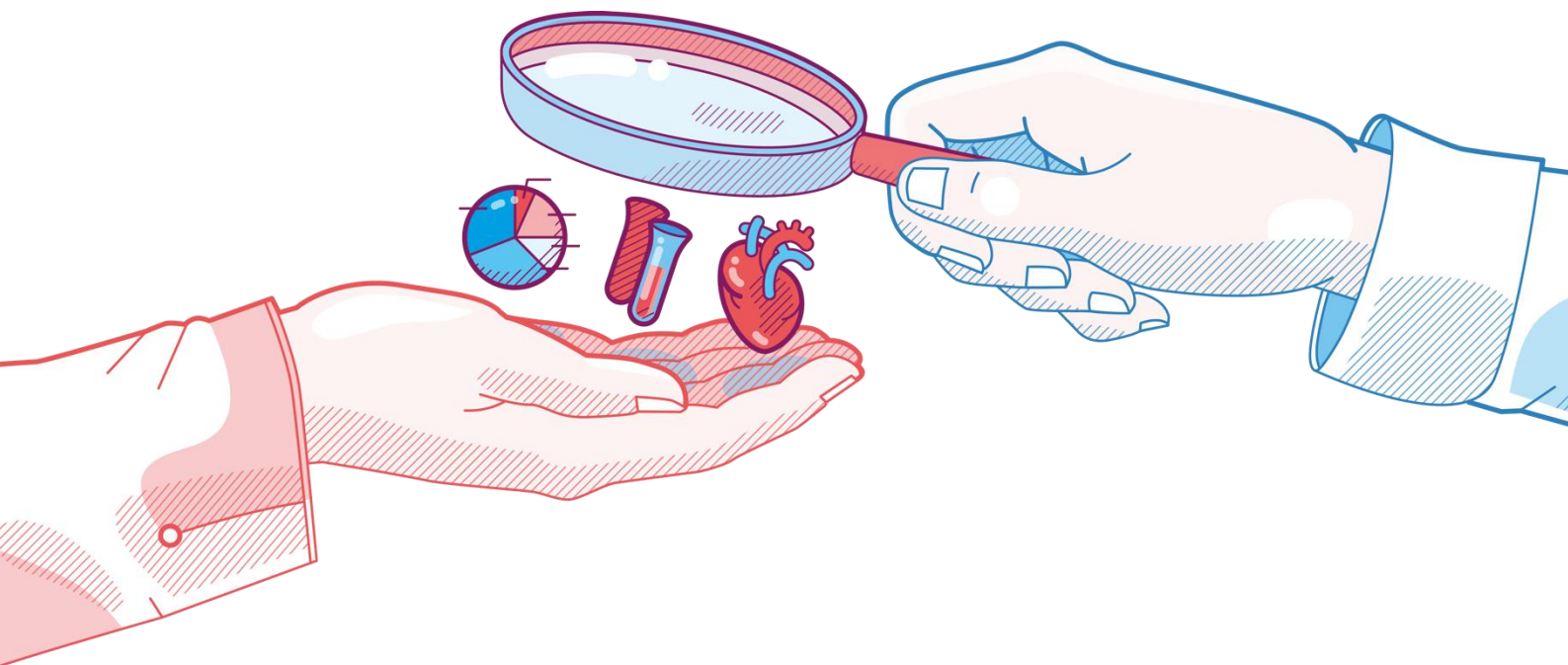


**EVIDENZ KOMPAKT**

# **Vaginaler und rektaler Abstrich auf B-Streptokokken in der Schwangerschaft**



**Stand: 17.07.2017**

## Autoren

Dr. Barbara Buchberger, MPH

Laura Krabbe, MA

Katharina Scholl, BA

EsFoMed GmbH – Essener Forschungsinstitut für Medizinmanagement, Essen

## Review

Dr. med. Claudia Schumann, 37154 Northeim

Dr. Michaela Eikermann

Dr. Silke Thomas, MPH

Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. (MDS), Essen

Zur besseren Lesbarkeit wird im Text auf die gleichzeitige Nennung weiblicher und männlicher Wortformen verzichtet. Angesprochen sind grundsätzlich beide Geschlechter.

## Herausgeber



Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. (MDS)

Theodor-Althoff-Straße 47

D-45133 Essen

Telefon: 0201 8327-0

Telefax: 0201 8327-100

E-Mail: [office@mds-ev.de](mailto:office@mds-ev.de)

Internet: <http://www.mds-ev.de>

## 1 Problemstellung

Der vorliegende Bericht umfasst die Bewertung der individuellen Gesundheitsleistung (IGeL) „Vaginaler und rektaler Abstrich auf B-Streptokokken in der Schwangerschaft“.

Die Schwangerenvorsorge erfolgt gemäß den Mutterschafts-Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung und verfolgt vorrangig das Ziel, Risikoschwangerschaften und Risikogeburten frühzeitig zu erkennen.

Viele weitere Maßnahmen, die in der Praxis ebenfalls Anwendung finden, sind in den Mutterschafts-Richtlinien des G-BA nicht enthalten und fallen unter die IGeL, sofern keine Indikation vorliegt. Dazu zählen beispielsweise 3D/4D-Ultraschalluntersuchungen, spezielle Methoden der Pränataldiagnostik (Erst-Trimester-Screening (ETS, der sogenannte „Fein-Ultraschall“, die nichtinvasive Pränataldiagnostik (NIPD)) sowie der Abstrich auf B-Streptokokken als Routinemaßnahme.

Die  $\beta$ -hämolyisierenden Streptokokken der serologischen Gruppe B, wie *Streptococcus agalactiae*, sind bei bis zu 40 % der Frauen im Darm angesiedelt. Eine Besiedelung von Vagina oder Harnblase kann über den eigenen Darmausgang oder durch sexuelle Übertragung stattfinden.

Normalerweise verursachen B-Streptokokken bei Gesunden keine schweren Erkrankungen. Sie können jedoch perinatal von der Mutter auf das Kind übertragen werden. Verursacht werden können dadurch Infektionen mit teils schweren Folgen. Diese Folgen, wie die Neugeborenenensepsis oder Pneumonie, können einen dramatischen Verlauf haben, zu einem septischen Schock, neurologischen Langzeitfolgen oder zum Tod führen.

Bei Neugeboreneninfektionen durch  $\beta$ -hämolyisierende Streptokokken wird generell zwischen der frühen Form (early-onset) und der späten Form (late-onset) differenziert. Als frühe Form werden Infektionen bezeichnet, die in Form von Sepsis, Pneumonie, Meningitis oder Arthritis in den ersten sieben Tagen nach der Geburt auftreten. Die Mehrzahl der Infektionen erfolgt bei der frühen Form bereits intrauterin über das kolonisierte Fruchtwasser. Erste Symptome zeigen sich daher in der Regel innerhalb von 20 Stunden nach der Geburt. Als späte Form gelten Infektionen, die zwischen sieben Tagen und drei Monaten nach der Geburt auftreten. Die Übertragung der Erreger findet beim Late-onset-Syndrom selten vor oder während der Geburt statt. Oftmals kommt es zu einer postnatalen Übertragung durch eine Schmierinfektion (zum Beispiel durch kontaminierte Hände). Aus diesem Grund kann eine intrapartale Antibiotikagabe nur das Early-onset-Syndrom minimieren.

Im vorliegenden Bericht soll der Nutzen des vaginalen und rektalen Abstrichs auf B-Streptokokken in einer Population ohne Risikofaktoren untersucht werden. Zudem werden Studien berücksichtigt, die den Vergleich von universellem Screening und risikobasiertem Management untersuchen.

Es gibt zwei Ansätze, eine Neugeborenenensepsis vom frühen Typ zu verhindern. Für das auf Bakterienkultur basierte Vorgehen (im Folgenden als universelles Screening bezeichnet) wird zwischen den Schwangerschaftswochen (SSW) 35 + 0 und 37 + 0 ein kombinierter vaginaler und ano-rektaler Abstrich als Screeningmaßnahme auf GBS durchgeführt und der voraussichtliche GBS-Kolonisierungsstatus am errechneten Geburtstermin ermittelt. Bei einem positiven Befund erhält die Mutter zu Beginn der Geburt eine Antibiotikatherapie. Eine andere Möglichkeit ist es, die Antibiotikatherapie dann durchzuführen, wenn Risikofaktoren vorliegen (sogenanntes risikobasiertes Manage-

ment). Dies sind beispielsweise eine drohende Frühgeburt, eine Infektion eines Kindes in einer früheren Schwangerschaft, ein mehr als 18 Stunden zurückliegender vorzeitiger Blasensprung oder auch Fieber (über 38 °C) der Mutter vor der Geburt.

## 2 Methodik

Die Bewertungen des IGeL-Monitors basieren in erster Linie auf systematischen Übersichtsarbeiten und sind damit sogenannte Overviews (Systematische Übersichtsarbeiten auf Basis von systematischen Übersichtsarbeiten). Sie beinhalten in der Regel eine ergänzende Recherche nach Primärstudien.

### 2.1 Recherche

Es erfolgte eine systematische Recherche nach systematischen Übersichtsarbeiten (SR) und Health Technology Assessments (HTA) in der Datenbank Medline via PubMed), der Cochrane Library und der CRD-Datenbank. Eine ergänzende Recherche nach RCTs, die nach Abschluss der Recherche in den eingeschlossenen SR publiziert wurden, erfolgte in Medline via PubMed.

### 2.2 Studienselektion

Folgende Kriterien für den Einschluss von Studien und Evidenzsynthesen in die Bewertung wurden festgelegt:

**Population:** Schwangere Frauen jeden Alters, kein Verdacht auf Infektion mit GBS zum Zeitpunkt des Screenings

**Intervention:** Screening auf GBS am Ende der Schwangerschaft (ca. 35.-37. SSW) zur Indikationsstellung einer intrapartalen Antibiotikatherapie (universelles Screening)

**Kontrollintervention:** Kein Screening auf GBS am Ende der Schwangerschaft (ca. 35.-37. SSW) zur Indikationsstellung einer intrapartalen Antibiotikatherapie, risikobasiertes Management

**Zielgrößen (Endpunkte):** Fetale Mortalität, Neugeborenensepsis (early-onset, late-onset), Pneumonie, Entzündung von Hirnhaut/ Knochenmark/ Gelenken etc., intensivmedizinische Behandlung nach Geburt, neurologische Langzeitfolgen, perinatale Infektionsrate, intrapartale Antibiotikagabe

**Studientypen:** Systematische Reviews (SR) sowie randomisierte kontrollierte Studien (RCT), klinisch kontrollierte Studien (CCT) oder Beobachtungsstudien (ergänzend sowie als Basis für die eingeschlossenen SR)

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Datenbasis der IGeL-Bewertung

Durch die Recherchen nach systematischen Übersichtsarbeiten und HTA wurden 104 Treffer erzielt, wovon nach dem Selektionsprozess mit den Ausschlusskriterien relevante systematische Übersichtsarbeiten verbleiben, die als relevant für die vorliegende Bewertung betrachtet wurden.

Durch die ergänzende Recherche nach Primärstudien (Suchzeitraum: 01.01.2010-21.04.2016) wurden 19 Treffer erzielt, wovon nach dem Selektionsprozess keine Studie verbleibt, die als relevant für die vorliegende Bewertung betrachtet wurde.

### 3.2 Methodische Qualität der eingeschlossenen Publikationen

Alle relevanten Evidenzsynthesen wurden einer Qualitätsbewertung mit der AMSTAR-Checkliste unterzogen (A MeaSurement Tool to Assess systematic Reviews). Das eine systematische Review ist von hoher methodischer Qualität. Das andere Review ist von moderater Qualität. Es konnten beide Reviews in der Bewertung berücksichtigt werden.

### 3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse zu Nutzen und Schaden

Ein Vorteil zugunsten des universellen Screenings mittels rektovaginalen Abstrich auf B-Streptokokken gegenüber dem risikobasierten Management konnte für den Endpunkt „GBS-Infektion / Neugeborenenensepsis (early-onset)“ (für die Gesamtpopulation sowie die Subgruppe „Normale Schwangerschaftsdauer“) festgestellt werden. Für den Vergleich des universellen Screenings mit keiner Intervention konnten diese Ergebnisse nicht bestätigt werden beziehungsweise es liegt keine verwertbare Evidenz vor.

Insgesamt basiert die Bewertung ausschließlich auf Kohortenstudien, meist mit retrospektivem Studiendesign, sodass die Aussagekraft der Daten eingeschränkt ist.

Daher lässt sich insgesamt ein geringer Hinweis auf einen Nutzen des universellen Screenings mittels rektovaginalen Abstrich auf B-Streptokokken gegenüber dem risikobasierten Management für diesen Endpunkt ableiten. Für den Vergleich gegen kein Screening lassen sich keine Hinweise auf einen Nutzen ableiten.

Wie sich an Hand von drei Studien zeigte, werden durch das universelle Screening mehr Frauen mit Antibiotika behandelt als Frauen mit risikobasiertem Vorgehen. Bei einem Großteil der Frauen ist die Behandlung allerdings unnötig. Mögliche Nebenwirkungen beziehungsweise Langzeitfolgen der Antibiotikagabe bei Mutter und Kind sind nicht auszuschließen.

**Tabelle 1: Nutzen-Schaden-Bilanzierung der IGeL**

	Keine Hinweise auf Nutzen	Hinweise auf Nutzen GBS-Infektion / Neugeborenenensepsis (early-onset)	Belege für Nutzen
<b>Keine Hinweise auf Schaden</b>			
<b>Hinweise auf Schaden</b> Unnötige Antibiotikagabe mit möglichen Konsequenzen nicht ausgeschlossen: Nebenwirkungen (z.B. anaphylaktische Reaktion) und Langzeitfolgen (z.B. Resistenzbildung) möglich.		unklar	
<b>Belege für Schaden</b>			

## 4 Fazit

**Insgesamt bewerten wir die IGeL „Vaginaler und rektaler Abstrich auf B-Streptokokken in der Schwangerschaft“ als „unklar“.**