

S3-Leitlinie Prophylaxe der Venösen Thromboembolie (VTE)

**Im Namen aller Vertreter der beteiligten
Fachgesellschaften und Organisationen**

Stand: 06/2010

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Historische Entwicklung der Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zur Thromboseprophylaxe

- **1990 – 2003**
 - S1 Konsensuskonferenz von Experten (Handlungsempfehlungen)
- **2003 – 2009**
 - S2 Strukturierte Konsensfindung einer repräsentativen Expertengruppe
- **2009**
 - S3 Evidenz- und konsensbasierte Empfehlungen: Systematische Recherche der Evidenz, klinische Beurteilung und abschließende Empfehlungen
 - (Nominaler Gruppenprozess, Delphi-Methode)

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Definition von S1-, S2-, S3-Leitlinien

- **S1-Leitlinie:** Handlungsempfehlungen einer nicht-repräsentativen Expertengruppe ohne systematische Evidenzbasierung und ohne strukturierte Konsensfindung
- **S2e-Leitlinie:** Evidenzbasierte Leitlinie einer nicht-repräsentativen Expertengruppe
S2k-Leitlinie: Leitlinie einer repräsentativen Expertengruppe mit einer strukturierten Konsensfindung
- **S3-Leitlinie:** Leitlinie einer repräsentativen Expertengruppe mit einer strukturierten Konsensfindung, die auf der systematischen Evidenzbasierung (Literaturrecherche, Studien) aufbaut.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Methodik

S3-Leitlinie VTE-Prophylaxe 2009

- Auf der Basis des Regelwerks der **AWMF** wurde
 - Literatur systematisch recherchiert
 - Literatur systematisch bewertet
 - Literaturbewertung überprüft (clinical judgement)
- Auf der Basis der Evidenz und im Abgleich mit internationalen Leitlinien wurden Empfehlungen gemäß formaler Konsensusverfahren (Nominaler Gruppenprozess und Delphiverfahren) formuliert.
- Die Methodik der Leitlinienentwicklung und deren Dokumentation entspricht internationalen Standards (**DELBI**, www.delbi.de).

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Besonderheit der S3-Leitlinie VTE-Prophylaxe 2009

- 27 vertretene Fachgesellschaften und Berufsverbände
- Die Leitlinie umfasst alle Fachgebiete, in denen VTE-Prophylaxe eine Rolle spielt.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

S3-Leitlinie VTE-Prophylaxe 2009

- 27 Fachgesellschaften und Organisationen
- Alle operativen und konservativen Fachgebiete sowie deren entsprechende Berufsverbände
- Stationäre und ambulante Prophylaxe
- Allgemeine Empfehlungen
- Spezielle Empfehlungen der einzelnen Fachgebiete
- Spezielle Situationen
- Forensische Gesichtspunkte

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

S3-Leitlinie VTE-Prophylaxe 2009

Beteiligte Fachgesellschaften I

- Dt. Ges. für Chirurgie
- Dt. Ges. für Allgemein- und Viszeralchirurgie
- Dt. Ges. für Unfallchirurgie
- Dt. Ges. für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie
- Dt. Ges. für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie
- Dt. Ges für Gefäßchirurgie
- Dt. Ges. für Thoraxchirurgie
- Dt. Ges. der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgie
- Dt. Ges. für Kinderchirurgie
- Dt. Ges für Neurochirurgie
- Dt. Ges. für Urologie
- Dt. Ges. für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
- Dt. Ges. für Gynäkologie und Geburtshilfe
- Dt. Ges. für HNO-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

S3- Leitlinie VTE-Prophylaxe 2009

Beteiligte Fachgesellschaften II

Dt. Ges.für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung
Dt. Ges. für Innere Medizin
Dt. Ges. für Kardiologie
Dt. Ges. für Angiologie
Dt. Ges. für Phlebologie
Dt. Ges. für Hämatologie und Onkologie
Dt. Ges. für Neurologie
Dt. Dermatologische Gesellschaft
Dt. Ges. für Kinder- und Jugendmedizin
Dt. Ges. für Allgemein- und Familienmedizin
BV der Deutschen Chirurgen, Gemeinschaft Fachärztlicher Berufsverbände
Methodiker, Juristische Beratung
Arzneimittelkommission der Dt. Ärzteschaft (Externe Begutachtung)

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Beteiligte Fachgesellschaften / Organisationen	Vertreter / Experte
Deutsche Ges. für Chirurgie	N. Senninger
Deutsche Ges. für Unfallchirurgie	K. M. Stürmer, C. Waydhas*
Deutsche Ges. für Thoraxchirurgie	L. Swoboda, S. Eggeling
Deutsche Ges. für Gefäßchirurgie	H. Weber
Deutsche Ges. für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie	F.-C. Rieß
Deutsche Ges. für Viszeralchirurgie	P. Kujath
Deutsche Ges. für Kinderchirurgie	A. Heger
Deutsche Ges. für Kinder- und Jugendmedizin	U. Nowak-Göttl
Deutsche Ges. für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie	R. Krauspe*, R. Pauschert
Deutsche Ges. der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen	Dr. P. M. Vogt
Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung	S. Haas*
Deutsche Ges. für Anästhesiologie und Intensivmedizin	H. Van Aken, W. Gogarten
Deutsche Ges. für Angiologie	S. Schellong
Deutsche Ges. für Phlebologie	H. Gerlach
Deutsche Ges. für Gynäkologie und Geburtshilfe	M. W. Beckmann*
Deutsche Ges. für Urologie	P. Walz
Deutsche Ges. für Neurochirurgie	K. Schwerdtfeger
Deutsche Ges. für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	W. Wagner
Deutsche Ges. für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie	F. Bootz
Deutsche Dermatologische Gesellschaft	E. Rabe
Deutsche Ges. für Hämatologie und Onkologie	H. Riess*
Deutsche Ges. für Innere Medizin	V. Hach-Wunderle*
Deutsche Ges. für Neurologie	H. C. Diener
Deutsche Ges. für Kardiologie	C. Bode
Berufsverband der Deutschen Chirurgen	J. Kussmann*
Gemeinschaft Fachärztlicher Berufsverbände	A. Encke*
Deutsche Ges. für Allgemein- und Familienmedizin	H.-H. Abholz
Methodiker (Literaturrecherche und -Bewertung)	S. Sauerland*
Juristische Beratung	RA Prof. K. Ulsenheimer
AWMF	I. Kopp*

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Graduierung der Evidenz- und Empfehlungsstärke

Studienqualität	Evidenzstärke	Empfehlung	Beschreibung	Symbol
Systematische Übersichtsarbeit (Metaanalyse) oder RCT (Therapie) oder Kohortenstudie (Risikofaktoren, Diagnostik) von hoher Qualität	hoch	"soll"	Starke Empfehlung	⇓⇓
RCT oder Kohortenstudie von eingeschränkter Qualität	mäßig	"sollte"	Empfehlung	⇓
RCT oder Kohortenstudie von schlechter Qualität, alle anderen Studiendesigns, Expertenmeinung	schwach	"kann"	Empfehlung offen	↔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Methodische Besonderheit der S3-Leitlinie VTE-Prophylaxe 2009

- Bei der Diskussion der Empfehlungen wurden zu einer klinischen Situation (z. B. gynäkologische Eingriffe) auch stets andere Situationen mit vergleichbarem VTE-Risiko (z. B. abdominal- chirurgische Eingriffe) mitbetrachtet, um die Studienevidenz in der Gesamtschau betrachten zu können („Prinzip der übertragbaren Evidenz“).

Beispiel: Viszeral- und Gefäßchirurgische, Gynäkologische und Urologische Eingriffe in der Bauch- und Beckenregion

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Allgemeine Empfehlungen

- 2.1 Notwendigkeit der VTE-Prophylaxe
- 2.2 Bedeutung von Risikofaktoren
- 2.3 Prinzipien der VTE-Prophylaxe
 - 2.3.1 *Allgemeine Basismaßnahmen*
 - 2.3.2 *Labordiagnostik zur Risikoeinschätzung*
 - 2.3.3 *Einteilung in Risikogruppen*
 - 2.3.4 *Umfang der VTE-Prophylaxe nach Risikogruppen*
- 2.4 Physikalische Maßnahmen zur VTE-Prophylaxe
 - 2.4.1 *Physikalische Maßnahmen*
 - 2.4.2 *Vena-cava-Filter*
- 2.5 Medikamentöse VTE-Prophylaxe
 - 2.5.1 *Arzneimittel zur medikamentösen VTE-Prophylaxe*
 - 2.5.2 *Heparine*
 - 2.5.3 *Danaparoid*
 - 2.5.4 *Fondaparinux*
 - 2.5.5 *Thrombinhemmer*
 - 2.5.6 *Orale Antikoagulantien (Vitamin K Antagonisten - Kumarine)*
- 2.6 Nebenwirkungen und Anwendungseinschränkungen der medikamentösen VTE-Prophylaxe
 - 2.6.1 *Blutungskomplikationen bei medikamentöser VTE-Prophylaxe*
 - 2.6.2 *Heparininduzierte Thrombozytopenie (HIT)*
 - 2.6.3 *Osteoporose / Osteopenie*
- 2.7 Beginn und Dauer der medikamentösen VTE-Prophylaxe
 - 2.7.1 *Beginn der medikamentösen VTE-Prophylaxe*
 - 2.7.2 *Dauer der medikamentösen VTE-Prophylaxe*
- 2.8 Medikamentöse VTE-Prophylaxe und rückenmarknahe Anästhesie

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Notwendigkeit einer generellen VTE-Prophylaxe

- Häufigkeit tiefer Venenthrombosen in früheren placebo-kontrollierten Studien
- Kein Test für die individuelle Risikobestimmung verfügbar
- 80% der tödlichen Lungenembolien ohne klinische Thrombosezeichen
- Aber: Individuelle Indikationsstellung unter Abwägung von Wirksamkeit und Blutungsgefahr (Nutzen-Risiko-Abwägung)

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Bedeutung von Risikofaktoren

- Das individuelle Risiko setzt sich aus expositionellen und dispositionellen Risikofaktoren zusammen.
- Das expositionelle Risiko ist durch Art und Umfang eines operativen Eingriffs oder Traumas bzw. einer akuten Erkrankung mit Immobilisation charakterisiert.
Das dispositionelle Risiko umfasst angeborene und erworbene personenbezogene Faktoren.
- Beide Aspekte sollen bei der Einschätzung des individuellen VTE-Risikos berücksichtigt werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Risikogruppen und Häufigkeit von VTE

	Distale TVT	Proximale TVT	Tödliche LE
Niedriges VTE-Risiko	<10%	< 1%	< 0,1%
Mittleres VTE-Risiko	10-40%	1–10%	0,1–1%
Hohes VTE-Risiko	40-80%	10-30%	>1%

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Einteilung in Risikogruppen

- Zur Einschätzung des VTE-Risikos auf der Basis von expositionellen und dispositionellen Risikofaktoren sollte eine Einteilung in drei Risikogruppen (niedrig, mittel, hoch) erfolgen. ↑
- Art und Umfang der VTE-Prophylaxe sollen sich nach der Einteilung in diese Risikogruppen und nach Kontraindikationen richten. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Dispositionelle Risikofaktoren

Risikofaktor	Relative Bedeutung
Frühere TVT/LE	hoch
Thrombophile Hämostasedefekte	artspezifisch gering bis hoch
Maligne Erkrankung**	mittel bis hoch *
Höheres Lebensalter (über 60 J., Risikozunahme mit dem Alter)	mittel *
VTE bei Verwandten 1. Grades	mittel
Chronische Herzinsuffizienz, Z.n. Herzinfarkt **	mittel *
Übergewicht (BMI >30 kg/m ²)	mittel *
Akute Infektionen/ entzündliche Erkrankungen mit Immobilisation ***	mittel *
Therapie mit oder Blockade von Sexualhormonen (zur Kontrazeption, in der Postmenopause, zur Tumorbehandlung)	substanzspezifisch gering bis hoch
Schwangerschaft und Postpartalperiode	gering
Nephrotisches Syndrom	gering
Stark ausgeprägte Varikosis	gering

*stetige Risikowirkungsbeziehungen

**können auch als expositionelle Risikofaktoren auftreten

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Beispielhafte Risikokategorien

	Operative Medizin	Nicht-operative Medizin
Geringes VTE-Risiko	<ul style="list-style-type: none"> • Kleine operative Eingriffe • Verletzung ohne oder mit geringem Weichteilschaden • kein zusätzliches bzw. nur geringes dispositionelles Risiko, sonst Einstufung in höhere Risikokategorie 	<ul style="list-style-type: none"> • Infektion oder akut-entzündliche Erkrankung ohne Bettlägerigkeit • Zentralvenöse Katheter/Portkatheter • kein zusätzliches bzw. nur geringes dispositionelles Risiko, sonst Einstufung in höhere Risikokategorie

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Beispielhafte Risikokategorien

	Operative Medizin	Nicht-operative Medizin
Mittleres VTE-Risiko	<ul style="list-style-type: none"> • länger dauernde Operationen • gelenkübergreifende Immobilisation der unteren Extremität im Hartverband • Arthroskopisch assistierte Gelenkchirurgie an der unteren Extremität • kein zusätzliches bzw. nur geringes dispositionelles Risiko, sonst Einstufung in höhere Risikokategorie 	<ul style="list-style-type: none"> • Akute Herzinsuffizienz (NYHA III/IV) • Akut dekomp., schwere COPD ohne Beatmung • Infektion oder akut-entzündliche Erkrankung mit strikter Bettlägerigkeit • Stationär behandlungsbedürftige maligne Erkrankung • kein zusätzliches bzw. nur geringes dispositionelles Risiko, sonst Einstufung in höhere Risikokategorie

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Beispielhafte Risikokategorien

	Operative Medizin	Nicht-operative Medizin
Hohes VTE-Risiko	<ul style="list-style-type: none"> • größere Eingriffe in Bauch- und Beckenregion bei malignen Tumoren oder entzündlichen Erkrankungen • Polytrauma, schwerere Verletzungen Wirbelsäule, Becken und/oder untere Extremität • größere Eingriffe an Wirbelsäule, Becken, Hüft- oder Kniegelenk • größere operative Eingriffe in Körperhöhlen der Brust-, Bauch- und/oder Beckenregion 	<ul style="list-style-type: none"> • Schlaganfall mit Beinparese • Akut dekompensierte, schwere COPD mit Beatmung • Sepsis • Schwer erkrankte Patienten mit intensiv-medizinischer Behandlung

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Maßnahmen zur VTE-Prophylaxe

- Basismaßnahmen (Frühmobilisation, Bewegungsübungen, Anleitung zu Eigenübungen)
- Physikalische Maßnahmen (z. B. Medizinische Thrombose-Prophylaxe-Strümpfe, intermittierende pneumatische Kompression)
- Medikamentöse Maßnahmen

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Umfang der VTE-Prophylaxe nach Risikogruppen

- Für Patienten mit **niedrigem** VTE-Risiko sollten Basismaßnahmen regelmäßig angewendet werden. ↑
- Sie können durch medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe ergänzt werden. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Umfang der VTE-Prophylaxe nach Risikogruppen

- Bei Patienten mit **mittlerem** und **hohem** Thromboserisiko soll eine medikamentöse VTE-Prophylaxe durchgeführt werden. ↑↑
- Bei Patienten mit **mittlerem** und **hohem** Thromboserisiko sind neben einer medikamentösen Prophylaxe Basismaßnahmen indiziert.
- Zusätzlich können physikalische Maßnahmen (MTPS) angewendet werden. ↔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Arzneimittel

zur medikamentösen VTE-Prophylaxe

- Zur medikamentösen VTE-Prophylaxe stehen Heparine, Fondaparinux und andere Antikoagulantien zur Verfügung.
- Unter Abwägung von Effektivität, Blutungs- und HIT II-Risiko soll NMH gegenüber UFH bevorzugt eingesetzt werden. ↑↑
- In einer Reihe von Indikationen kann ebenso Fondaparinux eingesetzt werden.
- Kontraindikationen und fachspezifische Besonderheiten sollen berücksichtigt werden. ↑↑
- Andere Antikoagulantien sind wirksam, aber nur bei bestimmten Indikationen sinnvoll bzw. zugelassen.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Arzneimittel zur medikamentösen VTE-Prophylaxe

- ASS sollte zur VTE-Prophylaxe nicht eingesetzt werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Nebenwirkungen der medikamentösen VTE-Prophylaxe

- Beim Einsatz von Antikoagulantien zur VTE-Prophylaxe soll das Blutungsrisiko bedacht werden. ↑↑
- Bei NMH, Danaparoid, Fondaparinux, Rivaroxaban, Hirudin und Dabigatranetexilat ist die Nierenfunktion, ggf. mit erforderlicher Dosisreduktion, zu berücksichtigen.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Heparininduzierte Thrombozytopenie (HIT)

- Bei Heparinanwendung soll an das Risiko einer HIT II gedacht werden. ↑↑
- Bei Verwendung von UFH sollte eine regelmäßige Kontrolle der Thrombozytenzahl zwischen dem 5. und 14. Tag durchgeführt werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Beginn der medikamentösen VTE-Prophylaxe

- Die medikamentöse VTE-Prophylaxe sollte zeitnah zur risikoverursachenden Situation begonnen werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Dauer der medikamentösen VTE-Prophylaxe

- Die Dauer der medikamentösen Thromboembolieprophylaxe soll sich am Fortbestehen relevanter Risikofaktoren für venöse Thromboembolien orientieren. ↑↑
- Bei Notwendigkeit der Fortführung der Prophylaxe soll der weiterbehandelnde Arzt darüber informiert werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Medikamentöse VTE-Prophylaxe Rückenmarknahe Anästhesie

- Die Applikation einer medikamentösen VTE-Prophylaxe soll nur in sicherem zeitlichen Abstand zur Regionalanästhesieeinleitung und Katheterentfernung erfolgen. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Zeitintervalle zwischen rückenmarknaher Punktion/ Katheterentfernung und medikamentöser Prophylaxe

Medikament	Letzte Medikamentengabe vor Punktion/Katheterentfernung*	Nächste Medikamentengabe nach Punktion/Katheterentfernung*
UFH (Proph.)	4h	1h
UFH (Ther.)	4-6 h	1 h
NMH (Proph.)	12 h	2 – 4 h
NMH (Ther.)	24 h	2 – 4 h
Danaparoid	Mögl. keine rückenmarknahe Anästhesie	
Fondaparinux	36 - 42 h	6 – 12 h
Hirudine	8 – 10 h	2 – 4 h
Argatroban**	4 h	2 h
ASS (100 mg) ***	keine	keine
Vit.-K-Antagon.	INR < 1,4	nach Katheterentfernung

* alle Zeitangaben beziehen sich auf eine normale Nierenfunktion

** verlängertes Zeitintervall bei Leberinsuffizienz

***NMH einmalig pausieren, kein NMH 36-42 h vor der Punktion oder vor der geplanten Katheterentfernung

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Spezielle Empfehlungen S3 Leitlinie 2009



- 3.1 Operative Medizin/Trauma
 - 3.1.1 *Eingriffe im Kopf- und Halsbereich*
 - 3.1.2 *Neurochirurgische Eingriffe*
 - 3.1.3 *Herz-, thorax- und gefäßchirurgische Eingriffe*
 - Herz- und thoraxchirurgische Eingriffe
 - Gefäßchirurgische Eingriffe
 - 3.1.4 *Operationen und Verletzungen an Gelenken, Knochen und Weichteilen der oberen Extremität*
 - 3.1.5 *Eingriffe im Bauch- oder Beckenbereich*
 - Viszeralchirurgie, Gynäkologie, Urologie, Gefäßchirurgie
 - Offene Eingriffe und laparoskopische Operationen
 - 3.1.6 *Operationen und Verletzungen an Gelenken, Knochen und Weichteilen der unteren Extremität*
 - Hüftgelenkendoprothetik und hüftgelenknahe Frakturen
 - Kniegelenkendoprothetik und kniegelenknahe Frakturen und Osteotomien
 - Immobilisation an der unteren Extremität
 - Eingriffe an Sprunggelenk oder Fuß
 - Arthroskopische Eingriffe an der unteren Extremität
 - 3.1.7 *Operationen und Verletzungen an der Wirbelsäule, Polytrauma, Verbrennungen*
 - Eingriffe an der Wirbelsäule
 - Polytrauma
 - Beckenfrakturen
 - Verbrennungen
- 3.2 Innere Medizin/Neurologie
 - 3.2.1 *Akute internistische Erkrankungen*
 - 3.2.2 *Maligne Erkrankungen (nicht-operative Behandlung)*
 - 3.2.3 *Schlaganfall oder Lähmung*
- 3.3 Intensivmedizin
- 3.4 Geburtshilfe und Gynäkologie
 - Geburtshilfe
 - Gynäkologische Eingriffe
- 3.5 Pädiatrie und Neonatologie
- 3.6 Urologie
- 3.7 Besonderheiten der VTE-Prophylaxe in der ambulanten Medizin

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Eingriffe im Kopf- und Halsbereich

- Nach Eingriffen an Gesichtsschädel und Hals kann auf eine medikamentöse VTE-Prophylaxe im Regelfall verzichtet werden. ⇔
- Bei zusätzlichen Risiken (z. B. ausgedehnte und/oder onkologische Eingriffe) sollte eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erfolgen. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Neurochirurgische Eingriffe

- Bei Patienten mit Eingriffen oder Verletzungen am zentralen Nervensystem soll eine physikalische VTE-Prophylaxe durchgeführt werden. ↑↑
- Aufgrund der Hinweise in der wissenschaftlichen Literatur auf einen zusätzlichen Nutzen kann eine medikamentöse VTE-Prophylaxe angewendet werden. ↔
- Die derzeit nicht zu beziffernde Risikozunahme einer postoperativen Blutung durch die VTE-Prophylaxe sollte bedacht werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Neurochirurgische Eingriffe

- Sofern eine medikamentöse VTE-Prophylaxe durchgeführt wird, sollte sie erst postoperativ begonnen werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Herz- und Thoraxchirurgische Eingriffe

- Patienten mit mittleren und großen thoraxchirurgischen Eingriffen sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit NMH erhalten. ↑↑
- Patienten mit mittleren und großen kardiochirurgischen Eingriffen, die nicht therapeutisch antikoaguliert werden, sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit UFH oder NMH erhalten. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Herz- und Thoraxchirurgische Eingriffe

- Bei Patienten nach Eingriffen mit Herzlungenmaschine und/oder erhöhtem Blutungsrisiko kann in der frühen postoperativen Phase die medikamentöse VTE-Prophylaxe mit UFH (wg. der besseren Antagonisierbarkeit) vorteilhaft sein.
- Bei herzchirurgischen Patienten, die eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit UFH erhalten, soll eine regelmäßige Kontrolle der Thrombozytenzahlen erfolgen. ↑↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gefäßchirurgische Eingriffe

- Alle Patienten mit gefäßchirurgischen Eingriffen sollten Basismaßnahmen zur VTE-Prophylaxe erhalten. ↑
- Patienten mit gefäßchirurgischen Eingriffen sollten eine physikalische VTE-Prophylaxe erhalten, sofern eine arterielle Durchblutungsstörung der unteren Extremitäten oder der operative Eingriff dies nicht verbieten. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gefäßchirurgische Eingriffe

- Für Patienten mit gefäßchirurgischen Eingriffen an den Aorto-iliakal- und den Nierengefäßen gelten im Grundsatz die gleichen Empfehlungen wie für Patienten mit anderen (viszeralchirurgischen, urologischen, gynäkologischen) operativen Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich.
- Patienten mit Eingriffen an den Arterien der unteren Extremitäten sollten eine VTE-Prophylaxe mit UFH oder NMH erhalten, sofern postoperativ keine chirurgisch indizierte, therapeutische Antikoagulation durchgeführt wird. ↑
Die weiterführende medikamentöse Behandlung richtet sich nach Art und Prognose der Intervention und ist unabhängig von der perioperativen VTE Prophylaxe.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gefäßchirurgische Eingriffe

- Thrombozytenaggregationshemmer haben keinen Stellenwert in der Prophylaxe der VTE, sollten aber bei arteriellen Erkrankungen aufgrund der hierdurch gegebenen Indikation weiter gegeben werden. ↑
- Bei Patienten ohne zusätzliche dispositionelle Risikofaktoren kann bei Eingriffen am oberflächlichen Venensystem (Varizenchirurgie) auf eine medikamentöse VTE Prophylaxe verzichtet werden. ⇔
- Bei diesen Patienten sollten Basismaßnahmen und physikalische Maßnahmen (postoperative Kompressionstherapie) eingesetzt werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Das expositionelle VTE-Risiko bei Patienten mit viszeralen, gefäßchirurgischen, gynäkologischen und urologischen Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich wird als vergleichbar angesehen. Die folgenden Empfehlungen gelten daher im Grundsatz für alle Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Bei Patienten mit niedrigem eingriffsbedingten (expositionellen) und fehlendem oder geringem dispositionellen VTE-Risiko sollte keine medikamentöse Prophylaxe verabreicht werden. ↑↑
- Bestehen zusätzliche dispositionelle Risikofaktoren, soll eine medikamentöse Prophylaxe mit UFH oder NMH erfolgen. ↑↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Patienten mit mittlerem VTE-Risiko
(mittlere Eingriffe oder kleinere Eingriffe
mit zusätzlichen dispositionellen Risikofaktoren)
sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe
mit Heparinen erhalten. ↑↑↑
- Zusätzlich können diese Patienten MTPS erhalten.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Patienten mit hohem VTE-Risiko (große Eingriffe oder mittlere Eingriffe mit zusätzlichen dispositionellen Risikofaktoren) sollen MTPS und eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit NMH erhalten. ↑↑
- Alternativ kann Fondaparinux verwendet werden. ↔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Für laparoskopische Eingriffe und Operationen mit minimal invasivem Zugang (minimal access surgery) gelten die gleichen Indikationen zur VTE-Prophylaxe wie bei offenen Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich.
- Die Dauer der medikamentösen VTE-Prophylaxe beträgt in der Regel 5 - 7 Tage. Sie sollte eingehalten werden unabhängig davon, ob der Patient noch stationär oder schon ambulant geführt wird. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Bei fortdauerndem VTE-Risiko (z. B. prolongierte Immobilisation, Infektion) sollte die VTE-Prophylaxe fortgeführt werden. ↑
- Patienten mit onkologischen Eingriffen sollen eine verlängerte VTE-Prophylaxe für 4 bis 5 Wochen erhalten. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Allgemein- und Viszeralchirurgie

- Für Patienten mit viszeralchirurgischen Eingriffen gelten im Grundsatz die gleichen Empfehlungen wie für Patienten mit anderen (gefäßchirurgischen, urologischen, gynäkologischen) operativen Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gefäßchirurgische Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Für Patienten mit gefäßchirurgischen Eingriffen an den Aorto-iliakal- sowie den Nieren- und Intestinalgefäßen gelten im Grundsatz die gleichen Empfehlungen wie für Patienten mit anderen (viszeralchirurgischen, urologischen, gynäkologischen) operativen Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gynäkologie

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Für Patientinnen mit gynäkologischen operativen Eingriffen gelten im Grundsatz die gleichen Empfehlungen wie für Patienten mit anderen (viszeralchirurgischen, gefäßchirurgischen, urologischen) operativen Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gynäkologie

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Patientinnen mit großen gynäkologischen operativen Eingriffen sollen unabhängig von der Eingriffsart eine medikamentöse VTE-Prophylaxe neben Basismaßnahmen (Frühmobilisation, Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur) sowie physikalischen Maßnahmen (medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe) erhalten. ↑↑↑
- Patientinnen mit laparoskopischen Eingriffen sollen bei Vorliegen von Risikofaktoren ebenfalls eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gynäkologie

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Patientinnen mit operativen laparoskopischen Eingriffen oder mit diagnostischen laparoskopischen Eingriffen und dispositionellen Risikofaktoren sollten eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑↑
- Die medikamentöse Prophylaxe mit NMH kann bei Patientinnen mit elektiven Eingriffen am Vorabend der Operation begonnen werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Urologie

Eingriffe im Bauch- und Beckenbereich

- Für Patienten mit urologischen operativen Eingriffen gelten im Grundsatz die gleichen Empfehlungen wie für Patienten mit anderen (viszeralchirurgischen, gefäßchirurgischen, gynäkologischen) operativen Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Operationen und Verletzungen an Gelenken, Knochen und Weichteilen der oberen Extremität

- Nach Operationen an der oberen Extremität sollte in der Regel keine (über die Basismaßnahmen hinaus gehende) Thromboseprophylaxe erfolgen. ↑
- Nach Implantation von Schultergelenkprothesen kann bei Trauma, bei Karzinomerkrankungen oder bei älteren Patienten oder wenn zusätzlich dispositonelle Faktoren mit hohem Risiko vorliegen, eine medikamentöse Thromboseprophylaxe erfolgen. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Hüftgelenkendoprothetik, Hüftgelenknahe Frakturen und Osteotomien

- Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen an der Hüfte sollen neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑↑
- Die medikamentöse Prophylaxe soll mit niedermolekularen Heparinen (NMH) oder Fondaparinux erfolgen. ↑↑
Bei elektiven Hüftgelenkersatzoperationen können auch Dabigatranetexilat oder Rivaroxaban zur medikamentösen Thromboembolieprophylaxe eingesetzt werden. ↔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Hüftgelenkendoprothetik, Hüftgelenknahe Frakturen und Osteotomien

- Bei früher aufgetretener Heparinunverträglichkeit wird die Gabe von Fondaparinux, Dabigatranetexilat oder Rivaroxaban empfohlen. ↑
- Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS) eingesetzt werden. ⇔
- Bei Kontraindikationen gegen eine medikamentöse Prophylaxe soll eine intermittierende pneumatische Kompression (Fuß, Wade, Oberschenkel) eingesetzt werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Hüftgelenkendoprothetik, Hüftgelenknahe Frakturen und Osteotomien

- Die medikamentöse Prophylaxe mit NMH kann bei elektiven Patienten am Vorabend der Operation begonnen werden. ↔
- Die Erstgabe von Fondaparinux soll frühestens 6 Stunden postoperativ erfolgen. ↑↑
- Die Erstgabe von Dabigatranetexilat soll mit der Hälfte der im Weiteren verwendeten Tagesdosis 1-4 Stunden postoperativ begonnen werden. ↑↑
- Die Erstgabe von Rivaroxaban soll 6-10 Stunden postoperativ erfolgen. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Hüftgelenkendoprothetik, Hüftgelenknahe Frakturen und Osteotomien

- Bei Patienten mit Frakturen, welche konservativ frühfunktionell behandelt werden, kann aufgrund fehlender Daten keine generelle Empfehlung zur VTE-Prophylaxe gegeben werden.
- Bei Immobilisation soll eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erfolgen. ↑↑
- Die medikamentöse Prophylaxe soll 28 - 35 Tage durchgeführt werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Kniegelenkendoprothetik, kniegelenknahe Frakturen und Osteotomien

- Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen am Kniegelenk sollen neben Basismaßnahmen (z.B. Frühmobilisation, Anleitung zu Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur) eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑↑
- Die medikamentöse Prophylaxe soll mit niedermolekularen Heparinen (NMH) oder Fondaparinux erfolgen. ↑↑
Bei elektiven Kniegelenkersatzoperationen können auch Dabigatranetexilat oder Rivaroxaban zur medikamentösen Thromboembolieprophylaxe eingesetzt werden. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Kniegelenkendoprothetik, kniegelenknahe Frakturen und Osteotomien

- Bei früher aufgetretener Heparinunverträglichkeit wird die Gabe von Fondaparinux, Dabigatranetexilat oder Rivaroxaban empfohlen. ↑↑
- Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS) eingesetzt werden. ⇔
- Bei Kontraindikationen gegen eine medikamentöse Prophylaxe soll eine intermittierende pneumatische Kompression (Fuß, Wade, Oberschenkel) eingesetzt werden. ↑↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Kniegelenkendoprothetik, kniegelenknahe Frakturen und Osteotomien

- Die medikamentöse Prophylaxe mit NMH kann bei elektiven Patienten präoperativ mit ausreichendem zeitlichen Abstand zur Operation begonnen werden.



- Bei Unfallpatienten sollte die VTE-Prophylaxe abhängig vom Intervall bis zur Operation und von der Wahl des Anästhesieverfahrens begonnen werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Kniegelenkendoprothetik, kniegelenknahe Frakturen und Osteotomien

- Die Erstgabe von Fondaparinux soll frühestens 6 Stunden postoperativ erfolgen. ↑↑
- Die Erstgabe von Dabigatranetexilat soll mit der Hälfte der im Weiteren verwendeten Tagesdosis 1-4 Stunden postoperativ begonnen werden. ↑↑
- Die Erstgabe von Rivaroxaban soll 6-10 Stunden postoperativ erfolgen. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Kniegelenkendoprothetik, kniegelenknahe Frakturen und Osteotomien

- Bei Patienten mit Frakturen, welche konservativ frühfunktionell behandelt werden, kann aufgrund fehlender Daten keine generelle Empfehlung zur VTE-Prophylaxe gegeben werden.
- Bei Immobilisierung soll in Analogie zu operierten Patienten eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erfolgen. ↑↑
- Im Unterschied zum Hüftgelenkersatz soll die medikamentöse VTE-Prophylaxe bei Eingriffen am Kniegelenk 11 - 14 Tage durchgeführt werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Immobilisierung an der unteren Extremität und Eingriffe an Sprunggelenk oder Fuß

- Patienten mit operativ versorgten Verletzungen der Knochen und/oder mit fixierenden Verbänden an der unteren Extremität sollten neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑
- Die medikamentöse Prophylaxe soll mit niedermolekularen Heparinen (NMH) erfolgen. ↑↑
- Bei früher aufgetretener Heparinunverträglichkeit wird die Gabe von Fondaparinux empfohlen. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Immobilisierung an der unteren Extremität und Eingriffe an Sprunggelenk oder Fuß

- Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS) eingesetzt werden. ⇔
- Die medikamentöse Prophylaxe mit NMH kann bei elektiven Patienten am Vorabend der Operation begonnen werden. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Immobilisierung an der unteren Extremität und Eingriffe an Sprunggelenk oder Fuß

- Die medikamentöse Prophylaxe soll bis zur Entfernung des fixierenden Verbandes bzw. bis zum Erreichen einer Teilbelastung von 20 kg und einer Beweglichkeit von 20° im oberen Sprunggelenk durchgeführt werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Arthroskopische Eingriffe an der unteren Extremität

- Nach diagnostischer Arthroskopie sollen eine Frühmobilisation sowie allgemeine Maßnahmen zur VTE-Prophylaxe durchgeführt werden. ↑↑
- Eine medikamentöse VTE-Prophylaxe ist nicht generell erforderlich, wenn keine Immobilisation oder Entlastung durchgeführt wird und keine zusätzlichen Risikofaktoren vorliegen.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Arthroskopische Eingriffe an der unteren Extremität

- Nach längerdauernder arthroskopisch assistierter Gelenkchirurgie an Knie-, Hüft- oder Sprunggelenk sollte eine VTE Prophylaxe bis zum Erreichen der normalen Beweglichkeit mit einer Belastung von mindestens 20 kg, mindestens aber für 7 Tage durchgeführt werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Arthroskopische Eingriffe an der unteren Extremität

- Die medikamentöse Prophylaxe soll mit niedermolekularen Heparinen (NMH) oder Fondaparinux erfolgen. ↑↑
- Bei früher aufgetretener Heparinunverträglichkeit wird die Gabe von Fondaparinux empfohlen.
- Die medikamentöse Prophylaxe mit NMH kann bei elektiven Patienten präoperativ mit ausreichendem zeitlichen Abstand zur Operation begonnen werden. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Elektive Eingriffe an der Wirbelsäule

- Die Datenlage erlaubt keine dezidierten Empfehlungen. Symptomatische thromboembolische Komplikationen scheinen nach Wirbelsäulenoperationen eher selten zu sein. Die Prävalenz asymptomatischer TVT ist deutlich höher, wobei nur ein Eingriff an der Lendenwirbelsäule als einigermaßen gesicherter Risikofaktor gelten kann.
- Über eine physikalische oder medikamentöse VTE-Prophylaxe soll daher im Einzelfall unter Berücksichtigung zusätzlicher expositioneller und dispositioneller Risikofaktoren entschieden werden. ↑↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Wirbelsäulenverletzungen

- Patienten mit Wirbelsäulenverletzungen sollen eine medikamentöse Prophylaxe mit NMH erhalten. ↑↑↑
- Zusätzlich können physikalische Maßnahmen angewendet werden. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Polytrauma

- Patienten mit multiplen Verletzungen sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe für die Dauer der intensivmedizinischen Behandlung erhalten, sobald keine akute Blutung oder kein akutes Blutungsrisiko mehr besteht. ↑↑
- Sofern eine medikamentöse VTE-Prophylaxe nicht durchgeführt wird, sollte eine intermittierende pneumatische Kompression eingesetzt werden. ↑
- In Einzelfällen kann die Einlage eines Vena-cava-Filters erwogen werden. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Polytrauma

- Die medikamentöse Thromboseprophylaxe soll bei fehlendem Blutungsrisiko mit niedermolekularem Heparin (NMH) erfolgen. ↑↑↑
- Bei Blutungsneigung, Niereninsuffizienz oder unsicherer Resorption kann alternativ unfraktioniertes intravenöses low-dose Heparin verwendet werden. ⇔
- Nach Abschluss des intensivmedizinischen Verlaufs sollte die Thromboembolieprophylaxe entsprechend dem zugrunde liegenden Risiko/Erkrankungsbild und dem Grad der Immobilisierung fortgeführt werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Beckenfrakturen

- Bei Frakturen des Azetabulums oder des Beckenrings gelten die gleichen Empfehlungen wie bei den hüftgelenknahen Frakturen.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Verbrennungen

- Patienten mit Verbrennungen sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten, wenn das Ausmaß der Verbrennungen zu einer Immobilisation führt oder zusätzliche Risikofaktoren vorliegen. ↑↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Akute Internistische Erkrankungen

- Stationäre Patienten mit akuten internistischen Erkrankungen und Bettlägerigkeit sollen eine medikamentöse VTE Prophylaxe erhalten. ↑↑
- Die medikamentöse Prophylaxe soll vorzugsweise mit NMH in Hochrisikoprophylaxe-Dosierung oder Fondaparinux erfolgen. ↑↑
- Bei Kontraindikationen gegen eine medikamentöse VTE Prophylaxe sollten medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS) eingesetzt werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Akute Internistische Erkrankungen

- Die medikamentöse Prophylaxe sollte in der Regel für 6 bis 14 Tage durchgeführt werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Maligne Erkrankungen (Nicht-operative Behandlung)

- Stationäre Patienten mit Tumorerkrankungen sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑↑
- Die medikamentöse VTE-Prophylaxe soll vorzugsweise mit niedermolekularen Heparinen oder Fondaparinux erfolgen. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Maligne Erkrankungen (Nicht-operative Behandlung)

- Bei Kontraindikationen gegen eine medikamentöse VTE Prophylaxe sollten medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe eingesetzt werden. ↑
- Die Dauer der medikamentösen VTE-Prophylaxe sollte den gesamten Krankenhausaufenthalt umfassen. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Schlaganfall

- Patienten mit akutem ischämischem Schlaganfall und paretischem Bein haben ein hohes VTE Risiko und sollen eine medikamentöse Prophylaxe erhalten. ↑↑
- Die medikamentöse Prophylaxe soll mit UFH oder vorzugsweise mit NMH in Hochrisikoprophylaxe-Dosierung erfolgen. ↑↑
- Die medikamentöse Prophylaxe sollte in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit der Mobilisierung 6 bis 14 Tage durchgeführt werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Schlaganfall

- Patienten mit akutem hämorrhagischem Schlaganfall und Parese im Bein sollten eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten, sobald kein akutes Blutungsrisiko mehr besteht. ↑↑
- Bei Kontraindikationen gegen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe sollten medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe eingesetzt werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Intensivmedizin

- Patienten mit intensivmedizinischer Behandlung sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑↑↑
- Die medikamentöse VTE-Prophylaxe soll mit unfraktioniertem Heparin oder NMH subkutan erfolgen. ↑↑↑
- Bei Blutungsneigung, Niereninsuffizienz oder unsicherer Resorption kann alternativ die intravenöse Verabreichung von UFH in niedriger Dosierung („low-dose“) erfolgen. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Intensivmedizin

- Bei Kontraindikationen gegen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe sollten medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe eingesetzt werden. ↑↑
- Die Dauer der medikamentösen Prophylaxe richtet sich nach dem Abklingen der akuten Erkrankung und der Zunahme der Mobilität. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Geburtshilfe

- Das Risiko für venöse thromboembolische Ereignisse ist in allen Trimestern einer Schwangerschaft gleich. In der Phase des Wochenbettes ist das Thromboserisiko erhöht.
- Vor und nach einer natürlichen Geburt oder einer Entbindung per Kaiserschnitt ist bei Frauen, bei denen keine zusätzlichen Risikofaktoren vorliegen, eine medikamentöse VTE-Prophylaxe nicht erforderlich.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Geburtshilfe

- Liegen Risikofaktoren für eine VTE vor, sollte zusätzlich zur nichtmedikamentösen VTE-Prophylaxe eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit NMH für die Dauer des erhöhten Risikos bzw. im Wochenbett (bis 6 Wochen postpartal) durchgeführt werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Beispielhafte Risikogruppen in der Schwangerschaft

Niedriges VTE-Risiko	<ul style="list-style-type: none"> • Schwangere mit familiärer Thromboseanamnese * • Schwangere mit thrombophilen Faktoren ohne eigene oder familiäre Thromboseanamnese *
Mittleres VTE-Risiko	<ul style="list-style-type: none"> • Schwangere mit Thrombose in der Eigenanamnese ohne hereditäres thrombophiles Risiko * • Schwangere mit wiederholten Spontanaborten oder schwerer Präeklampsie/ HELLP-Syndrom und Thrombophilie (angeboren, erworben) ohne Thrombose in der Eigenanamnese * • Schwangere mit homozygoter Faktor V Leiden-Mutation in der Eigenanamnese * • Schwangere mit niedrigem Risiko und zusätzlichen Risikofaktoren (Adipositas, Präeklampsie, Infektion, Bettlägerigkeit)
Hohes VTE-Risiko	<ul style="list-style-type: none"> • Schwangere mit wiederholter Thrombose in der Eigenanamnese * • Schwangere mit homozygoter Faktor V Leiden-Mutation oder kombinierten thrombophilen Faktoren und einer Thrombose in der Eigenanamnese *

*Risikokategorien für Thrombophilien bei Schwangeren

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gynäkologische Eingriffe

- Für Patienten mit gynäkologischen operativen Eingriffen gelten im Grundsatz die gleichen Empfehlungen wie für Patienten mit anderen (viszeralchirurgischen, gefäßchirurgischen, urologischen) operativen Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gynäkologische Eingriffe

- Patientinnen mit großen gynäkologischen operativen Eingriffen sollen unabhängig von der Eingriffsart eine medikamentöse VTE-Prophylaxe neben Basismaßnahmen (Frühmobilisation, Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur) sowie physikalischen Maßnahmen (medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe) erhalten. ↑↑
- Patientinnen mit laparoskopischen Eingriffen sollen bei Vorliegen von Risikofaktoren ebenfalls eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Gynäkologische Eingriffe

- Patientinnen mit operativen laparoskopischen Eingriffen oder mit diagnostischen laparoskopischen Eingriffen und dispositionellen Risikofaktoren sollten eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑↑
- Die medikamentöse Prophylaxe mit NMH kann bei Patientinnen mit elektiven Eingriffen am Vorabend der Operation begonnen werden. ⇔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Pädiatrie und Neonatologie

- Es liegen keine ausreichenden Daten zur medikamentösen und physikalischen VTE-Prophylaxe bei Kindern und Neugeborenen vor.
- Eine VTE-Prophylaxe ist bei Kindern nur in Ausnahmefällen erforderlich.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Pädiatrie und Neonatologie

- Kinder und Jugendliche mit früherer Thrombose sollen in Risikosituationen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. ↑↑
- Bei kleineren Eingriffen (z.B. Herniotomie, Zircumzision, Orchidopexie) kann auf eine medikamentöse VTE-Prophylaxe verzichtet werden. ↔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Pädiatrie und Neonatologie

- Bei Jugendlichen mit beginnenden Pubertätszeichen (ab Tanner II) sollten expositionelle und dispositionelle Risikofaktoren wie bei Erwachsenen bewertet werden. ↑↑
- Bei Kindern und Jugendlichen mit Hormontherapie (z. B. Hochwuchstherapie) sollten expositionelle und dispositionelle Risikofaktoren wie bei Erwachsenen bewertet werden. ↑↑
- Die medikamentöse Prophylaxe bei Kindern sollte mit UFH oder NMH erfolgen. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Urologie

- Für Patienten mit urologischen operativen Eingriffen gelten im Grundsatz die gleichen Empfehlungen wie für Patienten mit anderen (viszeralchirurgischen, gefäßchirurgischen, gynäkologischen) operativen Eingriffen im Bauch- und Beckenbereich.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Urologie

- Bei Patienten mit niedrigem eingriffsbedingtem Risiko (einschließlich transurethralen Eingriffen) und fehlendem oder geringem dispositionellen VTE-Risiko sollte **keine** medikamentöse Prophylaxe verabreicht werden. ↑
- Bestehen zusätzliche dispositionelle Risikofaktoren, soll eine medikamentöse Prophylaxe mit UFH oder NMH erfolgen. ↑↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Urologie

- Patienten mit mittlerem VTE-Risiko (mittlere Eingriffe oder kleinere Eingriffe mit zusätzlichen dispositionellen Risikofaktoren) sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit Heparinen erhalten. ↑↑
- Zusätzlich können diese Patienten eine physikalische Prophylaxe mit MTPS erhalten.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Urologie

- Patienten mit hohem VTE-Risiko (große Eingriffe oder mittlere Eingriffe mit zusätzlichen dispositionellen Risikofaktoren) sollen MTPS und eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit NMH erhalten. ↑↑
- Bei Lebendspender-Nephrektomie zur Nierentransplantation soll eine medikamentöse VTE-Prophylaxe mit Heparinen erfolgen. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Besonderheiten der VTE-Prophylaxe in der ambulanten Medizin

- Die VTE-Prophylaxe in der ambulanten Medizin soll nach den gleichen Kriterien erfolgen wie die Prophylaxe im Krankenhaus. ↑↑↑
- Wird ein Patient aus dem Krankenhaus in die ambulante Versorgung entlassen, ist zu entscheiden, ob eine im Krankenhaus begonnene Prophylaxe fortgesetzt werden muss. Dabei sollte auf den Empfehlungen des Krankenhauses basierend gehandelt werden. ↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Besonderheiten der VTE-Prophylaxe in der ambulanten Medizin

- Die Zeitdauer der Prophylaxe soll sich am Fortbestehen relevanter Risikofaktoren für venöse Thromboembolien orientieren. ↑↑
- Bei Weiterbestehen einer deutlichen Erhöhung des VTE-Risikos und insbesondere in folgenden Situationen soll eine medikamentöse Prophylaxe länger fortgeführt werden: ↑↑
 - orthopädische/unfallchirurgische Einriffe am Hüftgelenk (28- 35 Tage postoperativ)
 - orthopädische/unfallchirurgische Einriffe am Kniegelenk (11-14 Tage postoperativ)
 - tumorbedingte Operationen im Bauch- oder Beckenbereich (4-5 Wochen postoperativ)

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Besonderheiten der VTE-Prophylaxe in der ambulanten Medizin

- Immobilität ohne akute Erkrankung ist keine Indikation für eine über allgemeine Basismaßnahmen (Bewegungsübungen, adäquate Hydrierung) hinausgehende Thromboembolieprophylaxe. Auch Langstreckenreisen sind per se keine Indikation.
- Bei Vorliegen zusätzlicher, dispositioneller Risikofaktoren kann eine der Risikoeinschätzung entsprechende VTE-Prophylaxe erfolgen. ↔

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Besonderheiten der VTE-Prophylaxe in der ambulanten Medizin

- Beim Einsatz von Heparinen, insbesondere UFH, deutlich weniger bei NMH ist zu bedenken, dass das Risiko von HIT II ab dem 5. Tag der Therapie bis zum 14. Tag am größten ist. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Aufklärung des Patienten über die VTE-Prophylaxe I

- Die getroffene Risikoabschätzung einer VTE und die sich daraus ergebenden Maßnahmen der VTE-Prophylaxe müssen bezüglich Nutzen, Risiko und Alternativen mit dem Patienten im Rahmen eines Aufklärungsgespräches besprochen werden. ↑↑

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Aufklärung des Patienten über die VTE-Prophylaxe II

- Das Aufklärungsgespräch kann formfrei geführt werden. Es sollte in seinen wesentlichen Inhalten ebenso wie die etwaige Verweigerung des Patienteneinverständnisses und/oder der ärztliche Verzicht auf eine VTE-Prophylaxe schriftlich dokumentiert werden.

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

Wo finde ich welche Leitlinie?

Alle Leitlinien der AWMF Mitgliedsgesellschaften:

<http://www.leitlinien.net>

Langfassung dieser Leitlinie „Prophylaxe der VTE“

<http://www.leitlinien.net/003-001l.pdf>

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.