

Changing Physicians' Knowledge and Attitudes

Vladimir Shapkaitz, M.D.

Professor

**St. Petersburg Pediatric Academy
St. Petersburg State University
University of Oklahoma Health Sciences Center**

Development of Education Materials for Prevention of FAS in Russia, funded by CDC/AUCD
2005-2008 to Barbara Bonner and Tatiana Balachova at OUHSC

Training for physicians

Aim 1

- Review medical schools and CE curricula to identify existing FAS training materials
- Translate the CDC FAS Curriculum
- Review the FAS Curriculum Framework
- Review materials available in Russia
- Select and translate training and reading materials on FAS
- Develop a curriculum and a resource handbook
- Train the Russian project faculty

Aim 2

- Evaluate FAS diagnostic materials available in Russia
- Identify materials that are needed and select materials for translation
- Translate the identified materials for FAS diagnosis

Aims 1 & 2

- Conduct training to evaluate the training curriculum and materials through randomized trials

Evaluation of training: research hypotheses

Hypothesis 1: Compared with the control group of professionals who will receive a standard continuing education (CE) course, OBGs and pediatricians who participate in training on FAS will have

- significantly more knowledge about the effects of alcohol use during pregnancy
- intentions to address FAS in their practice
- significantly less acceptance of any alcohol use during pregnancy

Hypothesis 2: Compared with the control group of pediatricians who will receive a standard continuing education course, pediatricians who participate in training on FAS and Guidelines for Referral and Diagnosis will be

- significantly more competent in the diagnosis of FAS

Evaluation of training: study design

Sample: 138 physicians (73 pediatricians 65 OBGs) were recruited through the continuing education programs at the St. Petersburg Academy for Pediatrics; 127 completed follow-up assessments.

Groups of physicians were randomly assigned to the experimental or control conditions.

Participants in the experimental groups (30 OBGs, 36 pediatricians) received a 3-hour training module on FASD; participants in the control groups (30 OBGs, 30 pediatricians) received a regular CE course and both groups received the same number of continuing education hours.

Evaluation of training: measures

- Baseline (pre-) and follow-up (post-) questionnaires for pediatricians and OBGs included a case scenario and questions assessing
 - knowledge
 - attitudes toward alcohol use during pregnancy
 - perceived competence and skills, and
 - readiness to implement FAS knowledge in practice
- Role plays and Brief Intervention Skills Checklist (BISC) for OBGs

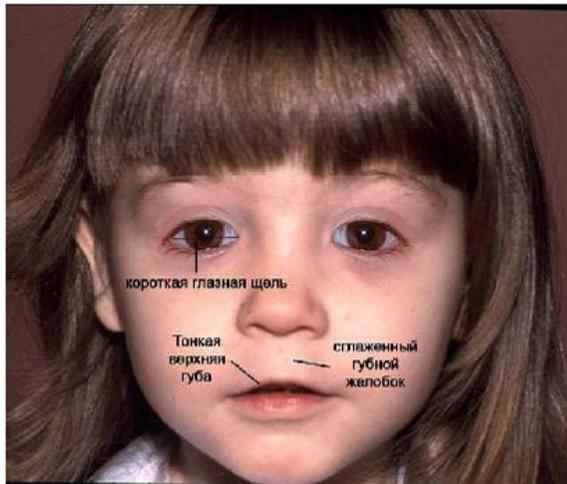
Training module for pediatricians

- Part 1: FAS foundation
Biomedical effects of alcohol on fetus
Characteristics of FAS/FASD in infants and
across the lifespan
- Part 2: FAS assessment and diagnosis
- Part 3: FAS/FASD treatment and multidisciplinary case
management
- Part 4: Prevention of FAS/FASD: screening and
brief intervention

Lectures, case examples, discussions, and practice
to address knowledge, attitudes, and skills

Translated in Russian

Copyright: Susan Astley, Ph.D., FAS Diagnostic & Prevention Network, University of Washington, Seattle WA, USA



Фетальный алкогольный синдром: ЛИЦО

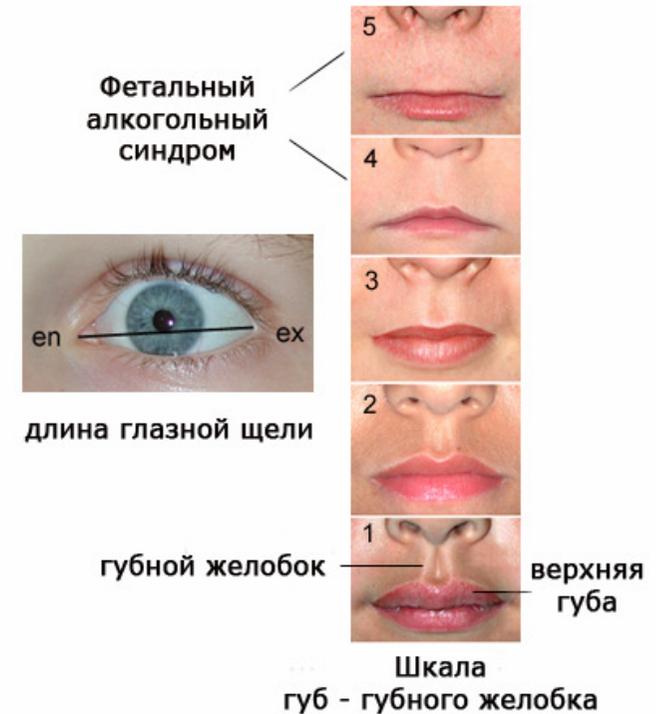
1. Короткая глазная щель (на 2 или более стандартных отклонения ниже среднего).
2. Сглаженный губной желобок (вертикальное углубление между носом и верхней губой) (4 или 5 баллов по шкале губ и губного желобка).
3. Тонкая верхняя губа (4 или 5 баллов по шкале губ и губного желобка).

Фетальный Алкогольный Синдром (ФАС)

1. Дефицит роста и/или веса (рост и/или вес меньше или на уровне 10-ой процентиля).
2. Характерные особенности строения лица (короткая глазная щель, сглаженный губной желобок, тонкая верхняя губа).
3. Поражение/дисфункция головного мозга (структурные и/или функциональные неврологические признаки или нарушения когнитивных функций, указывающие на поражение).

54 FAS-Astley 2011 Short Do not translate

1



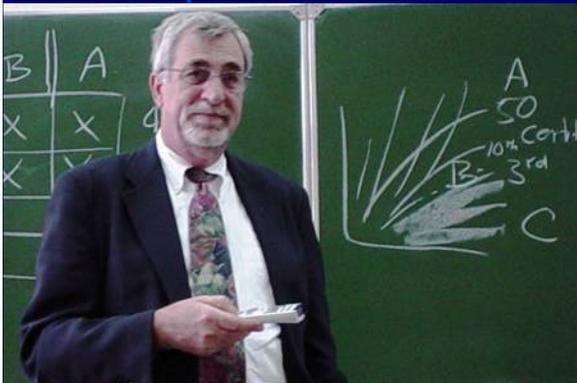
Translation by Balachova and Palchik (Prevent FAS in Russia Research Group)

Available at
<http://depts.washington.edu/fadu/International.html>

7



Train the trainer

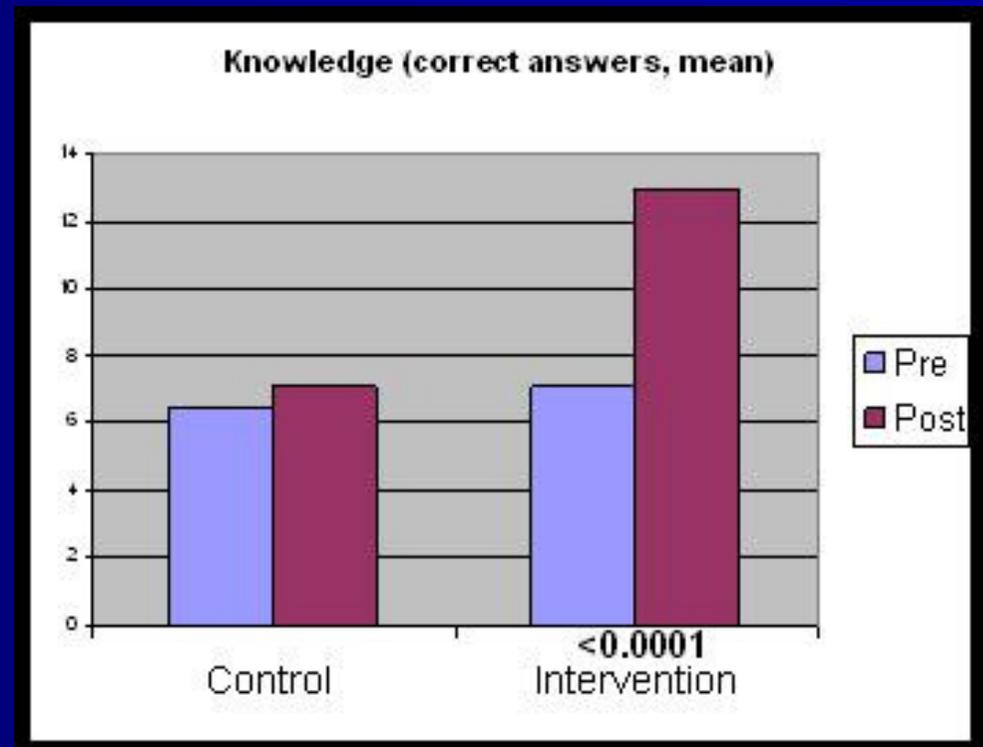


Pediatricians: knowledge

66 pediatricians completed pre- and post assessments

Pre- and Post- questionnaire results were compared through a mixed model analysis
P values were adjusted for multiple comparisons through a false discovery rate (FDR). A FDR of 5% was considered statistically significant

- Knowledge improved significantly



Pediatricians: attitudes and competency

- Significant changes in attitudes
 - Pediatricians in the intervention group were less likely to report that a pregnant woman can occasionally have one very small drink
 - Pediatricians in the intervention group were more likely to believe that abnormalities in a fetus occur if the woman uses any alcohol beverages during pregnancy
 - Difference on other attitudes questions were not significant most likely because of the appropriate answers were given at the baseline assessment by both groups
- Competency/readiness to ask about alcohol use during pregnancy, provide FAS screening and diagnosis, and carry out/coordinate FADD treatment increased significantly
- Changes in intention to address AEP prevention with mothers of their child patients were not significant

Training module for OBGs

- Part 1: FAS foundation
Biomedical effects of alcohol on fetus
FAS/FADSD diagnosis and screening
FAS/FASD treatment across the
lifespan and multidisciplinary case
management
Approaches to prevention
- Part 2: Risk for alcohol-exposed pregnancies
and risk groups
Screening for women
- Part 3: Brief intervention

Lectures, case examples, discussions, and role plays
to address knowledge, attitudes, and skills.

Goal of the dual-focused brief prevention intervention

- If a woman is pregnant or planning pregnancy:
any amount of alcohol use involves risk and goal for
intervention – completely abstaining from alcohol
- If a woman is not contracepting consistently
and may get pregnant:

Goal of the intervention – depends on the woman's
choice:

- 1) preventing pregnancy and/or
- 2) abstaining from alcohol

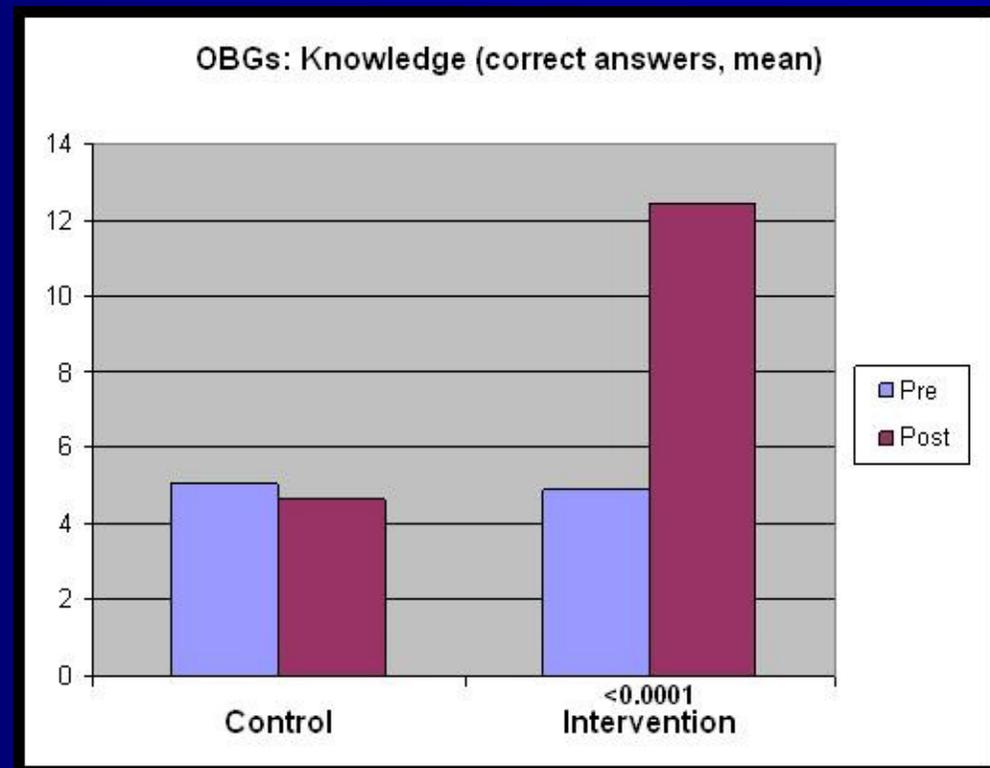
OBGs' role plays: model video



OBGs: knowledge

- Knowledge improved significantly

61 OBGs
completed
pre- and post
assessments



OBGs: attitudes

Significant changes in attitudes

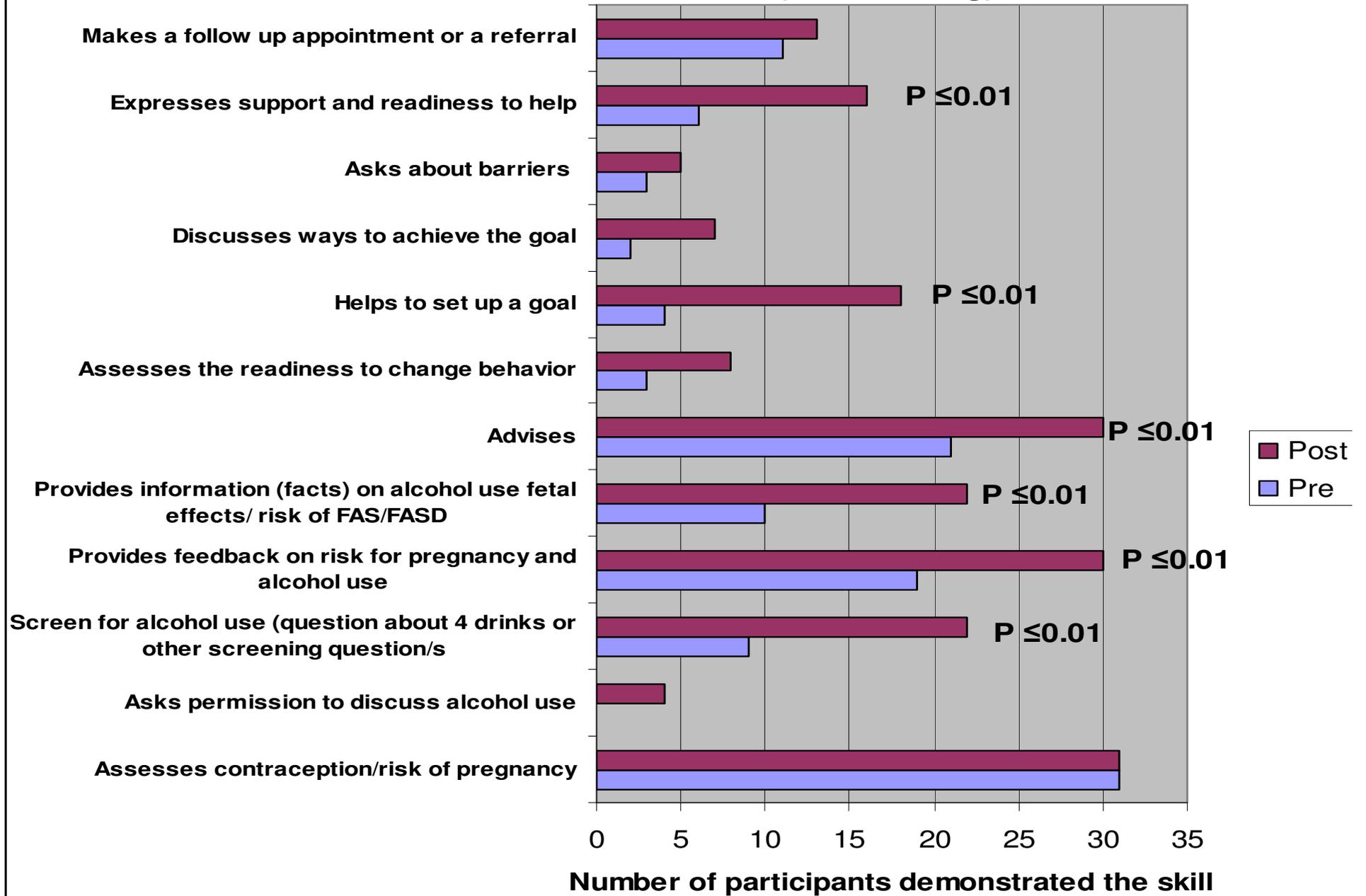
- OBGs in the experimental group were
 - less likely to report that a pregnant woman can occasionally have one very small drink
 - strongly believed that OBGs should recommend women not use alcohol during pregnancy or when she can become pregnant
 - demonstrated a trend toward significance on an additional 5 attitude/beliefs questions

Difference on other attitudes questions were not significant most likely because of the appropriate answers were given at the baseline assessment by both groups

OBGs: competency

- Significantly increased competency and readiness
 - to discuss alcohol use with women
 - educate women about alcohol
 - screen for risky alcohol use
 - conduct brief interventions to prevent AEP
- Brief intervention skills improved significantly in the experimental group (on 5 out of 12 areas on the video coding of role plays)

OBG brief intervention skills (video coding)



Conclusions

- Evidence-based FASD training curricula, evaluation methodology and tools for Russian health professionals has been developed and implemented
- Physicians who received training on FAS had
 - significantly improved knowledge about the effects of alcohol use
 - significantly less acceptance of any alcohol use during pregnancy than physicians who did not participate in training
- Pediatricians who received training had
 - significantly higher competency in FAS screening and diagnosis than pediatricians who did not receive training
- OBGs who received training had significantly higher
 - competency in FASD
 - brief intervention skills

Developing FASD education materials for women: focus groups

Assess preferences in design, visual presentation, and content of print materials

Sample: 35 childbearing age women recruited at public women's clinics

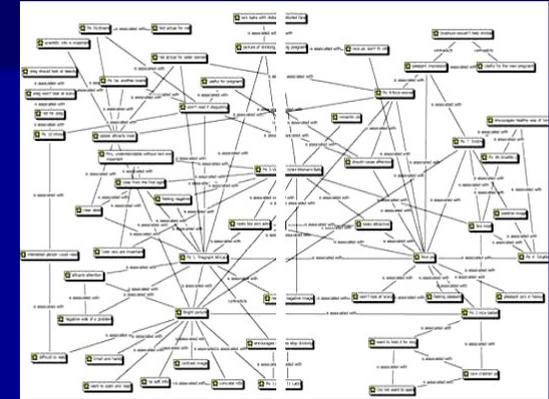
Four focus groups conducted in St. Petersburg (N=20) and two in the Nizhniy Novgorod region (N=15)

Focus groups: results

Women emphasized the need in education materials

Preferences

- Images and format suggestions:
 - Emotional impact and attention getting
 - Positive images for women who are light drinkers and negative images for heavy drinkers
 - Clear message
 - Photos instead of drawings
 - Small size of brochures or posters for walls
- Content
 - Specific information
 - Easy to understand for everyone
 - Brief and easy to read, even from glancing
 - Question-answer format
 - Helpful practical advice



Brochures developed

3. Какое количество алкоголя может повлиять на будущего ребенка?
Любое количество алкоголя во время беременности может нанести вред ребенку. Понятия "безопасное количество алкоголя во время беременности" не существует.

4. Я пью во время предыдущей беременности и с моим ребенком все в порядке. Почему?
Все беременности отличаются друг от друга. Употребление алкоголя может повредить одному ребенку больше, чем другому. Нарушения у детей могут быть выражены в разной степени. Исследования показали, что с возрастом матери воздержание от употребления алкоголя еще более важно. Если женщина будет воздерживаться от употребления алкоголя во время беременности, ФАС у ребенка не будет.

5. Если ребенок родился с ФАС, пройдут ли эти проблемы со временем?
К сожалению, эти проблемы останутся у ребенка на всю жизнь.

6. Можно ли помочь ребенку с ФАС?
Специальное лечение может облегчить жизнь ребенку с ФАС и его семье. Если Вы подозреваете, что у Вашего ребенка ФАС, или если Вы пили во время беременности, Вам надо посоветоваться с врачом.

7. Как предотвратить ФАС?
Если Вы беременны или можете забеременеть и хотите родить ребенка, воздерживайтесь от употребления алкоголя.

8. Как быть, если я беременна и уже употребляла алкогольные напитки?
Никогда не поздно остановиться. Чем скорее Вы прекратите пить, тем лучше для Вас и Вашего ребенка. Вы поможете себе лучше и повысите шансы Вашего ребенка родиться здоровым.

9. Как я могу перестать пить?
Существует много способов помочь себе отказаться от алкоголя.
- Держитесь подальше от мест, где пьют, или людей, которые могут уговорить Вас выпить.
- Не держите алкоголь дома.
- Если Вам предлагают выпить - откажитесь!
Если вы не можете бросить пить, ПОПРОСИТЕ О ПОМОЩИ.
- Ищите поддержки у окружающих.
- Обратитесь к специалисту.
- Используйте контрацепцию, чтобы не забеременеть, пока Вы не сможете контролировать употребление алкоголя.
- Даже если Вы лечились прежде, попробуйте снова. Не сдавайтесь. Все зависит от Вас!

Как сказать "Нет", если Вам предлагают выпить

Если Вы беременны и кто-то предлагает Вам выпить, знайте - алкоголь вреден для Вашего ребенка. Найдите достойный ответ:
- Нет, спасибо, мой малыш не пьет.
- Я ем за двоих, а не пью.
- Нет, даже пиво и вино могут повредить моему малышу.
- Спасибо! Мы с малышом с удовольствием выпьем минеральную воду или сок.
- Нет, спасибо. Я не пью, беременная пить нельзя.

**Исследовательская группа профилактики ФАС
С. Петербургский государственный университет
Центр науки о здоровье университета Стилсона**

ПОДАРИТЕ СЧАСТЛИВОЕ БУДУЩЕЕ СВОЕМУ МАЛЫШУ - ОТКАЖИТЕСЬ ОТ АЛКОГОЛЯ, ЕСЛИ РЕШИЛИ СТАТЬ МАМОЙ!



Вы планируете беременность? У вас задержка? Вы беременны?

ПОДУМАЙТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВЫПИТЬ

Здоровье Вашего Ребенка - Ваш Выбор!

Если Вы планируете беременность или можете забеременеть, откажитесь от употребления алкоголя.

ЕСЛИ ВЫ УПОТРЕБЛЯЕТЕ АЛКОГОЛЬ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ...

Беременность + алкоголь → ФАС/ФАСН

У Вашего будущего ребенка может быть поврежден мозг, деформированы черты лица, он может родиться недоношенным и даже умереть. Любое количество алкоголя может нанести вред плоду.
- Алкоголь вреден для плода в любой период беременности, даже если Вы еще сами не знаете, что беременны.

КАК АЛКОГОЛЬ, который употребляет беременная женщина, ВЛИЯЕТ НА РЕБЕНКА?

- Алкоголь является "тератогеном" - токсичным веществом, поражающим мозг, сердце, легкие и другие органы будущего ребенка. Исследования показали, что даже небольшие дозы алкоголя во время беременности ухудшают умственные способности Вашего ребенка.
- Мозг наиболее уязвим к воздействию алкоголя на протяжении всей беременности.
- Не существует способа вылечить нарушения, вызванные алкоголем.

Мозг ребенка с ФАС и взрослого ребенка пьют на водку. (Птеринам являюсь, с ФАС)



Беременность + алкоголь → ФАС/ФАСН

могут привести к врожденным нарушениям у ребенка

ЧТО ТАКОЕ ФАС?

- ФАС - это врожденные нарушения, вызванные употреблением алкоголя матерью во время беременности, которые остаются у ребенка на всю жизнь.

ФАС - это одна из основных причин умственной отсталости.

Дети с ФАС:
- отстают в росте и весе,
- имеют врожденные аномалии лица (например, очень узкая верхняя губа и короткая глазная щель),
- плохо понимают последствия своих поступков, могут совершать социальные действия и вступать в конфликт с законом,
- нуждаются в специальных педагогах и обучении в специальных школах,
- часто всю жизнь нуждаются в социальной защите и медицинском сопровождении.

Не у всех детей в результате употребления матерью алкоголя во время беременности будет ФАС. У многих детей могут наблюдаться менее выраженные нарушения фетального алкогольного спектра (ФАСН), например, трудности обучения в школе, плохая концентрация внимания или нарушения поведения.

- Алкоголь причиняет больше вреда плоду, чем любое другое вещество.
- Наиболее тяжелое последствие употребления алкоголя во время беременности - ФАС - фетальный алкогольный синдром. Fetal (лат.) - плод.

Эти проблемы не исчезнут, ФАС - диагноз на всю жизнь.



Рисунки ребенка с ФАС
Фото А. Сирекусу

ФАС и ФАСН можно предотвратить на 100%, если во время беременности отказаться от алкоголя.

Вот некоторые вопросы, которые часто задают женщины:

1. Могу ли я пить, если я беременна?
Полностью отказаться от алкоголя. Если Вы беременны, Ваш ребенок пьет то же, что и Вы.

2. Есть ли какие-нибудь алкогольные напитки, которые безопасно пить во время беременности, например, вино, шампанское, пиво?
Любые напитки, содержащие алкоголь, во время беременности могут нанести вред ребенку. Например, банка пива содержит столько же чистого алкоголя как и 45 грамм водки.

пиво	вино	крепкое вино 18°	водка
5'	12'	100 мл	45 мл
350 мл	150 мл		

Вы ПОСТУПИЛИ ПРАВИЛЬНО, если, планируете родить ребенка, перестали употреблять алкоголь.

Вы ПОСТУПИЛИ ПРАВИЛЬНО, если, зная, что беременны, перестали употреблять алкоголь.

ЕСЛИ ВЫ ОТКАЖИТЕСЬ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ...

- Вы создадите благоприятные условия для рождения ребенка в срок и нормального развития его мозга и других органов.
- Вы предотвратите поражение плода, поскольку нет безопасного количества алкоголя во время беременности.
- Ваш ребенок будет в безопасности от алкоголя даже в самые первые дни, когда Вы еще можете не знать, что беременны.

КАК АЛКОГОЛЬ, который употребляет беременная женщина, ВЛИЯЕТ НА РЕБЕНКА?

- Алкоголь является "тератогеном" - токсичным веществом, поражающим мозг, сердце, легкие и другие органы будущего ребенка.
- Исследования показали, что даже небольшие дозы алкоголя во время беременности ухудшают умственные способности ребенка.
- Мозг наиболее уязвим к воздействию алкоголя на протяжении всей беременности.
- Не существует способа вылечить нарушения, вызванные алкоголем.



- Алкоголь причиняет больше вреда плоду, чем любое другое вещество.
- Наиболее тяжелое последствие употребления алкоголя во время беременности - ФАС - фетальный алкогольный синдром Fetal (лат.) - плод.

Беременность + алкоголь → ФАС/ФАСН

могут привести к врожденным нарушениям у ребенка

ЧТО ТАКОЕ ФАС?

ФАС - это врожденные нарушения, вызванные употреблением алкоголя матерью во время беременности, которые остаются у ребенка на всю жизнь.

ФАС - это одна из основных причин умственной отсталости.

Дети с ФАС:
- отстают в росте и весе,
- имеют врожденные аномалии лица (например, очень узкая верхняя губа и короткая глазная щель),
- плохо понимают последствия своих поступков, могут совершать социальные действия и вступать в конфликт с законом,
- нуждаются в специальных педагогах и обучении в специальных школах,
- часто всю жизнь нуждаются в социальной защите и медицинском сопровождении.

Не у всех детей в результате употребления матерью алкоголя во время беременности будет ФАС. У многих детей могут наблюдаться менее выраженные нарушения фетального алкогольного спектра (ФАСН), например, трудности обучения в школе, плохая концентрация внимания или нарушения поведения.

Воздерживаясь от употребления алкоголя, Вы можете предупредить ФАС.



ФАС и ФАСН можно предотвратить на 100%, если во время беременности отказаться от алкоголя.

Вот некоторые вопросы, которые часто задают женщины:

1. Могу ли я пить, если я беременна?
Откажитесь от алкоголя. Если Вы беременны, Ваш ребенок пьет то же, что и Вы. Подумайте об этом.

2. Есть ли какие-нибудь алкогольные напитки, которые безопасно пить во время беременности, например, вино, шампанское, пиво?
Любые напитки, содержащие алкоголь, во время беременности могут нанести вред ребенку. Банка пива содержит столько же чистого алкоголя, как и 45 грамм водки.

пиво	вино	крепкое вино 18°	водка
5'	12'	100 мл	45 мл
350 мл	150 мл		

3. Какое количество алкоголя может повлиять на будущего ребенка?
Любое количество алкоголя во время беременности может нанести вред ребенку. Понятия "безопасное количество алкоголя во время беременности" не существует.

4. Я пью во время предыдущей беременности и с моим ребенком все в порядке. Почему?
Все беременности отличаются друг от друга. Употребление алкоголя может повредить одному ребенку больше, чем другому. Нарушения у детей могут быть выражены в разной степени. Исследования показали, что с возрастом матери повышается вероятность рождения ребенка с ФАС.

5. Если ребенок родился с ФАС, пройдут ли эти проблемы со временем?
Эти проблемы останутся у ребенка на всю жизнь.

6. Можно ли помочь ребенку с ФАС?
Если Вы подозреваете, что у Вашего ребенка ФАС, или если Вы пили во время беременности, Вам надо посоветоваться с врачом. Специальное лечение может облегчить жизнь ребенку с ФАС и его семье.

7. Как предотвратить ФАС?
Не пейте, если Вы беременны или можете забеременеть и хотите родить ребенка.

8. Как быть, если я беременна и уже употребляла алкогольные напитки?
Никогда не поздно остановиться. Чем скорее Вы прекратите пить, тем лучше для Вас и Вашего ребенка.

9. Как я могу перестать пить?
Существует много способов помочь себе отказаться от алкоголя.
- Держитесь подальше от мест, где пьют, или людей, которые могут уговорить Вас выпить.
- Не держите алкоголь дома.
- Если Вам предлагают выпить - откажитесь!
Если вы не можете бросить пить, ПОПРОСИТЕ О ПОМОЩИ.
- Ищите поддержки у окружающих.
- Обратитесь к специалисту.
- Используйте контрацепцию, чтобы не забеременеть, пока Вы не сможете контролировать употребление алкоголя.
- Даже если Вы лечились прежде, попробуйте снова. Не сдавайтесь. Все зависит от Вас!

Как сказать "Нет", если Вам предлагают выпить

Если Вы беременны и кто-то предлагает Вам выпить, знайте - алкоголь вреден для Вашего ребенка. Найдите достойный ответ:
- Нет, спасибо, мой малыш не пьет.
- Я ем за двоих, а не пью.
- Нет, даже пиво и вино могут повредить моему малышу.
- Спасибо! Мы с малышом с удовольствием выпьем минеральную воду или сок.
- Нет, спасибо. Я не пью, беременная пить нельзя.

**Исследовательская группа профилактики ФАС
С. Петербургский государственный университет
Центр науки о здоровье университета Стилсона**

АЛКОГОЛЬ НАНОСИТ ВРЕД РЕБЕНКУ ЕЩЕ ДО ЕГО РОЖДЕНИЯ.



Вы планируете беременность? У Вас задержка? Вы беременны?

ОТКАЖИТЕСЬ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ

Если Вы употребляете алкоголь во время беременности, Ваш ребенок может родиться с умственными и физическими нарушениями, которые останутся на всю жизнь.

Testing brochures: study design

420 childbearing age women, pregnant and nonpregnant

- Participants were recruited from women's clinics in St. Petersburg (SPB) (N=210) and the Nizhniy Novgorod Region (NNR) (N=210)
- Women were randomly assigned to one of three groups
 - receive and review a brochure that presented information on FAS and alcohol use in pregnancy with positive images (N=140)
 - receive and review a brochure that presented information on FAS and alcohol use in pregnancy with negative, vivid images (N=140), and
 - receive and review general health material available for women in Russia (N=140)



Results: one-month follow-up feedback on the brochure

Compared with the general material group, the positive and negative brochure groups reported that the material was significantly more

- contributing to their decision on whether to drink during pregnancy
- improving their knowledge of the effects of alcohol
- raising their concerns about alcohol consumption and pregnancy
- significantly improved knowledge (test)

Women: Attitudes/Beliefs

Attitudes/beliefs showed significant improvement on 5 of the 19 questions

- Women who received FAS brochures showed significantly
 - lower acceptance of any alcohol consumption during pregnancy
 - lower misconceptions – increased beliefs that any alcohol and beer and red wine may harm fetus
- Both positive and negative brochures were equally effective in improving women's knowledge and attitudes

More detailed data analysis is being conducted currently

Phase II: conclusions

- Effective FASD print education materials for women have been developed
- Women who received the materials demonstrated significantly improved knowledge and attitudes related to alcohol consumption and pregnancy



Further directions

- Develop Web-based resources in the Russian language
<http://netfas.net/>

Scheduled to be completed in September 2008

- Conduct clinical trial to test an intervention by physicians to prevent alcohol-exposed pregnancies in Russia

2007-2012

**For more information contact Tatiana
Balachova, PhD at Tatiana-
Balachova@ouhsc.edu**