochirurgie, plastische Chirurgie, Dermatologie

Durchführung:

- Narkoseeinleitung in Rückenlage
- EL903 Bauchpolster und ggf. Spiegel des ProneView-Helmsystems auf zweiten OP-Tisch vorpositionieren
- Spezial-Kopfpolster (ProneView oder GentleTouch) auf Gesicht platzieren
- Tubus sowie invasive Zugänge speziell sichern oder zur Umlagerung kurzzeitig diskonnektieren
- Patient achsengerecht unter Stabilisierung der Halswirbelsäule (HWS) in Bauchlage drehen, bei Verwendung von ProneView, Kopf mit Helmsystem auf Spiegel platzieren
- HWS in Neutralstellung, Augen, Nase, Mund frei lagern
- Thorax und Becken durch EL903 Bauchpolster stabilisieren
- Optimale Freilagerung des Brustbereichs
- Druckverteilung im Bauchbereich und venösen Rückfluss gewährleisten
- Arme seitlich $\leq 90^\circ$ neben dem Kopf physiologisch auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster ablegen
- Oberarme im Schultergelenk um ca. 30° absenken, Unterarme $\leq 90^\circ$ beugen und in Pronation positionieren
- Proximale Gelenke liegen über den distalen
- Freilagerung der Tibia mit Halbrolle, Flächenvergrößerung durch zusätzliche Polsterung der Patella
- Zehenfreilagerung mittels Halbrolle im Fußrückenbereich
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

	ProneView-Helmsystem (D28501, D28590, D28503) <i>alternativ</i> Gentle Touch Kopfpolster (1937DZ)
OP101	OASIS PLUS Armpolster
OA113	OASIS Extremitätengurte
4646.05	Spezial-Armausleger lateral
EL903	ELITE Körperpolster
OP041	OASIS PLUS Tischpolster klein
OP070	OASIS PLUS Armpolster
EL216	ELITE Halbrolle
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Bauchlage
Fachbereich:	Orthopädie, Neurochirurgie, plastische Chirurgie, Dermatologie

Durchführung:

- Narkoseeinleitung in Rückenlage
- ELP914 Bauchpolster, ELITE-Kopfpolster oder Spiegel des ProneView-Helmsystems auf zweiten OP-Tisch vorpositionieren
- Anästhesist gibt Freigabe zur Umlagerung
- Tubus sowie invasive Zugänge speziell sichern oder zur Umlagerung kurzzeitig diskonnektieren
- Patient achsengerecht unter Stabilisierung der Halswirbelsäule (HWS) in Bauchlage drehen, bei Verwendung von ProneView-Helmsystem, Kopf auf Spiegel platzieren, alternativ Kopf in ELITE-Kopfpolster legen
- HWS in Neutralstellung, Augen, Nase, Mund frei lagern
- Thorax und Becken werden durch ELP914 Bauchpolster stabilisiert
- Freilagerung von Bauch und Genitalien
- Gewährleistung des venösen Rückflusses
- Arme seitlich $\leq 90^\circ$ neben dem Kopf physiologisch auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster ablegen
- Oberarme im Schultergelenk um 30° absenken, Unterarme $\leq 90^\circ$ beugen und in Pronation positionieren
- Proximale Gelenke liegen über den distalen
- Freilagerung der Tibia sowie der Zehen mit Halbrolle/Rolle, zusätzliche Polsterung der Patella
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

	ProneView-Helmsystem (D28501, D28590, D28503) <i>alternativ</i> Kopfpolster ELITE (EL141)
OP101	OASIS PLUS Armpolster
OA113	OASIS Extremitätengurte
4646.05	Spezial-Armausleger lateral
ELP914	Positionierpolster für die Bauchlagerung
OP041	OASIS PLUS Tischpolster klein
ELP214	Positionierpolster Rolle
OA110	Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Schultertisch
Indikation:	Operationen in sitzender Position
Fachbereich:	Traumatologie, Orthopädie

Durchführung:

- Einschleusung in Rückenlage auf Schultertisch mit vorbereiteter Vakuum-Matte
- Obere Kammer der Vakuum-Matte etwas über OP-Tischende platzieren
- OP-Seite des Patienten mit Vakuum-Matte an OP-Tischkante positionieren
- Spezialpolster für Kopf in Vakuum-Matte integrieren
- Physiologische Armpositionierung auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster in Schulterhöhe zur druckentlastenden Positionierung der Arme, Schutz des Nervus ulnaris und Nervus radialis
- Abduktion der nicht zu operierenden Extremität $\leq 90^\circ$, distales Gelenk liegt höher als das proximale, Fallhand vermeiden
- Leichtes Vakuum erzeugen, Körper und Kopf vorfixieren
- OP-Tisch in Beach-Chair-Position, Schulterplatte entfernen und Beinplatten absenken
- Die zu operierende Extremität auf vorpositioniertem Armausleger ablegen
- Aufgerichteten Oberkörper schrittweise am Kopf mit oberer Kammer, am Thorax mit mittlerer Kammer und am Gesäß mit unterer Kammer fixieren
- Druckentlastung der Fersen durch Freilagerung
- Bei Lageveränderung oder Lagerungskorrekturen erneute Anpassung der Vakuum-Matte notwendig
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

OP151	OASIS PLUS Kopfpolster für die Rückenlage
OP101	OASIS PLUS Armpolster
4646.05	Spezial-Armausleger
OA113	OASIS Extremitätengurte
51608	VAC-PAC Nr. 8
AZ611	AZURE Körperprotektor mittel, $\frac{3}{4}$ -Länge
OP132	OASIS PLUS Fersenpolster
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Eingriffe bei Patienten mit Schilddrüsen bzw. Nebenschilddrüsenenerkrankungen, alle operativen Eingriffe mit Kopfreklination
Fachbereich:	Viszeralchirurgie, HNO, MKG, Herzchirurgie

Durchführung:

- Rückenlagerung mit Oberkörperhochlagerung um 20° - 30°, anschließend Abklappen des Kopfteils zur Reklination des Kopfes
- Schutz der HWS besonders bei degenerativen Veränderungen im HWS-Bereich
- Kopfpolster zur punktuellen Druckentlastung, Wirbelsäule in Neutralstellung
- Vergrößerung der Gesamtkörperauflagefläche mit Gel-Körperprotektoren
- Physiologische Armpositionierung auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster in Schulterhöhe zur druckentlastenden Positionierung der Arme, Schutz des Nervus ulnaris und Nervus radialis
- Abduktion der oberen Extremitäten $\leq 90^\circ$, distales Gelenk liegt höher als das proximale, Fallhand vermeiden
- Alternativ Fixierung angelagerter Arme mit Armanlagerungssystem, Verwendung eines Ulnarisschutzes
- Platzierung der Rolle/Halbrolle oberhalb der Kniekehle, dadurch leichte Beugung der Beine im Kniebereich, Erhalt der Durchblutung von Nerven und Gefäßen
- Druckentlastung der Fersen durch Freilagerung
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

	Positionierpolster Keil (ELP049) <i>alternativ</i> Kopfpolster OASIS PLUS (OP151)
OP101	OASIS PLUS Armpolster
OA113	OASIS Extremitätengurte
4646.05	Spezial-Armausleger lateral
AZ611	AZURE Körperprotector mittel, $\frac{3}{4}$ -Länge
AZ610	AZURE Körperprotector klein
ELP214	Positionierpolster Rolle
OA213	OASIS Halbrolle
OA110	OASIS Körpergurt
D28300CE	OPTI-GARD Augenschutz



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Eingriffe bei Patienten mit Schilddrüsen bzw. Nebenschilddrüsenerkrankungen, alle operativen Eingriffe mit Kopfreklination
Fachbereich:	Viszeralchirurgie, HNO, MKG, Herzchirurgie

Durchführung:

- Patient in Rückenlage auf Vakuum-Matte einschleusen
- Vergrößerung der Auflagefläche, Fixierung des Körpers sowie Wärmeisolation durch Vakuum-Matte
- Druckverteilung an Hinterhaupt, Skapula und Os sacrum
- Schutz der HWS besonders bei degenerativen Veränderungen im HWS-Bereich bei Kopfreklination
- Kopf in Vakuum-Matte vorpositionieren
- Oberkörper ca. 20° - 30° aufrichten, Schulter und Oberarme werden im mittleren Teil der Vakuum-Matte anmodelliert und fixiert
- Verwendung eines Ulnarisschutzes
- Fixierung des Beckens und der angelagerten Unterarme durch Absaugen der unteren Kammer
- Lagekontrolle des vorpositionierten Kopfes, Ohren frei lagern, sichere Unterpolsterung der HWS
- Kopf gerade positionieren, vorsichtig reklinieren durch Abklappen der Kopfplatte, finale Fixierung der oberen Kammer der Vakuummatte
- Platzierung der Rolle/Halbrolle oberhalb der Kniekehle, dadurch leichte Beugung der Beine im Kniebereich, Erhalt der Durchblutung von Nerven und Gefäßen
- Druckentlastung der Fersen durch Freilagerung
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

51608	VAC-PAC Nr. 8
OA061	OASIS Ulnaris- /Brachialis-Nervenschutz
AZ611	AZURE Körperprotektor mittel, $\frac{3}{4}$ -Länge
ELP214	Positionierpolster Rolle
OA213	OASIS Halbrolle
OA110	OASIS Körpergurt
D28300CE	OPTI-GARD Augenschutz



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Operationen am Knie
Fachbereich:	Traumatologie, Orthopädie

Durchführung:

- Kopfpolster zur punktuellen Druckentlastung, Wirbelsäule in Neutralstellung
- Vergrößerung der Auflagefläche mit Gel-OP-Tischpolster
- Ausgleich der Lordose durch Sakralprotektor
- Physiologische Armpositionierung auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster in Schulterhöhe zur druckentlastenden Positionierung der Arme, Schutz des Nervus ulnaris und Nervus radialis
- Das nicht zu operierende Bein leicht abduzieren und in leichter Beugung physiologisch positionieren und fixieren
- Druckentlastung der Ferse durch Freilagerung mit Fersenpolster
- Das zu operierende Bein im Bereich des Oberschenkels in Arthroskopie-Kniehalter positionieren
- Größenanpassung am Oberschenkel mittels einer Kurbel
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

OP151	OASIS PLUS Kopfpolster für die Rückenlage
OP101	OASIS PLUS Armpolster
4646.05	Spezial-Armausleger
10-304	Radialstellkloben
OA113	OASIS Extremitätengurte
OA037	OASIS OP-Tischpolster mit Sakralausschnitt
AZ301	AZURE Sakralprotektor
10-353	Arthroskopiekniehalter
EL401	ELITE Arm/Kniepolster
EL130	ELITE Fersenpolster
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Operationen in Rückenlage, auch für adipöse Patienten
Fachbereich:	Viszeralchirurgie, bariatrische Chirurgie, plastische Chirurgie, Dermatologie, Neurochirurgie, Handchirurgie

Durchführung:

- Troop Kopfpolster zur Druckverteilung, Wirbelsäule in Neutralstellung
- Vergrößerung der Auflagefläche sowie Erhöhung des Oberkörpers um ca. 12° mit keilförmigem Basispolster
- Je nach Anatomie zusätzliche Erhöhung durch das Zusatzpolster des Troop-Systems zu einem Gesamtwinkel von ca. 25°
- Schaffung optimaler Intubationsbedingungen durch Anheben des Thorax
- Reduzierung des abdominalen Drucks auf das Zwerchfell, Verbesserung der Oxygenierung
- Physiologische Armpositionierung auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster in Schulterhöhe zur druckentlastenden Positionierung der Arme, Schutz des Nervus ulnaris und Nervus radialis
- Abduktion der Extremitäten $\leq 90^\circ$, distales Gelenk liegt höher als das proximale, Fallhand vermeiden
- Leichte Beugung der Beine im Kniebereich, Erhalt der Durchblutung von Nerven und Gefäßen
- Druckentlastung der Fersen durch Freilagerung
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr.	Bezeichnung
GL-TRP7007-S	Troop Polster System, 3er Set
OP101	OASIS PLUS Armpolster
4646.05	Spezial-Armausleger lateral
OA113	OASIS Extremitätengurte
AZ611	AZURE Körperprotektor mittel, $\frac{3}{4}$ -Länge
AZ410	AZURE Beinprotektor
AZ401	AZURE Fersenprotektor
OA110	OASIS Körpergurt



Eckdaten

OP-Tisch:	Normaltisch
Indikation:	Chirurgische Eingriffe in Rückenlage, speziell für adipöse Patienten
Fachbereich:	Viszeralchirurgie, bariatrische Chirurgie, plastische Chirurgie, Dermatologie, Neurochirurgie, Handchirurgie

Durchführung:

- Oberkörperhochlagerung zur besseren Oxigenierung, optimale Vergrößerung der Auflagefläche im Oberkörper mit Hover Wedge
- Individuelle Verwendung des Kopfpolsters zur Druckverteilung und Höhenanpassung der Halswirbelsäule (HWS)
- Erhöhung des Oberkörpers um ca. 30°
- Oberkörperhochlagerung durch Be- und Entlüften der Ventile für Kopf und Schulter
- Schaffung optimaler Intubationsbedingungen durch Anheben des Thorax
- Reduzierung des abdominalen Drucks auf das Zwerchfell
- Vergrößerung der Auflagefläche im OS-Sacrum Bereich mit rutschfestem OP-Tischpolster und zusätzlichem Sakralprotektor
- Physiologische Armpositionierung auf Armausleger mit viskoelastischer Polsterung oder separatem Gelpolster in Schulterhöhe zur druckentlastenden Positionierung der Arme, Schutz des Nervus ulnaris und Nervus radialis
- Abduktion der Extremitäten $\leq 90^\circ$, distales Gelenk liegt höher als das proximale, Fallhand vermeiden
- Leichte Beugung der Beine im Kniebereich, Erhalt der Durchblutung von Nerven und Gefäßen
- Druckentlastung der Fersen durch Freilagerung
- Nach Lagerungskontrolle OP-Freigabe durch verantwortlichen Operateur

Artikel Nr. Bezeichnung

OP151	OASIS PLUS Kopfpolster für die Rückenlage
OP101	OASIS PLUS Armpolster
6646.01	Spezial-Armausleger lateral - verstärkte Ausführung
OA113	OASIS Extremitätengurte
HTPP-200	HOVER Wedge
HTAIR2300	Gebälse
OP041	OASIS PLUS Tischpolster klein
AZ301	AZURE Sakralprotektor
AZ410	AZURE Beinprotektor
OP132	OASIS-PLUS Fersenpolster
OA110	OASIS Körpergurt



Praktische Hinweise zur postoperativen Aufbereitung der Lagerungsutensilien:

- Aufbereitung durch Wischdesinfektion mit gebräuchlichen Desinfektionsmitteln
- Die Polster der Serie OASIS PLUS können autoklaviert werden
- Kontrolle der Lagerungshilfsmittel auf Beschädigungen
- Defekte Lagerungshilfsmittel nicht einsetzen
- Hilfsmittel sicher und hygienisch einwandfrei lagern
- Vakuum-Matten im vakuumisierten Zustand aufbewahren, Beschädigungen sofort erkennbar
- Keine schweren, spitzen, kantigen Gegenstände auf Hilfsmittel ablegen

Hinweise zur Entsorgung von Einwegprodukten:

Einwegprodukte müssen auf Grundlage des europäischen Abfallverzeichnisses eingestuft und ihrer Klassifizierung entsprechend entsorgt werden. Die Verantwortung und Risikobewertung übernimmt der Abfallbeauftragte in Ihrem Haus.

Schwere Patienten federleicht bewegen

Fast 25% aller Arbeitsunfähigkeitstage sind auf Muskel-Skelett-Erkrankungen zurückzuführen. Etwa 50% des medizinischen Personals leidet unter Rückenschmerzen. Setzen Sie deshalb auf moderne Hilfsmittel für einen rückengerechten Patiententransfer.



Die Innovation für Arbeits- und Patientensicherheit

Patienten werden mittels HoverJack, eines Vierkammer Luftsystems, auf bis zu 76 cm Höhe angehoben.

In Kombination mit HoverMatt können Patienten ohne Scherkräfteinwirkung und personellen Kraftaufwand mit dem pneumatischen Transfersystem umgebettet werden.

Für Patienten bis zu einem Gewicht von 544 kg geeignet.



Produktvideo

Sie erhalten Fortbildungspunkte bei der Teilnahme an unseren Workshops.



Fordern Sie noch heute unsere Infobroschüre an.



TapMed  **akademie**

lernen • verstehen • anwenden

Patientenlagerung und Dekubitusprophylaxe

TapMed 
Medizintechnik Handels GmbH

Gewerbepark 10 · 34317 Habichtswald-Ehlen
Telefon 05606 53060-0 · Fax 05606 53060-44
www.tapmed.de · info@tapmed.de