

# Bewegungsangebote für Schwangere

7. Interdisziplinäres Symposium der AG Diabetes, Sport und Bewegung der DDG, 5.-6-April 2019, Bielefeld

**M.- Christiane Kornmann**

Diabetesberaterin DDG,

Übungsleiterin



**Dr. Martin Kornmann**

Diabetologe DDG

Sportmedizin



## Bildungszentrum Bielefeld



### Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung wird bei folgenden Institutionen mit Fortbildungspunkten/Unterrichtseinheiten anerkannt:

- *Ärztekammer Westfalen-Lippe (AEKWL)*: 2 Fortbildungspunkte in der Kategorie A für das Vorsymposium und 9 Fortbildungspunkte in der Kategorie C für das Symposium am Samstag sind avisiert
- *Verband der Diabetes Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland e. V. (VDBD)*:  
05.04.2019 - 2,5 Punkte und 06.04.2019 - 8,5 Punkte  
Insg. 11 Fortbildungspunkte mit der Nummer ZNR 20185329
- *Behinderten- und Rehabilitationssportverband Nordrhein-Westfalen e. V. (BRSNW)*:  
8 LE zur Lizenzverlängerung
- Die Veranstaltung dient zur Lizenzverlängerung des Nordic Walking Trainer Diabetes

### Kontakt und Organisation

AG Diabetes, Sport und Bewegung der DDG e. V.  
Billmericher Dorfstr. 4d, 59427 Unna  
Tel.: 02303 88 71 322 / Fax: 02303 88 23 71  
info@diabetes-bewegung.de, www.diabetes-bewegung.de

### Anfahrt Tagungsort

**Bildungszentrum und Jugendgästehaus Bielefeld**  
Hermann-Kleinewächter-Straße 1, 33602 Bielefeld



*Mit dem Auto:* Sie gelangen über die Autobahn A 2 und die Ausfahrt Bielefeld-Zentrum auf die B 66 (Detmolder Straße) Richtung Bielefeld Zentrum. Von der B 66 biegen Sie nach ca. 6,5 Kilometern rechts in die August-Bebel-Straße ab und folgen der Beschilderung "Dürkopp Tor 6". In Höhe der Hausnummer 135-145 (BAJ-Gebäude) folgen Sie wiederum der Beschilderung "Dürkopp Tor 6" und biegen wiederum rechts in die Carl-Schmidt-Straße ein. Sie fahren so direkt auf das Jugendgästehaus zu.

*Mit öffentlichen Verkehrsmitteln:* Mit der Bus-Linie 3 bis August-Schröder-Straße.

*Verbindung vom Bahnhof:* Ab Hauptbahnhof die Straßenbahnlinie 3 in Richtung Stieghorst bis zur Haltestelle August-Schroeder-Straße.

### Hinweis

Den Check-In finden Sie im Foyer des Bildungszentrums. Einen genauen Lageplan, die Anmeldeunterlagen und die Teilnehmerbedingungen finden Sie auf unserer Homepage unter [www.diabetes-bewegung.de](http://www.diabetes-bewegung.de).



**AG DIABETES  
SPORT UND BEWEGUNG  
der DDG**

# Diabetologie in Bewegung



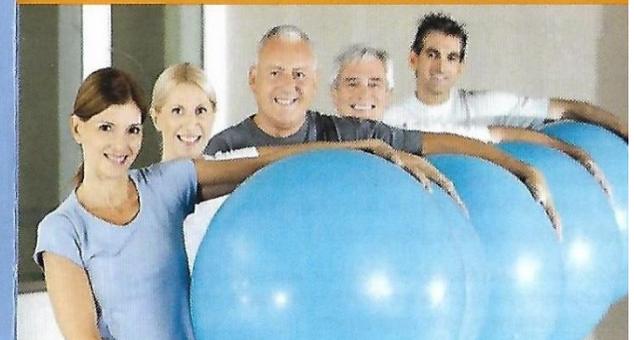
**AG DIABETES  
SPORT UND BEWEGUNG  
der DDG**

7. Interdisziplinäres Symposium  
der AG Diabetes, Sport und Bewegung

**5./6. April 2019**

(Tage getrennt buchbar)

**Bildungszentrum Bielefeld**





Freitag	17.00 Uhr	Begrüßung	<i>Dr. Stephan Kress, AG Diabetes, Sport und Bewegung der DDG, Landau</i>
	17.15 Uhr	Leistungsdiagnostik -was bringt das für Menschen mit Diabetes?	<i>Dr. Ramin Vafa</i>
	19.00 Uhr	Gemeinsames Abendessen mit anschl. kollegialen Austausch	
Samstag	09.00 Uhr	Begrüßung	<i>Dr. Stephan Kress, AG Diabetes, Sport und Bewegung der DDG, Landau</i>
	09.15 Uhr	MET verstehen- Energieverbrauch beim Sport einfach abschätzen	<i>Dr. Meinolf Behrens, Minden</i>
	09.45 Uhr	Medikamentöse Therapie und Sport	<i>Dr. Stephan Kress/Dr. Ulrike Becker</i>
	10.15 Uhr	Pause	
	10.45 Uhr	Therapieanpassung beim Sport mit kont. Glukosemessung (FGM/CGM) - Fallstricke, Tipps und Tricks -	<i>Ulrike Thurm, Berlin</i>
	11.30 Uhr	Neue Fitnesstrends und Diabetes. Was eignet sich für wen?	<i>Prof. Dr. Christian Brinkmann, Köln</i>
	12:00 Uhr	Diadigital-Bewegungs-Apps auf dem Prüfstand	<i>Dr. Sandra Schlüter, Northelm</i>
	12.30 Uhr	Mittagspause	
	13.30 Uhr	4 parallele Workshops, Einteilung nach Teilnehmeranmeldung	
	14.30 Uhr	4 parallele Workshops, Einteilung nach Teilnehmeranmeldung	
	15.30 Uhr	Kaffeepause	
	16:00 Uhr	4 parallele Workshops, Einteilung nach Teilnehmeranmeldung	
	17.15 Uhr	Verabschiedung	

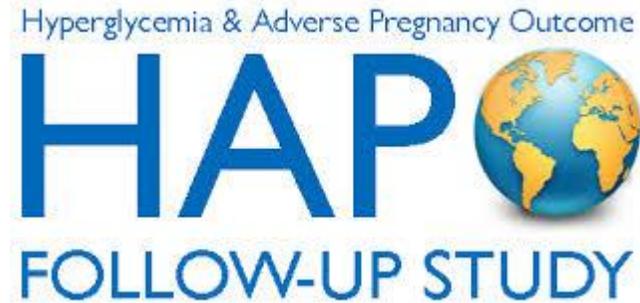
Aus folgenden 7 Workshops können 3 frei gewählt werden (Details s. gesonderte Workshop-Beschreibung), bei Überbelegung entscheidet das Datum der Anmeldung:

- |  |  |
|--|--|
| ① Notfallsituationen – <i>Dr. Ralf Dollenkamp, Unna</i>  | ④ Medizinball statt Medizinmann, <i>Florian Franke, Minden</i>                       |
| ② Wenn die Basis nicht stimmt – <i>Heiko Müller, Hünfelden</i>   | ⑤ Bewegungsangebote für Schwangere, <i>Christiane u. Dr. Martin Kornmann, Speyer</i> |
| ③ Training mit dem eigenen Körpergewicht – <i>Peter Röhr, Bielefeld</i>  | ⑥ Alltags Training Programm, <i>Anne Becker, Köln</i>                                |
| ⑦ Praxis in Bewegung – über ein motiviertes Team Diabetiker in Bewegung bringen – <i>Wolf von Aufseß, Bayreuth</i> |  |

*Im Anschluss an das Symposium findet ab 18:30 Uhr eine Patientenveranstaltung mit dem Thema: Sport & Insulinmanagement – eine Marathonaufgabe im Alltag mit T1-Diabetes statt, Dauer bis ca. 21:00 Uhr, kostenfrei, Anmeldung über [www.mevita.de](http://www.mevita.de).*

# HAPO Studie

Hyperglycaemia and adverse pregnancy outcomes, 2008



- “ Ein Anstieg des mütterlichen Blutzuckerspiegels wirkt sich negativ auf kindlichen Stoffwechsel und die perinatalen Outcomes aus
- “ Kein Grenzwert für Anstieg des kindlichen Risikos ableitbar
- “ Kriterien von IADPSG (International Association of the diabetes and pregnancy study groups)

# Diagnose GDM 75g OGTT

	BZ (mg/dl)	BZ (mmol/l)
NÜ	$\leq 92$	$\leq 5.1$
1h	$\leq 180$	$\leq 10.0$
2h	$\leq 153$	$\leq 8.5$

# Epidemiologie

## Störungen des Glucosestoffwechsels bei

“ 15% der Schwangerschaften weltweit,

“ davon 16% T1/2 DM

Sacks DA et al: caring für pregnant women whose diabetes antedates pregnancy: is there room for improvement?: diabetologia, 2018, doi:.org./120.1007/s00125-018-4565-7

# Gestationsdiabetes: Akut – und Langzeitfolgen für die **Mutter**

## Akut

- “ Harnwegs- und vaginale Infektionen
- “ gesteigerte Frühgeburtenrate,
- “ Zahnfleischartzündungen, Präeklampsien,
- “ Anzahl an Geburtseinleitungen, Makrosomien der Feten, Kaiserschnitt-Entbindungen, Schulterdystokien, höhergradige Dammrisse und transfusionspflichtige postpartale Blutungen.

## Langzeit

- “ Nach einem GDM bei 35 – 60% der Frauen innerhalb von 10 Jahren einen **Diabetes** (Risiko 7- bis 10-fach im Vergleich zu glukosetoleranten Schwangeren).
- “ Bereits im ersten Jahr nach der Schwangerschaft weisen rund 20% der Frauen verschiedene Formen des gestörten Glukosestoffwechsels auf.

# Gestationsdiabetes – Akut – und Langzeitfolgen für das **Kind**

## akut

- “ erhöhte fetale Insulinsekretion sowie Einlagerung von Glykogen und Fett mit
- “ **Makrosomie** und
- “ Zunahme des Bauchumfangs sowie
- “ reduzierte fetale Surfactantbildung.
- “ Der Sauerstoffbedarf erhöht, **Polyglobulie**.
- “ **Frühgeburtlichkeitsrate** und Gefahr eines späten intrauterinen Fruchttods.
- “ **Postnatale Probleme** bei diabetischer Fetopathie: Hypoglykämie, Atemstörungen, Polyglobulie, Hypokalzämie, Hypomagnesiämie und Hyperbilirubinämie, sehr selten eine Nierenvenenthrombose

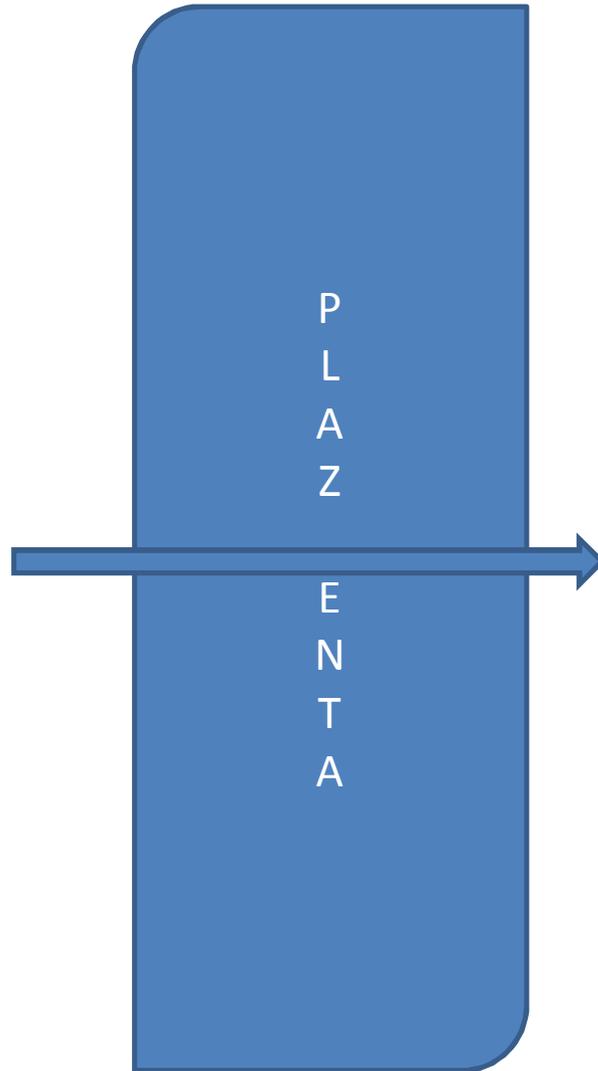
## Langzeit

- “ in den ersten 20 Lebensjahren **gesteigertes Risiko für**
- “ **Übergewicht/Adipositas,**
- “ **gestörte Glukosetoleranz/**
- “ **Diabetes, metabolisches**
- “ **Syndrom, erhöhter**
- “ **Blutdruck**

# Pedersen Hypothese 1952, modifiziert nach Kautzky-Willer

## Mutter

- “ Insulinresistenz
- “ Führt zu
- “ Erhöhten Insulinspiegeln
- “ EW, Fette, Glucose werden mobilisiert



## Kind

- “ Erhöhtes Nährstoffangebot
- “ Insulinanstieg



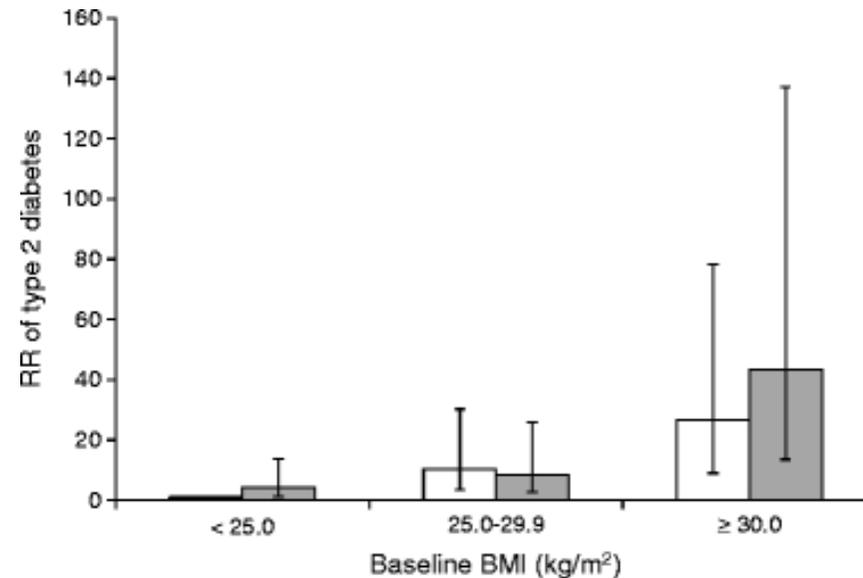
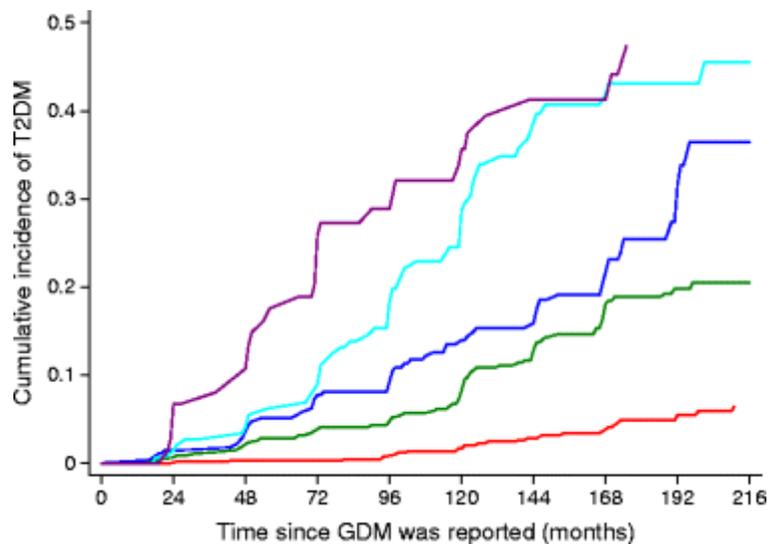
- “ Makrosomie
- “ Hypoglycämie

Bzw. später

- “ IGT/ Diabetes
- “ Metabolisches Syndrom
- “ Cardiovasculäre Schäden

# Mit zunehmendem Gewicht steigt nach GDM Diabetesrisiko

Bao W et al: long term risk of type 2 diabetes mellitus in relation to BMI  
Diabetologia 2015, 58, 1212-1219



kumulative Inzidenz

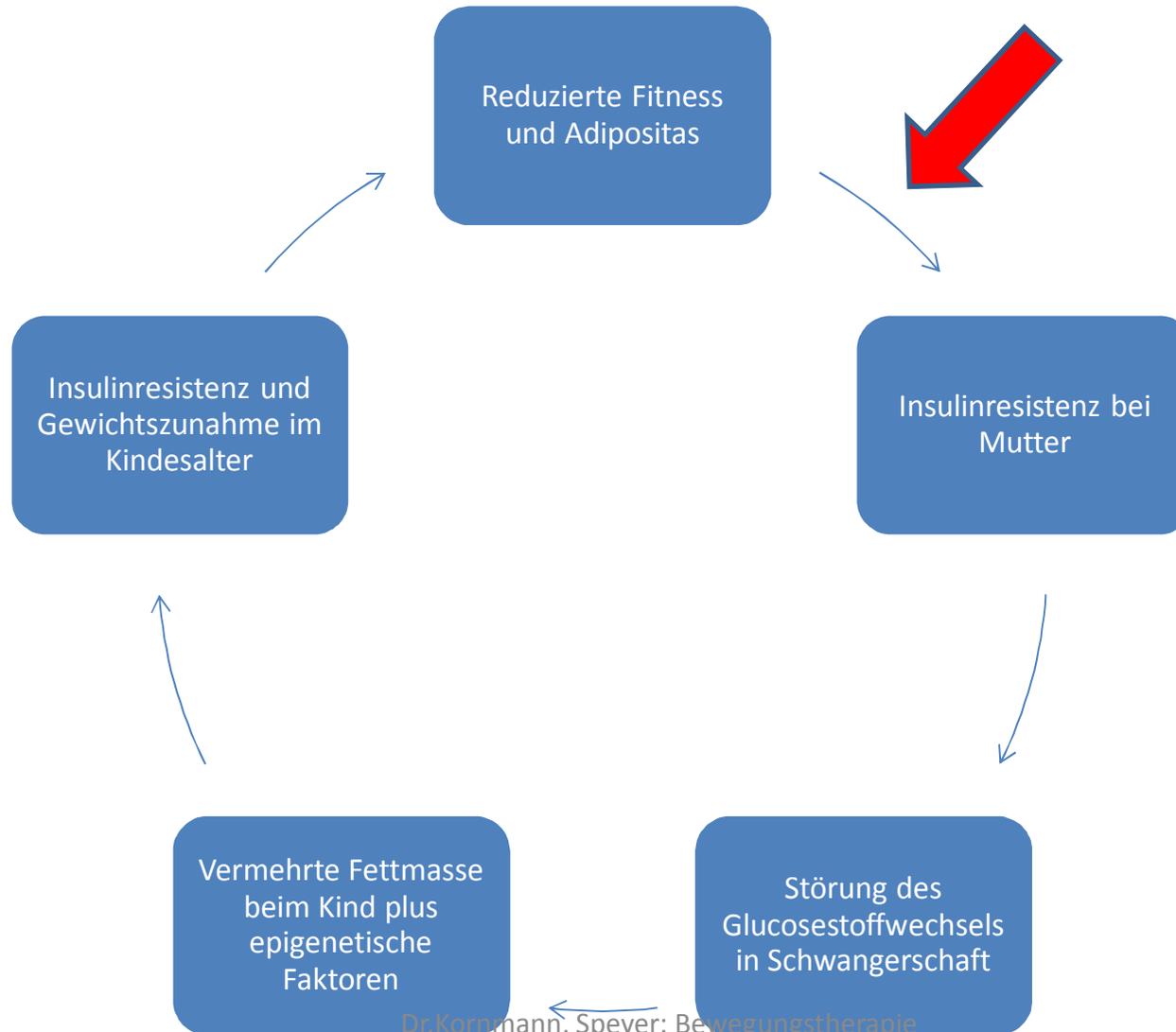
# Gewichtszunahme **vor** **Schwangerschaft** erhöht **GDM Risiko**

Pre-pregnancy weight change and incidence of gestational diabetes mellitus: A finding from a prospective cohort study

Akilew Awoke Adane, Leigh R. Tooth, Gita D. Mishra p72–80, Published online: January 10, 2017, diabetes research and clinical practice, February 2017 Volume 124, p72-80

- “ Frauen die pro Jahr mehr als 2,5%/Jahr ihres Körpergewichts zunehmen verdreifachen GDM Risiko
- “ Bei 1,5-2,5% Gewichtszunahme: Verdopplung
- “ **Auch Unter- und Normalgewichtige die an Gewicht zunehmen erhöhen ihr GDM Risiko selbst wenn sie in einem normalen BMI Bereich bleiben**

# Kreislauf durchbrechen



# Ein Blick zurück

- “ Zu allen Zeiten Meinung, dass sich das „schwache Geschlecht“ solle sich während der Schwangerschaft möglichst wenig bewegen, Höhepunkt im Viktorianischen Zeitalter
- “ **Aristoteles** ( Pol.7,16.1335b 12ff): der Gesetzgeber solle 1h Spaziergang vorschreiben, Zusammenhang schwere Geburten und Bewegungsmangel
- “ **Platon** :Schwangere soll spazieren gehen
- “ 18.JH Chirurg JH **Lucas**: Zusammenhang moderate körperliche Aktivität und verringertes Geburtsgewicht, dadurch leichtere Geburt



# Nur 15% der Frauen erreichen die Bewegungsempfehlungen

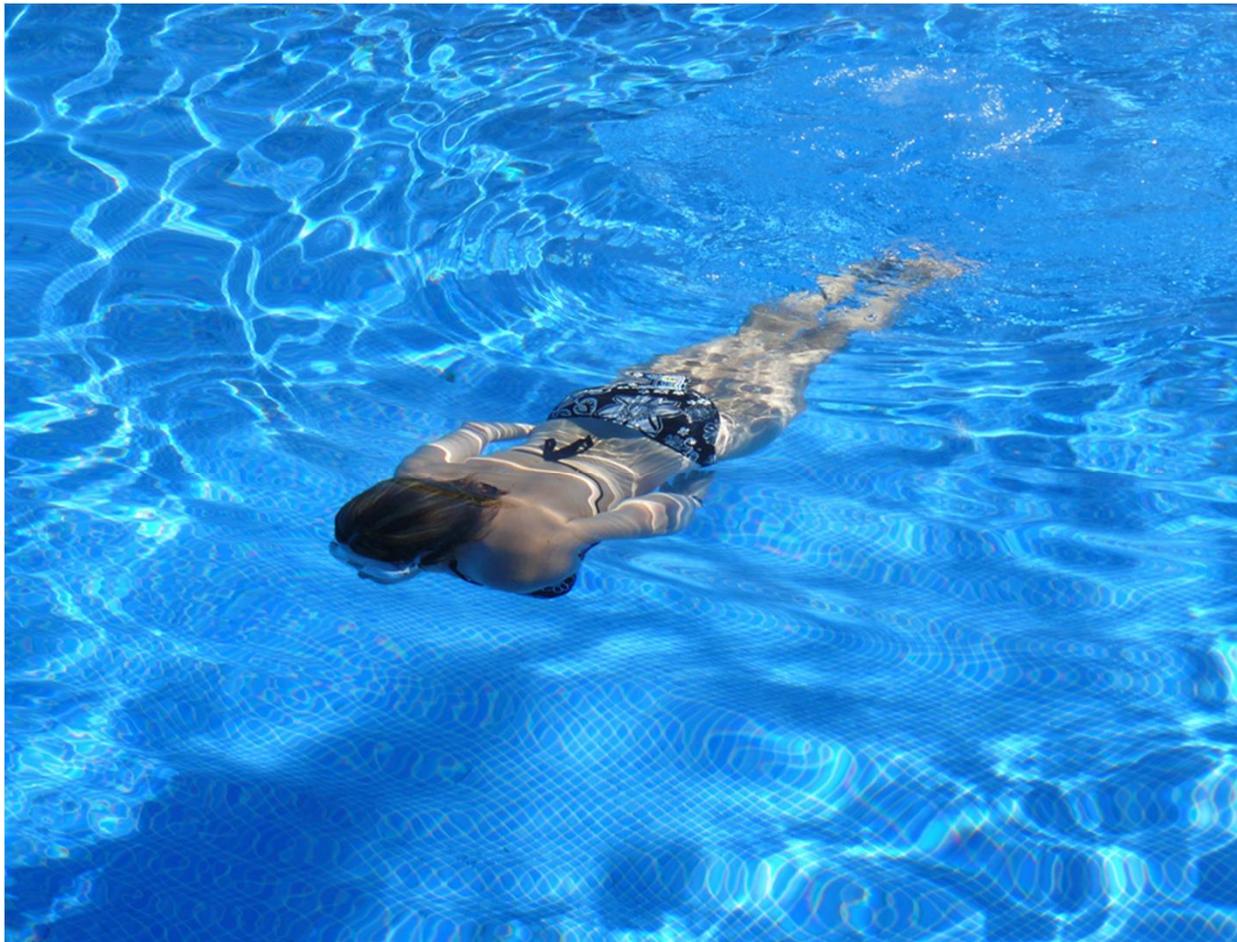
Recent epidemiological data based on the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) indicates that **only 15% of pregnant women meet the minimum national recommendations of 150 minutes of moderate-intensity PA per week** ([Evenson & Wen, 2010b](#); [USDHHS, 2008](#)). **Physical Activity and Pregnancy: Past and Present Evidence and Future Recommendations**  
Res Q Exerc Sport. 2012 Dec; 83(4): 485–502. DS Downs et al

# Warum ist Bewegungsverhalten in Schwangerschaft mäßig ?

- “ Nicht gewohnt
- “ Ängste
- “ Private und berufliche Belastungen
- “ Körperliche Veränderungen in Schwangerschaft
- “ Unsicherheit bei Ärzten
- “ Wir sehen Schwangere meist erst spät
- “ Fehlende Anleitung
- “ Fehlende oder nicht bekannte Strukturen

# Empfehlungen nach FITT (frequency, intensity, time/duration and type)

[World J Diabetes. 2015 Jul 25; 6\(8\): 1033–1044.](#)



bei Diabetes, Fibo2019

# Praktische Empfehlungen nach FITT

[World J Diabetes. 2015 Jul 25; 6\(8\): 1033–1044.](#)

	Ausdauertraining	Muskuläres Training
Wie oft	2-3 x /Woche, 30Min/d	1-2 x / Woche
Intensität	Langsam steigern, moderat	Geringes Gewicht, mehr Wiederholungen
Steuerung	RPE 12-14, „laufen ohne zu schnaufen“	RPE 12-14
Besonderheiten	Kein Ausbelasten	Valsalvamanöver und Übungen die mit einer intrabdominellen Druckerhöhung einhergehen vermeiden
Geeignete Sportarten	Wandern, (Nordic)Walking, Joggen, Gymnastik, Rafdahren in der Ebene, Schwimmen( Natriuresis, Diuresis, beugt Ödemen vor, geringere Gelenkbelastung) Zusätzlich: Flexibilitätstraining	

# Kontraindikationen, nach ACOG2015

## Auswahl

### **absolute**

- “ Hämodynam wirksame HE
- “ Restr. Lungenerkrankung
- “ Zervixinsuffizienz, Cerclage
- “ Mehrlingsgrav.
- “ Risiko für frühzeitige Wehen
- “ Per. Vag. Blutungen im 2/3. trimenon
- “ Placenta praevia nach 26.w
- “ Frühzeitige Wehen
- “ Vorz. Blasensprung
- “ Schwangerschaftshypertonus, Präeklampsie
- “ Schwere Anämie

### **relative**

- “ Anämie
- “ Unklare HRS
- “ Chr. Bronchitis
- “ Schlecht eingest. T1DM
- “ Extreme Adipositas
- “ Extremes Untergewicht
- “ Intrauterine Wachstumsrestriktion
- “ Anfallsleiden
- “ Nicotin

# Kann Bewegung die mütterlichen gesundheitlichen Risiken reduzieren?

- “ Bewegung **reduziert Präeklampsierisiko** bei nicht diabetischen Schwangeren (Weissgerber TL et al: modification of angiogenic factors by regular and acute exercise during pregnancy, J Appl Physiol,108,5,1217-1223, 2010)
- “ Moderate Bewegung bei Schwangeren mit GDM **reduziert Sectiohäufigkeit** ( Barakat R et al: Exercise during pregnancy and gestational diabetes- related adverse effects: a randomised controlled trial. Br.J Sports Med,47,630-636,2013)
- “ Intensive Lifestyle Intervention **reduziert nach GDM Entwicklung eines T2DM** um 53% ( DPP)

**Bewegungstherapie in Schwangerschaft ist sicher und vorteilhaft für Kind**

**Makrosomierate sinkt**

**keine neonatalen Komplikationen**

**keine negativen Folgen im Kindesalter**

Davenport MH, Meah VL, Ruchat S, et al: Impact of prenatal exercise on neonatal and childhood outcomes: a systematic review and meta-analysis, Br J Sports Med 2018;52:1386-1396.

- **Maternal voluntary exercise can ameliorate** valproic acid induced **cognitive deficits** in rat pups.

VEGF and BDNF appear to be involved in valproic acid induced cognitive deficit, but the relationship is not easily delineated. (R.Rahimi, et al: **Maternal voluntary exercise ameliorates learning deficit in rat pups exposed, *in utero*, to valproic acid; role of BDNF and VEGF and their receptors**, [Neuropeptides](#), [Volume 71](#), October 2018, Pages 43-53

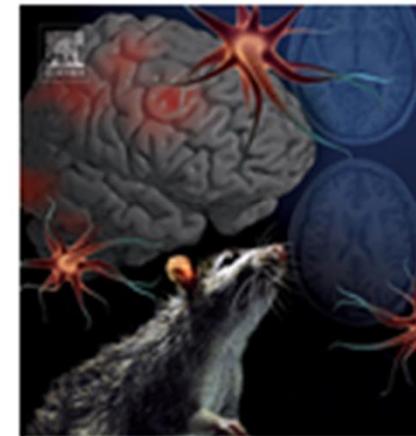
- **Maternal exercise ameliorated the effects of PS on neurodevelopment.**

[Carlos Bustamante](#) : **Maternal exercise during pregnancy ameliorates the postnatal neuronal impairments induced by pre-natal restraint stress in mice**, [International Journal of Developmental Neuroscience](#), [Volume 31](#), Issue 4, June 2013, Pages 267-273

- **Interference of male physical activity at the time of conception on adiposity and hippocampal epigenetic reprogramming of male offspring**

Mega F et al: **Paternal physical exercise demethylates the hippocampal DNA of male pups without modifying the cognitive and physical development**, [Behavioural Brain Research](#), [Volume 348](#), 1 August 2018, Pages 1-8

## Mütterlicher und väterlicher Sport haben Einfluß auf Gehirnentwicklung und Gewichtsentwicklung des Kindes



Behavioural  
Brain  
Research

Volume 350 1 January 2019

Dr.Kornmann, Speyer: Bewegungstherapie  
bei Diabetes, Fibo2019

# Daher: prä- und perinatale Prävention

Dr.Kornmann, Speyer: Bewegungstherapie  
bei Diabetes, Fibo2019

# Bewegungsprogramme

**Ziel:** Steigerung der Fitness, gezielte muskuläre Entspannung, Entspannung und Gelassenheit

- “ **Laufen** mit Talk Test: Nordic Walking, Joggen, ergänzendes Kräftigungs- und Dehnprogramm
- “ **Schwangerschaftsgymnastik**
- “ **Aquafitness:** Schwimmen, Aquagymnastik, Aquajogging
- “ **Yoga**

# Was gibt es?

- “ Aktiv und gesund durch die Schwangerschaft
- “ Zusatzqualifikation Bewegung und Sport in der Schwangerschaft ( LSBNRW)

- “ Plattform Ernährung und Bewegung, GEMUKI

- “ 9 plus 12

- “ selbst



# Was brauchen wir?

- “ Zertifiziertes Programm ( zentrale Prüfstelle Prävention)
- “ Übungsleiter/in
- “ Veranstalter, z.B. LSB Sportschule
- “ Zusammenarbeit mit Gynäkologie/ Hebammen
- “ Halle, kleine Geräte, Schrittzähler
- “ Finanzierung

# Abrechnung

“ Über §20 SGB V

## **VORTEILE**

“ Der Aufwand für Kursanbieter sinkt deutlich

“ Nur noch eine Prüfung für die beteiligten Krankenkassen nötig

“ Gemeinsame Kursdatenbank auf die alle Kassenpatienten/-mitglieder zugreifen können

“ Bundeseinheitliche Prüfkriterien und somit einheitliche Prüfergebnisse, welche von allen Krankenkassen der Kooperationsgemeinschaft grundsätzlich anerkannt werden

## **Problem:**

“ **Es wird nur ein Teil der Zielgruppe erreicht**

# Qualifikation ÜL

- “ **Teilnahmevoraussetzungen:** 2. Lizenzstufe "Sport in der Prävention" (Haltung und Bewegung) **oder** ...( Herz/ Kreislauf) plus DTB Kurs **oder** professionelle Ausbildung (Sportwissenschaftler, Physiotherapeuten, Sport- und Gymnastiklehrer) mit nachweislich gesundheitsorientierter Ausrichtung.
- “ DTB Kurs „ Gesundheit durch Bewegung in der Schwangerschaft“, **Kurstunden/ Kursumfang: 10 Kst. / 75 min.**

# Inhalte

- “ Abfrage Befindlichkeit, Formalitäten
- “ Körperwahrnehmung
- “ Sanftes Herz Kreislauftraining
- “ Kraft und Koordination
- “ Beweglichkeit und Mobilisation
- “ Körperwahrnehmung
- “ Entspannung/ Lockerung
- “ Erläuterung Hausaufgaben
- “ Verabschiedung

## Voraussetzungen

Basismodul Fitness- und  
Gesundheitstraining

Oder gleichwertige/professionelle  
Ausbildung (u.a. ÜL, Trainerlizenz)

## Abschluss

Nach aktiver Teilnahme an der  
Weiterbildung erhalten die Teilnehmer

das Zertifikat "DTB-Kursleiter/in Fit in  
der Schwangerschaft" (das Zertifikat ist  
unbegrenzt gültig und muss nicht  
verlängert werden) und

das Zertifikat über die Schulung im  
standardisierten Kursprogramm  
"Gesundheit durch Bewegung in der  
Schwangerschaft" (nur für 2. Lizenzstufe  
"Sport in der Prävention"), das nach §  
20 SGB V Absatz 1 bezuschussungsfähig  
und von der ZPP und den Krankenkassen  
für die Durchführung im Verein  
anerkannt ist.

# DTB-Akademie

## DTB-Kursleiter/in Fit in der Schwangerschaft

16.-17.08.2019

28.-29.09.2019

Pfungstadt

Hamburg

Nadja Koller

Claudia Fiedler



# DTB Konzept Ziel

- “ Zielgruppe : Schwangere Frauen mit Bewegungsmangel für gesunde werdende Mütter
- “ Es werden Übungen gezeigt , die speziell auf die Besonderheiten der Schwangeren abgestimmt sind und sich positiv auf die unterschiedlichsten Begleiterscheinungen auswirken können.
- “ Es soll werdende Mütter gezeigt wie sie mit der richtigen Bewegung, selbstsicher aktiv sein können.
- “ Der eigenständige Heimtraining wird dadurch gefördert.
- “ Gesundheitsressourcen wie Handlungswissen und Effektwissen werden gestärkt und somit fällt die Änderung des Lebensstils leichter.

# DTB Konzept: 10 Bewegungseinheiten von 75 Min.

## Ablauf einer Bewegungseinheit

1. Begrüßung , Gruppengespräch

2. Einstimmung und Körperwahrnehmung

Ankommen für Mama und Bäby/Kleines Bewegungsritual

Körperwahrnehmungsschulung/Atemlenkung

3. Aktivierung = Herzkreislauftraining

4. Übungsphase

Kraft und Koordination/ Beweglichkeit, Mobilisation und Gleichgewicht

Körperwahrnehmung/Lockerung

5. Ausklang

Austausch/Feedback

Erläuterung der Hausaufgaben

# Projekt Speyer

Anlehnung an DTB Konzept.

Ausdauerzeit wird verlängert.

Hausaufgaben mit mehr Ausdauer mit Pulsuhren mit Schrittzähler

Wichtig : werdende Mütter ohne Bewegungserfahrung behutsam an diese Heranführen.

Eine Überforderung kann alles zunichte machen!!!!

Weniger ist in diesem Fall mehr.

# Ablauf

- “ Diagnose Schwangerschaft
- “ Beratung Bewegung ist wichtig
- “ Klärung mögliche Kontraindikationen
- “ Einbringen in Bewegungsprogramm nach §20 SGBV, zertifiziert von ZPP
- “ Vorstellung in Bewegungsgruppe:  
Gruppenstunden/ Hausaufgaben
- “ Evaluation

# Argumente Vorteile von Sport u Bewegung

- “ Mehr Gelassenheit und sanftere Geburt
- “ Mehr Kraft und Energie für die zeit der Schwangerschaft
- “ Typische Schwangerschaftsbeschwerden Vorbeugen
- “ Verbesserte Körperhaltung
- “ Besserer Verwertung von Nährstoffe
- “ Vermeiden von Bluthochdruck
- “ Mehr Durchhaltevermögen für die Geburt
- “ Vitales Baby zur Welt bringen
- “ Mehr Energie für den Babyalltag
- “ Nach der Entbindung schnellere körperliche Rückbildung und geistige Regeneration

# Körperliche Veränderungen

**Bewegungsapparat: Muskel, Bänder, Sehnen werden weicher, locker**

- ✓ **Becken: Ileosacralgelenk lockert sich**
- ✓ **Bänder: Gelenke sind instabiler**
- ✓ **Symphyse: Knorpel weicher= instabil**

**Beckenboden : wird vielfach gefordert.**

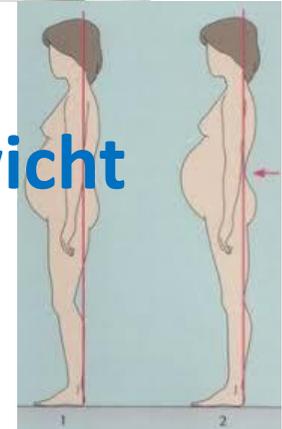


**Beckenposition stabil halten, Organe nach oben halten, Sphincter funtion, Bewegen des Beckens, alles ist Verändert !!!!**

# Körperliche Veränderungen

**Veränderung der Körperstatik: = veränderte Körperhaltung**

- ✓ **Bauch, Rectusdiastase**
- ✓ **Schwerpunkt nach vorne, durch mehr Gewicht**
- ✓ **Lordose gesteigert**
- ✓ **Kopf, Schulter fallen nach vorn**
- ✓ **Vermehrt Rücken und Nackenbeschwerden.**



***Eine Auseinandersetzung mit diesen Fakten ist Pflicht  
um adäquat Schwangere mit/ohne Bewegungsmangel zu Begleiten  
und motivieren.***

# Modellstunde Konzept DTB

## 1. Begrüßung, Befindlichkeit

## 2. Einstimmung / Körperwahrnehmung

- ✓ Ankommen = Energiedusche
- ✓ Bewegungsritual = Schulter Flow
- ✓ Wahrnehmung / Atemlenkung = Haltung finden

## 3. Ausdauer = Puls vor und nach

- ✓ Ballbolero
- ✓ Spiel

# Modellstunde

## 4. Kraft und Koordination

- ✓ Kraft = Wadenpumpe, Seitliche Ausfallschritt, Flieger
- ✓ Beweglichkeit, Mobilisation, Gleichgewicht = Brust Rücken Dehnen

Twist , Seitenneigung

- ✓ Wahrnehmung = Tanz der Hüften
- ✓ Entspannung = Ballmassage

## 5. Hausaufgaben



# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit