

Empfehlung zur „Patientinnensicherheit in der operativen Gynäkologie und Geburtshilfe“

Dokument erarbeitet von der Kommission Qualitätssicherung SGGG

1. Patientensicherheit: Worum geht es?

Unter dem Stichwort „Patientensicherheit“ werden seit einigen Jahren Aktivitäten definiert, welche zu einer **systematischen Verringerung von Gefahren**, welche Patienten im Zusammenhang mit medizinischen Untersuchungen und Behandlungen erwachsen können, beitragen sollen. Anhand einer systematischen Erfassung von Gefahrenmomenten werden Strategien entwickelt um deren Risikopotential zu senken oder bei Eintreten solcher Gefährdungen, diese korrekt zu handhaben. Besonderes Augenmerk verdient die Kommunikation sowohl bei der Prävention wie auch bei der Bewältigung eines eingetretenen Schadenfalles.

Innerhalb der gesamten Medizin sind folgende Themen punkto Patientensicherheit besonders kritisch:

- Nosokomiale Infekte
- Medikamentensicherheit
- Eingriffsverwechslung
- Patientenidentifikation

- Error- und Risikoanalyse (ERA)
- Riskmanagement und Anforderungen an Fehlermeldesysteme
- Umgang mit Zwischenfällen
- Benchmarking Patientensicherheit

Es ist offensichtlich, dass Aktivitäten zur **Erhöhung der Patientensicherheit** ein wesentlicher Teil des Q-Managements einer Klinik sind. Sie sind auch als Teil eines Risikomanagements zur **Vermeidung von Haftungsfällen** anzusehen.

Letztlich dienen alle Massnahmen zur Verbesserung der Behandlungsqualität auch der Verbesserung der Patientensicherheit.

Das vorliegende Dokument beschränkt sich auf Massnahmen zur Vermeidung von Komplikationen im eigentlichen klinischen Behandlungsprozess.

2. Systematische Ansätze zur Verbesserung der Patientensicherheit

Als besonders wirksam haben sich organisatorische Konzepte gezeigt, welche zwei Aspekte in den Vordergrund stellen:

- **Teamcharakter** aller in die Behandlung involvierten Personen. Obwohl die Betreuung von Mutter und Kind durch Personen verschiedener Berufsgruppen und verschiedener Spezialitäten erbracht wird, verstehen sich diese Personen im Hinblick auf die Leistungserbringung als ein Team. Vertreter dieser Gruppen bearbeiten in gemeinsamen Veranstaltungen kritische klinische Situationen und **interprofessionelle** (z.B. Arzt – Hebamme – Pflegende) und **interdisziplinäre** (z.B.

Geburtshilfe – Anästhesie – Neonatologie) **Schnittstellen**. So sollen durch eine Förderung des gegenseitigen Verständnisses zwischen den Teammitgliedern (horizontale Schnittstellen), aber auch durch systematische, formalisierte Informationsübergabe bei Patientenübergaben im Behandlungsablauf oder bei Dienstübergaben (vertikale Schnittstellen) (mündlich → Rapport, schriftlich → Übergabeberichte) potentielle Schadensereignisse verringert werden.

- Die Nennung von Fehlern erfolgt ohne Tadel oder Vorwürfe. Eine „**no blame**“-**Atmosphäre** bildet eine wichtige Voraussetzung für die im Team notwendige offene Diskussionskultur. Nur so gelingt es erkannte Fehler und Gefahrenmomente allgemein sichtbar zu machen und anzugehen.
- Zeitkritische Notfallsituationen bedürfen des regelmässigen drillartigen Einübens. Darauf wird später noch besonders eingegangen.

Aufgabe jeder Klinik bei einer Bearbeitung des Themas „Patientensicherheit“ sind die Fragestellungen „Was ging schon schief?“ und „Was könnte schief gehen?“ → Fehlermelde- und Fehlerbearbeitungssystem, z.B. CIRS (=critical incidence reporting system), EBKE (Erfassung und Bearbeitung kritischer Ereignisse) etc.

Die systematische **interprofessionelle und interdisziplinäre Erarbeitung von Prozessen**, gerade im Notfallbereich, stellt nicht irgendeinen möglichen methodischen Ansatz dar, sondern die wesentliche Voraussetzung für eine effiziente Zielerreichung und nachhaltigen Erfolg. Wie bereits bei der Übernahme der Philosophie des anonymisierten Berichtens kritischer Zwischenfälle und deren systematischer Aufarbeitung (CIRS) greifen einige in Kliniken des In- und Auslands praktizierte Vorgehensweisen auf das erfolgreiche Teamwork-Verständnis der Luftfahrt zurück. Wie die Luftfahrtunternehmen sind auch klinische Betriebe, speziell solche mit Notfall- und intensivmedizinischen Bereichen, als sog. Hochsicherheitsorganisationen zu bezeichnen. Beispiele solcher mit Erfolg umgesetzten Konzepte sind das CRM (crew resource management) der Maternité der Universitäts-Frauenklinik Genf oder das Programm AMPRO^{OB} (Approche multidisciplinaire en prévention des risques obstétricaux) der SOGC in Kanada.

Diese Aktivitäten lieferten Überprüfungen zufolge insgesamt bessere Behandlungsergebnisse, weniger Unfälle und eine Senkung der Haftpflichtfälle.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Umsetzung von Sicherheitsmassnahmen ohne Belastung der Patientinnen. Die Patientinnen sollen die Massnahmen als **vertrauenserweckende Unterstützung** und nicht als Schikanen erfassen können.

3. Allgemeine Massnahmen

Folgende **Massnahmen** haben sich zur Erhöhung der Sicherheit der Patientinnen im Klinikbereich im Allgemeinen und / oder in der Geburtshilfe im Speziellen bewährt:

Massnahme	Zweck / Anmerkungen
Strukturelle Voraussetzungen	
Definition infrastruktureller und personeller Voraussetzungen	Bereitstellung definierter minimaler Arbeitsvoraussetzungen.
Logistische Voraussetzungen definieren / prüfen (Beispiel Meldesystem bei lebensbedrohlichem Notfall / „Roter Knopf“ u.ä.)	Optimieren der Abläufe, Vermeidung fehlerhafter und dadurch zu lange dauernde Kommunikationswege.

Elektronische Krankengeschichte (und andere IT-Instrumente)	Reduzierung von Eingaben und damit Verringerung von Eingabefehlern. Permanenter Zugriff auf Daten und damit Vermeidung des Verlegens von Akten. Leserlichkeit der elektronischen Eingaben i.G. zu handschriftlichen -> Thema schriftliche Kommunikation (z.B. Medikamentenverordnungen etc.). Reduzierung von Eingabezeit, einmal eingegebene Daten können beliebig abgerufen und verwendet werden.
Ausbildung / Teamschulung	
Teamwork – Philosophie / Teamschulung	Systematische Schulung der Zusammenarbeit mit Betonung der Kommunikation (Informationsbedürfnisse, berufsspezifische Probleme) verringert die Fehlerquote. Gegenseitiges Erfassen von Prioritäten Interdisziplinäre und interprofessionelle Workshops (wie in Genf etabliert).
Teambildung	Beteiligte Berufsgruppen: <ul style="list-style-type: none"> • Geburtshelfer Operateure. • Neonatologen / Kinderärzte. • Anästhesisten. • Hebammen. • Pflegende aller Bereiche. • Technische Operationssaalassistentinnen. • (Sekretärinnen.)
Übungen in einem virtuellen Gebärsaal inkl. Simulatoren, die die Teambildung unterstützen	Verkürzung der Lernkurve. Technik und „skills“ im Team einstudieren, inkl. Notfallszenarien.
Simulation von Notfallsituationen (typische Situationen für die Geburtshilfe: Schulterdystokie, Nabelschnurvorfall, Notfallsectio bei fetaler Asphyxie, postpartale Hämorrhagie, neonatale und mütterliche Reanimation)	Zuverlässigere Applikation („eingedrillt“) lebensrettender Massnahmen. Genf: An Schulungsdoppelttag Beispiele aus dem Alltag gebracht, über 100 Situationen, z.B. Nabelschnurvorfall.
Klinikeigener zeitlicher und inhaltlicher Plan zur regelmässigen Repetition von Notfallbehandlungen und -abläufen	Zuverlässigere Applikation („eingedrillt“) lebensrettender Massnahmen.
Klinische Arbeit	
Behandlungsprotokolle (Behandlungspfade) Hausinterne Weisungen / Richtlinien (interprofessionell erarbeitet)	Standardisierung der Vorgehensweise erleichtert Lernprozesse und verbessert Wissen abgelaufener Vorgänge, insbesondere bei hoher Personalfuktuation (ärztlich und pflegerisch).

Perioperative Massnahmen wie Antibiose, Thromboseprophylaxe, Lagerungsvorschriften und –kontrolle	Senkung der perioperativen Morbidität.
Massnahmen vor / im Operationssaal	
Vor / im Operationssaalbereich	Empfehlungen der Stiftung Patientensicherheit vor Beginn des Eingriffs zur Prävention von Eingriffsverwechslungen: <ul style="list-style-type: none"> • Identifikation Patientin. • Markierung Eingriffsort. • Zuweisung zum richtigen OP-Saal. • Team-Time-Out vor Schnitt. vgl. www.patientensicherheit.ch
Aufwachraum	Zeitgerechte Erfassung unmittelbar postoperativer Komplikationen.
Thromboembolieprophylaxe	Ist in der gesamten Frauenheilkunde von grosser Bedeutung, muss nach anerkannten Richtlinien risikoadaptiert durchgeführt werden.
Infektprophylaxe	Ebenso für das ganze Fachgebiet von Bedeutung. Durchführung gem. anerkannten Richtlinien.
Allgemeine Kommunikation	Der Kommunikation kommt bei der ganzen Thematik der Patientensicherheit eine herausragende und zentrale Bedeutung zu. Eine offene verständliche und umfassende Kommunikation verhütet Zwischenfälle und hilft beim Aufarbeiten von Zwischenfällen. Kommunikative Fertigkeiten müssen geschult werden.

4. Problembereiche und Lösungsansätze in der operativen Gynäkologie

Problembereich	Lösungsansätze
Präoperative Phase	
Diagnosesicherung, differentialdiagnostische Überlegungen (wie viel Diagnostik ist nötig?) und Indikationsstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgfältige Anamneseerhebung und klinische Untersuchungen. • Zusammentragen aller Vorbefunde und Vorberichte. • Gezielte apparativ-technische Zusatzuntersuchungen zur Diagnosesicherung. • Bei der Indikationsstellung Option der „second opinion“ ansprechen.
Behandlungsstrategie (inkl. Behandlungsalternativen)	<ul style="list-style-type: none"> • Konservative vs operative Behandlung

	darlegen, inkl. Option der „second opinion“.
Planung des Eingriffes (Ressourcen, Beteiligung anderer Fachdisziplinen, postop. Überwachung; siehe auch bei 3. Allgemeine Massnahmen)	<ul style="list-style-type: none"> • Klare Organbezeichnung (Pfeil auf Haut) bei paarigen Organen an der wachen Patientin. • Sorgfältige Planung des Eingriffes, Berücksichtigung von Besonderheiten, welche für die Operation von Bedeutung sind (eingeschränkte Lagerungsmöglichkeiten, Allergien, Pacemaker, Begleiterkrankungen, usw.). • Für gewisse Eingriffe Berücksichtigung der Zyklusphase (Schwangerschaft ausschliessen!). • Operationszugang vaginal, abdominal, laparoskopisch klar deklarieren.
Operationsaufklärung	<ul style="list-style-type: none"> • Vollständige und rechtzeitige Aufklärung über die bevorstehende Intervention inkl. Alternativen. • Konsequentes Verwenden der Aufklärungsprotokolle der Fachgesellschaft.
Zeit- und Kostendruck Personelle Ressourcen	<ul style="list-style-type: none"> • Effiziente Abläufe gestalten, beispielsweise Wechselzeiten zwischen zwei Operationen. • Personal sicherstellen.
Individuelle risiko-erhöhende Faktoren (internistische Begleiterkrankungen, Medikamente, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Evt. internistisch / anästhesiologische Abklärung der Operabilität, resp. Narkosefähigkeit bei internistischen Erkrankungen. • Optimierung der präoperativen Medikation. • Präoperatives Labor inklusive Blutgruppe, Testblut, etc.). <ul style="list-style-type: none"> • Präoperative Beurteilung und Verordnung von Medikamenten (Antikoagulation, Allergien, etc.).
Operative Phase	
Patientin: <ul style="list-style-type: none"> • Umlagerung Bett – Operationstisch und zurück • Lagerung im Operationssaal • Seitenverwechslung • Infektophylaxe 	<ul style="list-style-type: none"> • Umlagern mit genügend Hilfskräften und technischer Unterstützung, Berücksichtigung individueller Handicaps. • Korrekte Lagerung der Patientin, klare Schemata, Berücksichtigung individueller Besonderheiten (Hüftprothese, eingeschränkte Beweglichkeit). Konsequentes Überprüfen der Lagerung durch den verantwortlichen Operateur vor dem Abdecken. • Spezielle Beachtung von

	<p>Prädilektionsstellen (Fibulaköpfchen, N. peronäus, u.a.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsequente präoperative Kennzeichnung der Seite bei paarigen Organen (speziell Mammachirurgie). • Infektprophylaxe nach anerkannten Richtlinien zeitgerecht und unter Berücksichtigung patientenseitiger Allergien. • Thromboseprophylaxe gemäss anerkannten Richtlinien.
<p>Aufbereitung des Geräteparks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrochirurgie. • Endoskopieturm. • Technische Infrastruktur generell (Absaugsystem, Beleuchtung, etc.). • Laparoskopieinstrumente. • Insufflationsinstrumente für Pneumoperitoneum oder Hysteroskopie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterhalt der technischen Geräte durch Medizintechnik und TOA gem. Medizinalprodukteverordnung. • Regelmässige fachgerechte Wartung der Instrumente und Geräte nach Vorgabe des Herstellers resp. interner Weisungen technischer Dienst. • Überprüfung der Geräteeinstellungen vor Operationsbeginn und Anpassung bei Bedarf durch TOA / Operateur. • Erdung von Geräten, Neutralelektrode prüfen.
<p>Postoperative Phase</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Postoperative Überwachung. • Umlagern, Lagerung im Bett. • Drainagen. • Postoperative Verordnungen (Schnittstelle Anästhesist – Operateur, Medikamenteninteraktionen). • Nachbehandlung. • Transport zurück auf die Bettenstation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Risikoangepasste postoperative Überwachung sicherstellen (IPS, AWR, Tagesklinik, Station). • Umlagern und Lagern mit genügend und geschulten Hilfspersonen und unter Berücksichtigung der erfolgten Operation und allfälliger Handicaps. • Drainagen beachten und regelmässig kontrollieren. • Postoperative Verordnungen schematisch und interdisziplinär durchführen. • Nachbehandlung ausführlich besprechen inkl. Warnzeichen für allfällige Komplikationen, Anlaufstelle deklarieren (Telefonnummer) im Falle von Unregelmässigkeiten. • Postoperative Erläuterung des operativen Situs und Aufzeigen der effektiv durchgeführten Operation, falls es Abweichungen zur präoperativen Vereinbarung gegeben hat. • Bei Komplikationen korrektes Verhalten und korrekte Kommunikation, vgl. www.patientensicherheit.ch.

5. Problembereiche und Lösungsansätze in der Geburtshilfe

Die nachfolgende Aufstellung bildet nicht eine optionale Liste, sondern enthält nach dem Verständnis des Vorstands gynécologie suisse, SGGG Minimal Kriterien für die geburtshilfliche Praxis.

In der Geburtshilfe mit ihren diversen zeitkritischen Notfallsituationen stellt das drillmässige Einüben der notwendigen Abläufe im klinikeigenen Rahmen das A und O der Bewältigung lebensbedrohlicher Notfallsituationen dar. Derartige Übungen sind regelmässig zu wiederholen. Alle involvierten Berufsgruppen sind in die Übungen einzubeziehen. Es empfiehlt sich eine Dokumentation der Durchführung mit Auflistung der Teilnehmenden. Derartige Notfallsituationen sind in der nachfolgenden Liste mit * markiert, ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Beispiele aus dem geburtshilflichen Alltag, welche in jeder Klinik systematisch aufgearbeitet werden sollten:

Problembereich	Stichworte zu Lösungsansätzen
Überwachung des Kindes sub partu	<ul style="list-style-type: none"> • LL der DGGG zur Anwendung des CTG.
Überwachung des Kindes post partum	<ul style="list-style-type: none"> • Empfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Neonatologie (SGN).
Prophylaxe der Neugeborenenensepsis	<ul style="list-style-type: none"> • Expertenbrief Nr. 19 SGGG.
Notfälle sub partu	<ul style="list-style-type: none"> • Akuter fetal distress, initial therapieresistent. • Uterine Hyperaktivität. • *Nabelschnurvorfall. • Vorzeitige Plazentalösung. • *Blutung aus Vasa praevia. • *Uterusruptur. • *Fruchtwasserembolie. • *Eklampischer Anfall.
Absolute Notfallsectio (Blitzsectio, crash cesarean section)	<ul style="list-style-type: none"> • *Schriftlich festgelegter und eingeübter Ablaufplan.
Schwere Präeklampsie	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilisierung / Eklampsieprophylaxe der Schwangeren; Vorgehen bei Eklampsie; Kontrolle der Hypertonie. • Monitoring der Schwangeren / der Wöchnerin (neurologisch; kardiopulmonal; hepatologisch; nephrologisch). • Planung des max. vertretbaren Zeitintervalls bis zur Entbindung (Lungenreifeinduktion bei GA < 32 SSW). • Planung des Entbindungsmodus. • Involvierung der Neonatologen. • Involvierung der Anästhesisten.

	<ul style="list-style-type: none"> • Indikation / Kontraindikation für TE-Prophylaxe.
Überwachung der Mutter nach Sectio	<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung nach der Sectio analog anerkannten Standards der postoperativen Überwachung hinsichtlich der personellen Dauerpräsenz (unabhängig von anderen Arbeiten in der Geburtsabteilung) und der apparativen Überwachung. (Empfehlung der DGAI und DGGG von 2009). • Besonderer Aspekt: Frühes Bonding fördern, deshalb in der Regel nicht in üblichen postoperativen Aufwächräumen. • Klare Regelung der Verantwortlichkeiten (Anästhesisten, Geburtshelfer, Hebammen). • Apparative Ausstattung des Aufwachraums entsprechend anerkannten Standards mit EKG, Pulsoxymetrie, BD-Messung, Möglichkeiten zur Absaugung und Sauerstoffinsufflation.
Schwere postpartuale Hämorrhagie (PPH)	<ul style="list-style-type: none"> • *Managementschema analog den Empfehlungen von SGGG / SGAR. • Expertenbrief Nr. 26 SGGG.
Akute kardiopulmonale Ereignisse peripartal	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgfältige interdisziplinäre Abklärung in der Schwangerschaft. • Einsatz hämodynamisch relevanter Medikamente sorgfältig indizieren.
Mehrlinge	<ul style="list-style-type: none"> • Leitung von Mehrlingsgeburten gem. internen und anerkannten Richtlinien, personelle Ressourcen zeitgerecht sicherstellen.
Vorbestehende Erkrankungen der Mutter	<ul style="list-style-type: none"> • Zentralisierung bei mütterlicher oder kindlicher Indikation (sorgfältige und zeitgerechte Triage).
Infektiöse oder thromboembolische Komplikationen	<ul style="list-style-type: none"> • Frühzeitige Zentralisierung von Mutter und Kind (sorgfältige und zeitgerechte Triage).

6. Schlussbemerkungen

Das Thema Patientensicherheit ist ein aktuelles Thema und verdient die notwendige Beachtung im medizinischen Alltag. In der operativen Gynäkologie bestehen verschiedene Phasen der Intervention mit jeweils unterschiedlichen, spezifischen Gefährdungsmomenten.

Präoperativ sind die sorgfältige Erhebung der Anamnese, die präoperativen Untersuchungen und die Aufklärung der Patientin über den geplanten Eingriff inkl. Behandlungsalternativen ganz zentral.

In der operativen Phase gilt der Patientenidentifikation und der Vermeidung einer Seiten- oder gar Eingriffsverwechslung grösstes Augenmerk.

Weitere Faktoren sind die Lagerung und ein fehlerfreies Funktionieren der Geräte und Instrumente. Postoperativ sind die adäquate Überwachung und die umfassenden Verordnungen sicherzustellen.

In der Geburtshilfe gibt es wie oben aufgeführt nebst den allgemeinen Gefährdungsmomenten ganz spezifische Problemstellungen, die es systematisch zu erfassen und zu handhaben gilt.

In beiden Bereichen müssen die infrastrukturellen und personellen Voraussetzungen geschaffen werden, um die Patientensicherheit zu erhöhen. Durch Optimierung der Prozesse können die Kosten unter Kontrolle gehalten werden.

Im Falle eines Zwischenfalles oder eines Beinahezweischenfalles müssen geeignete Erfassungssysteme zur Verfügung stehen und systematisch genutzt und periodisch ausgewertet werden. Dazu eignet sich am ehesten ein CIRS, am besten vernetzt. Zudem muss jede Klinik ein Konzept haben, wie bei Zwischenfällen vorzugehen ist, wie sich die Mitarbeitenden zu verhalten haben und wie zu kommunizieren ist.

Der Kommunikation mit der Patientin und deren Angehörigen ist besondere Beachtung zu schenken. Speziell wichtig ist dies bei Zwischenfällen (vgl. www.patientensicherheit.ch).

Für viele der genannten Bereiche gibt es bereits heute Merkblätter und Konzepte der Schweizerischen Stiftung für Patientensicherheit (www.patientensicherheit.ch). Diese wertvollen Informationen müssen jedermann zugänglich gemacht und in den Kliniken adaptiert werden.

Weiter sollten klinikinterne Richtlinien („Blaubuch“) für das perioperative und peripartale Management von Patientinnen, resp. Neugeborenen bestehen. Welche Intervention benötigt welche Vorbereitung und welche postinterventionelle Betreuung.

Es ist an unserer Fachgesellschaft auf sicherheitskritische Situationen und Prozesse hinzuweisen und ihren Mitgliedern Hilfestellung zur Erarbeitung betriebseigener Konzepte und Übungsvorlagen zu liefern. Wie bereits in der Einleitung erwähnt, kann dies aber Gynäkologen-Geburtshelfern nicht im Alleingang gelingen. Mit dem vorliegenden Dokument lädt unsere Fachgesellschaft alle anderen involvierten Berufsgruppen zur gemeinsamen Erarbeitung der angesprochenen Konzepte ein.

Für die Arbeitsgruppen:

<u>Gynäkologie:</u> Ch. M. Honegger (Koordination) F. Haberthür P.D. Hagmann S. Heinzl M. Litschgi M. Singer	<u>Geburtshilfe:</u> G. Drack (Koordination) O. Irion J. Schilling J. Seydoux D. Surbek
--	--

Bern, 26. Februar 2010

Literatur

- Clark SL et al. Improved outcomes, fewer cesarean deliveries, and reduced litigation: results of a new paradigm in patient safety. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:105.e1-105.e7.
- Gluck PA (ed.) Patient safety in obstetrics and gynecology: Improving outcomes, reducing risks. *Obst Gynecol Clin North Am* 2008;35(1).
- Haller G et al. Effect of crew resource management training in a multidisciplinary obstetrical setting. *Internat J Qual Health Care* 2008; pp. 1-10.
- Hickl EJ, Pelz FJ. Risikomanagement zur Vermeidung von Arzthaftungsfällen in der Geburtshilfe. *Gynäkologie* 2008;41:147-152.
- Holzer E, Thomeczek C, Hauke E, Conen D, Hochreutener MA. Patientensicherheit. Leitfaden für den Umgang mit Risiken im Gesundheitswesen. *Facultas* 2004
- Kloetzer L et al. Approfondir la coopération inter-métiers pour améliorer la sécurité obstétricale. *Risques et Qualité* 2005;2:75-86.
- Pearlman MD. Patient safety in obstetrics and gynecology. An agenda for the future. *Obstet Gynecol* 2006;108:1266-1271.
- Pettker CM et al. Impact of a comprehensive patient safety strategy on obstetric adverse events. *Am J Obstet Gynecol*; 2009;200:492.e1-492.e8.
- Scholefield H. Safety in obstetric critical care. *Best Practice & Research Clin Obstet Gynaecol* 2008;22:965-982.
- Siassakos D et al. The active components of effective training in obstetric emergencies. *BJOG* 2009;116:1028-1032.
- Siassakos D et al. Retrospective cohort study of diagnosis-delivery interval with umbilical cord prolapse: the effect of team training. *BJOG* 2009;116:1089-1096.
- Stiftung für Patientensicherheit. Kommunikation mit Patienten und Angehörigen nach einem Zwischenfall. Empfehlungen. Oktober 2006.
- Stiftung für Patientensicherheit. Wenn etwas schief geht. Ein Konsens-Dokument der Harvard-Spitäler. Dezember 2006.
- Stiftung für Patientensicherheit. Empfehlungen zur Prävention von Eingriffsverwechslungen (Prevention of Wrong Site Surgery). Umsetzungen. März 2008.

Guidelines / Leitlinien

ACOG: Fatigue and patient safety. Committee Opinion # 398, February 2008.

ACOG: Technologic advances to reduce medication-related errors. Committee Opinion # 400, March 2008.

DGGG: www.dggg.de (Auswahl)

- Empfehlungen zur Dokumentation der Geburt – das Partogramm. AWMF 015/017 (S1). Stand August 2008.
- Anwendung von Prostaglandinen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. AWMF 015/031 (S1). Stand August 2008.
- Anwendung des CTG während Schwangerschaft und Geburt. AWMF 015/036 (S1). Stand August 2008.
- Zur Frage der postoperativen Überwachung von Kaiserschnittpatientinnen. AWMF 015/056 (S1). Stand August 2008.
- Vereinbarung über die Zusammenarbeit in der operativen Gynäkologie und Geburtshilfe (keine Leitlinie; Stand August 2008).

RCOG: Improving patient safety: Risk management for maternity and gynaecology. Clinical Governance Advice No. 2. Revised October 2005. www.rcog.org.uk > Guidelines > Clinical Governance.

SGN: www.neonet.ch > Recommendations

- Die Betreuung und Reanimation des Neugeborenen (2007)

Internet

AMPRO^{OB} : www.amproob.com

Stiftung für Patientensicherheit: www.patientensicherheit.ch

Strong Peri-FACTS-Programm von Prof. James Woods: www.urmc.rochester.edu/obgyn/peri-facts/