

# The effect of maternal precesarean oral carbohydrate supplementation on neonatal jaundice

**R. Khalooei fard**

**MSc student of nutritional sciences**

**Tehran university of medical sciences**

27, January, 2016



## کنگره بهبود تغذیه کودکان و نوجوانان ایران (دوازدهمین کنگره انجمن علمی تغذیه کودکان ایران)

۶-۸ بهمن ماه ۱۳۹۵

برگزار کنندگان :



- انجمن علمی تغذیه کودکان ایران

- دفتر بهبود تغذیه

- دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی

- اداره سلامت کودکان وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

- انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور

با امتیاز باز آموزی

برگزاری کارگاه و سمپوزیوم

مهلت ارسال مقالات پایان آذر ماه سال ۱۳۹۵

تماس با ما : دبیر خانه بیمارستان مفید

<http://iscn.org.ir/>

[info@iscn.org.ir](mailto:info@iscn.org.ir)

شماره تماس : ۰۲۱- ۲۲۲۲۷۰۳۳

با همکاری :

• گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

• گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی تهران

• گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی ایران

• مرکز رشد و نمو کودکان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

• دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

• دفتر ارتقا سلامت وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

• دفتر یونسف ایران

محور های کنگره :

• الگو رفتارهای تغذیه ای در کودکان و نوجوانان

• اپروج به کودکان مبتلا به اختلال رشد و تغذیه ای

• تغذیه در بیماری های شایع و متابولیک : حاد و مزمن

• مکنمل هل و ارتقا تغذیه کودکان

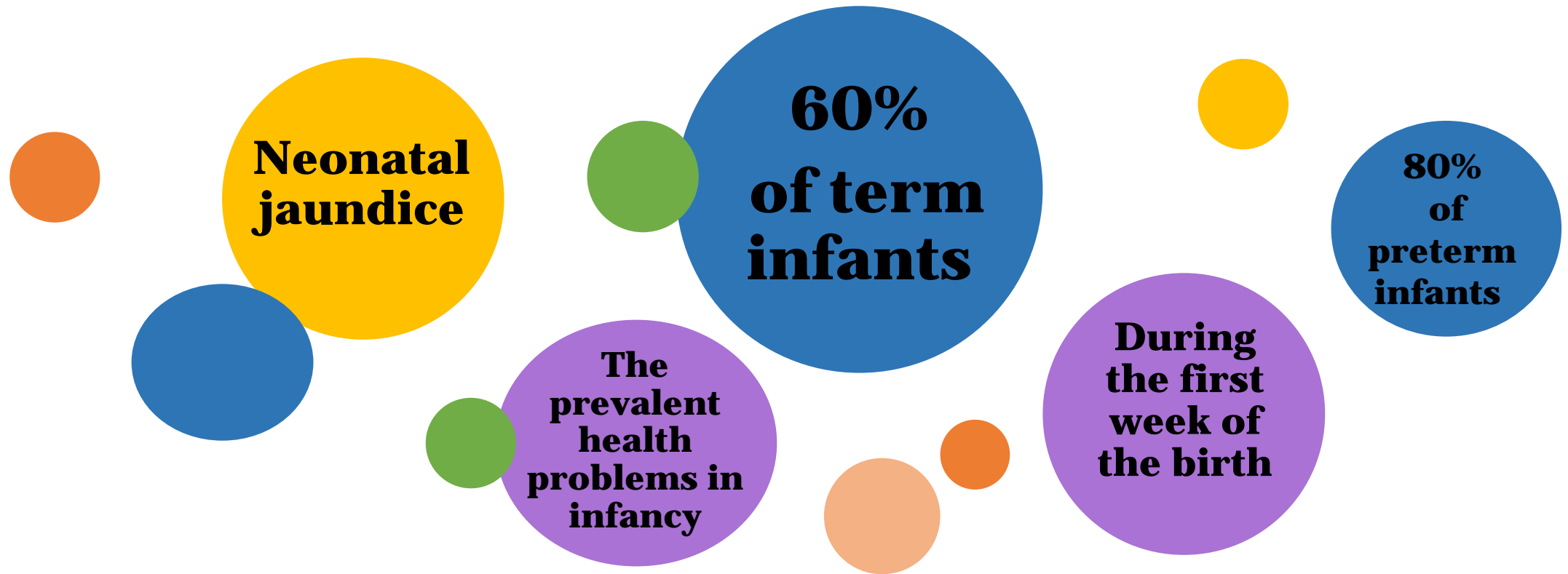
محل برگزاری :

تهران ، شهرک قدس غرب ، بلوار شهید فرحزادی ، خیابان شهید حاجعلی (ارژمان فرعی) ، پلاک ۷

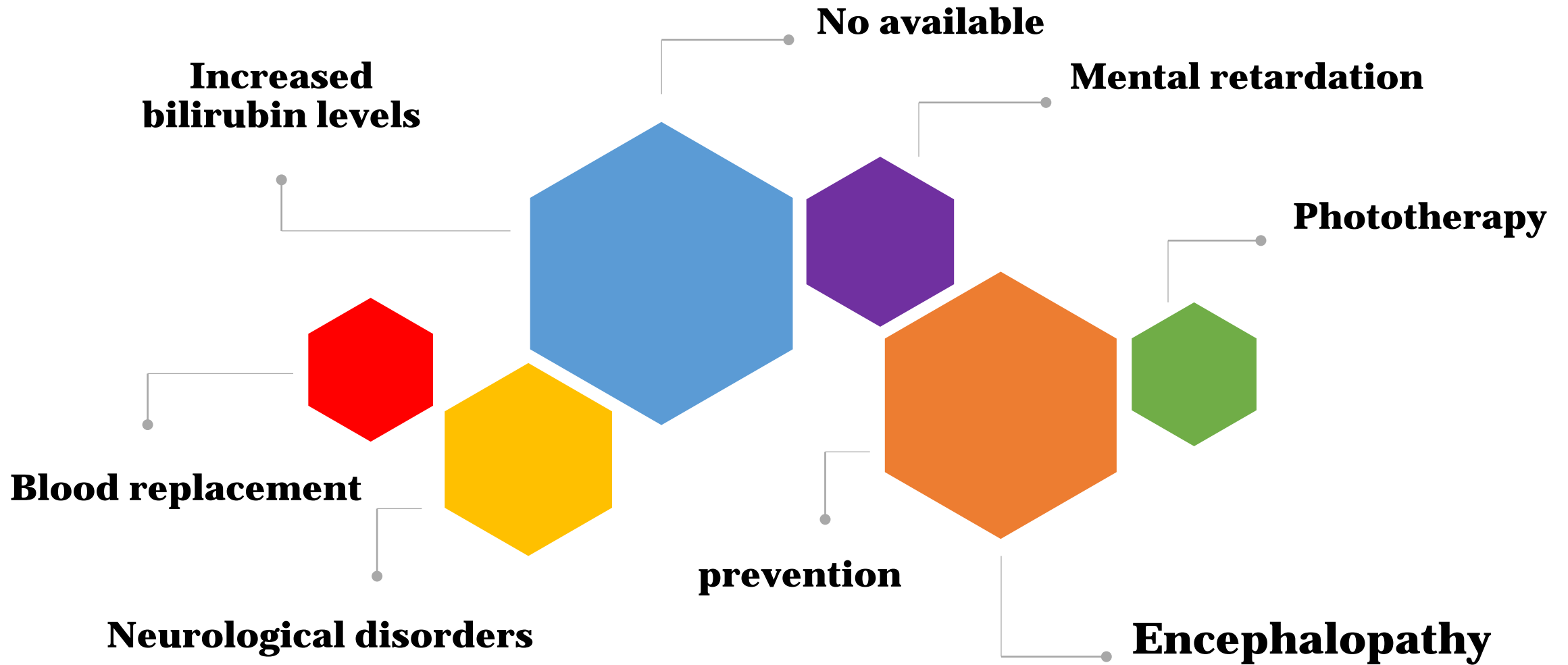
انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور

# Prevalence

---



# Neonatal jaundice



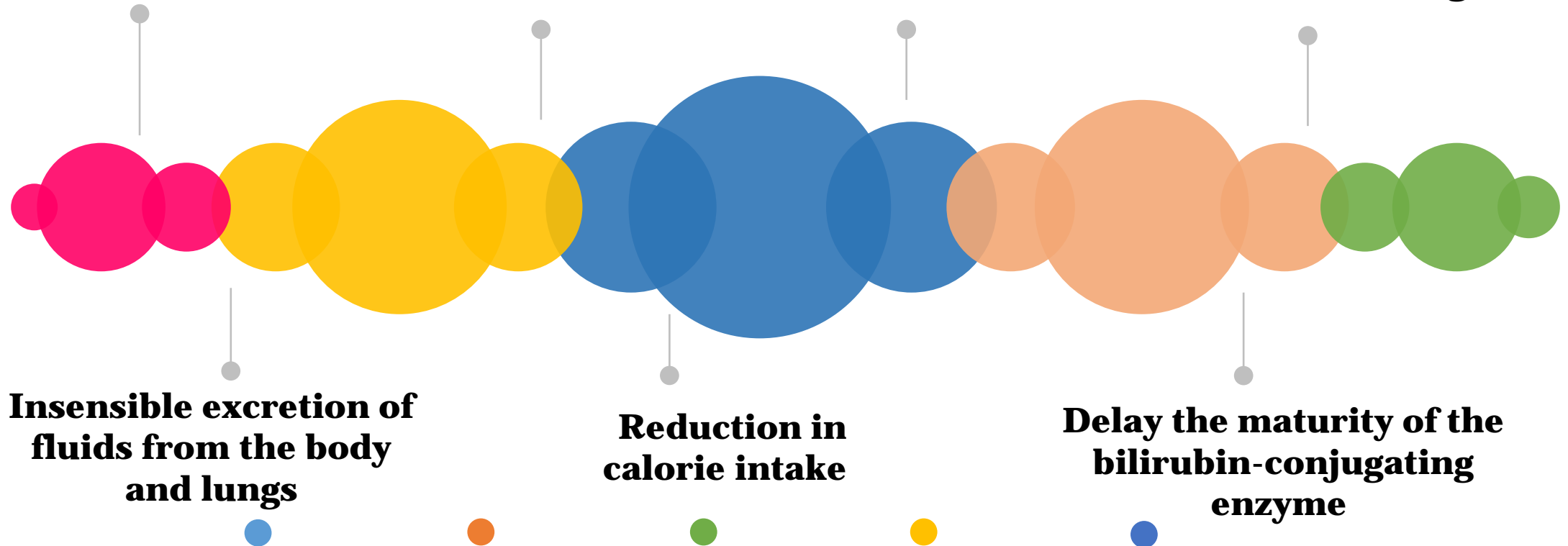
# Inadequate intake of milk in the first few days of birth leads to

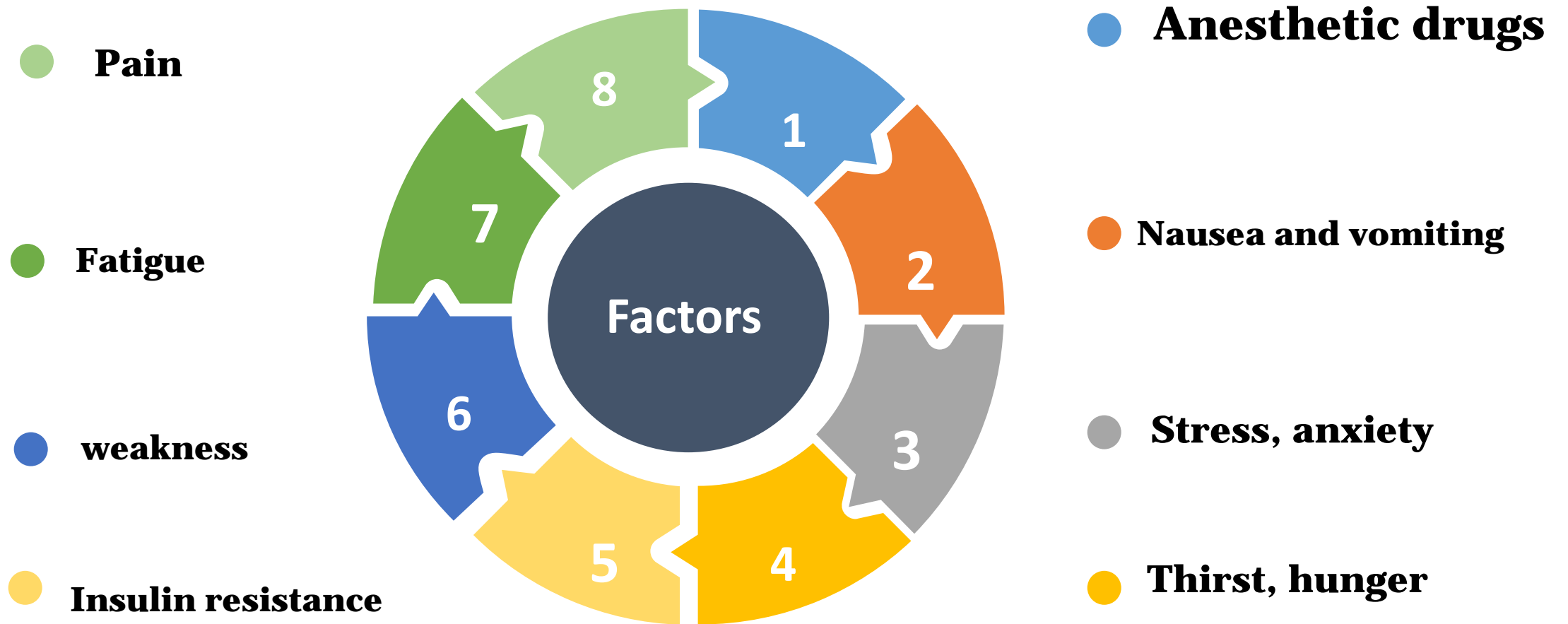
**Hypernatremia**

**Exacerbate dehydration**

**Intensifying of the enterohepatic cycle**

**Increased jaundice incidence related to the inadequate breastfeeding**





# Preoperative oral carbohydrate

**Insulin  
resistance**



1998

**Anxiety**



1999

**Thirst,  
hunger**



2001

**Nausea  
vomiting**



2004

**pain**



2005

**Nitrogen  
loss**



2006

It is assumed that oral carbohydrate before cesarean section may have a positive impact on breastfeeding

**It is assumed that oral carbohydrate before cesarean section may have a positive impact on breastfeeding**

By reducing the negative factors of breastfeeding

**By reducing the negative factors of breastfeeding**

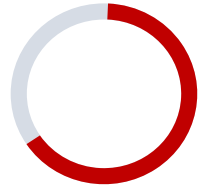
Thirst, hunger, anxiety, nausea, vomiting, pain, and insulin resistance

**Thirst, hunger, anxiety, nausea, vomiting, pain, and insulin resistance**

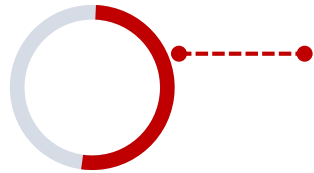
There are no data from randomized studies

**Might prevent from neonatal jaundice, which is caused due to the insufficient breastfeeding**

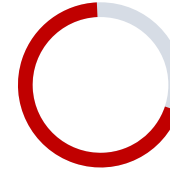
**The aim of the present study**



**The first time breastfeeding after surgery**



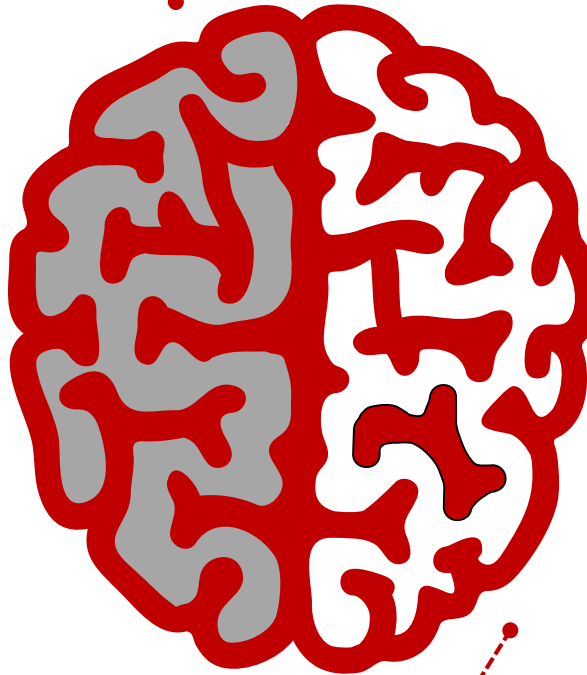
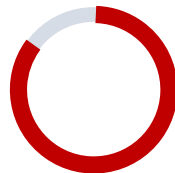
**The mean duration of breastfeeding in the first 36 h after surgery**



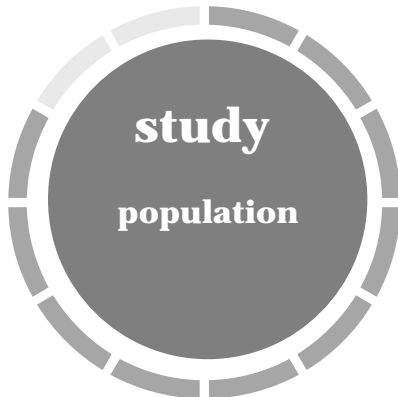
**Followed-up for neonatal jaundice until the end of the first week of birth**



**The frequency of breastfeeding**







**Double-blind,  
randomized  
controlled clinical  
trial**

**women  
undergoing  
elective  
cesarean  
section**

**91**

**Questionnaire  
Medical records**

<b>Parameter</b>	<b>OCH (n=45 )</b>	<b>Placebo (n=46)</b>	<b>P-value</b>
<b>Time of the first brestfeeding (min)</b>	<b>27.47(11.51)</b>	<b>51.96(20.20)</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>The mean frequency of breastfeeding</b>	<b>6.14(0.55)</b>	<b>4.82(0.46)</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>The mean duration of breastfeeding (min)</b>	<b>116.48(19.68)</b>	<b>82.13(12.40)</b>	<b>&lt;0.001</b>

<b>Parameter</b>	<b>OCH (n=45 )</b>	<b>Placebo (n=46)</b>	<b>P-value</b>
<b>Neonatal jaundice</b>	<b>6 (13.3%)</b>	<b>25 (54.3%)</b>	<b>&lt;0.001</b>

# Discussion

**The number of breastfeeding episodes and the duration of breast-feedings in these women were remarkably higher than those in the women receiving placebo**

**25 infants in the placebo group were affected by jaundice, which the ABO incompatibility was observed in 5 cases**

**It was found that in the group receiving oral carbohydrate, 6 infants were affected by jaundice, and the ABO group incompatibility between mother and fetus was detected in all these patients**

**Therefore, it can be suggested that oral carbohydrate intake increases breastfeeding, which subsequently enhances bilirubin excretion in the feces.**



**Thank you**



[Shkhalooei1367@gmail.com](mailto:Shkhalooei1367@gmail.com)