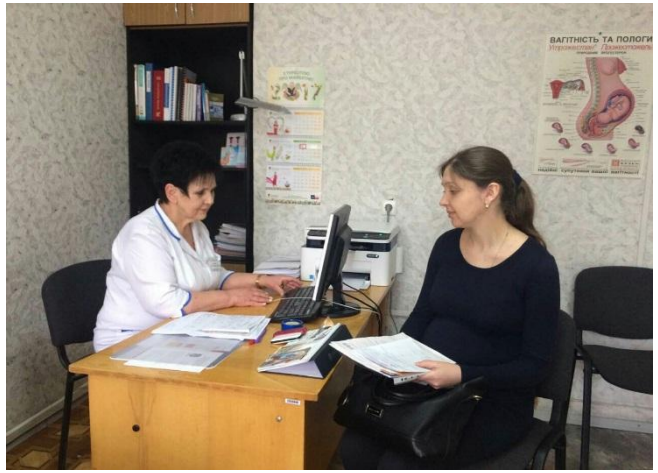


Концепция пренатальной диспансеризации

Заведующая ОЦПС

к.м.н. Постоловская Т.Д.

27 марта 2018 года

В последние десятилетия во всем мире отмечена тенденция к неуклонному росту распространенности наследственных болезней и врожденных аномалий среди населения

- Около 40-50% ранней младенческой (перинатальной) смертности и инвалидности с детства, также обусловлены **наследственными факторами**
- Примерно 30% коек в детских стационарах заняты детьми с наследственной патологией, на их лечение государство вынуждено расходовать огромные средства

Тревожная демографическая статистика врожденных и наследственных заболеваний усугубляется прогнозируемым вплоть **до 2020 года падением рождаемости в стране**

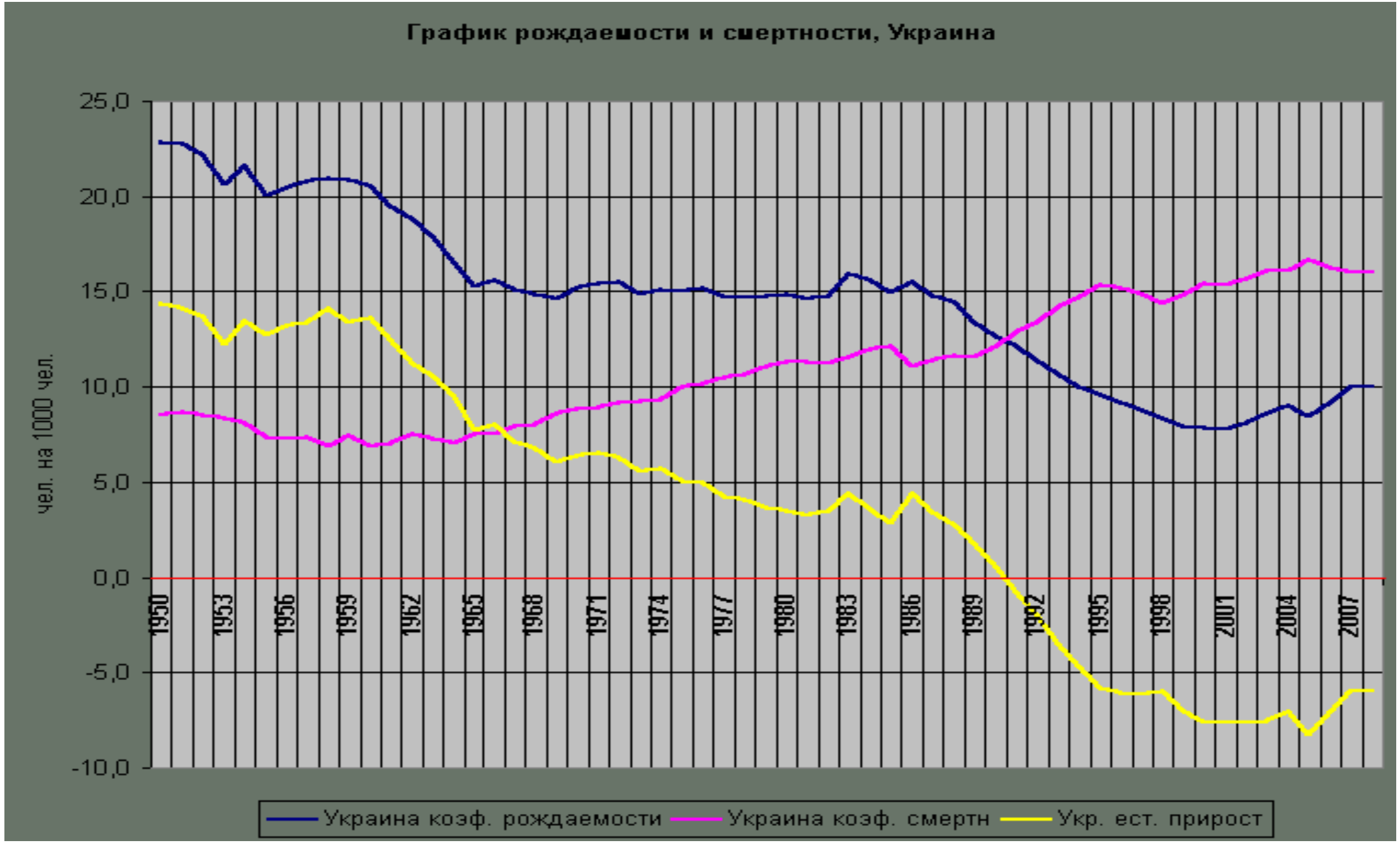


График рождаемости и смертности, Украина
25,0
20,0
15,0
10,0
5,0
0,0
-5,0
-10,0
чел. на 1000 чел.
1950
1953
1956
1959
1962
1965
1968
1971
1974
1977
1980
1983
1986
1989
1992
1995
1998
2001
2004
2007
Украина коэф. рождаемости
Украина коэф. смертн
Укр. ест. прирост

Украина лидирует по уровням младенческой смертности в Европе – ЮНИСЕФ

- Показатели смертности младенцев значительно выше, чем в странах Европейского Союза: 2378 случаев смерти младенцев в первые 28 дней жизни в Украине, в то время как в Польше – 1122, в Румынии – 1047, в Германии – 1449 случаев

Врожденные и наследственные заболевания занимают второе место в структуре причин смертности, незначительная часть патологии выявляется пренатально

Совершенствование
методов антенатальной диагностики, скрининг беременных на наличие врожденной патологии плода, внедрение
современных перинатальных технологий
признаны одними из главных

резервов снижения
перинатальной смертности

- ✓ Большинство беременностей **незапланированы**
- ✓Профилактика ВПР **не оптимальна**
- ✓Отсутствует **единая государственная концепция комплексной пренатальной диагностики** (взаимосвязь отдельных этапов скриниговых исследований, преемственность в работе врачей)

Профилактика врожденной и наследственной патологии

- **Первичная** – профилактика до оплодотворения для ряда заболеваний
- **Вторичная** – пренатальная диагностика
- **Третичная** – профилактика осложнений с помощью медикаментозной или хирургической коррекции

С медико-организационной точки зрения решающая роль в комплексе мероприятий по профилактике и предупреждению наследственной и врожденной патологии принадлежит

пренатальной диагностике,

позволяющей предотвратить рождение детей с тяжелыми, некорригируемыми пороками развития, с социально значимыми и смертельными генными и хромосомными болезнями

Пренатальная диспансеризация

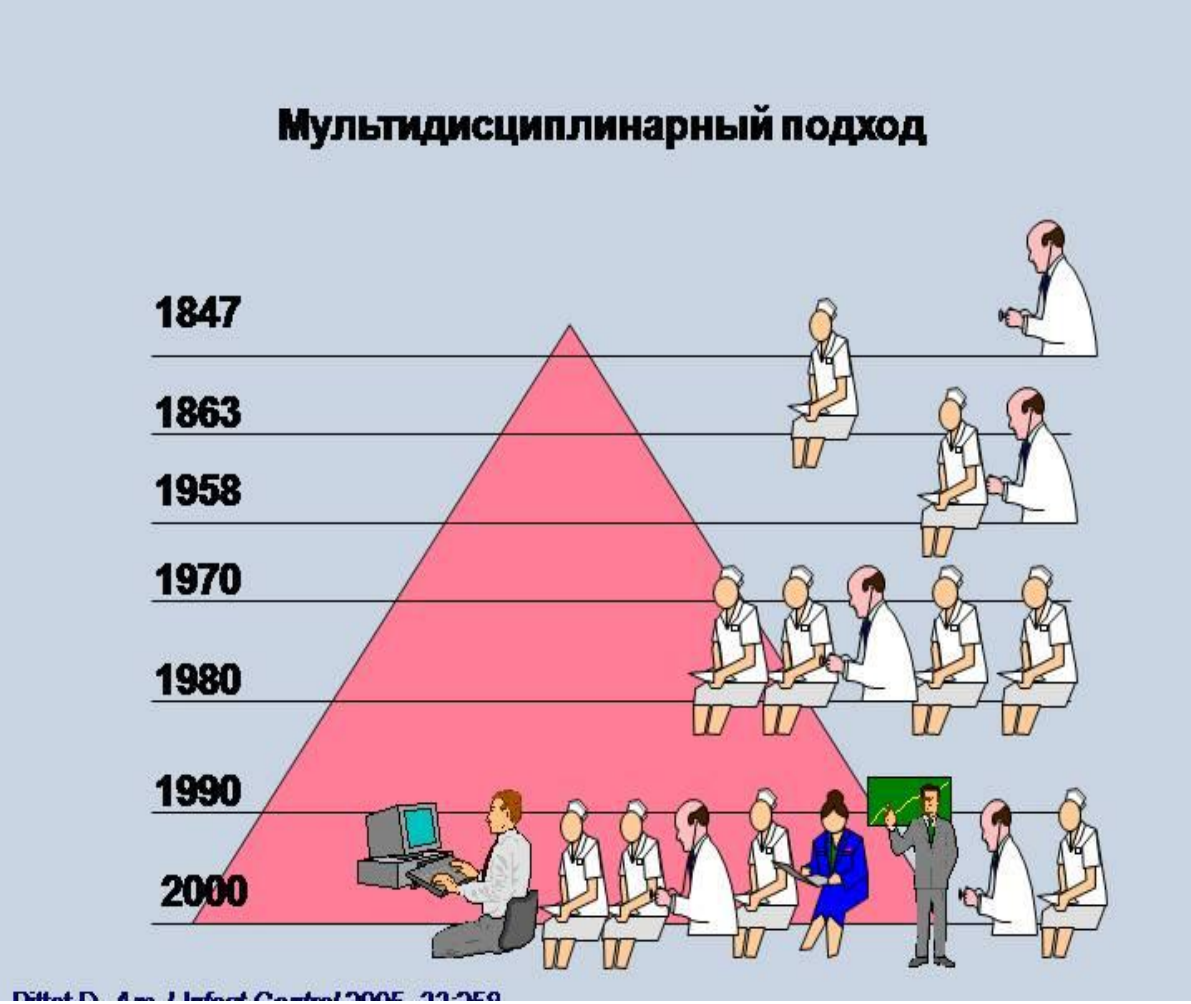
Система, которая включает в себя мероприятия, направленные на перинатальную охрану плода и профилактику перинатальных повреждений

Пренатальная диспансеризация

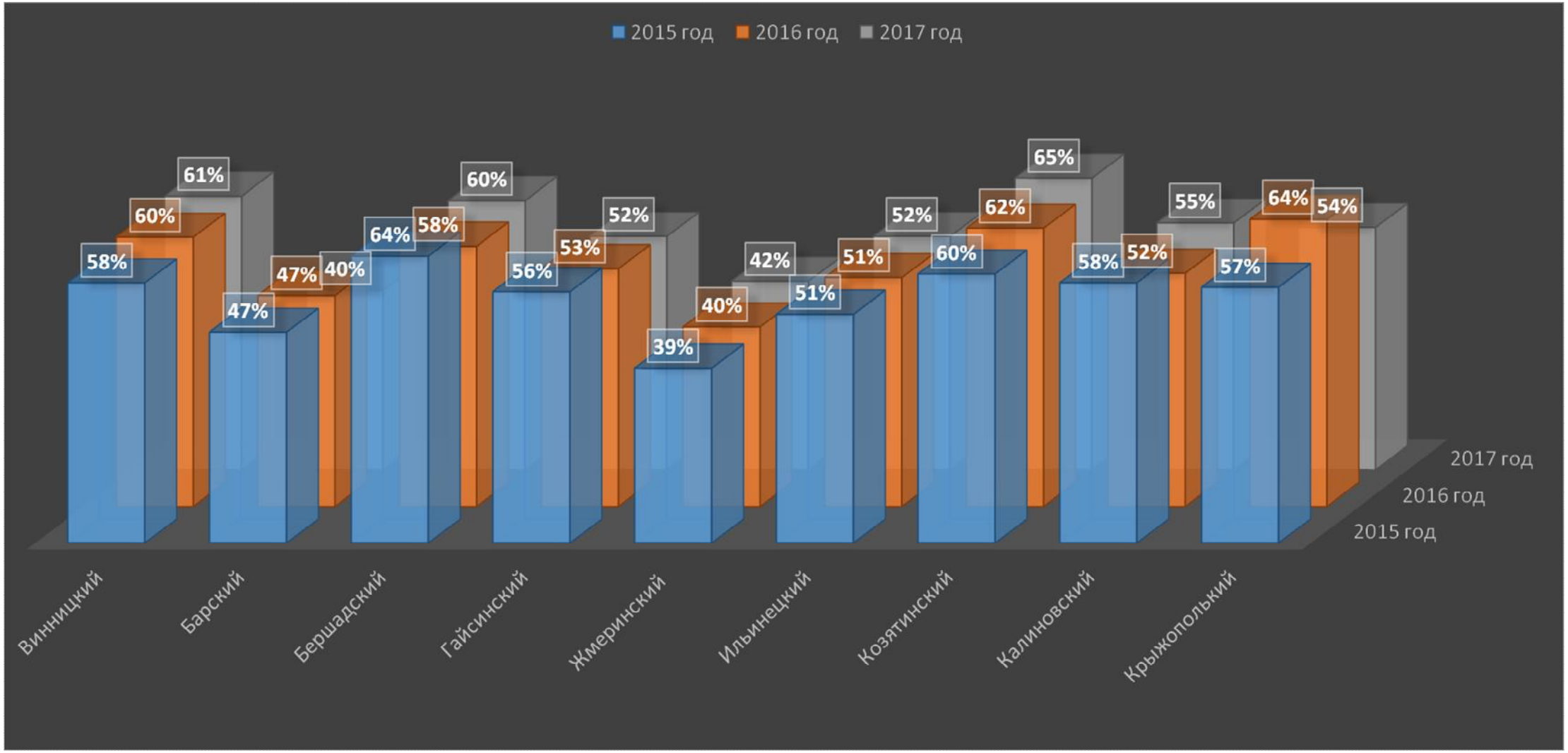
- Установление перинатального диагноза
- Программированное комплексное наблюдение за плодом
- Бережное родоразрешение
- Интенсивная терапия
- Уход за новорожденным
- Наблюдение за детьми первого года жизни

Мультидисциплинарный подход в пренатальной диспансеризации

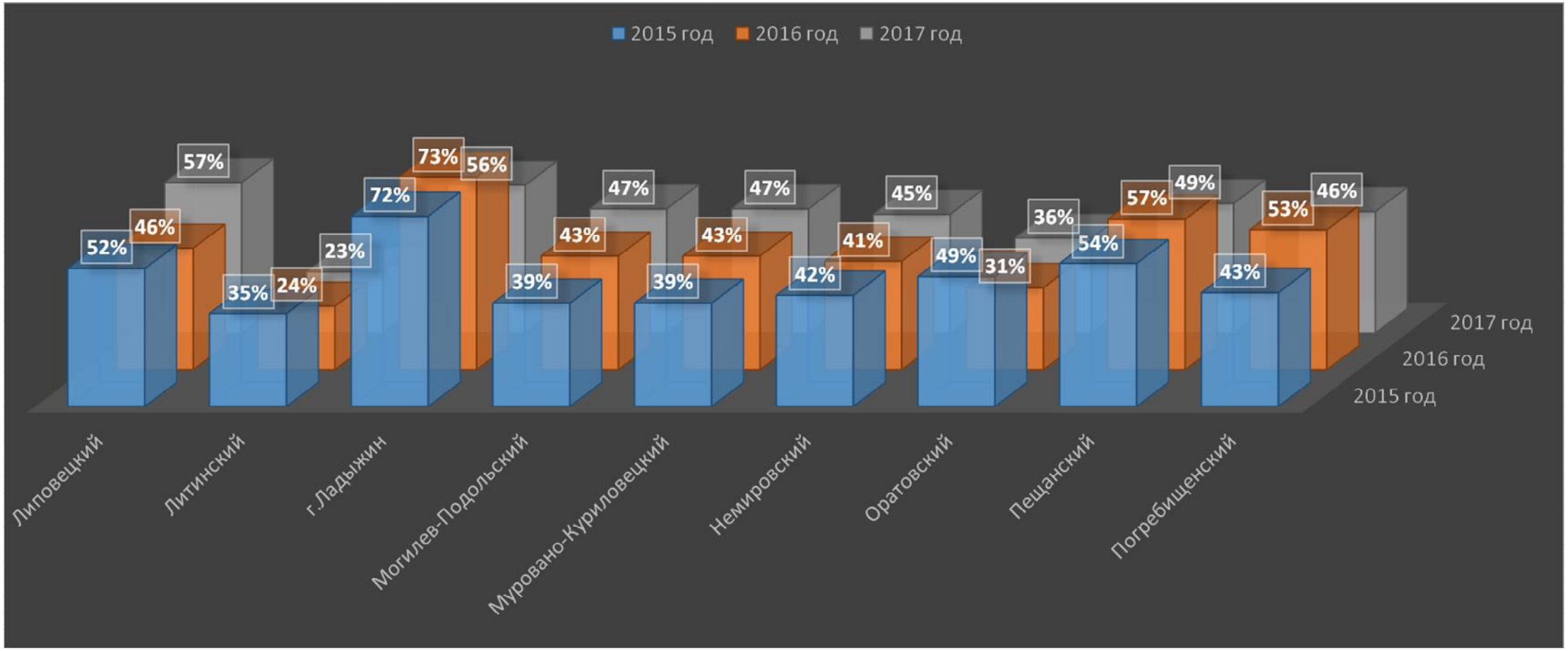
- Пренатальное и раннее постнатальное консультирование **кардиологом, кардиохирургом, хирургом, неврологом, урологом, инфекционистом, генетиком;**
- Проведение **инвазивной диагностики** при наличии хромосомно ассоциированных ВПР;
- Консультирование **на IV уровне**
- Выбор места и вида родоразрешения в зависимости от пренатальной аномалии



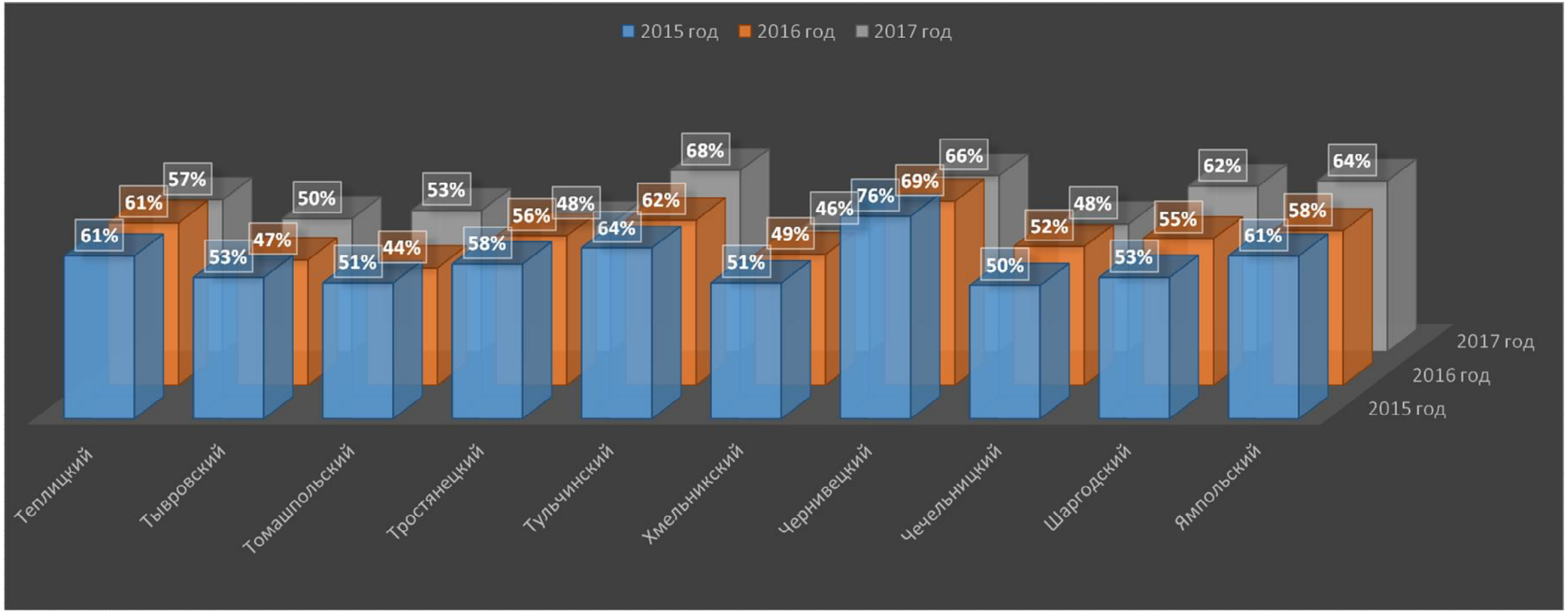
Раннее взятие на учет



Раннее взятие на учет



Раннее взятие на учет



- По данным ВОЗ, наследственные болезни и врожденные пороки развития регистрируются у **5,5%** новорожденных

- **1,5% ВПР** обусловлены действием неблагоприятных экзогенных факторов во время беременности, остальные имеют преимущественно ***генетическую природу***

Пренатальная диспансеризация

Группы плодов в зависимости от выявленной патологии:

1.Плоды с врожденной и наследственной патологией, которая несовместима с жизней – **летальные аномалии**

2.Плоды с патологией, которая не подлежит коррекции, приводит к грубым **нарушениям умственного и психического развития, тяжелой инвалидности**

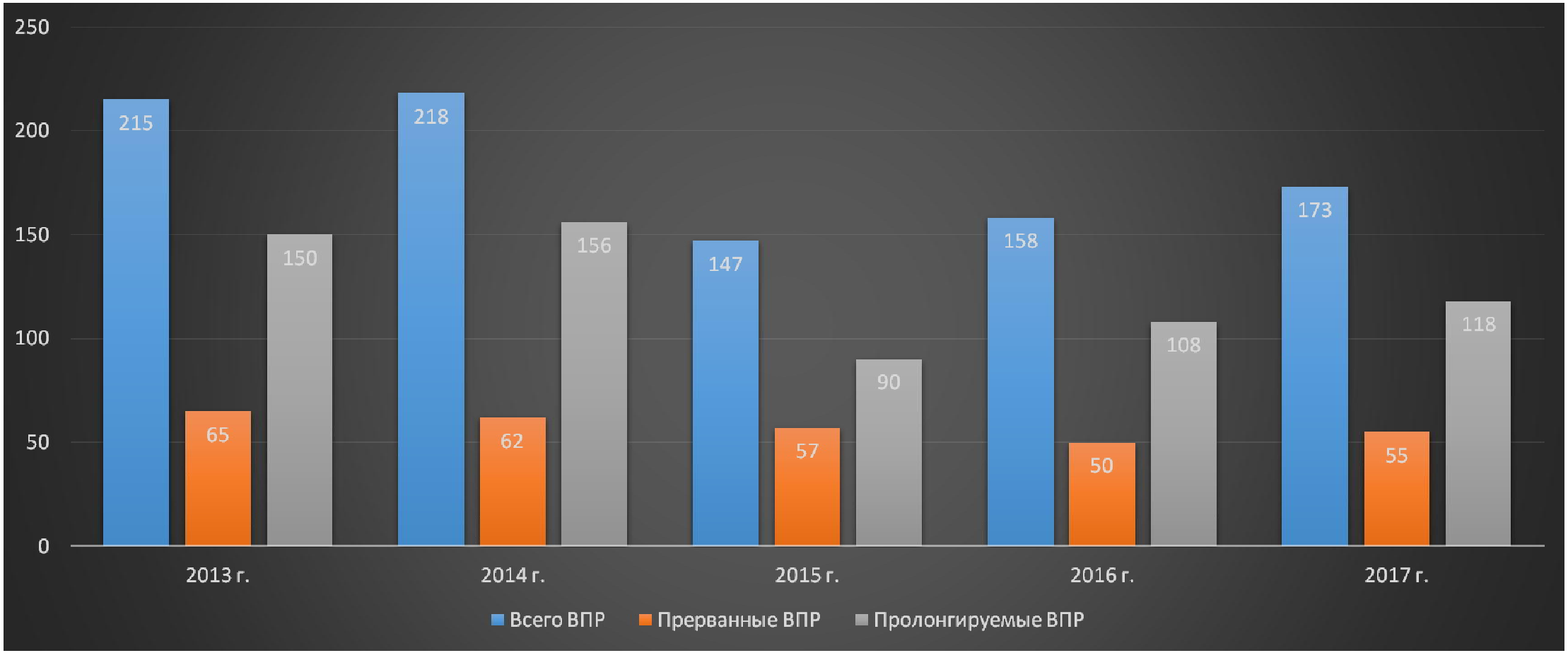
3.Плоды пренатальной диспансерной группы с патологией , которая подлежит коррекции – **витальные аномалии**

Постановка пренатального диагноза возможна с использованием

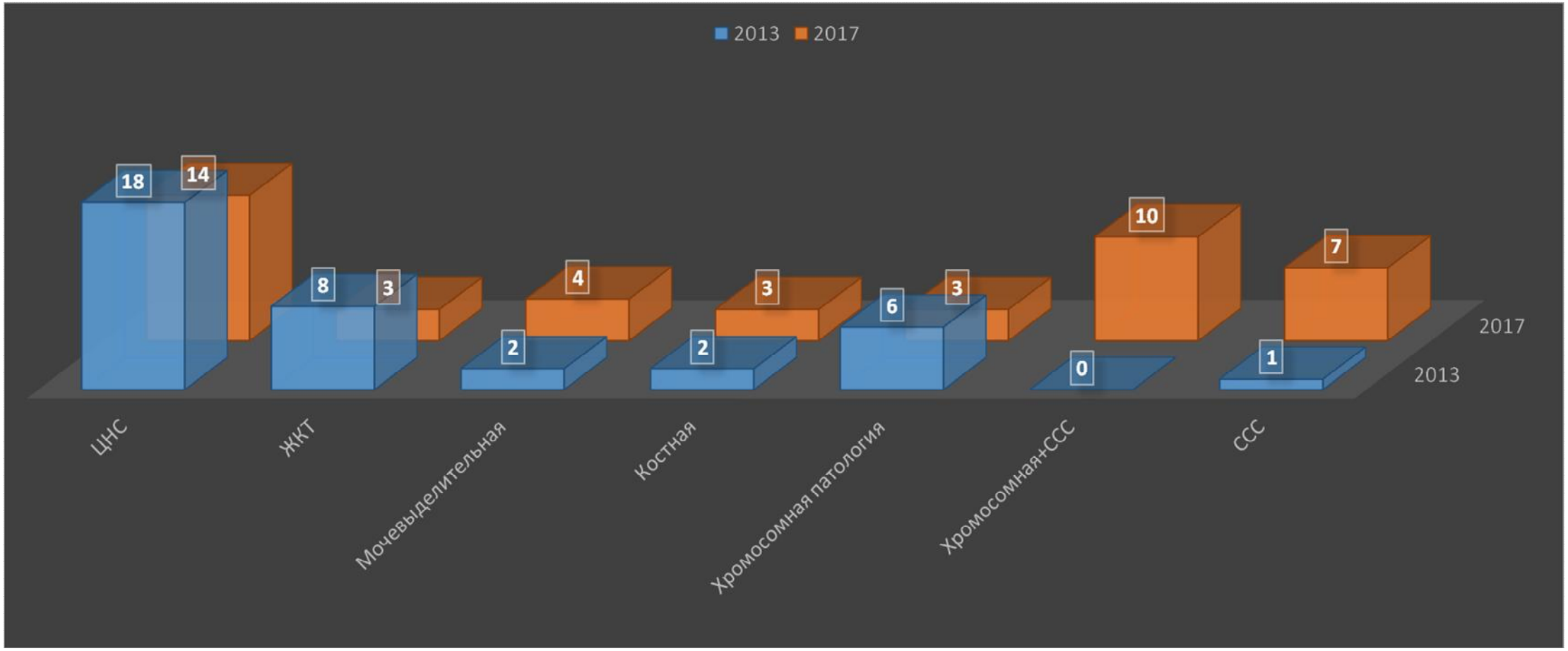
- УЗИ
- Амниоцентеза
- Кордоцентеза

Вродженные пороки развития плода

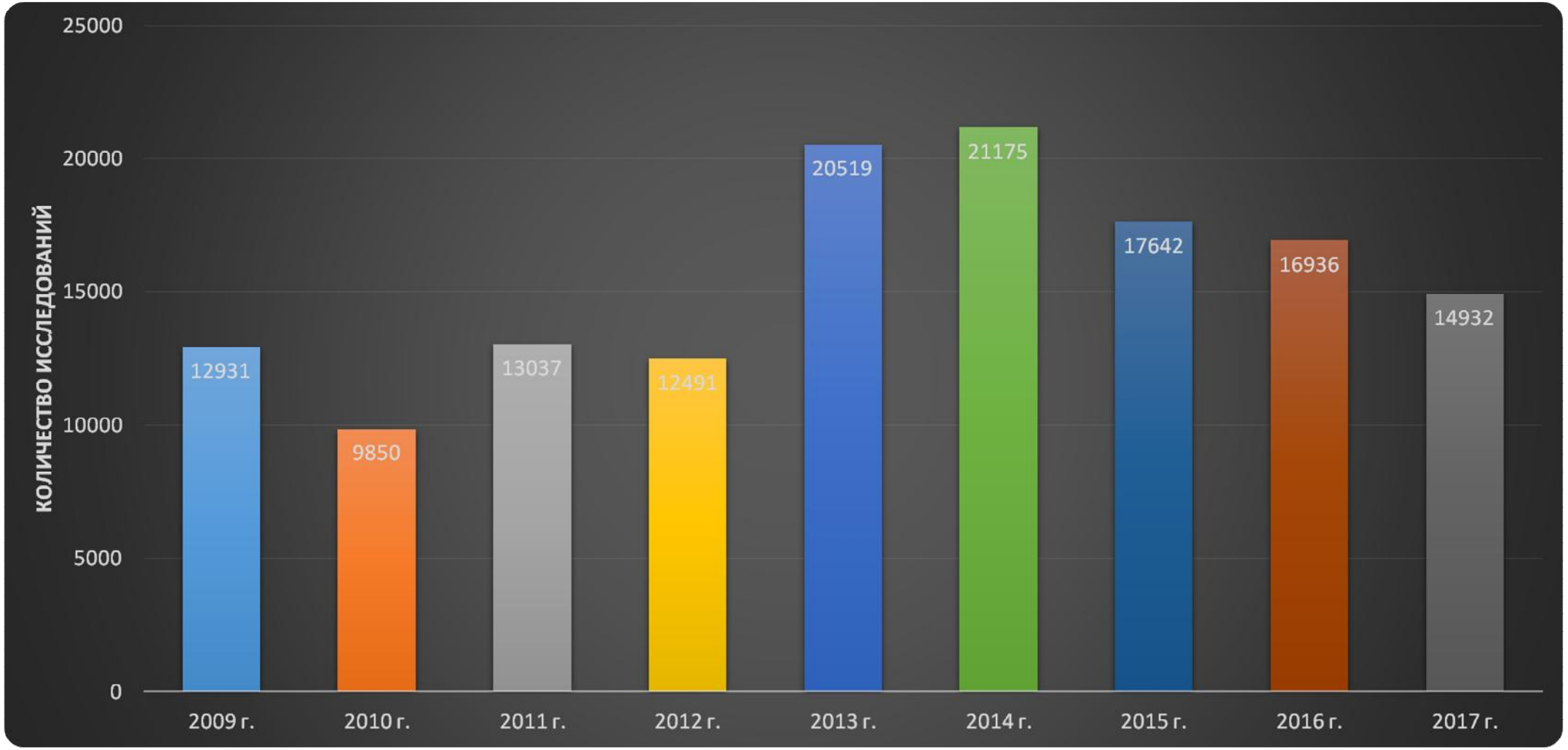
(динамика 2013-2017 годов)



Анализ структуры прерванных ВПР



Динамика биохимичного скрининга



Клиника одного дня
(*Life Cycle*)

- Программа ***Life Cycle*** в ЦПС: с декабря 2014 года по 2017 год
- Всего охвачено 2302 беременных:

✓ I триместр – **473;**

✓ II триместр - **1829**

- **Патологических результатов (консультация генетика):**

✓ I триместр – **153**;

✓ II триместр - **501**

- **Рекомендовано проведение инвазивной диагностики (консультация генетика**)

✓I триместр – **22;**

✓ II триместр - 85

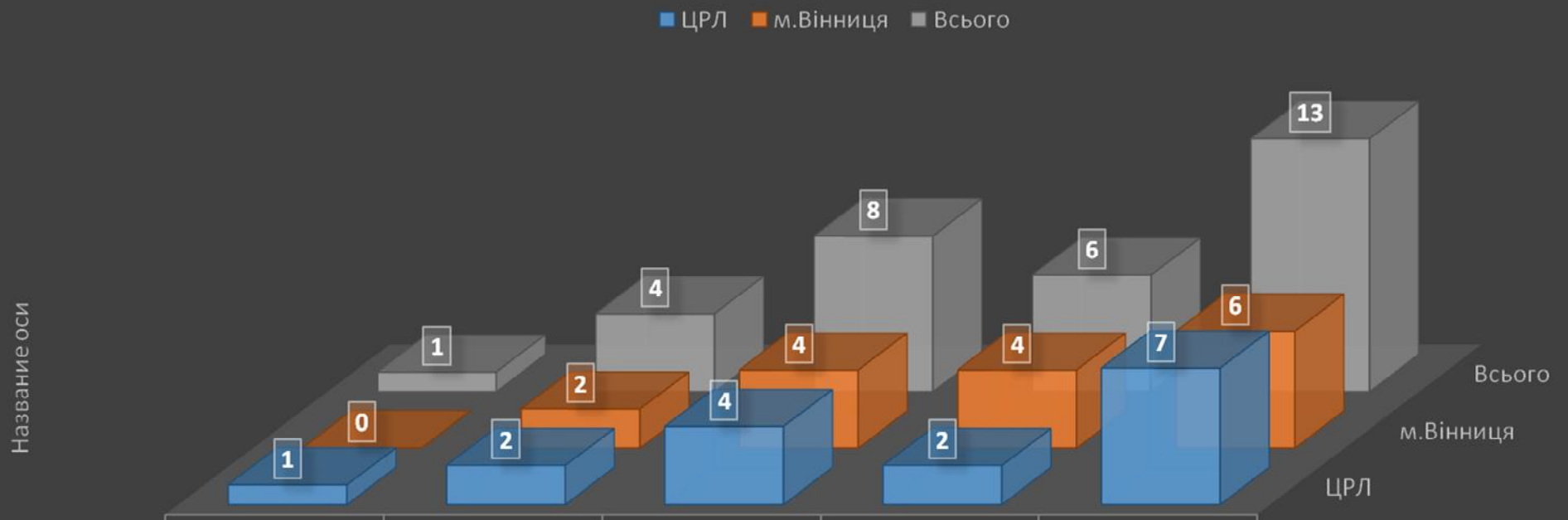
- **Проведенена инвазивная диагностика:**

✓I триместр – 10;

✓ II триместр - 29

- **Патологический кариотоп:**

Прерванные беременности в позднем сроке в связи с хромосомной патологией



	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
ЦРЛ	1	2	4	2	7
м.Вінниця	0	2	4	4	6
Всього	1	4	8	6	13

Тереза Виктория, MD, PhD, Энн М. Дж
медицинских наук, Сандра Сью Крамер
детская бо

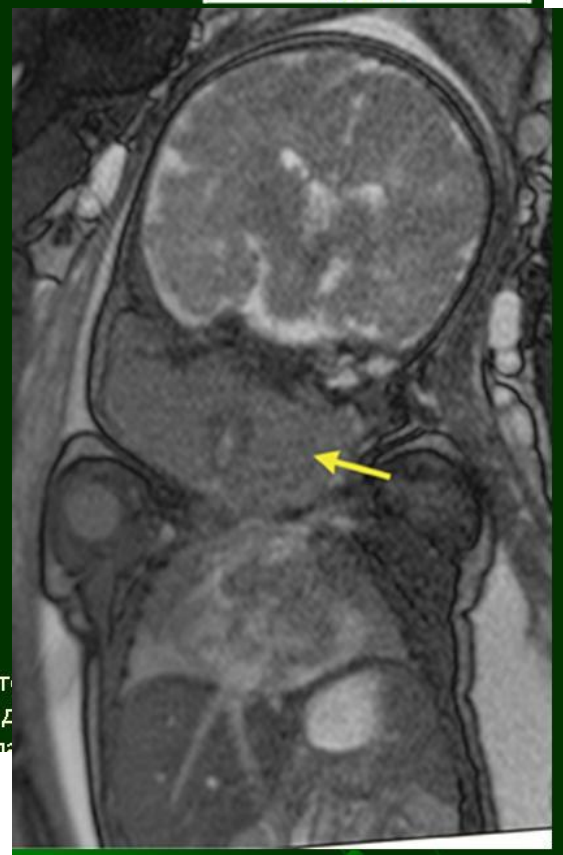
МРТ ПЛОДА.

Врожденная диафрагмальная грыжа

Тереза Виктория, MD, PhD, Энн М. Джонсон, докт
медицинских наук, Сандра Сью Крамер, доктор мед
детская больница Фила

МРТ ПЛОДА.

Врожденная диафрагмальная грыжа



МРТ ПЛОДА.

Беременность – 36 недель

ТЕРАТОМА

Тереза Виктория, MD, PhD, Энн М. Джонсон, доктор медицины, Нэнси Chauvin, доктор медицинских наук, Сандра Сью Крамер, доктор медицинских наук и Моника Epelman, MD, детская больница Филадельфии

МРТ грудной полости плода: показания

1. **Кистозные изменения**: кистозный аденоматоз, диафрагмальная грыжа с выпадением кишечника, бронхогенные кисты, лимфангиомы, тератомы
2. **Солидные образования**: легочная секвестрация
3. **Морфология диафрагмы**
4. **Морфология грудной стенки**: гипоплазия

Измерение при МРТ плода:
предположительный процент объема легкого

Предположительный процент объема легкого

PPLV = Объем легких LV / ожидаемый объем легких ELV

PPLV меньше 15% → **40% выживаемость**

PPLV больше 40% → **100% выживаемость**

Нозологические формы, сформировавшие перинатальную смертность (2017 год)

1. Плацентарная дисфункция – 26 случаев
2. Полиорганная недостаточность на фоне внутриутробной инфекции – 38 случаев
3. Врожденные пороки развития - 38 случаев
4. Острые акушерские ситуции – 26 случаев
5. Гемолитическая болезнь – 5 случаев

Пролонгированные пороки развития 2017

	До 22 недель	После 22 недель	Отказ от прерывания
ВПР, которым показано прерывание	**9 случаев**	**20 случаев**	**9 случаев**
	Хромосомная патология + ВПР сердца – 2	Гидроцефалия - 4	
	Гипоплазия левых отделов сердца – 1	С-м Арнольда –Киари - 3	
	Сложный ВПР сердца - 2	МВПР - 6	
	Диафрагмальная грыжа и гипоплазия легких - 1	Сложный порок сердца - 1	
	Неимунная водянка + ВПР- 3	Диафрагмальная грыжа и гипоплазия легких - 3	
		Акрания – 1	

Пролонгированные пороки развития до 22 недель

Место «Д» учета :

- ✓ г. Винница – 3
- ✓ ЦРБ – 6 : Калиновский – 2 (**1 поздняя явка** - ВПР сердца)

  Барский – 2 (**1 поздняя явка** - диафрагмальная гр.)

  Козятинский – 1 (**1 поздняя явка** – неиммунная+ВПР)

  Могилев-Подольский - 1

Пролонгированные пороки развития до 22 недель

- **Консультированы на IV уровне - 6 случаев (66%)**

- **Роды:**

✓ IV уровне -1

✓ ОПЦ – 4 + 1 замершая (г/о)

✓ ЦМиР – 1

✓ ЦРБ – 1

✓ Житомирский ОПЦ - 1

Исход беременности:

✓ ***Живые*** – 4 (пороки сердца -3, неиммунная водянка – 1)

✓ ***Ранняя неонатальная*** – 2

✓ ***Антенатальная гибель*** – 2

✓ ***Замершая беременность*** - 1

Пролонгированные пороки развития после 22 недель

Структура ВПР:

- ***ЦНС*** – 11 случаев
- ***Пороки сердца*** – 3 случая
- ***Диафрагмальные грыжи с гипоплазией легких*** – 3 случая
- ***Хромосомная аномалия + ВПР*** – 1 случай
- ***МВПР*** – 1 случай

Пролонгированные пороки развития (после 22 недель)

Место «Д» учета:

✓ **г. Винница** – **5**: 1 родильный дом – **3** случая;
2 родильный дом – **1** случай;
ЦМиР – **1** случай

✓ **ЦРБ** – **15**: Калиновский – **1**
Винницкий – **3**
Чечельницкий - **2**
Жмеринский – **2**
Тульчинский – **2**
Крыжопольский – **1**
Хмельникский - **1**
Могилев-Подольский - **1**

Пролонгированные пороки развития после 22 недель

- Из 20 беременностей **только 3 ранних явки (15%)**: Чечельницкий, Калиновский, 1 родильный дом

- **<u>17 случаев - позднее взятие на учет !!!!!</u>**

Пролонгированные пороки развития после 22 недель

Пороки ЦНС структура:

- **Гидроцефалия – 4 (после 30 недель)**
- **С-м Арнольда-Киари + спиномозговая грыжа – 4 случая**
- **С-м Денди-Уокера – 1 случай**
- **Менингоэнцефалоцеле – 1 случай**
- **Акрания + экзэнцефалия – 1 случай (Тульчинский р-н: на учете с 27 недель)**

Пролонгированные пороки развития после 22 недель

- **50% случаев осмотрены на УЗИ по месту учета:**

Винницкий 2 случая ЦНС – 18-20 недель;

Калиновский – диафрагмальная грыжа;

Хмельник – единственный правый желудочек 14 недель

- **Патология выявлена в 2 случаях** (ЦМиР, Тульчин)

Пролонгированные пороки развития после 22 недель

- **Консультированы на IV уровне - 7 случаев (35%)**

- **Роды:**

✓ **IV уровне** -1

✓ **ОПЦ** – 16 (антенатал-2, преждевременные -3, срочные -11

✓ **2 родильный дом** – 1 (антенатал.)

✓ **ЦРБ** – 2 (преждевременные)

Исход беременности:

✓ ***Живые*** – 8 (ЦНС - 5, Сердце -1, диафрагмальная грыжа- 1)

✓ ***Ранняя неонатальная*** – 9

✓ ***Антенатальная гибель*** – 3

- Живые – 12 (**41%**)
- Антенатальная гибель – 5
- Ранняя неонатальная гибель – 11

55%

- Замершая беременность -1 (4%)

Некурабельные ВПР

Гидроцефалия
spina bifida

Анэнцефалия

- ***Смертность детей, связанная с генерализованной TORCH-инфекцией составляет 18-20%***
- ***В структуре смертности 65-70% (первого месяца жизни)***
- ***Инвалидность до 50%***
- ***Связь с ВПР плода (герпетическая, цитомегаловирусная, токсоплазменная, парвовирусная инфекции)***

Инфицирование на этапе раннего фетального периода (9-22 неделя)

Формирование:

•Врожденных аномалий развития плода

•Специфического симптомокомплекса:

задержка развития плода, гидроцефалия, кальцификаты головного мозга, гепатоспленомегалия, тяжелая желтуха

Разные инфекции обладают разной степенью агрессии

Условия инфицирования плода

- Степень бактериальной или вирусной нагрузки
- Нарушение барьерной функции плаценты
- Риск инфицирования увеличивается с 20-22 недели по III триместр, наиболее высокий за 1-2 недели до родов
- Стойкая иммуносупрессия во второй половине беременности
- Наличие предрасполагающих факторов

Оценка серологических исследований к TORCH – агентам

IgM	IgG	Интерпритация результатов
+	-	Рання фаза острой инфекции
+	+	Остраая инфекция или обострение хронической
-	+	Состояние иммунитета после перенесенной инфекции
-	-	Группа риска (угроза возникновения острой первичной инфекции): - серонегативный период острой инфекции - отсутствие инфекции в прошлом

- **B-20** – 31 случай
- **Туберкулез:**

a.Активный – 3 случая

b.Неактивный – 23 случая

- **Вирусный гепатит** - 32 случая
- **Носители HbsAg** – 41 случай

Структура екстрагенітальної патології вагітних консультованих в ЦПС

	2017 рік	2016 рік
І місце – захворювання ендокринної системи	1881	1925
ІІ місце – захворювання серцево- судинної системи	1699	1831
ІІІ місце – захворювання крові	1670	1518
IV місце – захворювання судин	1355	1377
V місце – захворювання сечовидільної системи	1020	1082

Контроль за инфекционно-воспалительным фактором во время беременности

- Уровень лейкоцитов в периферической крови
- Бакпосевы
- Микроскопия вагинального мазка
- Фемофлор-16
- Ультразвуковые проявления инфицирования плода

Цукровий діабет у вагітних

- **Тип 1 –** 23 (пологорозрішені в ОПЦ – 17, КНДІ ПАГ–1, ЦРЛ – 1(передчасні пологи в 31 тиж.), МПБ-1 (період ремонту ВПВ), пролонгують вагітність-3)
- **Тип 2 –** 6 (пологорозрішені в ОПЦ – 5, пролонгують вагітність-1)
- **Гестаційний –** 27 (пологорозрішені в ВПВ – 22, ЦРЛ- 1 (передчасні пологи) пролонгують вагітність-1, немає даних в реєстрі-3 (жителі м.Вінниця)

Екстрагенітальної патологія вагітних консультовання на IV рівні

- Видано направлень – 81
- Проконсультовано – 58 (72%)
- Відмовилось –10 (12%)
- Ще не консультовані – 13 (16%)

Пологорозрішені:

•в КНДІПАГ – 8

•в ВПВ ВОКЛ – 36

•в ЦРЛ – 3

•в міських ПБ - 7

Пролонгують вагітність – 23

Вибули - 4

Перервана вагітність в І триместрі - 2

Принципы предконцепционной подготовки

- **Лечение абсолютных патогенов** (хламидийная, гонококовая, трихомонадная инфекции, стрептококк группы В, включая выявление стрептококка при бессимптомной бактериурии)
- **Лечение безсимптомной бактериурии** - наличие в 1 мл средней порции мочи микробных возбудителей в количестве $\geq 10^5$ КОЕ при отсутствии каких-либо клинических проявлений
- **Санация очагов хронической инфекции** (гайморит, гингивит, фарингит, пиэлонефрит)
- **Антибактериальная терапия при росте условно-патогенных микроорганизмов в цервикальном канале в диагностически значимых титрах** (уреаплазма, микоплазма, стрептококк, E.coli)
- **Антибактериальная терапия хронического эндометрита**

www.vin.gov.

Чтобы дойти до цели,

надо, прежде всего, идти!