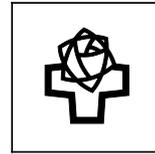


ZENTRUMSBERICHT

Perinatalzentrum Level I

am Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara Halle (Saale) - 2023



KRANKENHAUS
ST. ELISABETH &
ST. BARBARA

Einrichtungsleitung

Dr. med. Sven Seeger – Chefarzt Geburtshilfe – Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Dr. med. Klaus Oettel – Chefarzt der Klinik für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin

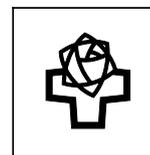
Zentrumsleitung

Siehe Einrichtungsleitung

Beauftragte Qualitätsmanagement

Dr. Bettina Heuchert (Geburtshilfe)

Dr. Klaus Oettel (Neonatologie)



Inhaltsverzeichnis

1. Qualitätsziele	3
2. Darstellung des Zentrums und seiner Netzwerkpartner	3
3. Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte mit bestehenden Schwerpunkten und Zusatzbezeichnungen	5
4. Erbrachte Fallkonferenzen	5
5. Maßnahmen zur Qualitätssicherung	6
6. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen	7
7. Strukturierter Austausch mit anderen Zentren	7
8. Leitlinien und Konsensuspapiere	7
9. Wissenschaftliche Publikationen	8



1. Qualitätsziele

Die Qualitätspolitik unseres Krankenhauses begründet sich in den Leitlinien der Kongregation der Schwestern von der heiligen Elisabeth sowie in unserem daraus entwickelten Leitbild. Dieses Leitbild ist auch für das spezifische Aufgabengebiet im Perinatalzentrum (PNZ) Grundlage unseres Handelns. Unsere Qualitätspolitik umfasst alle qualitätsbezogenen Leit- und Handlungsgrundsätze und bildet somit den Rahmen für alle Qualitätsmanagementaktivitäten im gesamten Krankenhaus. Verantwortlich für die Formulierung der Qualitätspolitik und die Vorgabe von Zielen ist die Geschäftsführung in Abstimmung mit dem Trägerverbund. Bei der Umsetzung wird die Geschäftsführung von der Abteilung Medizinmanagement unterstützt.

Es ist uns ein wesentliches Anliegen, den vielseitigen Anforderungen unserer Patienten, den internen und externen Kunden und Partner und vor allem den Erwartungen unserer Mitarbeitenden gerecht zu werden. Daraus lassen sich unsere wichtigsten Qualitätsmanagementgrundsätze ableiten:

- kontinuierlicher Verbesserungsprozess,
- Mitarbeiterorientierung und –beteiligung,
- Patientenorientierung,
- Prozessorientierung,
- Wirtschaftlichkeit,
- Fehlervermeidung und Umgang mit Fehlern (Risikomanagement),
- Arbeitsschutzmaßnahmen und Gesundheitsförderung.

Damit gilt für das Perinatalzentrum eine klare Qualitätspolitik und für das Zentrum sind messbare Qualitätsziele definiert. Diese sind den Mitarbeitenden bekannt. Die Qualitätsziele des Perinatalzentrums sind im Intranet einsehbar.

In einer jährlichen Qualitätsplanung unter der Verantwortung der Zentrumsleitung und der QM-Beauftragten werden klare Strategien definiert, welche die Zielerreichung sicherstellen. Die jährliche Zielplanung des gesamten Krankenhauses erfolgt auf Veranlassung der Geschäftsführung übergeordnet unter Einbeziehung aller Bereiche zum Ende eines Jahres für das Folgejahr und findet ihren Abschluss in der internen Veröffentlichung der gemeinsamen Jahresziele im Intranet und in der Kommunikation in den Gremien des Krankenhauses.

Interne Audits werden seit 2006 kontinuierlich, sowie seit 2016 in Form von Systemaudits nach DIN EN ISO 9001:2015 und MAAS-BGW durchgeführt und durch Auditberichte nachgewiesen. Planung, Organisation, Durchführung und Prüfung der Erfüllung der erforderlichen Maßnahmen erfolgt durch das Auditteam (Bereich Medizinmanagement).

2. Darstellung des Zentrums und seiner Netzwerkpartner

Perinatalzentren sind Einrichtungen zur Betreuung von gesunden und kranken Schwangeren sowie gesunden und kranken Früh- und Neugeborenen.

ZENTRUMSBERICHT

Perinatalzentrum Level I

am Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara Halle (Saale) - 2023



Das Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara Halle (Saale) GmbH ist eines der 3 im Krankenhausplan des Landes Sachsen-Anhalt aufgeführten Perinatalzentren der höchsten Versorgungsstufe Level I.

Das Perinatalzentrum des Krankenhauses St. Elisabeth und St. Barbara Halle (Saale) GmbH wird hauptsächlich durch zwei Kliniken am Haus getragen:

Klinik für Geburtshilfe:

Das Profil der Klinik umfasst Perinatale Medizin, Pränatale Diagnostik, DEGUM II. Ebenso ist die Klinik Teil eines zertifizierten Perinatalzentrum der Maximalversorgung. Das Leistungsspektrum reicht von alternativer, komplementärer Geburtsbegleitung bis zur Hochleistungsmedizin bei Risikoschwangerschaft. Es besteht eine enge Kooperation mit der Klinik für Neonatologie und Kinderintensivmedizin.

Zwei Aufgabenschwerpunkte bilden das Spektrum der Klinik.

- Ambulanter und stationärer Pränataldiagnostik
- Familienfreundliche Geburtshilfe bei Schwangeren inkl. bei Hochrisikoschwangerschaften gemäß den GBA-Kriterien eines LEVEL 1 Patientenspektrums (Maximalversorgung)

Klinik für Neonatologie und Kinderintensivmedizin

In der Klinik werden gesunde und kranke Frühgeborene sowie gesunde und kranke Neugeborene behandelt. Gleiches gilt für Kinder aller Altersgruppen mit verschiedensten Erkrankungen.

Aufgabenschwerpunkte/Leistungen:

- Behandlung und Überwachung von Frühgeborenen jeden Gestationsalters
- Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Neugeborenen
- Diagnostik und Therapie von Fehlbildungen
- Betreuung gesunder Reifgeborener in Kreißsaal und Wochenstation
- Durchführung sämtlicher für Neugeborene empfohlenen Untersuchungen
- Prä- und postoperative Betreuung Neugeborener, die einer kinderchirurgischen Therapie bedürfen
- Transport- und Abholdienst für Früh- und Reifgeborene
- Betreuung kritisch kranker und überwachungspflichtiger Kinder und Jugendlicher
- Sozialmedizinische, pädagogische und psychologische Unterstützung der Familien
- Versorgung der Frühgeborenen nach aktuellem Stand der Entwicklungsfördernden Pflege



Das Perinatalzentrum ist mit anderen Perinatalzentren und Geburtshilflichen Einrichtungen gut vernetzt. Zahlreiche externe Kooperationspartner ergänzen das interne Leistungsspektrum unseres Zentrums. Ein Organisationsmodell ist im Internet unter dem Perinatalzentrum im Bereich „Downloads und Links“ zu finden.

Die Neonatologie des PNZ ist Bestandteil des Pädiatrischen Zentrums südliches Sachsen-Anhalt.

Das PNZ ist seit Jahren mit Abstand die geburtenstärkste Einrichtung des Landes Sachsen-Anhalt und eines der 3 geburtenstärksten Perinatalzentren in Mitteldeutschland. Seit 2012 ist es nach periZert-Standard zertifiziert.

3. Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte mit bestehenden Schwerpunkten und Zusatzbezeichnungen

Im Bereich Frauenheilkunde und Geburtshilfe als Teil des Perinatalzentrums sind 22 Ärzte/Ärztinnen mit einem Stellenanteil von 17,07 Vollzeitkräften beschäftigt. Davon haben 13 Mitarbeiter*innen eine abgeschlossene Facharztweiterbildung und 3 Kolleg*innen verfügen über die Schwerpunktweiterbildung „Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin“.

Die Weiterbildungsbefugnis Frauenheilkunde und Geburtshilfe liegt im Verbund für 60 Monate vor. Die Weiterbildungsbefugnis zum Schwerpunkt „Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin“ liegt im vollen Umfang für 24 Monate vor.

Im Bereich der Neonatologie sind 10 Ärzte/Ärztinnen beschäftigt. Davon haben 5 Mitarbeiter*innen Zusatzweiterbildungen in der Neonatologie.

Die Weiterbildungsbefugnis für den Schwerpunkt Neonatologie liegt im vollen Umfang vor.

4. Erbrachte Fallkonferenzen

Es finden wöchentlich 2 Fallkonferenzen statt. Hier erfolgt ein interdisziplinärer Informationsaustausch und die interdisziplinäre Behandlungsplanung im perinatologischen Team.

Teilnehmer sind:

- Ärzte/Ärztinnen der Geburtshilfe
- Ärzte/Ärztinnen der Neonatologie
- leitende Hebamme
- Teamleitung Pflege Neonatologie,
- Qualitätsmanagementbeauftragte des PNZ
- Fachkraft Krankenhaushygiene
- Mitarbeiterin Sozialdienst
- Psychologin des Perinatalzentrums



5. Maßnahmen zur Qualitätssicherung

Grundlage

Das gesamte Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara Halle (Saale) GmbH wird seit 2016 nach den Vorgaben der DIN EN ISO 9001:2015 und MAAS-BGW zertifiziert. Diese Norm ist weltweit und branchenübergreifend im Einsatz und stellt Anforderungen zur Organisation, Struktur und Kommunikation. Damit hält das Haus für alle wesentlichen Bereiche umfangreiche geregelte Anweisungen für die Sicherstellung einer qualitätsgesicherten Behandlung vor. Ebenso wird damit der Anspruch eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (PDCA-Zyklus) gelebt.

Diese Hauszertifizierung bildet dabei die Grundlage für spezifische Fachzertifizierungen. Darauf aufbauend ist das Perinatalzentrum seit 2012 nach periZert-Standard zertifiziert. Auch hier gilt der Anspruch eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses, welcher jährlich durch externen Audits überprüft wird. Maßnahmen, die in diesen jährlichen externen Begehungen abgeleitet werden, finden Eingang in die Weiterentwicklung des Perinatalzentrums.

Des Weiteren spielt die externe Qualitätssicherung eine Rolle. Mit der externen stationären Qualitätssicherung dokumentieren Krankenhäuser ihre Behandlung in verschiedenen Leistungsbereichen. Im Rahmen des QS-Verfahrens Perinatalmedizin werden für die Geburtshilfe und die Neonatologie durch sogenannte Qualitätsindikatoren (Messgrößen) eine Vergleichbarkeit des jeweiligen Leistungsbereichs zwischen den verschiedenen Einrichtungen ermöglicht.

Unser Perinatalzentrum nimmt an verschiedenen Maßnahmen zur Qualitätssicherung teil:

- Teilnahme an Modulen der externen Qualitätssicherung: QS Perinatalerhebung (Modul 16/1), QS Neonatologie, NeoKISS, Aktion Saubere Hände
- Zertifizierungen des Perinatalzentrums nach periZert-Standard (seit 11 Jahren)
- Zertifizierung der Neonatologie nach „Ausgezeichnet. Für Kinder“
- Aktive Qualitätspolitik gemäß Geschäftsordnung des Perinatalzentrums
 - Festlegung von Qualitätszielen
 - Beschreibung von Behandlungspfaden
- Vernetzung mit Kooperationspartnern

Neben diesen spezifischen Maßnahmen der Qualitätssicherung werden hausweit weitere Schritte unternommen, um die Qualität zu sichern und zu verbessern.

So wurde am Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara Halle (Saale) GmbH entschieden, das (klinische) Risikomanagement unter dem Gesichtspunkt eines ganzheitlichen Ansatzes zu betrachten und hausweit, sowie bereichs-übergreifend, einzuführen. Maßnahmen zu dieser Thematik werden nach dem PDCA-Zyklus geplant, durchgeführt, kontrolliert und ggf. angepasst/verbessert.



6. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

Im Perinatalzentrum werden verschiedene Fort- und Weiterbildungen angeboten:

- Interdisziplinäre Weiterbildung des Kinderzentrums sowie Referenten von extern (wöchentlich)
- Fortbildungsreihe „Perinatologie aktuell“ (jährlich)
- Internes Schulungskonzept für Mitarbeiter (jährlicher „All in Tag der Frauenheilkunde und Geburtshilfe“, Firedrills für perinatologische Notfallsituationen)
- Organisation und Leitung überregionaler Kongresse (2022: 9. Jahrestagung Mitteldt. Gesell. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, 4. Mitteldeutsche Perinataltagung)
- „Kreißsaalbooster“ Interaktives Seminar mit Zirkeltraining, 2 x jährlich
- Jährliche Tagung „Junge FrauenärztInnen in Mitteldeutschland“, seit 9 Jahren, Organisation und Programm
- Aktive Beteiligung an regionalen und überregionalen Kongressen mit Vorträgen und Workshops (DGPGM 2022/24, MGFG jährlich, DGPM 2021/23 u.v.m.)

7. Strukturierter Austausch mit anderen Zentren

Das Perinatalzentrum ist Teilnehmer in verschiedenen Gremien:

- Arbeitsgemeinschaft Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin Sachsen-Anhalt (ANPISA)
- Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin (GNPI);
- Deutsche interdisziplinäre Vereinigung Intensivmedizin (DIVI)
- Deutsche Gesellschaft für Perinatalmedizin (DGPM)
- Ärztliche Leiter des PNZ (Geburtshilfe) im Vorstand der Mitteldt. Gesell. für Frauenheilkunde und Geburtshilfe (MGFG)
- Ärztliche Leiter des PNZ (Geburtshilfe) im Beirat der Dt. Gesell. für Geburtshilfe und Perinatale Medizin (DGPGM)
- Ärztlicher Leiter des PNZ (Geburtshilfe) Mitglied der Fachkommission Geburtshilfe und Perinatalmedizin der Landesarbeitsgemeinschaft (LAG) Sachsen-Anhalt gem. Richtlinie zur einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses
- Ärztlicher Leiter des PNZ (Geburtshilfe) ist Mitglied im Advisory Board der Zertifizierungsgesellschaft für Perinatalzentren (periZert)

Des Weiteren wird eine Vernetzung und ein damit verbundener Austausch mit anderen Perinatalzentren und Geburtshilflichen Einrichtungen anderer Versorgungsstufen über Kooperationsverträge erreicht.

8. Leitlinien und Konsensuspapiere

Grundlage für therapeutische Entscheidungen bilden die klinikeigenen Standards sowie die Leitlinien der jeweiligen Fachgesellschaften. Zur Einarbeitung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse erfolgt eine regelmäßige Überarbeitung der klinikeigenen Standards durch die jeweiligen Verantwortlichen.



Der Zugang zu modernen Verfahren in Diagnostik und Therapie ist über einen Abgleich der administrativen Verfügbarkeit zwischen stationärem Bereich und Ambulanz gewährleistet.

Der Ärztliche Leiter des PNZ (Geburtshilfe) ist Mitglied im Leitlinienkomitee AWMF-Leitlinie „Vaginal operative Entbindung und Schulterdystokie“

9. Wissenschaftliche Publikationen

Kommentar zu „COVID-19 und der Alltag von Ärzten und Ärztinnen“. Machut KZ et al. The Effect of COVID-19 on the Workload of Neonatologists. J of Pediatrics 2021; S0022-3476(21)01067-2 Online ahead of print. doi:10.1016/j.jpeds.2021) in Neonatologie Scan 2022; 11: 9 – 11, DOI: 10.1055/a-1733-5628. Haase R, Frank J.

Kommentar zu: Vesoulis ZA et al. The hidden consequence of intraventricular hemorrhage: persistent cerebral desaturation after IVH in preterm infants. Pediatr Res 2021; 89: 869–877 in Neonatologie Scan 2021; 10:186 – 187, DOI: 10.1055/a-1314-2118. Haase R

2 Tchirikov M, Ocker R, Seliger G, Chaoui K, Moritz S, Haase R. Arch Gynecol Obstet. 2021 Nov 18:1-8. doi: 10.1007/s00404-021-06319-w. Online ahead of print.PMID: 34791511 Review.

[Herpes Simplex Virus Infection in Two Premature Infants - Diagnostic and Therapeutic Management]. Haase R, Seliger G, Baier J.Z Geburtshilfe Neonatol. 2021 Oct;225(5):441-444. doi: 10.1055/a-1345-9835. Epub 2021 Feb 2.PMID: 33530114

Co-Culture of Peripheral Blood Mononuclear Cells and Endothelial Colony Forming Cells from Cord Blood of Preterm Born Babies. Baier J, Gwellem AC, Haase R, Volkmer I, Bartling B, Staeger MS.Methods Mol Biol. 2021;2269:107-124. doi: 10.1007/978-1-0716-1225-5_8.PMID: 33687675

[Effects of an In-House Antibiotic Stewardship Initiative on Diagnosis and Management of Community-Acquired Pneumonia in Childhood and Adolescence].

Haase R, Baier J, Cristofolini M, Scheller K, Moritz S. Pneumologie. 2021 Jul;75(7):507-515. doi: 10.1055/a-1346-4444. Epub 2021 Feb 8.PMID: 33556975 German.

Daily monitoring of vaginal interleukin 6 as a predictor of intraamniotic inflammation after preterm premature rupture of membranes - a new method of sampling studied in a prospective multicenter trial. Seliger G, Bergner M, Haase R, Stepan H, Schleußner E, Zöllkau J, Seeger S, Kraus FB, Hiller GGR, Wienke A, Tchirikov M.J Perinat Med. 2021 Feb 24;49(5):572-582. doi: 10.1515/jpm-2020-0406. Print 2021 Jun 25.PMID: 33629573

Symptom Burden and Factors Associated with Acute Respiratory Infections in the First Two Years of Life—Results from the LoewenKIDS Cohort

Langer S, Horn J, Gottschick C., **Seeger S** [...] January 2022. DOI:10.3390/microorganisms10010111

Vaginales Interleukin-6 nach frühem vorzeitigem Blasensprung – Grenzwerte und Vergleich mit maternalen Parametern

Bergner M, Reinhardt K, Riemer M, **Seeger S** [...] November 2021. DOI:10.1055/s-0041-1739799



COVID-19-assoziierte Angst schwangerer Frauen vor Fehlbildungen, Fehl-, Früh- und Todgeburt (CAASP) – COVID-19-associated Anxiety of Pregnant Women for Anomalies, Miscarriage, Stillbirth and Preterm Labor (CAASP)

Riemer M, Bielawski A, Reinhardt K, Bergner M, **Seeger S** [...] November 2021. DOI:10.1055/s-0041-1739860

Cardiovascular Risk Reduction in Women Following Hypertensive Disorders of Pregnancy – a Prospective, Randomised, Controlled Interventional Study

Riemer M, Schulze S, Wagner L, Richter M, [...] August 2021. DOI:10.1055/a-1345-8733

Korrelation zwischen vaginaler IL-6-Konzentration und intraamniotischer Inflammation nach frühem vorzeitigem Blasensprung - Daten des MuMfl-Trial (clinicaltrials.gov ID: NCT02702297)

Bergner M, Seliger S, Schlußner E, Stephan H, **Seeger S** [...] June 2021. DOI:10.1055/s-0041-1730813

Hydrops fetalis bei schwerer fetaler Anämie aufgrund einer kongenitalen Syphilisinfektion

Reinhardt K, Riemer M, Wittig E, **Seeger S**, [...] June 2021. DOI:10.1055/s-0041-1730840

Daily monitoring of vaginal interleukin 6 as a predictor of intraamniotic inflammation after preterm premature rupture of membranes – a new method of sampling studied in a prospective multicenter trial

Seliger G, Bergner M, Haase R, Stephan H, **Seeger S** [...] February 2021. DOI:10.1515/jpm-2020-0406

Effect of Pentaerythrityltetranitrate (PETN) on the Development of Fetal Growth Restriction in Pregnancies with Impaired Uteroplacental Perfusion at Mid Gestation – A Double Blinded Randomised Multicentre Trial

Groten T, Lehmann T, Städtler M, Komar M, **Seeger S** [...] January 2021. DOI:10.2139/ssrn.3980535

SARS-CoV-2 Infection During Pregnancy.

Pecks U, Mand N, Kolben T, Rüdiger M, Oppelt P, Zöllkau J, Dempfle A; The CRONOS registry. Dtsch Arztebl Int. 2022 Sep 5;119(35-36):588-594. doi: 10.3238/arztebl.m2022.0266.PMID: 35794736

Pregnancy and SARS-CoV-2 Infection in Germany-the CRONOS Registry.

Pecks U, Kuschel B, Mense L, Oppelt P, Rüdiger M; CRONOS Network. Dtsch Arztebl Int. 2020 Dec 4;117(49):841-842. doi: 10.3238/arztebl.2020.0841.PMID: 33593478

[SARS-CoV-2/COVID-19 and Hypertensive Pregnancy Disorders: Evaluation of the CRONOS National Registry].

Zöllkau J, Bohlmann M, Mingers N, Pecks U, Weschenfelder F, Groten T; Collaborating authors (in alphabetic order). Z Geburtshilfe Neonatol. 2023 Apr;227(2):120-126. doi: 10.1055/a-1962-6964. Epub 2022 Nov 11. PMID: 36368683 German.

Neonatal outcome following maternal infection with SARS-CoV-2 in Germany: COVID-19-Related Obstetric and Neonatal Outcome Study (CRONOS).

Mand N, Iannaccone A, Longardt AC, Hutten M, Mense L, Oppelt P, Maier RF, Pecks U, Rüdiger M; CRONOS Network; CRONOS-Network. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2022 Jul;107(4):454-456. doi: 10.1136/archdischild-2021-322100. Epub 2021 Jul 19.

The impact of neuropsychiatric disease on fetal growth: a case-control study.



Südekum L, Redlich A, Radusch A, **Seeger S**, Kropf S, Zhou L, Costa SD, Jorch G, Rissmann A. Arch Gynecol Obstet. 2019 Dec;300(6):1591-1600. doi: 10.1007/s00404-019-05361-z. Epub 2019 Nov 6. PMID: 31696368

Effect of pentaerythritol tetranitrate (PETN) on the development of fetal growth restriction in pregnancies with impaired uteroplacental perfusion at midgestation-a randomized trial.

Groten T, Lehmann T, Städtler M, Komar M, Winkler JL, Condic M, Strizek B, **Seeger S**, Jäger Y, Pecks U, Eckmann-Scholz C, Kagan KO, Hoopmann M, von Kaisenberg CS, Brodowski L, Tauscher A, Schrey-Petersen S, Friebe-Hoffmann U, Lato K, Hübener C, Delius M, Verlohren S, Sroka D, Schlembach D, de Vries L, Kraft K, Seliger G, Schleußner E; PETN Study Group. Am J Obstet Gynecol. 2023 Jan;228(1):84.e1-84.e12. doi: 10.1016/j.ajog.2022.07.028. Epub 2022 Aug 2. PMID: 35931132

Symptom Burden and Factors Associated with Acute Respiratory Infections in the First Two Years of Life-Results from the LoewenKIDS Cohort.

Langer S, Horn J, Gottschick C, Klee B, Purschke O, Caputo M, Dorendorf E, Meyer-Schlinkmann KM, Raupach-Rosin H, Karch A, Rübsamen N, Aydogdu M, Buhles M, Dressler F, Eberl W, Koch FEV, Frambach T, Franz H, Guthmann F, Guzman CA, Haase R, Hansen G, Heselich V, Hübner J, Koch HG, Oberhoff C, Riese P, Schild R, **Seeger S**, Tchirikov M, Trittel S, von Kaisenberg C, Mikolajczyk R. Microorganisms. 2022 Jan 5;10(1):111. doi: 10.

Induction of Labor at Term with Oral Misoprostol or as a Vaginal Insert and Dinoprostone Vaginal Insert - A Multicenter Prospective Cohort Study.

Beyer J, Jäger Y, Balci D, Kolb G, Weschenfelder F, **Seeger S**, Schlembach D, Abou-Dakn M, Schleußner E. Geburtshilfe Frauenheilkd. 2022 Aug 10;82(8):868-873. doi: 10.1055/a-1860-0419. eCollection 2022 Aug. PMID: 35967743

Cohort Profile: The LoewenKIDS Study - life-course perspective on infections, the microbiome and the development of the immune system in early childhood.

Gottschick C, Raupach-Rosin H, Langer S, Hassan L, Horn J, Dorendorf E, Caputo M, Bittner M, Beier L, Rübsamen N, Schlinkmann K, Zoch B, Guzman CA, Hansen G, Heselich V, Holzapfel E, Hübner J, Pietschmann T, Pieper DH, Pletz M, Riese P, Schmidt-Pokrzywniak A, Hartwig S, von Kaisenberg C, Aydogdu M, Buhles M, Dressler F, Eberl W, Haase R, Edler von Koch F, Feidicker S, Frambach T, Franz HGB, Guthmann F, Koch HG, **Seeger S**, Oberhoff C, Pauker W, Petry KU, Schild RL, Tchirikov M, Röhrig E, Karch A, Mikolajczyk R. Int J Epidemiol. 2019 Aug 1;48(4):1042-1043h. doi: 10.1093/ije/dyz001.

Multiple Gestation as a Risk Factor for SARS-CoV-2-Associated Adverse Maternal Outcome: Data From the COVID-19 Related Obstetric and Neonatal Outcome Study (CRONOS).

Sourouni M, Germeyer A, Feißt M, Balzer A, Köster H, Minte A, Brüggmann D, Kohll C, Reinhardt K, Möglinger M, Leonhardt A, Banz-Jansen C, Bohlmann M, Fröhlich C, Backes C, Hager D, Kaup L, Holatz-Galuschki E, Engelbrecht C, Markfeld-Erol F, Hagenbeck C, Schäffler H, Winkler J, Stubert J, Rathberger K, Lüber L, Hertlein L, Machill A, Richter M, Berghäuser M, Weigel M, Morgen M, Horn N, Jakubowski P, Riebe B, Ramsauer B, Sczesny R, Schäfer-Graf UM, Schrey S, Kehl S, Lastinger J, **Seeger S**, Parchmann O, Iannaccone A, Rohne J, Gattung L, Morfeld CA, Abou-Dakn M, Schmidt M, Glöckner M, Jebens A, Sondern KM, Pecks U, Schmitz R, Möllers M. Geburtshilfe Frauenheilkd. 2023 Nov 30;83(12):1508-1518. doi: 10.1055/a-2196-6224. eCollection 2023 Dec.