

***Проблемы гигиены труда
женщин в современных
условиях***



План лекции

- **Социально-гигиенические аспекты применения женского труда.**
- **Критерии вредного воздействия профессиональных факторов на специфические функции женского организма.**
- **Особенности влияния производственных факторов (химических, физических и др.) на женский организм.**
- **Количественная оценка риска нарушений репродуктивной функции при воздействии профессиональных факторов.**
- **Законодательство по охране женского труда.**
- **Гигиенические требования к условиям и организации труда женщин.**

Занятость женщин в экономике страны

- ▣ Рабочая сила в структуре населения Российской Федерации составляет около 70 млн. чел.
- ▣ Более 21% из них работает во вредных условиях труда
- ▣ Среди всех работающих **женщины** составляют более половины
- ▣ Около 50% из них трудятся во вредных и опасных условиях, причем большая их часть находится в фертильном возрасте (15-49 лет)
- ▣ В производственной сфере удельный вес женского труда – около 30%
- ▣ В непроизводственной сфере удельный вес женского труда – 75-85%
- ▣ Среди регистрируемых ежегодно профессиональных заболеваний на долю женщин приходится 25%

Критерии вредного воздействия вредных профессиональных факторов на специфические функции женского организма:

- **Нарушения менструальной функции:** -
гипо- и гиперменструальный синдром, -
раннее наступление климакса и др.
- **Нарушение нормального течения беременности, родов и послеродового периода :**
 - **токсикозы беременных,**
 - **преждевременные и патологические роды,** -
 - слабость родовой деятельности,** -
 - кровотечение в родах,** -
 - качественные и количественные изменения лактации и др.**
- **Повышение частоты гинекологических заболеваний:**
 - **вульвиты, аднекситы, вагиниты и др.,** -
 - стойкие изменения положения половых органов (смещение и опущение матки, влагалища и др.) 2 и 3 степени в возрасте до 35 лет**

- **Нарушение внутриутробного развития плода в результате эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного и канцерогенного действия вредных профессиональных факторов:**
- **увеличение частоты спонтанных аборт, мертворождений, врожденных пороков развития;**
 - **ухудшение физического состояния новорожденных (снижение массы тела, низкая оценка по шкале Апгар, гипоксия и т.д.);**
 - **снижение сопротивляемости к воздействию факторов внешней среды и увеличение заболеваемости и смертности;**
 - **повышение частоты злокачественных новообразований в потомстве.**

Причины более выраженного воздействия химических веществ на женщин

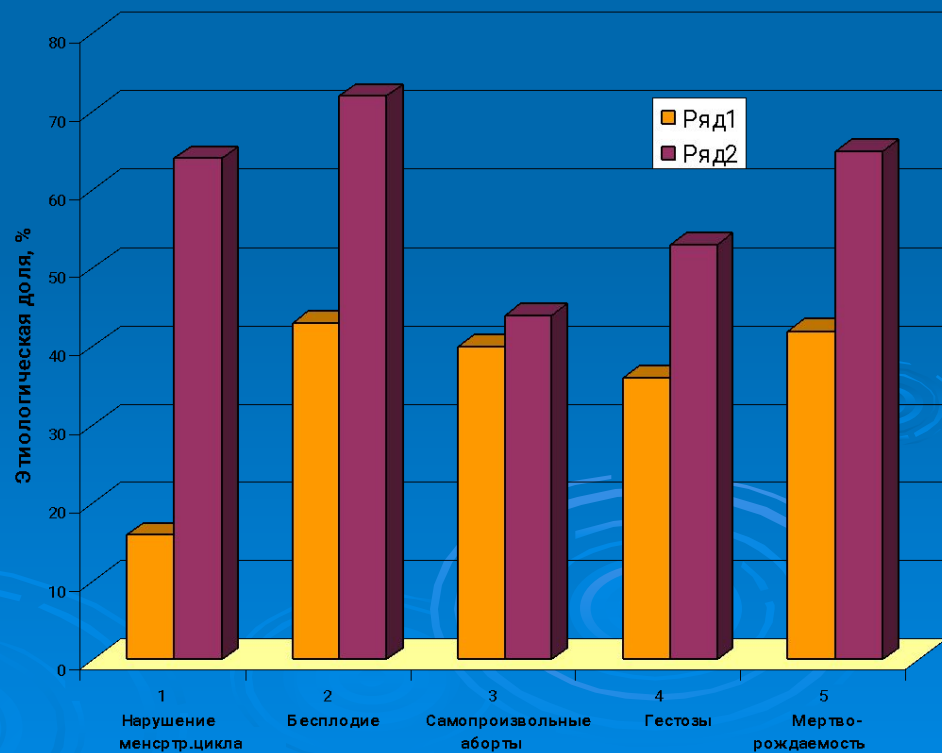
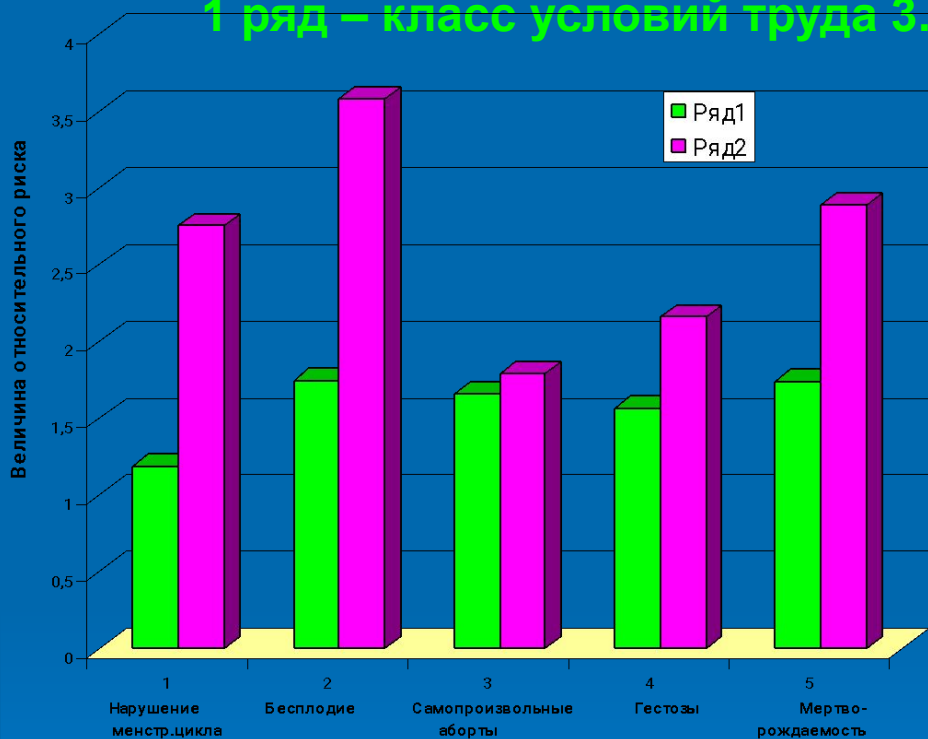
- У женщин установлена возможность более интенсивного поступления химических веществ кожным путем, что обусловлено более высоким отношением площади кожного покрова к массе тела.
- В связи с более высоким содержанием в женском организме жировой ткани и возможностью депонирования в ней ядов процессы метаболизма и выделения некоторых из них затягиваются.
- Имеются данные о меньшей устойчивости женского организма к внешним воздействиям в периоды менструации, беременности, климакса.
- Частота анемических состояний у женщин объясняется большей лабильностью эритропоэза.

Причины выраженности эффектов нарушения развития плода при воздействии химических веществ

- ▣ *Наличие избирательной способности химических соединений повреждать органы или системы организма, обеспечивающие нормальное протекание беременности;*
- ▣ *Наличие способности избирательного накопления тканями плода химических веществ в отдельные периоды внутриутробного развития;*
- ▣ *Наличие у химических веществ свойств проникать через плацентарный барьер или поражать плаценту вследствие чего изменяется ее проницаемость;*
- ▣ *Наличие у химических веществ свойств вызывать генные и хромосомные мутации в половых и соматических клетках*

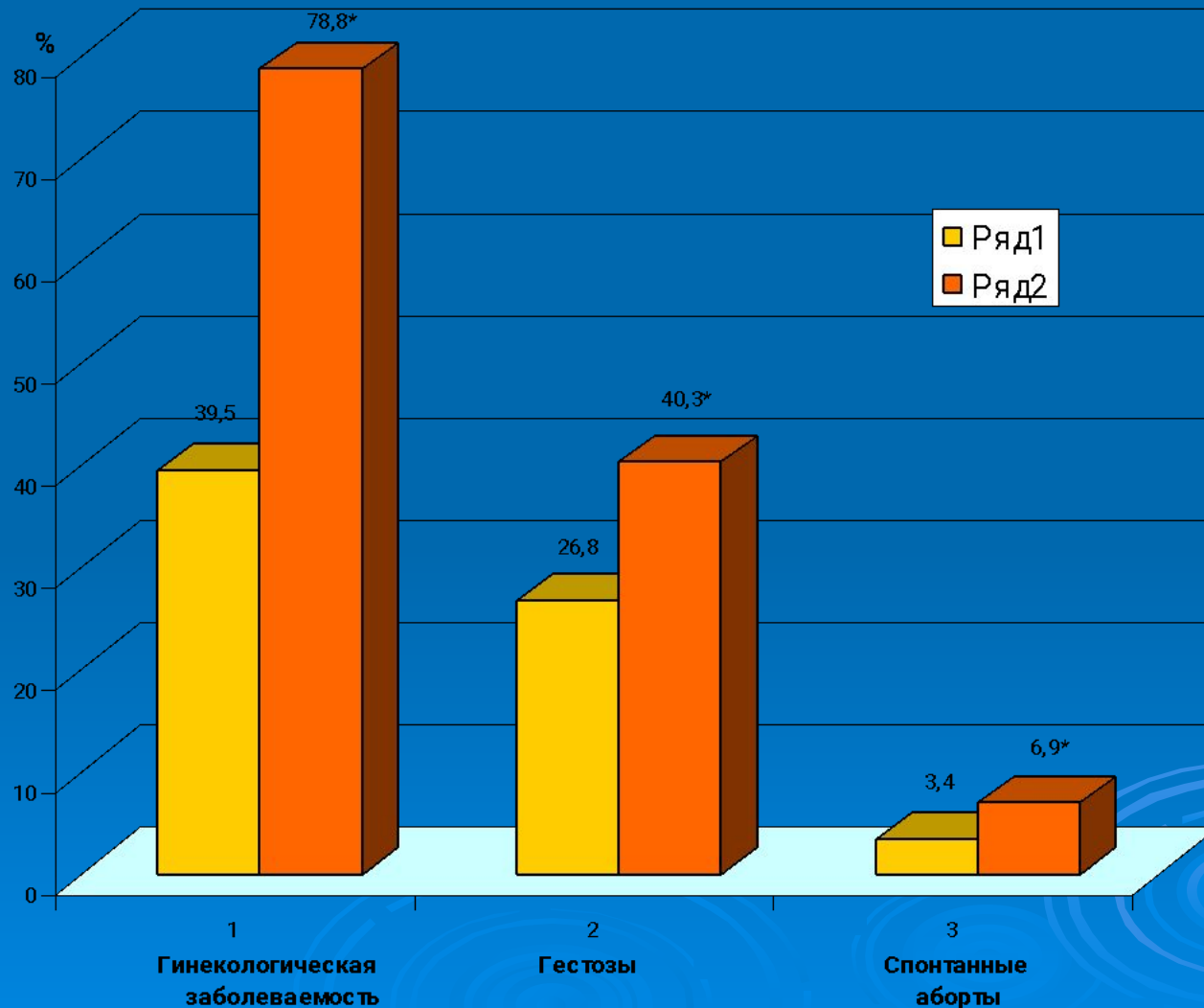
Относительный риск и этиологическая доля профессиональных факторов в развитии нарушений репродуктивного здоровья женщин-работниц в зависимости от класса условий труда

1 ряд – класс условий труда 3.2; 2 ряд – класс условий труда 3.3



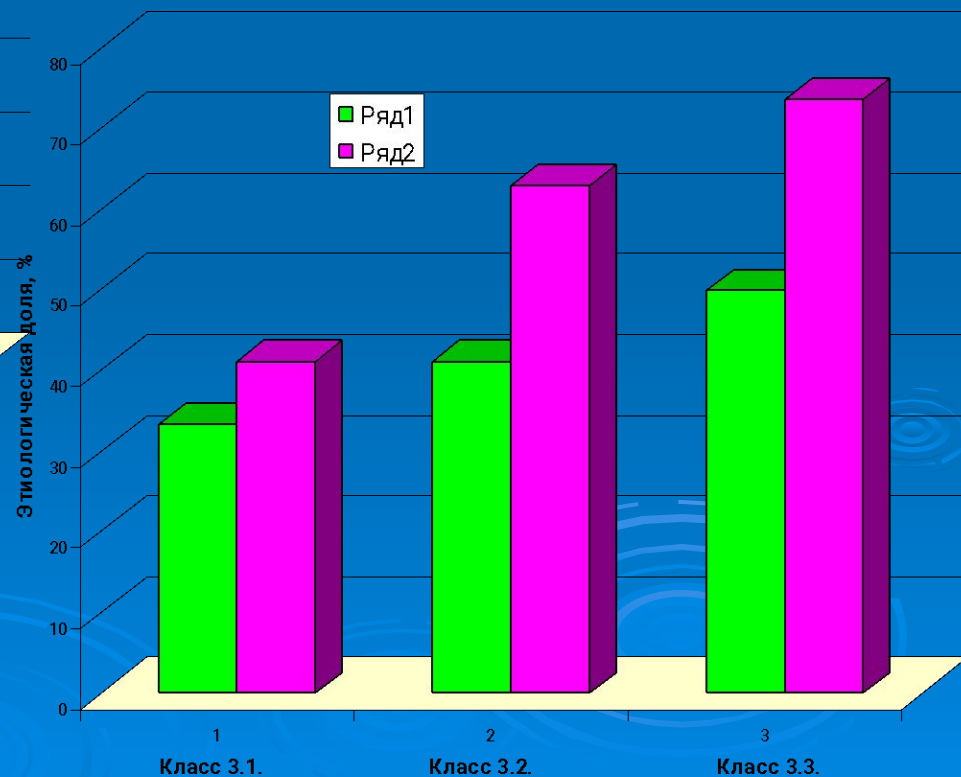
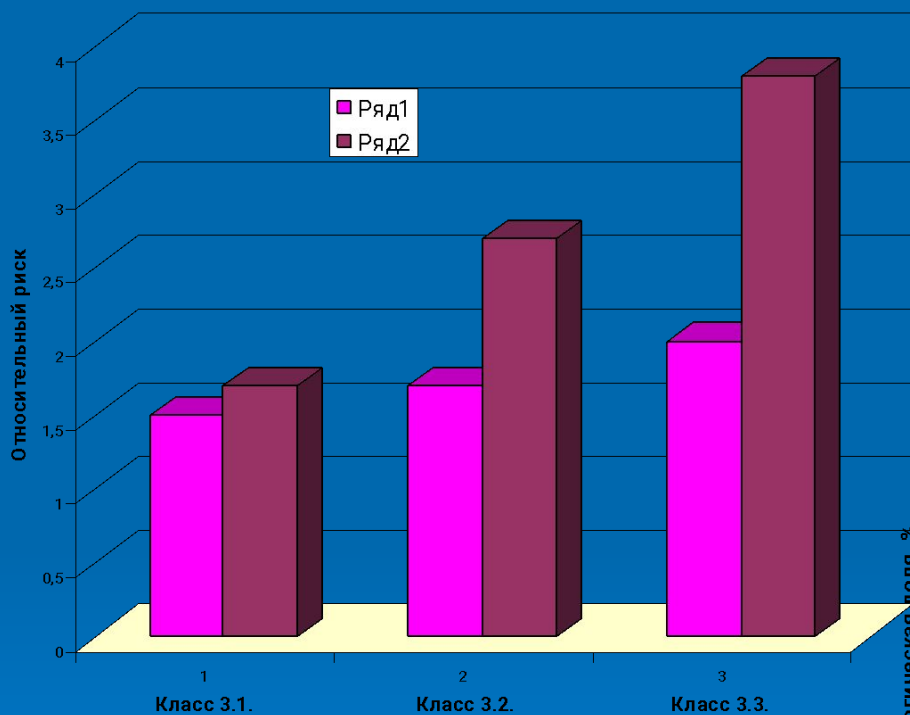
Показатели репродуктивного здоровья в зависимости от стажа работы

1 ряд – до 5 лет; 2 ряд – 5-10 лет



здоровью матери и плода

1 ряд – мать (по показателям беременности); 2 ряд - новорожденный



Определение уровня риска репродуктивных нарушений *

Класс условий труда по Р.2.2.2006-05	Интервалы значений относительного риска	Этиологическая доля (ЭД) фактора или группы факторов в возникновении вредного эффекта	Вероятность возникновения репродуктивных нарушений
Оптимальный	$0 < RR \leq 1$	0	Нарушений репродуктивных функций в связи с производственными факторами не наблюдается
2. – Допустимый	$1 < RR \leq 1,5$	Менее 33	Усугубление отдельных репродуктивных нарушений у лиц, страдающих хроническими заболеваниями репродуктивной системы
3.1. – Вредный	$1,5 < RR \leq 2$	33-50	Возникновение преходящих нарушений репродуктивной функции, осложнений первой половины беременности и нарушений здоровья ребенка
3.2. – Вредный	$2 < RR \leq 3,2$	51-66	Возникновение стойких нарушений репродуктивной функции, развития плода и здоровья ребенка
3.3.-3.4. –Вредный	$3,2 < RR \leq 5$	67-80	Высокий риск возникновения стойких нарушений репродуктивной функции, инвалидизации и/или смертности потомства
4. – Опасный	$RR < 5 **$	81-100	

* Определение риска репродуктивных нарушений применяется в тех случаях, когда класс условий труда устанавливается по одному или нескольким вредным производственным факторам, потенциально опасным для репродуктивного здоровья работающих.

** Значениям $RR = 10, 20,$ и 100 соответствует ЭД = 90, 95 и 99% соответственно.

Ущерб для репродуктивного здоровья определяется как:

- нанесение физического повреждения или вреда репродуктивному и сексуальному здоровью мужчин и женщин, а также плоду в период зачатия и развития, а также вскармливания ребенка грудью от воздействия факторов риска, связанных с трудовой деятельностью.

К наиболее частым неблагоприятным исходам воздействия профессиональных факторов на организм работников можно отнести:

- спонтанные аборты, ВПР, внутриутробную задержку развития плода, мертворождение, трансплацентарные канцерогенезы, развитие функциональной или психической патологии.

Законодательство по охране женского труда

□ Правовые основы охраны здоровья женщин:

- Конституция Российской Федерации
- Трудовой кодекс Российской Федерации
- Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации» №181-ФЗ, 1999 г.
- Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний», №125-ФЗ, 1998 г.
- Федеральный закон «О техническом регулировании», № 184-ФЗ, 2002 г.
- Конвенция МОТ №148 «О защите трудящихся от профессионального риска, обусловленного шумом, вибрацией и загрязнением воздуха рабочей среды» (ратифицирована в 1989 г.)

□ Организационные основы охраны здоровья женщин :

- ГОСТ Р 12.0.006-2002 «ССБТ. Общие требования к управлению охраной труда в организации»
- ГОСТ Р 51898-2002 «Аспекты безопасности. Правила включения в стандарты»
- Инструкция МОТ «Окружающие факторы на рабочем месте», 2001
- СП 1.1.1058-01 «О производственном контроле» и др.

Научно-методические основы охраны здоровья женщин:

- Глоссарий «Охрана репродуктивного здоровья работников» 2003 г.
- Методические рекомендации «Гигиеническая оценка вредных производственных факторов и производственных процессов, опасных для репродуктивного здоровья человека», 2002 г., №11-240-02
- Методические рекомендации «Методы оценки нарушений репродуктивного здоровья населения в связи с факторами среды обитания, оказывающими вредное воздействие на человека», 2001
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы «Гигиенические требования к условиям труда женщин» (СанПиН 2.2.0.555-96)

**женщин при
подъеме и перемещении тяжестей вручную
(приложение к постановлению Совета
Министров
Правительства РФ от 06.02.93 №105)**

Характер работы	Предельно допустимая масса груза
Подъем и перемещение тяжестей при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)	10 кг
Подъем и перемещение тяжестей постоянно в течение рабочей смены	7 кг
Величина динамической работы, совершаемой в течение каждого часа, не должна превышать:	
С рабочей поверхности	1750 кгм
С пола	875 кгм

Примечание:

- 1. В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки.**
- 2. При перемещении грузов на тележках или контейнерах прилагаемое усилие не должно превышать 10 кг.**

Допустимые величины физических нагрузок для беременных женщин

Характер работы	Предельно допустимая масса груза
Подъем и перемещение тяжестей при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)	2,5 кг
Подъем и перемещение тяжестей постоянно в течение рабочей смены	1,25 кг
Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа рабочей смены на расстояние до 5м с рабочей поверхности не должна превышать:	60 кг (подъем с пола не допускается)
Суммарная масса грузов, перемещаемых за 8-ми часовую рабочую смену, составляет:	
- с рабочей поверхности	480 кг

Примечание:

В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки.