

Operieren in der Schwangerschaft – ein Tabu?

Surgery during pregnancy – a taboo?

Authors

Ulrike Hendrika Necknig¹, Hannah Arnold², Nicola von Ostau³

Institute

- 1 Klinikum Garmisch-Partenkirchen GmbH, Abteilung für Urologie & Kinderurologie, Garmisch-Partenkirchen
- 2 Urologie Arnold, Urologische Facharztpraxis, Senden
- 3 Universitätsklinikum Essen, Klinik und Poliklinik für Urologie, Kinderurologie und Uroonkologie, Essen

Schlüsselwörter

Urologische Weiterbildung, Mutterschutzgesetz, Gefährdungsbeurteilung, Rechtsschutz, Nachwuchsförderung

Keywords

urological training, maternity protection law, risk assessment, legal protection, promotion of young professionals

online publiziert 2021

Bibliografie

Akt Urol

DOI 10.1055/a-1399-7859

ISSN 0001-7868

© 2021. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart, Germany

 Anhang 1

Zusatzmaterial online unter:

<https://doi.org/10.1055/a-1399-7859>

Korrespondenzadresse

Dr. Ulrike Necknig, Klinikum Garmisch-Partenkirchen GmbH, Abteilung für Urologie & Kinderurologie, Auenstr. 6, 82467 Garmisch-Partenkirchen, Deutschland
Tel.: 08821771405
Fax: 08821771402
ulrike.necknig@klinikum-gap.de

ZUSAMMENFASSUNG

Mit Bekanntgabe einer Schwangerschaft ändert sich der Berufsalltag für betroffene Urologinnen erheblich. Aus Sorge vor rechtlichen Konsequenzen dürfen schwangere Mitarbeiter nach wie vor kaum operieren. Dabei schließt die Neuregelung des Mutterschutzgesetzes das Arbeiten und Operieren von schwangeren Urologinnen nicht grundsätzlich aus. Wieso leisten sich Kliniken dennoch einen solchen Missetand, der den Arbeitsalltag gefährdet und die Weiterbildung von schwangeren Urologinnen erschwert?

ABSTRACT

When a pregnancy is announced, the normal working day is transformed for the urologists concerned. For fear of legal consequences, pregnant employees are still hardly allowed to operate. However, the new provisions of the Maternity Protection Act do not fundamentally exclude pregnant urologists from working and operating. Why do hospitals nevertheless allow such a deplorable state of affairs, which endangers the daily work routine and makes further training of pregnant urologists more difficult?

Herausforderung im Fach Urologie

Bis zum Jahr 2030 wird eine Steigerung des urologischen Versorgungsbedarfs um 20% prognostiziert [1]. In 15 Jahren werden 74% der jetzt praktizierenden Urolog:innen berentet sein [2, 3].

Junge Menschen streben den Arztberuf an und möchten sich aktiv in die Patientenversorgung einbringen und diese mitgestalten. Dieser Trend besteht seit Jahren und es werden immer mehr. In Deutschland haben sich 2020/2021 fünf Personen [4, 5] auf einen Medizinstudienplatz beworben [6, 7]. Aktuell sind knapp 70% der Medizinstudierenden weiblich [8]. Frauen sind

damit selbstverständlich ein wesentlicher Baustein für die Aufrechterhaltung einer flächendeckenden und guten medizinischen Versorgung der Bevölkerung. Während des Studiums und später in der Weiterbildung kommt es jedoch zu einem deutlichen Rückgang des Frauenanteils. Folglich sind deutlich weniger Frauen nach Approbation und Facharztprüfung tatsächlich in Vollzeitbeschäftigung in der unmittelbaren Krankenversorgung tätig. Somit nimmt der Anteil an praktizierenden Ärztinnen mit zunehmendem Erfahrungsgrad immer weiter ab [5]. In der bislang aktuellsten Datenerhebung des Bundes von 2017 liegt der Frauenanteil an Oberärzt:innen bei 15,6% (175/1125) sowie an Chefärzt:innen 3,4% (15/431). Der Trend,

dass hochqualifizierte und motivierte Medizinerinnen „verloren gehen“, könnte speziell für die Urologie zu einem Problem werden. Während traditionell „weibliche“ Fächer wie Allgemeinmedizin, Pädiatrie und Gynäkologie, deutlich weniger mit einem Fachkräftemangel rechnen müssen, sehen die chirurgischen Fachrichtungen „alt“ aus, wenn es darum geht Ärztinnen für sich zu gewinnen [5].

Beliebtheit des Fachgebiets Urologie für Frauen

Seit mindestens 20 Jahren wächst die Attraktivität für das operative Fach Urologie unter den approbierten Ärztinnen. 1997 waren nur 16% (80/499) Weiterbildungsassistent:innen weiblich, 2007 23,6% (166/700) und laut aktuellster Datenerhebung 2017 31,0% (304/982). Folglich steigt der Frauenanteil unter den urologischen Weiterbildungsassistent:innen pro Jahrzehnt (1997–2007) um 7,4% bzw. im Folgejahrzehnt (2007/2017) um 7,6%. Im Jahr 2019 registrierte die Bundesärztekammer insgesamt 1374 Fachärztinnen für Urologie, entsprechend einem Anteil von 16,8% [9]. Diese steigende Zahl wird auch im Anteil der abgelegten Facharztprüfungen deutlich: 2018 waren 37,6% der jungen Neu-Fachärzt:innen Frauen [10].

Karriereknick mit Schwangerschaft

Warum gehen der Urologie diese gut ausgebildeten Urologinnen im Laufe Ihrer Karrieren verloren? Reimann et al. konnten die Karrierebrüche mit der Gründung einer Familie bei Frauen nachweisen [11]. Bei Männern ist das nicht der Fall [12]. Die Gründe dafür sind vielschichtig und wurzeln doch alle darin, dass Frauen Kinder bekommen: Durch die weiterhin eher konservative Rollenzuschreibung in der Gesellschaft und speziell in der Medizin und noch deutlicher in den chirurgischen Fächern fehlt es teilweise an adäquater Förderung der gebärfähigen Medizinerinnen durch die Vorgesetzten. Kinderbetreuungsmöglichkeiten, die den Arbeitszeiten gerecht werden, gibt es kaum und darüber hinaus bedarf es auch im Privaten einer gleichberechtigten Aufteilung unter den Eltern von Lohnarbeitszeit, Kindererziehung und Haushaltsführung.

In Deutschland werden jedes Jahr zirka 1500 Ärztinnen schwanger. Die Bekanntgabe einer Schwangerschaft löst bei Vorgesetzten und Kolleg:innen selten Jubelschreie aus. Oftmals trifft sie auf Unkenntnis und offene Fragen. Durch meist drastische Einschränkungen im Berufsalltag von Schwangeren verzögert und verschlechtert sich die Facharztweiterbildungszeit und -qualität oftmals unverhältnismäßig. In einer Umfrage unter urologischen Weiterbildungsassistent:innen gaben 76% der befragten Frauen an, dass sie theoretisch auch schwanger weiterhin im OP arbeiten und operieren möchten [2]. Den Wunsch nach Fortsetzen der operativen Tätigkeit bestätigen auch Umfragen in anderen chirurgischen Disziplinen [13, 14]. 2294 operativ tätige Ärztinnen wurden bis 2016 befragt, warum Sie in der Schwangerschaft weiter operieren wollen. Der mit Abstand wichtigste Grund war die Freude an der operativen Tätigkeit, gefolgt von Teamgeist, Kollegialität, eigenem Karriereinteresse

und dem angestrebten Facharztabschluss [15]. In den Befragungen von Knieper et al. und Fritze-Büttner et al. würden sich fast 80% der 164 bzw. 2294 Befragten (wieder) für eine operative Tätigkeit in der Schwangerschaft entscheiden [13, 15].

Auswirkungen des novellierten Mutterschutzgesetzes

Die Bekanntgabe einer Schwangerschaft wird jedoch auch heute noch eher als Störung des Betriebsablaufs denn als Kompetenzzuwachs verstanden. Dieser Umstand resultiert einerseits auf organisatorischen Gründen mit zunächst bürokratischem Mehraufwand und teilweise eingeschränkter Einsetzbarkeit von schwangeren Mitarbeiterinnen und andererseits aus der Sorge vor rechtlichen Konsequenzen für den Arbeitgeber. Dabei schließt die Neuregelung des Mutterschutzgesetzes das Arbeiten und Operieren in der Schwangerschaft nicht aus. Mit Inkrafttreten des neuen Mutterschutzgesetzes im Jahr 2018 wird vielmehr der Arbeitgeber angehalten, die Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu fördern und Benachteiligungen durch eine Schwangerschaft entgegenzuwirken [16].

Der Arbeitsschutz rückt dabei in den Vordergrund. Arbeitsverbote gegen den Willen der Schwangeren sollen vermieden werden. Ziel des Gesetzgebers ist es, die weitere Beschäftigung einer schwangeren Mitarbeiterin bis zur Entbindung zu ermöglichen. Mit der Novellierung werden Arbeitgeber zu einer verantwortungsvollen Abwägung verpflichtet, die sich einerseits dem Gesundheitsschutz der schwangeren/stillenden Frau und ihrem (ungeborenen) Kind und andererseits der selbstbestimmten Entscheidung über ihre Erwerbstätigkeit ergibt.

Trotzdem hat sich der Umgang mit operierenden schwangeren Frauen kaum verändert. Die Folge ist, dass nach wie vor oft empfohlen wird, schwangere Frauen im operativen Bereich nicht einzusetzen. In der Regel erfolgt oft ein Beschäftigungsverbot im Operationssaal. Ersatzweise werden Aufgaben zugeteilt, die Stations- sowie Ambulanz/Patientenaufnahmeaufgaben zu gleichen Zeiten umfassen, da die übrigen Ärzte im Operationssaal eingeteilt sind. Dies ist mitunter belastender, als eine geregelte Tätigkeit im Operationssaal. Damit die Ärztinnen trotzdem die für den Facharztkatalog erforderlichen Eingriffe tätigen können, kommt es weiterhin zur Verheimlichung der Schwangerschaft vor dem Arbeitgeber.

Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes wichtiges Instrument

Dabei stehen dem Arbeitgeber Schutzmaßnahmen zur Verfügung, die die Einschränkungen der ärztlichen Tätigkeiten und damit der Weiterbildung so gering wie möglich halten. Beispielweise gilt eine unverantwortbare Gefährdung als ausgeschlossen, wenn die Schwangere über einen ausreichenden Immunschutz – in der Urologie bspw. gegen Hepatitis A, B, CMV, Varizellen, Masern, Mumps und Röteln verfügt (► **Tab. 1** u. ► **Tab. 2**). In der Kinderurologie ist zudem auf einen entsprechenden Antikörper-Titer gegen Parvo-B-19 zu achten. Zum Zeitpunkt der Manuskripteinreichung liegen noch keine Daten zur Vorgehensweise bei fehlendem Immunschutz gegen SARS-

CoV-2 bei Schwangeren vor. Generell sollte während der Arbeit immer eine FFP2-Maske getragen werden und eine Impfung sobald als möglich durchgeführt werden. Die Autorinnen empfehlen auch hier von einem generellen Beschäftigungsverbot abzusehen und die individuelle Gefährdungsbeurteilung mit der Mitarbeiterin durchzuführen und umzusetzen.

Verfügt die Schwangere über diesen Immunstatus aus ▶ **Tab. 1** u. ▶ **Tab. 2** zzgl. gegen aktuelle SARS-CoV-2 Varianten muss nur noch der Infektionsstatus des Patienten bezüglich Hepatitis C und HIV bekannt sein, um jedes Infektionsrisiko auf ein Minimum reduziert zu haben. Letztere Tests sollte im Sinne des Arbeitsschutzes für alle operativ tätigen Ärzte eigentlich vor jeder Intervention mit potentieller Infektionsgefahr erfolgt sein.

Die drei wichtigsten Gefahrenvermeidungsbereiche im Operationssaal sind:

1. Noxen durch Narkosegase: Deshalb Anästhesieverfahren ohne Narkosegase (ausschließlich **total intravenöse Anästhesie (TIVA)** oder Regionalanästhesie)
2. Infektion durch Stichverletzungen: Daher Verwendung, sofern möglich von stichsicherem Instrumentarium und kein Operieren mit unterbrochener Sicht im beengten Situs.
3. Röntgenstrahlen: Vermeidung/Reduktion der Strahlenexposition auf $\leq 1\text{mSv}$ während der Schwangerschaft

Diese drei Punkte sind leicht umzusetzen, denn totalintravenöse Anästhesieverfahren (TIVA) sind aufgrund der Verfügbarkeiten der Generika inzwischen kostengünstiger und fast vergleichbar mit den Kosten im Rahmen von Anästhesien mit Narkosegasen. Zudem werden Regionalanästhesien bei vielen endourologischen Eingriffen von Patientenseite gewünscht. Der Schutz vor Stichverletzung erfolgt aus Eigeninteresse eines jeden Operateurs und wird durch zusätzliches Achten auf stichsichere Instrumentarien sowie zusätzliche Schutzmaßnahmen wie Tragen von bspw. doppelten Indikatorhandschuhe und Schutzbrillen (Visier) ergänzt. Die Reduktion der Strahlenexposition erfolgt bereits alltäglich zum Eigen- und Patientenschutz. Die genaue Strahlenexposition des Fötus wird bei Schwangeren durch ein Zweitdosimeter auf Uterushöhe dokumentiert. Die Maximaldosis des Ungeborenen soll $\leq 1\text{mSv}$ während der gesamten Schwangerschaft nicht überschreiten und muss wöchentlich ausgewertet und der werdenden Mutter mitgeteilt werden.

Seit 2019 muss ausnahmslos jeder Betrieb in Deutschland eine allgemeine Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes für Schwangere dokumentieren. Diese Verpflichtung gilt unabhängig davon, ob eine schwangere oder stillende Mitarbeiterin beschäftigt ist. Eine fehlende Gefährdungsbeurteilung stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und wird mit einem Bußgeld geahndet.

Das Vorgehen für die Gefährdungsbeurteilung Mutterschutz ist auf den ersten Blick nicht anders als das für jede andere Gefährdungsbeurteilung (s. Anhang 1 [16, 18]):

1. Tätigkeiten erfassen
2. Gefährdungen ermitteln
3. Gefährdungen beurteilen
4. Schutzmaßnahmen festlegen

▶ **Tab. 1** In Schwangerschaft erforderlicher Immunstatus (Urologie)¹

Impfung	Statusnachweis
Hepatitis A + B	Impfung
CMV ²	Antikörper-Titer
Varizellen	Antikörper-Titer
Röteln	Antikörper-Titer
oder MMR ³	Impfung, abhängig von Antikörper-Titer ggf. Zweitimpfung nachholen
Influenza empfohlen	Impfung
In der Kinderurologie zusätzlich Parvo-B-19	Antikörper-Titer

¹ zukünftig zusätzlich auf akt. SARS-CoV-2 Impfeempfehlungen achten

² CMV = Zytomegalievirus

³ MMR = Mumps-Masern-Röteln

▶ **Tab. 2** Labordiagnostik schwangerschaftsrelevanter Virusinfektionen (TORCH, S2k-Leitlinien 093–001)

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toxoplasmose
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Others (Parvovirus B19, Chlamydien, Streptokokken B, Hepatitis, HIV, Coxsackie-Virus, Lues, Listeriose, Masern, Mumps, Gonokokken, Mykoplasmen, Trichomonaden)*
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Röteln
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cytomegalie
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Herpes-Viren (Herpes-Simplex, Varizellen)
<p>* Zukünftig aktuelle SARS-CoV-2 Empfehlungen zu berücksichtigen</p>

Mit der Bekanntgabe der Schwangerschaft einer Arbeitnehmerin gegenüber ihrem Arbeitgeber werden eine personalisierte Gefährdungsbeurteilung erstellt und konkrete Schutzmaßnahmen gemeinsam festgelegt. Im Anschluss muss der Arbeitgeber der zuständigen Aufsichtsbehörde die Beschäftigung einer schwangeren Frau mitteilen. Das zuständige Gewerbeaufsichtsamt kann ebenfalls Schutzmaßnahmen anordnen. Im Extremfall kann es ein Beschäftigungsverbot aussprechen.

Bei nahezu gleichen Sachverhalten kommt es leider aufgrund der föderalen Zuständigkeit der Gewerbeaufsichtsämter nicht immer zu vergleichbaren Entscheidungen. Dies liegt oftmals in der Unkenntnis der zuständigen Sachbearbeiter:innen, inwieweit sich die Arbeitsbedingungen im Operationssaal für schwangere Mitarbeiterinnen modernisiert haben und welche Gefahren im Rahmen der operativen Tätigkeit aktuell auftreten. Konkrete Schutzmaßnahmen werden selten in Betracht gezogen. Ein möglicher Ausweg wäre die Schulung zuständiger Sachbearbeiter über die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse in diesem Bereich und ein ämter- und länderübergreifender Austausch, damit auf Grundlage des Mutterschutzgesetzes einheitliche Vorgehensweisen zukünftig möglich werden. Bis zur endgültigen Entscheidung des Gewerbeaufsichtsamtes ist die schwangere Mitarbeiterin zum Warten gezwungen. Zudem sollten alle Beteiligten dahingehend sensibilisiert werden, dass

► **Tab.3** Handlungsempfehlungen

	Klinik	Mitarbeiterin
Vor der Schwangerschaft	Durchführen einer generellen Gefährdungsbeurteilung.	Frühzeitige Überlegung über Umfang der Elternzeit und Zeitpunkt des Wiedereinstiegs
	Strukturiertes Weiterbildungscurriculum mit Kennzeichnung der Weiterbildungsinhalte und Interventionen/Operationen die auch schwanger erlernt werden können.	
Ab Beginn der Schwangerschaft		Frühzeitiges Mitteilen der Schwangerschaft und Planung des weiteren Verlaufes.
	Erstellen der individuellen Gefährdungsbeurteilung	
	Anpassen des Arbeitsplatzes und Planung der Weiterbildung bis zum Wiedereinstieg nach der Schwangerschaft.	
	Sofortige Information an das Gewerbeaufsichtsamt	Andauernde Kommunikation über das Vorgehen (Mutterschutz, Elternzeit, Wiedereinstieg)

ohne Bescheid den Schwangeren ein Ergreifen von Rechtsmitteln nahezu unmöglich ist und ihnen damit ein effektiver Rechtsschutz verwehrt wird, was einer Diskriminierung von Schwangeren gleichkommt (► **Tab.3**).

Wer haftet im Schadensfall

Nach einem aktuell erstellten Gutachten zu dieser Frage kommt die Medizinkanzlei Mohr zu folgendem Schluss: „Die Sorge vor eventueller Inanspruchnahme von Haftungsansprüchen sowie einer Strafbarkeit lässt den Arbeitgeber das Operieren durch eine werdende Mutter regelmäßig untersagen. Dabei ist die schwangere Arbeitnehmerin persönlich für die Einhaltung der – aufgrund der Gefährdungsbeurteilung – ergangenen Schutzmaßnahmen verantwortlich. Im Falle der Nichteinhaltung haftet die werdende Mutter gegenüber dem Arbeitgeber, sofern er von Dritten aufgrund eines Schadens in Anspruch genommen wird.“

Entsteht ein Schaden bei der Mutter oder dem ungeborenen Kind trotz Befolgung der Schutzmaßnahmen, hat der Arbeitgeber diesen zu verantworten. Ordnungswidrigkeiten bzw. Straftaten verjähren je nach Paragraph nach 6–36 Monaten.

In den gängigen Rechtsdatenbanken lässt sich keine Rechtsprechung für den Fall finden, dass ein Arbeitgeber bei fortgeführter operativer Beschäftigung einer schwangeren Ärztin für einen Schaden haften musste“ [17].

Fazit

Die Novellierung des Mutterschutzgesetzes war ein erster wichtiger Schritt. In dem aktuell gelebten Arbeitsalltag haben sich dadurch die Arbeitsbedingungen für schwangere Urologinnen noch nicht grundlegend verbessert. Die individuelle Gefährdungsbeurteilung ist ein Instrument, mit dem konkrete Schutzmaßnahmen – auch für den Operationssaal – mit dem Arbeitgeber besprochen und entwickelt werden sollten. Schwangeren Ärztinnen muss heute eine Alternative zum, oftmals viel zu voreilig ausgesprochenen, Beschäftigungsverbot bei Interventionen an die Hand gegeben werden. Weitere

Schritte müssen gemeinsam gegangen werden, damit die Novellierung des Mutterschutzgesetzes ein wirklicher Erfolg wird.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Zi-Praxis-Panel Jahresbericht 2017. 8. Aufl. Berlin. 12.06 2019: Verfügbar unter (29.12.2020): www.zi.de/fileadmin/images/content/Projekte/ZIPP_Jahresbericht_2017.pdf
- [2] Arnold H, Meyer CP, Salem J et al. Weiterbildungs- und Arbeitsbedingungen urologischer Assistenzärzte in Deutschland: Ergebnisse einer GeSRU-Umfrage von 2015. *Urologe A* 2017; 56: 101311–1319 doi: 10.1007/s00120-017-0495-0
- [3] Ärzttestatistik. Bundesärztekammer; 31.12 2018: Verfügbar unter (Stand 12.01.2021): www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2018/Stat18AbbTab.pdf
- [4] Kopetsch T. Dem Deutschen Gesundheitssystem gehen die Ärzte aus! Studie zur Altersstruktur- und Arztlzahlenentwicklung. 5. Aufl Berlin: Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2010: Verfügbar unter (Stand 12.12.2020): www.cdn.aerzteblatt.de/download/files/2010/09/down1483.03.pdf
- [5] Ärzttestatistik. Bundesärztekammer; 31.12 2018: Verfügbar unter (Stand 12.12.2020): www.bundesaerztekammer.de/ueber-uns/aerzttestatistik/aerzttestatistik-2018/
- [6] Bewerber und Studienplätze in bundesweiten NC-Studiengängen. Dortmund: Stiftung für Hochschulzulassung; 10.09 2019: Verfügbar unter (Stand 10.11.2020): www.hochschulstart.de/fileadmin/user_upload/bew_zv_ws19.pdf
- [7] Bewerbungsentwicklung Medizin Wintersemester 2020/2021. Verfügbar unter (Stand 11.01.2021): www.target-medizin.de/bewerbung/nc-uebersicht-medizin.html
- [8] Hibbeler B, Korzilius H. Arztberuf Die Medizin wird weiblich. *Dtsch Arztebl* 2008; 105: 12A-609 / B-539 / C-527

- [9] Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Ärztinnen und Ärzte mit Gebiets- und Facharztbezeichnung. Bundesärztekammer; Verfügbar unter (Stand 03.01.2021): www.gbe-bund.de/gbe/abrechnung.prc_abr_test_logon?p_uid=gast&p_aid=79485844&p_knoten=VR&p_sprache=D&p_suchstring=%C3%A4rzte%20urologie
- [10] Wishahi M, Mattigk A, Siech C et al. Die Urologie wird weiblich. *Urologe* 2020; 59: 647–648 doi: 10.1007/s00120-020-01180-2
- [11] Reimann S, Alfermann D. Einflussfaktoren auf die Karriereentwicklung von Ärztinnen - oder was sie beruflich voranbringt. *Ärztin* 2016; 63: 028–9
- [12] Sandler BJ, Tackett JJ, Longo WE et al. Pregnancy and Parenthood among Surgery Residents: Results of the First Nationwide Survey of General Surgery Residency Program Directors. *Am Coll Surg* 2016; 222: 061090–1096 doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2015.12.004
- [13] Knieper C, Ramsauer B, Hancke K et al. "Schwanger und Operieren": Auswertung einer deutschlandweiten Erhebung unter Frauenärztinnen und Chirurginnen. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 2014; 74: 09875–880
- [14] Mayer KL, Ho HS, Goodnight JE jr. Childbearing and child care in surgery. *Arch Surg* 2001; 136: 649–655 doi: 10.1001/archsurg.136.6.649
- [15] Fritze-Büttner F, Dittmar R, Niethard M. Operieren während der Schwangerschaft-Regelungen und Bedarfe. *Zentralbl Chir* 2017; 142: 06575–580 doi: 10.1055/s-0043-121344
- [16] Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium. Mutterschutzgesetz - MuSchG; Verfügbar unter (22.11.2020): www.gesetze-im-internet.de/muschg_2018/
- [17] Mohr R. Juristisches Kurzgutachten: Das ärztliche Arbeiten und Operieren in der Schwangerschaft unter konkreter Bezugnahme auf das Fach Urologie einschließlich etwaiger Haftungsrisiken. Berlin: Medizinkanzlei Mohr; 2020: <https://www.gesru.de/fuer-assistenzaerzte/fortbildung/kurzgutachten-schwangerschaft/>
- [18] Operieren in der Schwangerschaft. 12.01 2021: Verfügbar unter (12.01.2021): www.opids.de/fileadmin/user_upload/OPIDS/Dokumente/Tools/Beurteilung_der_Arbeitsbedingungen_f.pdf