

# Versorgungsqualität bei Gestationsdiabetes in Deutschland

Matthias Kaltheuner  
DDG Tagung 2019

„Schwangerschaftsverlauf bei Diabetikerinnen ähnlich wie bei Nichtdiabetikerinnen“ St. Vincent Deklaration 1989

Qualität in den verschiedenen Ebenen

Individuelle Behandlung – interinstitutionell – Strukturen -  
Controlling

# Agenda

- Inzidenz des GDM, um wie viele Frauen geht es?
- Strukturen und Prozesse der Versorgung, wer versorgt?
- Vertragsrealität
- Ergebnisse Beyerlein, GestDiab, IQTIG, unser IQTIG Antrag,
- Fazit

# Inzidenz des GDM

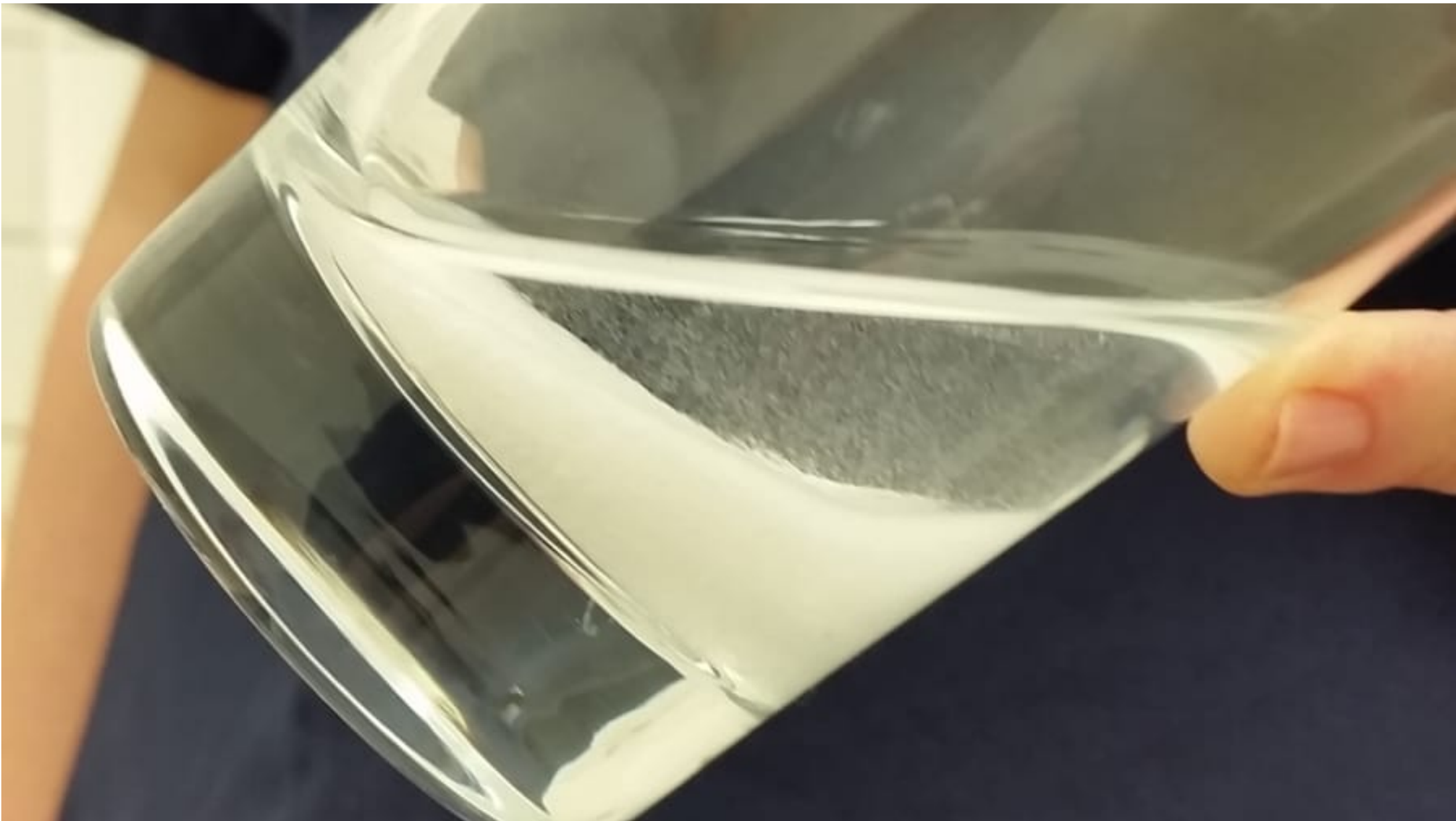
um wie viele Fälle handelt es sich?

- IQTIG 2017: 761481 Entbindungen
  - GDM bei 5,9% der Entbindungen = ca. 45.000 Fälle
- Melchior et al. 2018
  - GDM bei 13,2% der Schwangerschaften = ca. 100.000 Fälle
- KVNo 2017/18
  - 10,96% GDM Behandlungsfälle in DSPen bez. auf Lebendgeborene
  - Es fehlen die PKV Fälle, + 5-10% =11,5-12,1%
  - Es fehlen Fälle mit Behandlung außerhalb der DSPen
  - Eine Publikation ist in Arbeit
- Wir gehen in der GestDiab AG von ca. 12-13% aus

# Strukturen und Prozesse zur Diagnostik und Behandlung

Die Diagnostik erfolgt vermutlich weitgehend in gynäkologischen und diabetologischen Praxen

- Grundsätzlich stehen hochwertige Verfahren zur Verfügung
- Der GCT verpasst 30% der Nüchternglukoseerhöhungen
- Die Instruktionen zum und die Handhabung des oGTT müssen den Standards entsprechen
- Bei POCT Messungen ist eine interne und externe Qualitätssicherung nötig
- Bei Versand der Blutproben müssen mehrfachgepufferte Medien mit Natriumfluorid und Citratpuffer zur Glykolysehemmung benutzt werden
- Die Herstellung von Glukoselösungen vor Ort kann zu Qualitätsverlusten führen





# Strukturen und Prozesse zur Diagnostik und Behandlung

Die Diagnostik erfolgt vermutlich weitgehend in gynäkologischen und diabetologischen Praxen

- Grundsätzlich stehen hochwertige Verfahren zur Verfügung
- Die Instruktionen zum und die Handhabung des oGTT müssen den Standard entsprechen
- Bei POCT Messungen ist eine interne und externe Qualitätssicherung nötig
- Bei Versand der Blutproben müssen mehrfachgepufferte Medien benutzt werden
- Die Verwendung von Glukoselösungen vor Ort kann zu Qualitätsverlusten führen
- Die Interpretation der Ergebnisse erfordert spezifische Kenntnisse und Erfahrung

Die Qualität dieser Strukturen und Prozesse liegt in der Verantwortung der jeweiligen Institution. Daten liegen mir nicht vor.



# Wie hoch ist die Testquote?

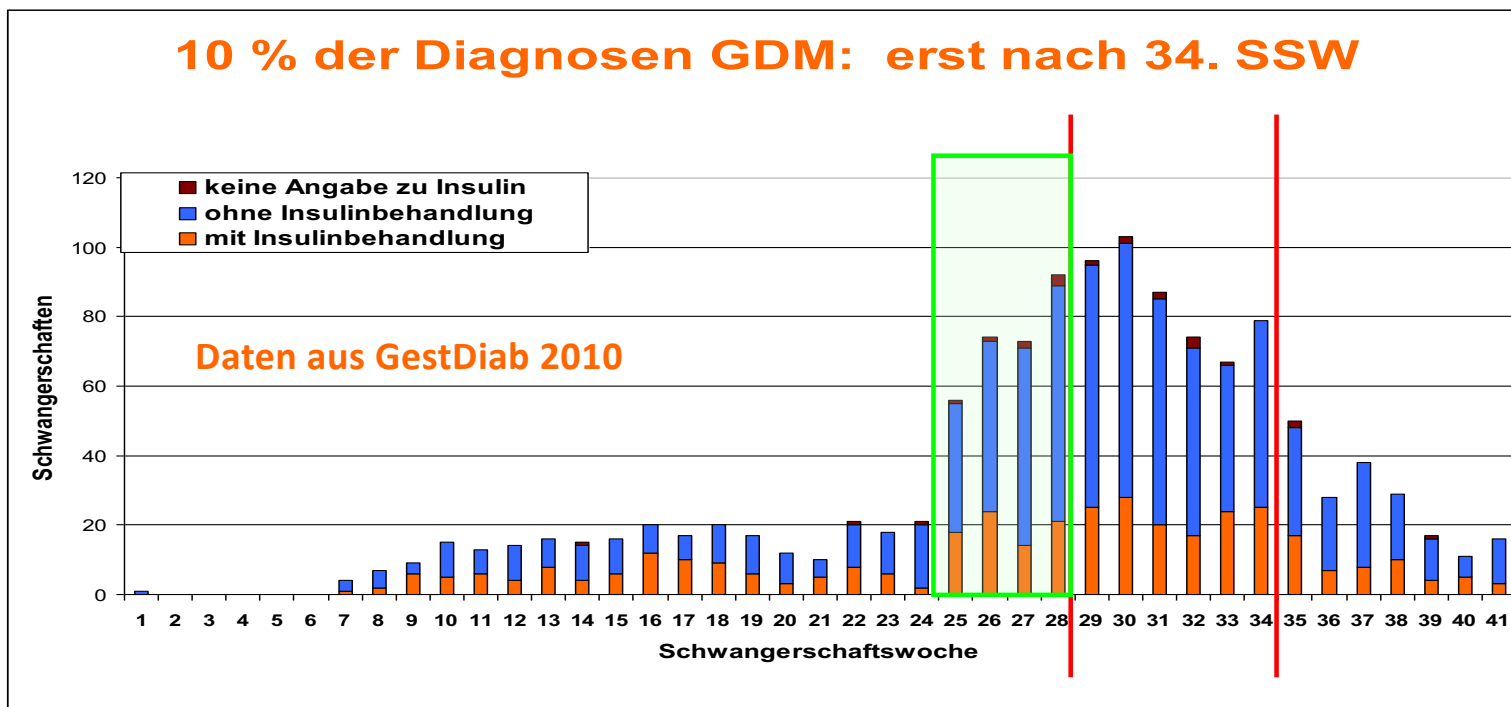
Melchior et al.:

- 80,8% der Schwangeren wurden getestet
  - 63,3% nur GCT (GOZ 01776)
  - 12,7% zusätzlich ein oGTT (GOZ 01777)
- Die Zählung der Abrechnungsziffern 01776 und 01777 ist problematisch, da nur zw. 24.+0 und 27.+6 SSW abrechenbar.

# Erfolgt die Testung auf GDM zum richtigen Zeitpunkt?

- Risikopatientinnen sollen im ersten Trimenon getestet werden.
- Eine zu späte Testung nach der 28. SSW verpasst den Einfluss auf die Gewichtsentwicklung
- Ca. 30% der GestDiab Teilnehmerinnen mit GDM hatten keine Risikofaktoren

## 10 % der Diagnosen GDM: erst nach 34. SSW



Diagnosekorridor	Frühschwangerschaft	SSW 24+0 bis 27+6	SSW 28+0 bis 33+6	Nach SSW 34+0 als ein Zeitraum, in der die Therapie kaum noch etwas erreichen kann
2016-2018	20%	49%	27%	3%
2013-2015	21%	39%	33%	7%
2010-2012	23%	30%	36%	11%
davor	24%	28%	37%	11%

# Behandlung des GDM

- Erfolgt vermutlich überwiegend in DSPen
- Diätetisch, Bewegung, mit Insulin, nur sehr ausnahmsweise mit Metformin
  - Aufklärung
  - Diätetische Beratung
  - Blutglukosemessung
  - Begleitung
  - Insulinindikationsstellung
  - Einleitung der Insulintherapie
  - Kommunikation Gyn - DSP
- Die Insulinbehandlungsquote soll nach DDG LL 2018 20-30% betragen.
  - GestDiab 2017: 29%
  - Ist dies ein Qualitätskriterium?
- Wir wissen nicht wie hoch der Behandlungsanteil außerhalb der DSPen ist.
  - Entbindungsabteilungen berichten von einem sehr geringen Anteil.

# Vertragssituation

- Nach den GestDiab Daten sind 7-8 Kontakte pro Schwangerschaft nötig. Diese und die nötige Schulung sind durch den EBM nicht abgedeckt.
- Nach Daten des BVND liegen nicht in allen KVen DMP Module für die GDM Behandlung vor. Das Honorar ist sehr unterschiedlich.
- Die Vertragssituation ist also sehr inhomogen.
- Die postpartale Testung ist relativ aufwendig und erfordert mehr Beratung als honoriert wird.
- Eine Schwerpunktbildung hat eine ökonomische Dimension.

# Ergebnisse

- Unbehandelter GDM führt zu häufigeren Komplikationen
- Die Behandlung senkt die Komplikationsquote (Studien: ACHOIS, Mild-GDM)
- Die Qualitätssicherung Geburtshilfe des IQTIG fragt nach präkonzeptionellem Diabetes und GDM, korreliert die Zustände aber nicht mit Prozessen und Ergebnissen
- winDiab hat im August 2018 einen Antrag auf sekundäre Datenverwertung gestellt, um diese Fragen für ganz Deutschland beantwortet zu bekommen
- Beyerlein et al. haben die bayerische Regionalauswertung analysiert

# Publikation von Beyerlein et al. 2018

**Table 1** Prevalences and crude odds ratios (OR) with 95% CI of adverse pregnancy outcome in deliveries of mothers with pre-gestational / gestational diabetes vs. no diabetes (reference) in Bavarian hospitals, 2001–2007 and 2008–2016

Outcome	Mothers not affected with diabetes		Mothers with pre-gestational diabetes		Mothers with gestational diabetes		OR pre-gestational diabetes [95% CI]		OR gestational diabetes [95% CI]	
	2001–2007 (n =725 767)	2008–2016 (n =931 388)	2001–2007 (n =3348)	2008–2016 (n =7130)	2001–2007 (n =11 472)	2008–2016 (n =37 065)	2001–2007	2008–2016	2001–2007	2008–2016
Stillbirths	0.35% (n =2541)	0.30% (n =2790)	0.66% (n =22)	0.55% (n =39)	0.34% (n =39)	0.26% (n =98)	1.88 [1.24, 2.87]	1.83 [1.33, 2.51]	0.97 [0.71, 1.33]	0.88 [0.72, 1.08]
Early neonatal deaths	0.16% (n =1,176)	0.13% (n =1,224)	0.15% (n =5)	0.24% (n =17)	0.13% (n =15)	0.08% (n =29)	0.92 [0.38, 2.22]	1.82 [1.12, 2.93]	0.81 [0.49, 1.34]	0.60 [0.41, 0.86]
Preterm delivery (<37 weeks)	8.68% (n =62 999)	8.62% (n =80 305)	17.59% (n =589)	16.10% (n =1148)	12.06% (n =1384)	11.04% (n =4092)	2.25 [2.05, 2.46]	2.03 [1.91, 2.17]	1.44 [1.36, 1.53]	1.32 [1.27, 1.36]
Malformations	1.54% (n =11 173)	1.29% (n =12 046)	2.60% (n =87)	1.91% (n =136)	2.34% (n =268)	1.64% (n =607)	1.71 [1.38, 2.11]	1.48 [1.25, 1.76]	1.53 [1.35, 1.73]	1.27 [1.17, 1.38]
Large for gestational age	8.69% (n = 63 047)	8.38% (n =78 022)	24.25% (n =812)	23.42% (n =1670)	16.99% (n =1949)	13.26% (n =4916)	3.37 [3.11, 3.65]	3.35 [3.17, 3.54]	2.15 [2.05, 2.26]	1.67 [1.62, 1.73]
Low Apgar score at 5 min (<7)	1.04% (n =7513)	1.18% (n =11 011)	1.97% (n =66)	2.24% (n =160)	1.50% (n =172)	1.38% (n =510)	1.92 [1.51, 2.46]	1.92 [1.64, 2.25]	1.46 [1.25, 1.70]	1.17 [1.07, 1.28]
Low umbilical cord pH (<7.1)	1.79% (n =13 006)	1.72% (n =16 047)	3.17% (n =106)	2.96% (n =211)	2.05% (n =235)	1.91% (n =707)	1.79 [1.48, 2.18]	1.69 [1.34, 2.13]	1.15 [1.01, 1.31]	1.11 [1.03, 1.20]

„No significant improvement appears to have taken place in the management of pregnant women with pre-gestational diabetes during the last decade, while the rates of several adverse perinatal outcomes were markedly reduced in pregnant women with gestational diabetes.“

# GestDiab Feedback -bericht

## Feedback-Bogen für Praxis:

Version vom : 21.11.2018

Alle Prozentangaben beziehen sich auf die Fallzahl mit Daten dazu.

Ihre Praxis hat im Jahr 2017

Insgesamt (alle Praxen) wurden

### Die wichtigsten Zahlen aus Ihrer Praxis:

Anteil Diagnosen GDM, die nach der 34. SSW gestellt wurden:

Insulinbehandlungsquote:

Anteil Postpartaler OGTT (ohne Pat.mit manif.Diab.):

Anteil mit vorliegenden Entbindungsberichten: (nur Einlinge)

davon Anteil Entbindung durch Sectio: (nur Einlinge)

Large for gestational age (LGA)

Small for gestational age (SGA)

1028

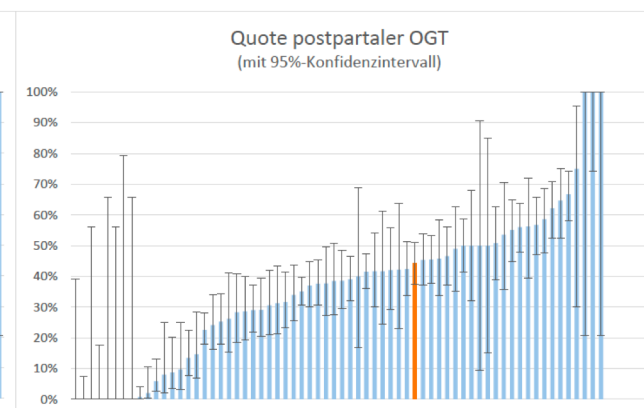
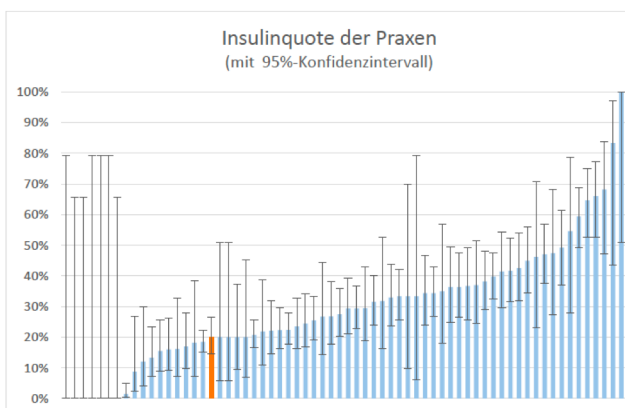
201

Schwangerschaften mit GDM dokumentiert.

5466

Schwangerschaften mit GDM dokumentiert.

Ihre Praxis		alle Praxen	
n	%	n	%
9	4,5%	171	3,1%
33	19,9%	1355	28,8%
86	44,1%	1922	37,1%
130	67,0%	3141	59,6%
51	39,8%	1029	35,3%
19	14,2%	436	14,6%
11	8,2%	239	8,0%





# GestDiab - Ergebnisqualität

- Die Ergebnisse weichen bei GDM nicht sehr von der Qualitätssicherung Geburtshilfe ab
- Die Datenqualität ist aber nicht ausreichend für eine ausreichend sichere Aussage.

# Ergebnisse

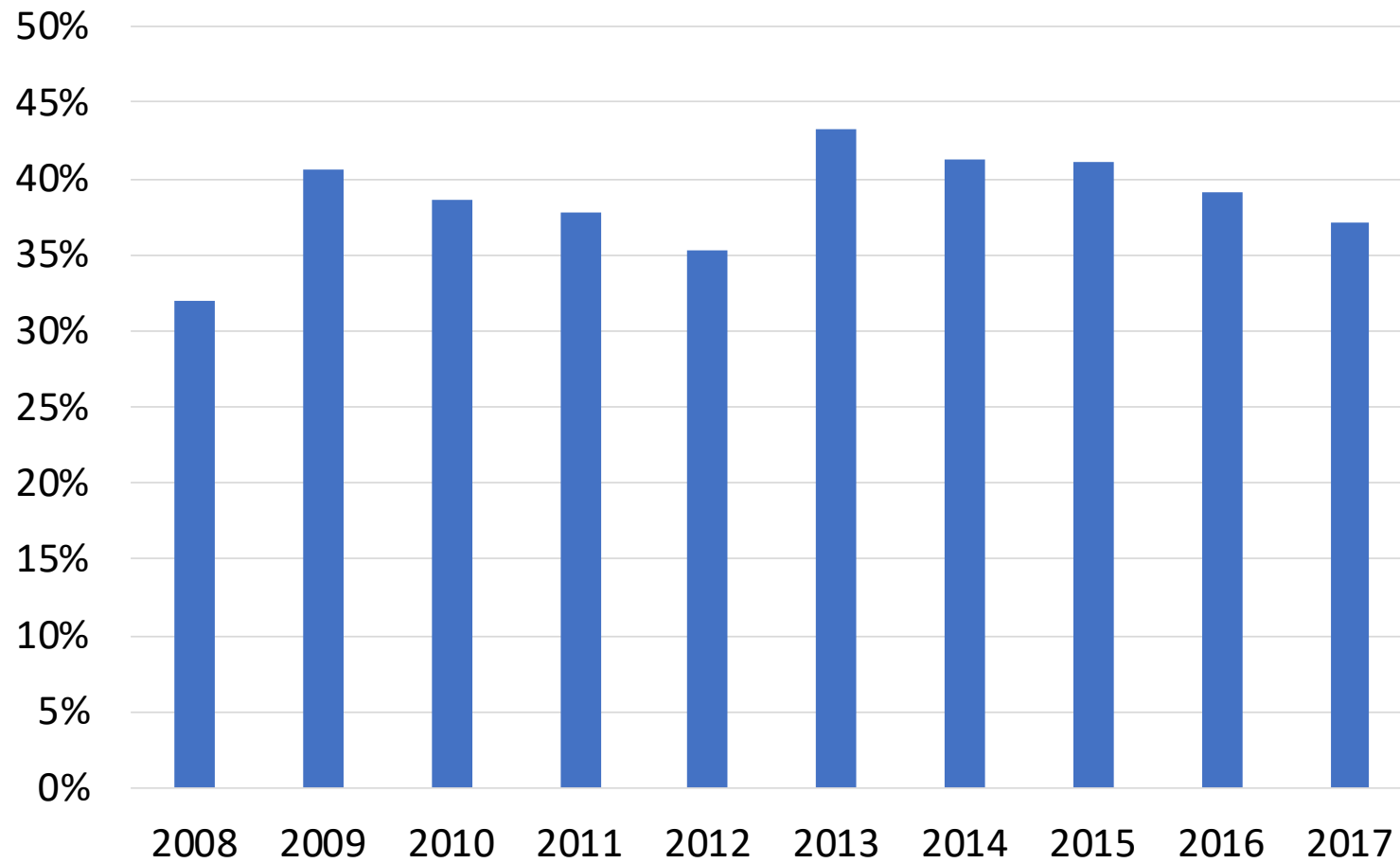
## GestDiab 2015

<b>Gestdiab 2015</b>	<b>GDM</b>		<b>Typ 1</b>		<b>Typ 2</b>		<b>Perinatalstatistik</b>
<b>Entbindungsdaten</b>	n	in %	n	in %	n	in %	<b>IQTIG 2015</b>
<b>n=</b>	3684		92		103		714691
Mehrlingsschwangerschaften	84	2,3%	0	0,0%	2	1,9%	3,8%
Einlingsschwangerschaften insgesamt	3544		87		97		96,20%
<b>Entbindungsbericht der Einlingsschwangerschaften liegt vor bei</b>	2402	68%	75	82%	82	79,6%	
Spontangeburt/vaginale Geburt	1274	57,1%	15	20,0%	30	36,6%	60,78%
Einleitung der Geburt	618	27,7%	32	42,7%	20	24,4%	
Sectio caesarea	837	37,5%	38	50,7%	38	46,3%	32,23%
davon Sekundäre Sectio c. nach Einleitung	238	28,4%	20	52,6%	8	9,8%	
Vaginal operative Entbindung	120	5,4%	4	5,3%	1	1,2%	6,83%
<b>Gestdiab 2015</b>	<b>GDM</b>		<b>Typ 1</b>		<b>Typ 2</b>		<b>Perinatalstatistik</b>
<b>Daten zum Neugeborenen</b>	n	in %	n	in %	n	in %	<b>IQTIG 2015</b>
Frühgeburtlichkeit (Entbindung vor vollendeter 37.SSW)	205	8,3%	21	28,0%	12	14,6%	7,78%
Gesamtzahl Aborte und Totgeborene Kinder	12	0,5%	17	22,7%	17	20,7%	
Schulterdystokie	20	0,8%	3	4,0%	0	0,0%	
Neugeborene $\geq$ 4000 g	287	12,0%	21	28,0%	12	14,6%	9,87%
Neugeborenes mit sehr niedrigem Gewicht ( $\leq$ 1500 g)	11	0,5%	0	0,0%	0	0,0%	1,50%
Verlegung auf die Perinatalstation	296	12,3%	29	38,7%	16	19,5%	10,80%
Unterzuckerung des Neugeborenen	170	7,6%	14	18,7%	2	2,4%	
Fehlbildungen des Kindes	28	1,2%	0	0,0%	1	1,2%	
Apgar Score 10 min unter 8	1	1,1%	1	1,3%	0	0,0%	

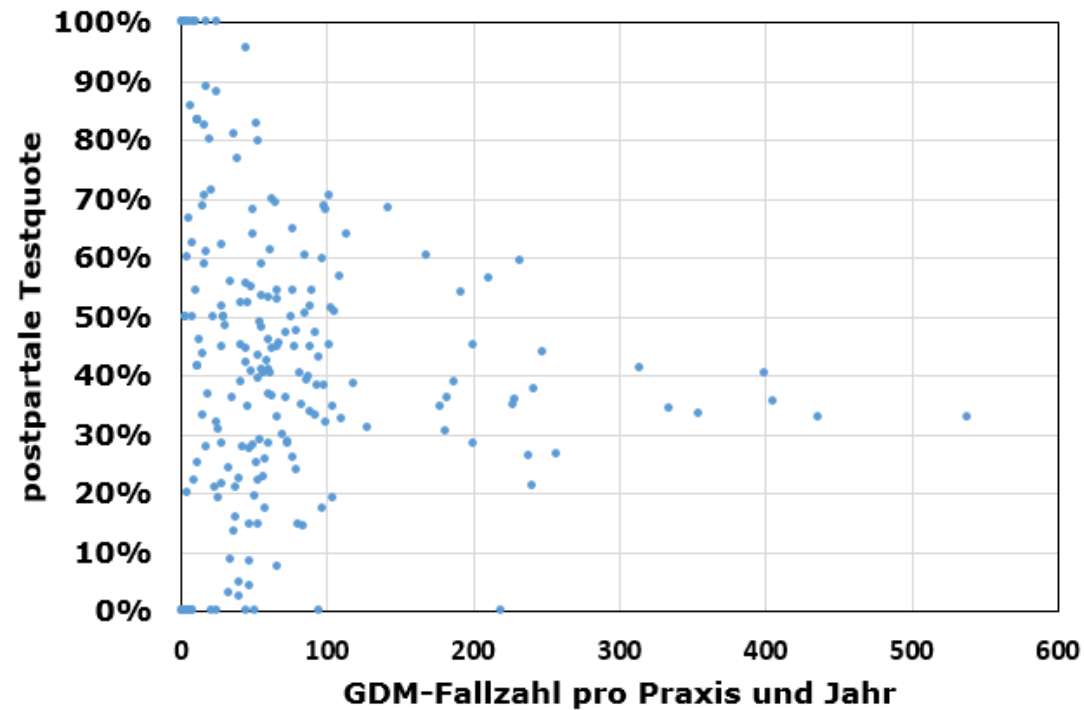
# Postpartale Nachsorge

- Postpartales Diabetesscreening
  - oGTT 6. – 12. Woche postpartal
- Langfristige GDM Nachsorge
  - Jährliche venöse Nüchtern glukose + HbA1c, ggf. oGTT
  - Wer führt diese Untersuchungen durch?
  - Wie ist die Quote der Durchführung?
  - Wie sind die Ergebnisse

### Quote postpartale Diagnostik 2008-2017in GestDiab



# Postpartale Testquote in GestDiab 2016



nach Fallzahl pro DSP  
und Jahr:

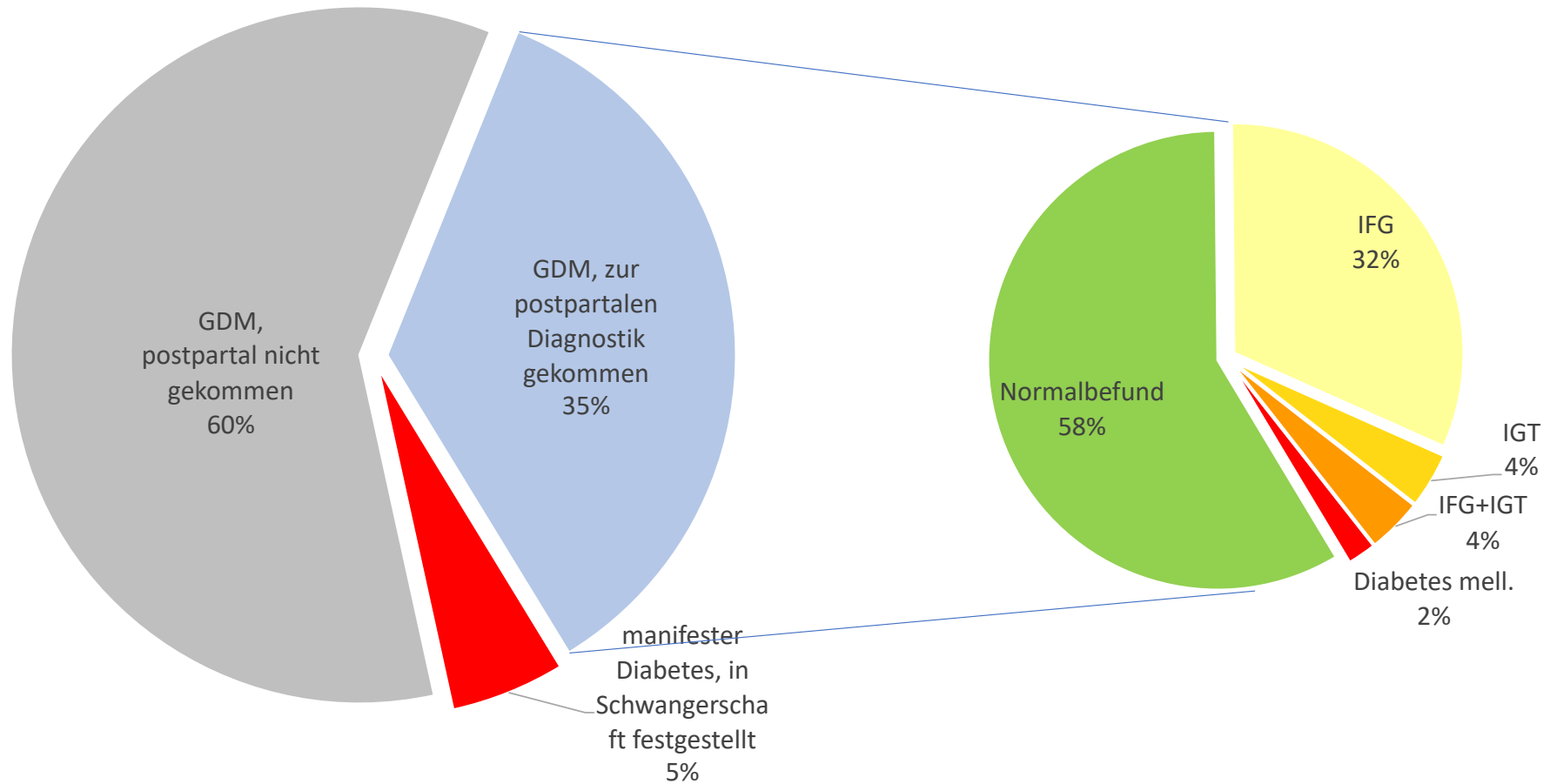
Bei hohen Fallzahlen  
zwischen

30% und 40%

# Postpartale Diagnostik

GestDiab Daten 2017

GestDiab



66 Praxen, 5466 Schwangerschaften

# Fazit 1

- Der GestDiab Feedbackbericht bietet den Einrichtung sehr viel Informationen, die Teilnahme an dem Register führt zu einer Strukturierung der Behandlung.
- Die Kooperationsqualität ist nicht systematisch untersucht, die Kooperation Gyn-DSP scheint überwiegend zu funktionieren, eine bessere Datenzusammenführung in eAkten könnte den Informationsfluss verbessern.
- Die vertraglichen Strukturen sind bundesweit sehr inhomogen und z.T. unzureichend, die Bedeutung des GDM wird z.T. unangemessen wahrgenommen.

## Fazit 2

- Das Controlling auf der Institutionsebene (GestDiab) ist hoch effektiv und effizient. Es wird bislang freiwillig durchgeführt und wird von den Leistungserbringern finanziert.
- Das regionale und nationale Controlling erfolgt völlig unzureichend.
- Für Bayern wurde eine Verbesserung der Ergebnisse bei GDM gezeigt.
- Die Möglichkeiten der Qualitätssicherung Geburtshilfe werden bislang nicht genutzt.
- Unser Antrag beim IQTIG wird viele neue Erkenntnisse liefern.
- Das geplante GestDiNa basic Projekt wird viele Fragen zur Nachsorge beantworten.