

Обследования населения в демографии: перспективы развития в России и США

Н.С.Гаврилова

NORC and The University of Chicago

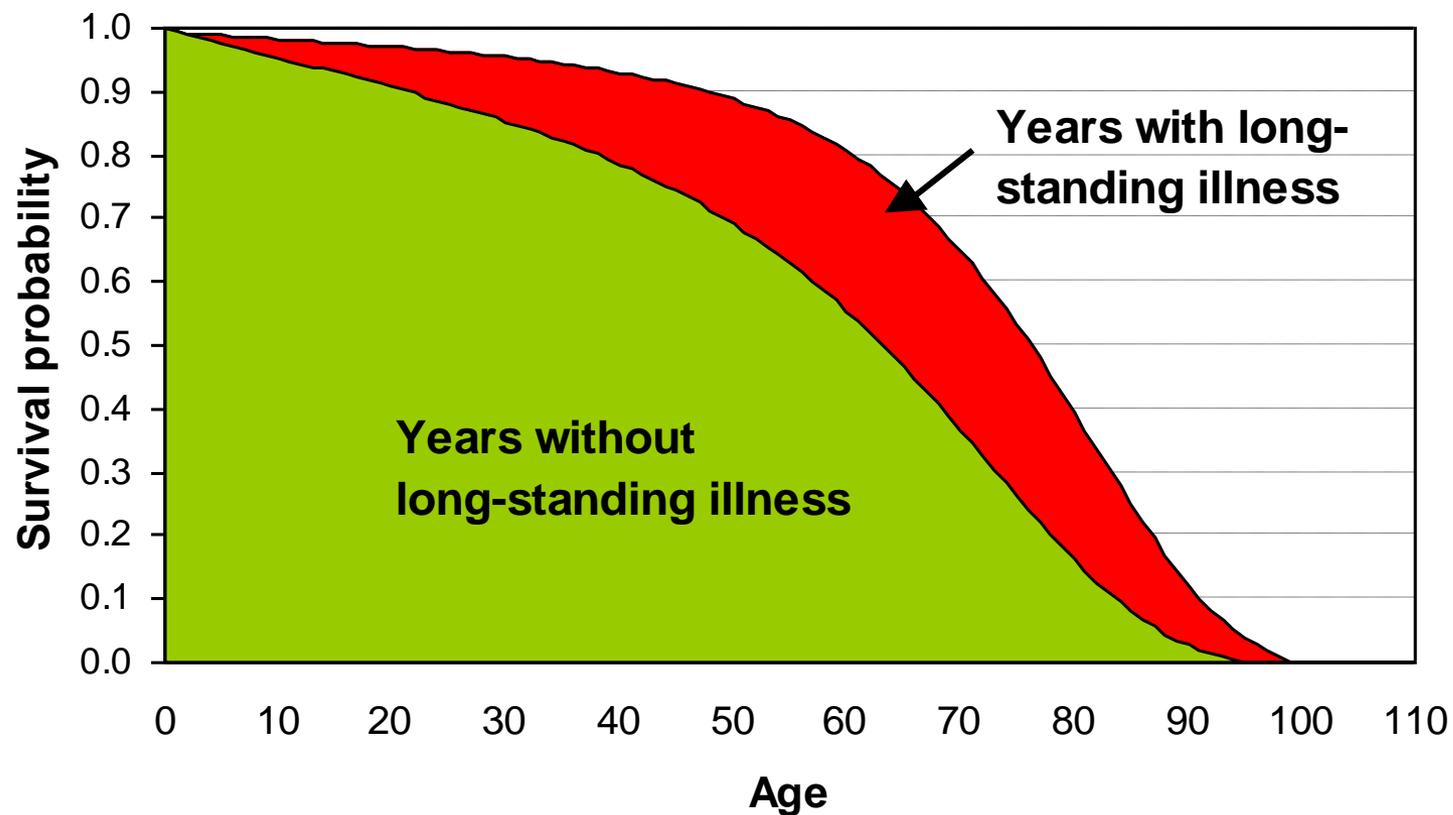
Значение обследований населения в демографии

- **Дополнительная информация о репродуктивных планах населения**
- **Информация о состоянии здоровья населения**
- **Информация, используемая для косвенных методов оценки рождаемости и смертности в странах с недостаточно качественной статистикой населения**

Ожидаемая продолжительность здоровой жизни

- **Выборочные обследования населения являются основным источником информации для оценки ожидаемой продолжительности здоровой жизни**
- **Обычно используются данные о самооценке здоровья (self-rated health) и данные об ограничении активности (activities of daily living, ADL)**

Life expectancy and expected lifetime with and without long-standing illness



Living longer but healthier?

- **Keeping the sick and frail alive**
 - *expansion of morbidity* (Kramer, 1980).
- **Delaying onset and progression**
 - *compression of morbidity* (Fries, 1980, 1989).
- **Somewhere in between: more disability but less severe**
 - *dynamic equilibrium* (Manton, 1982).

Выборочные обследования населения в России

- **РМЭЗ** – Российский мониторинг экономики и здоровья, общероссийское лонгитудинальное обследование социально-экономического положения домохозяйств, которое проводится в России, начиная с 1992 года (Russia Longitudinal Monitoring Survey)
- **РидМиЖ** – Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе (российская версия международного исследования Gender and Generation Studies, GGS)

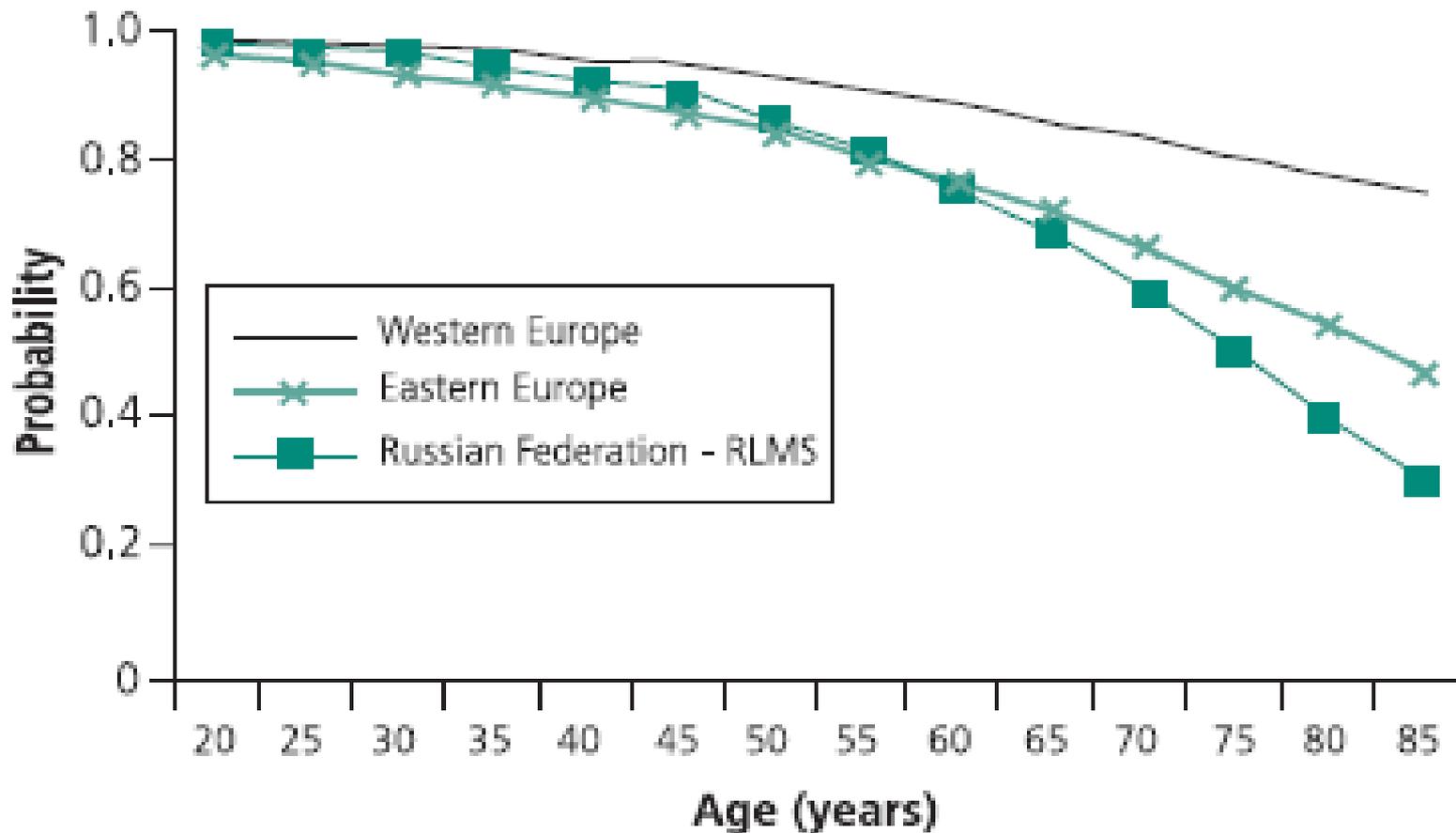
<http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms>



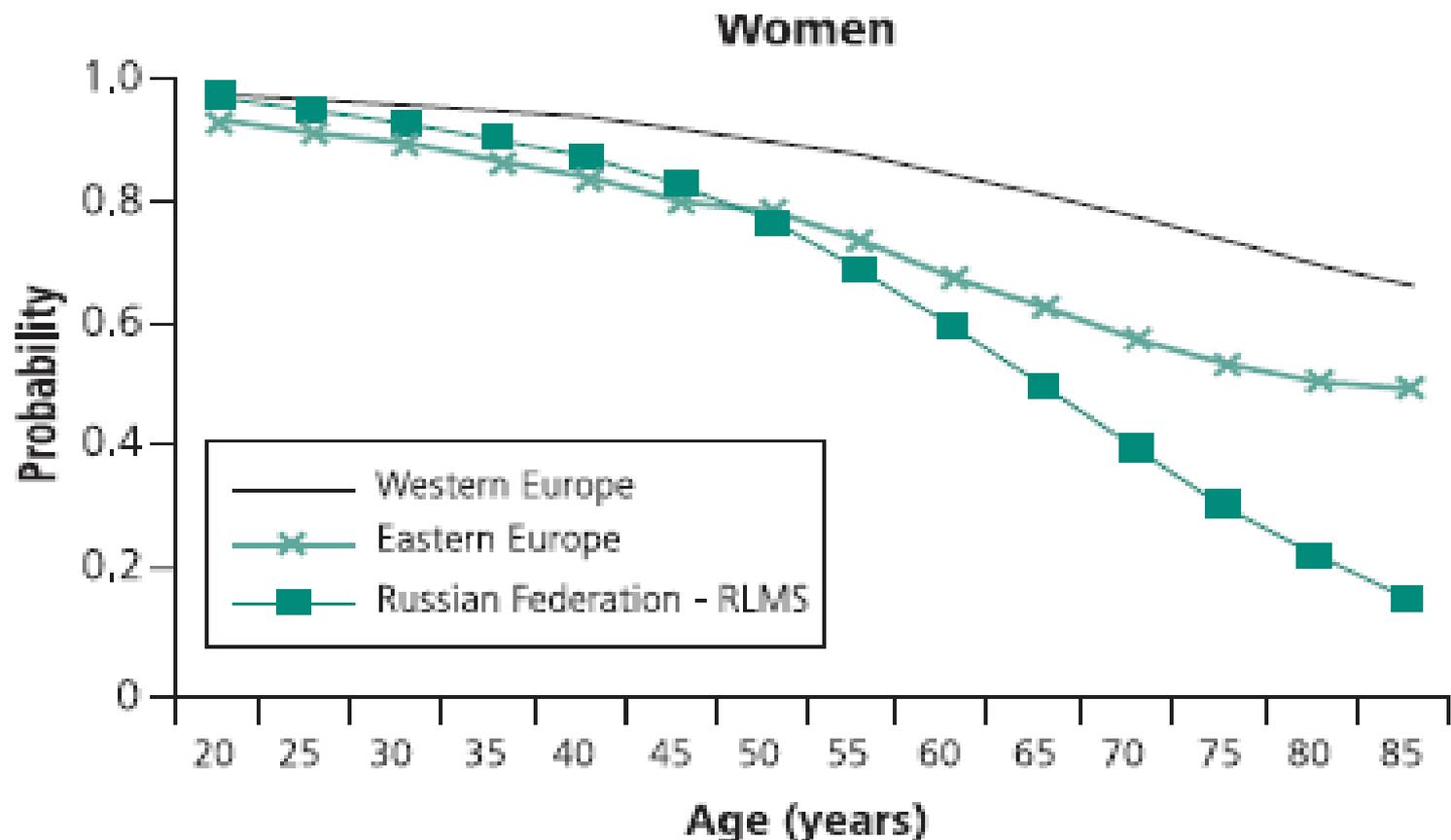
16 раундов обследования

Вероятность быть здоровым в зависимости от возраста

Мужчины Men



Вероятность быть здоровым в зависимости от возраста Женщины



WHO 03.182

Самооценка здоровья

Как вы оцениваете свое здоровье?

1 – Очень хорошее

2 - Хорошее

3 – Удовлетворительное (РидМиЖ)

**3 – Среднее, не хорошее, и не плохое
(РМЭЗ)**

4 - Плохое

5 – Очень плохое

Наличие хронического заболевания (РМЭЗ)

Есть ли у Вас хроническое заболевание сердца?

Есть ли у Вас хроническое заболевание легких?

Есть ли у Вас хроническое заболевание печени?

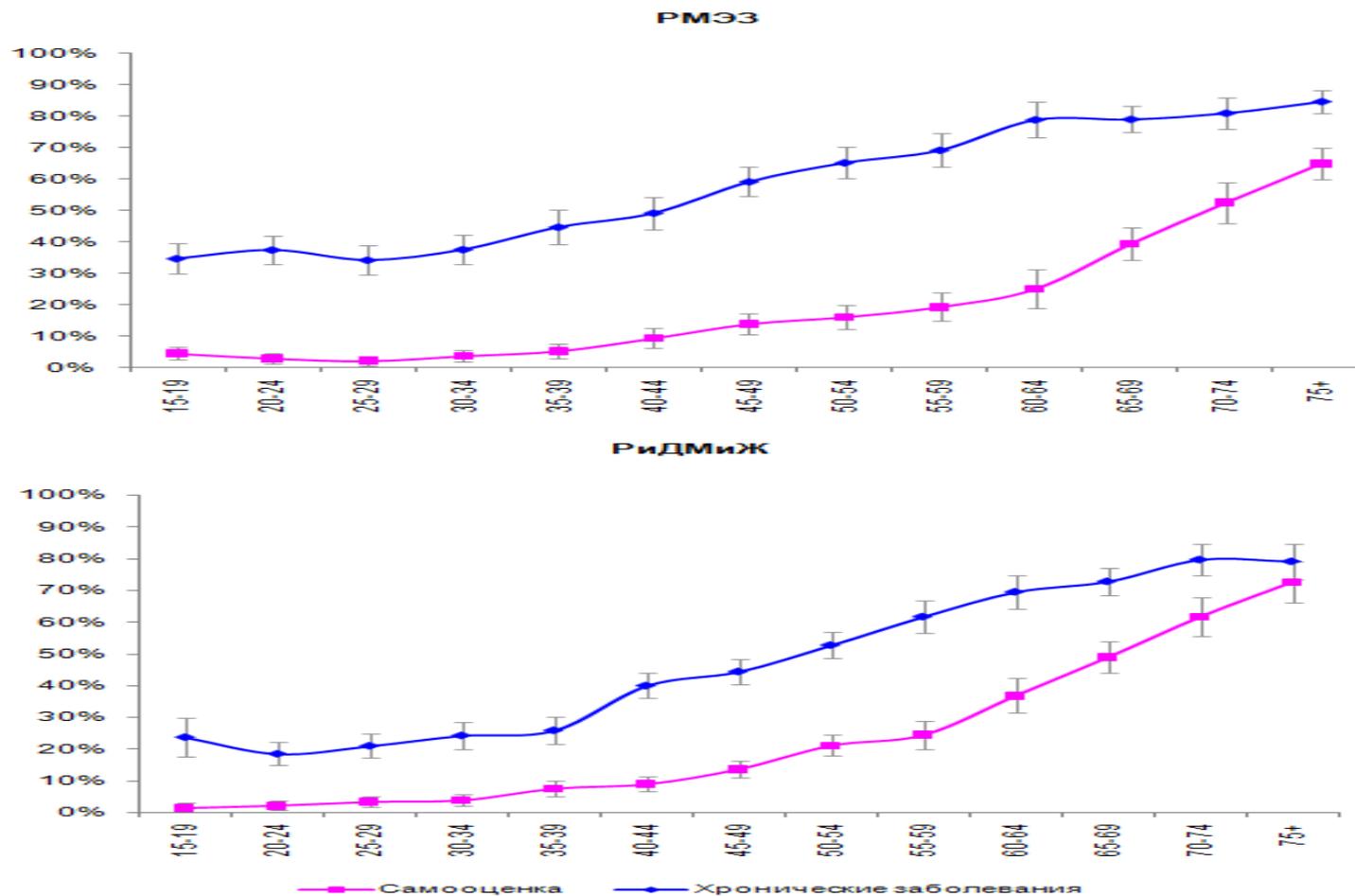
Есть ли у Вас хроническое заболевание почек?

Есть ли у Вас хроническое заболевание
желудочно-кишечного тракта?

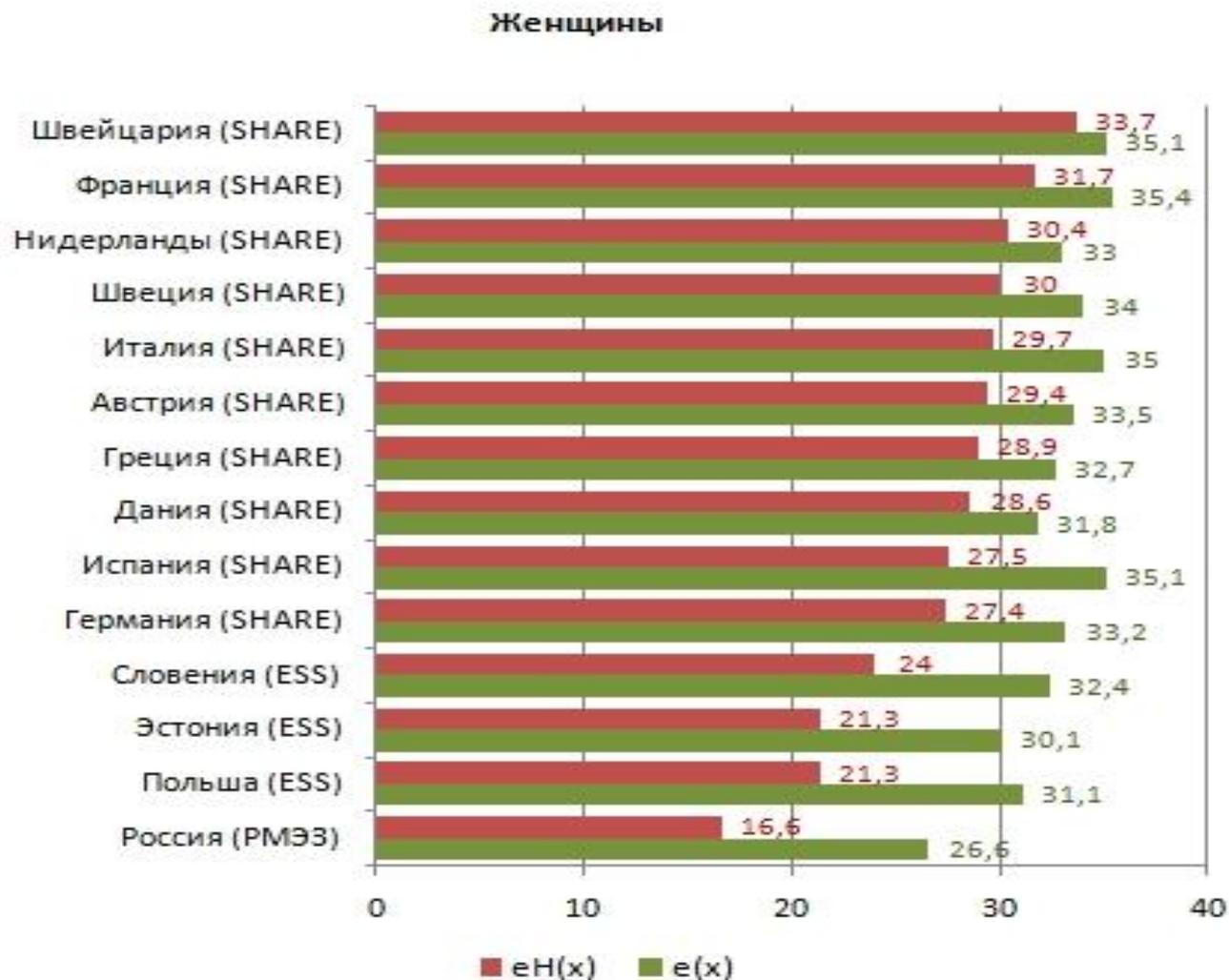
Есть ли у Вас хроническое заболевание
позвоночника?

Есть ли у Вас другие хронические заболевания?

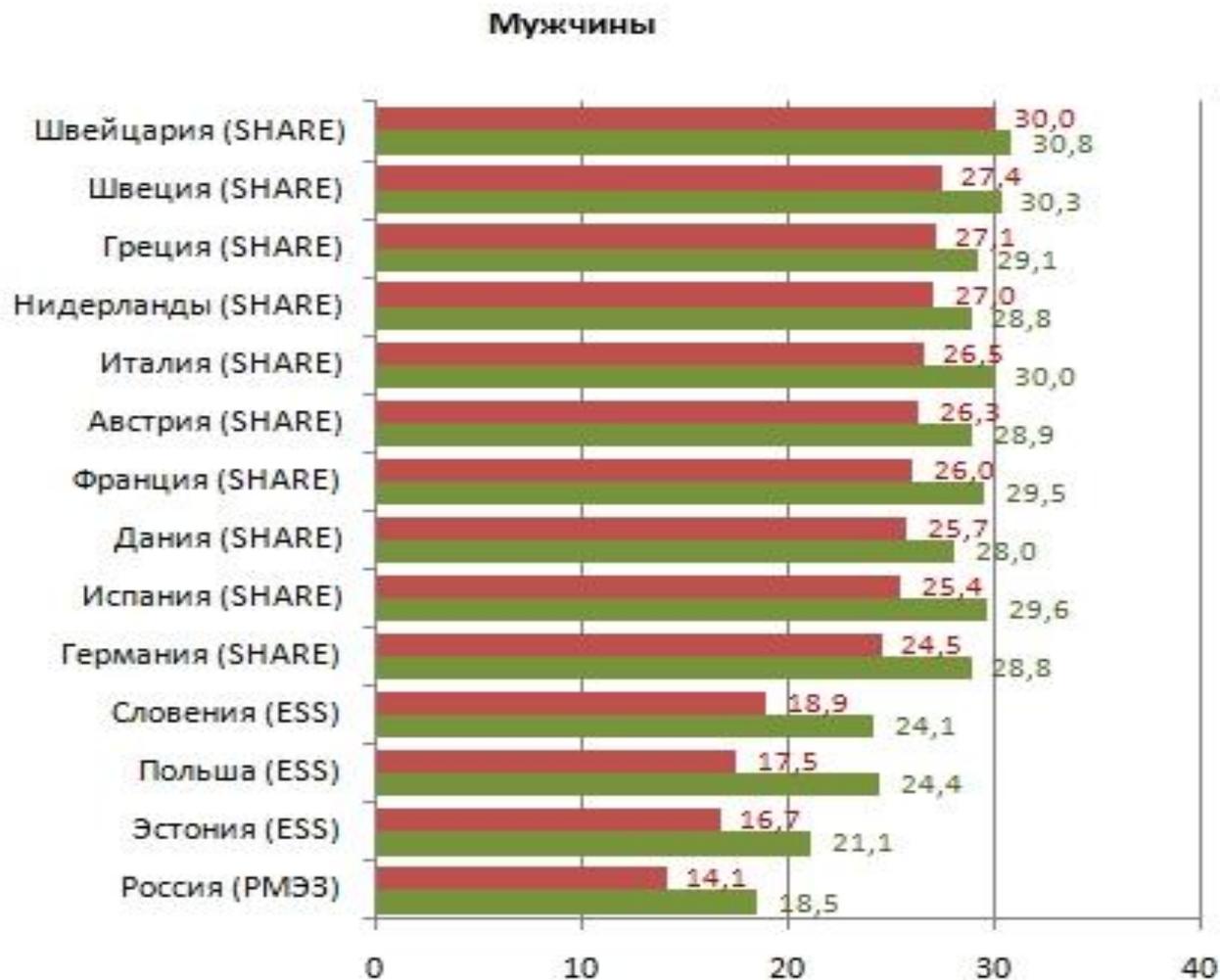
Пропорция нездоровых в России



Ожидаемая продолжительность здоровой жизни в 50 лет для ряда стран (на основе самооценки здоровья как в целом хорошего)



Ожидаемая продолжительность здоровой жизни в 50 лет для ряда стран (на основе самооценки здоровья как в целом хорошего)



Новые начинания в России – Росстатом запланированы масштабные обследования населения

- Проект постановления “Об организации в Российской Федерации системы статистических обследований населения по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения”

Темы обследований

- **Обследования условий проживания и образа жизни населения**
- **Обследования доходов населения и участия в социальных программах**
- **Обследование качества и доступности услуг в сфере образования, медицинского и социального обслуживания, содействия занятости населения**
- **Обследования интеграционных процессов на рынке труда**

Обследования условий проживания и образа жизни населения

- **Комплексное обследование условий жизни населения** (2011 год – 10 тыс. домашних хозяйств, с 2014 года раз в 2 года – 60 тыс. домохозяйств)
- **Обследование репродуктивных планов населения** (2012 год – 10 тыс. домохозяйств, с 2017 года раз в 5 лет – 15 тыс. домохозяйств)
- **Обследование поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения** (с 2013 года раз в 5 лет 15 тыс. домохозяйств)

Новые направления в развитии обследований населения

Опыт США



- **Крупномасштабное обследование здоровья и выхода на пенсию в США**
- **Обследование более 22000 американцев старше 50 лет каждые 2 года. Стартовало в 1992 году**

Health and Retirement Study

- Since its launch in 1992, the study has collected information about income, work, assets, pension plans, health insurance, **disability, physical health and functioning, cognitive functioning,** and health care expenditures.

Новые тенденции в проведении опросов населения

- **Гармонизация обследований населения в мировом масштабе**
- **Сбор биологического материала (биомаркеров)**

HRS-harmonizing studies

- **UK English Longitudinal Study of Ageing (ELSA)**
- **Study on Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)**
- **WHO Study on global AGEing and adult health (SAGE) including Russia**
- **Отдельные исследования в Мексике, Китае, Индии, Японии, Корее, Ирландии**

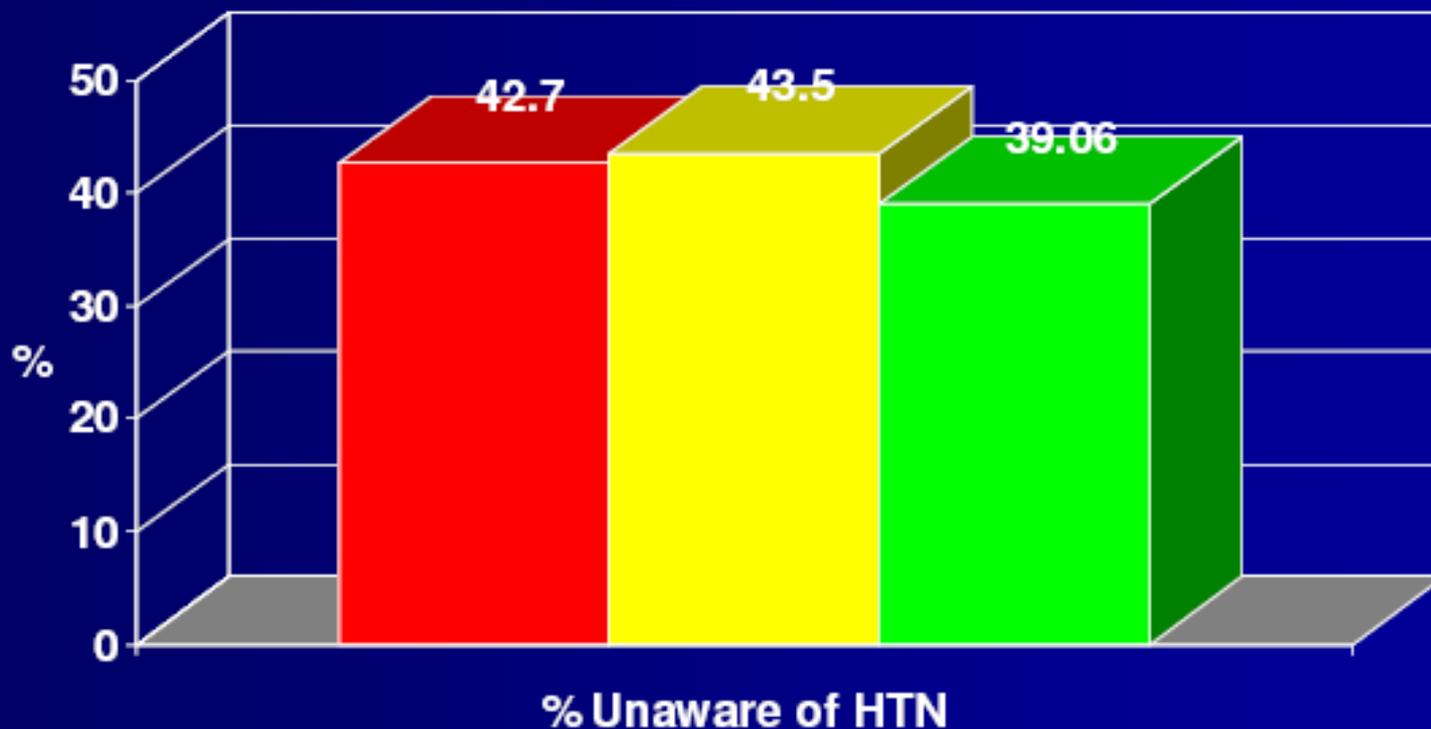


ССВАР

Chicago Core on Biomarkers in Population-Based Aging Research
The Center on Aging at NORC and the University of Chicago

- **Биомаркеры в обследовании населения**
 - Важны для оценки состояния здоровья
 - Информация о факторах риска заболеваний, не сообщенных в результате опроса
 - Дополнительная проверка правильности ответов на некоторые вопросы (например, вопросы о вредных привычках)

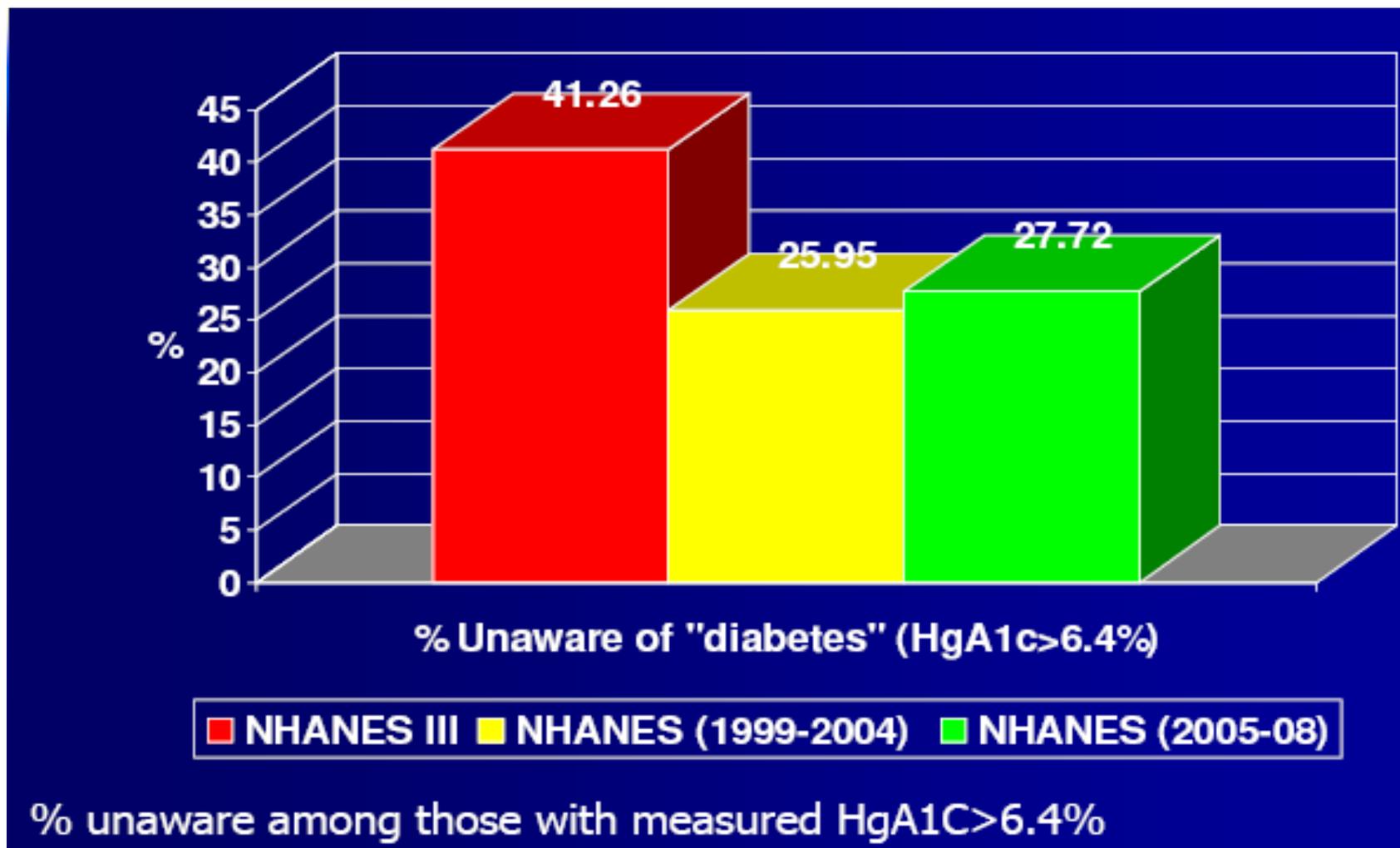
Процент пропущенных на основе самооценки случаев гипертонии



■ NHANES III ■ NHANES (1999-2004) ■ NHANES (2005-08)

% unaware among those with measured Hypertension (>140/90mmHg)

Процент пропущенных на основе самооценки случаев диабета



Introduction to:



THE NATIONAL
SOCIAL LIFE
HEALTH &
AGING PROJECT

Public Dataset

NATIONAL
ARCHIVE OF
COMPUTERIZED
DATA ON
AGING



<http://www.icpsr.umich.edu/NACDA/>

ICPSR



National Institute on Aging

NSHAP Collaborators

■ Co-Investigators

- Linda Waite, PI
- Ed Laumann
- Wendy Levinson
- Martha McClintock
- Stacy Tessler Lindau
- Colm O'Muircheartaigh
- Phil Schumm

■ NORC Team

- Stephen Smith and many others

■ Collaborators

- David Friedman
- Thomas Hummel
- Jeanne Jordan
- Johan Lundstrom
- Thomas McDade

■ Ethics Consultant

- John Lantos

■ Outstanding Research Associates and Staff

NSHAP Design Overview

- **Interview 3,005 community-residing adults ages 57-85**
- **Population-based sample, minority over-sampling**
- **75.5% weighted response rate**
- **120-minute in-home interview**
 - Questionnaire
 - Biomarker collection
- **Leave-behind questionnaire**

NSHAP Biomeasures

- **Blood: hgb, HgbA1c, CRP, EBV**
- **Saliva: estradiol, testosterone, progesterone, DHEA, cotinine**
- **Vaginal Swabs: BV, yeast, HPV, cytology**
- **Anthropometrics: ht, wt, waist**
- **Physiological: BP, HR and regularity**
- **Sensory: olfaction, taste, vision, touch**
- **Physical: gait, balance**

NSHAP Biomeasures Cooperation

Measure	Eligible Respondents	Cooperating Respondents	Cooperation Rate*
Height	2,977	2,930	98.6%
Weight	2,977	2,927	98.4%
Blood pressure	3,004	2,950	98.4%
Touch	1,502	1,474	98.4%
Smell	3,004	2,943	98.3%
Waist circumference	3,004	2,916	97.2%
Distance vision	1,505	1,441	96.0%
Taste	3,004	2,867	95.9%
Get up and go	1,485	1,377	93.6%
Saliva	3,004	2,721	90.8%
Oral fluid for HIV test	972	865	89.2%
Blood spots	2,493	2,105	85.0%
Vaginal swabs	1,550	1,028	67.6%

* Person-level weights are adjusted for non-response by age and urbanicity.

Principles of Minimal Invasiveness

- **Compelling rationale: high value to individual health, population health or scientific discovery**
- **In-home collection is feasible**
- **Cognitively simple**
- **Can be self-administered or implemented by single data collector during a single visit**
- **Affordable**
- **Low risk to participant and data collector**
- **Low physical and psychological burden**
- **Minimal interference with participant's daily routine**
- **Logistically simple process for transport from home to laboratory**
- **Validity with acceptable reliability, precision and accuracy**

NSHAP Biomeasures



**“Лаборатория без
стен”**

McClintock Laboratory
(Cytology)



UC Cytopathology
(Cytology)

Jordan Clinical Lab
Magee Women’s Hospital
(Bacterial, HPV Analysis)

Salimetrics
(Saliva Analysis)

McDade Lab
Northwestern
(Blood Spot Analysis)

Биомаркеры слюны

■ Sex hormone assays

- Estradiol
- Progesterone
- DHEA
- Testosterone

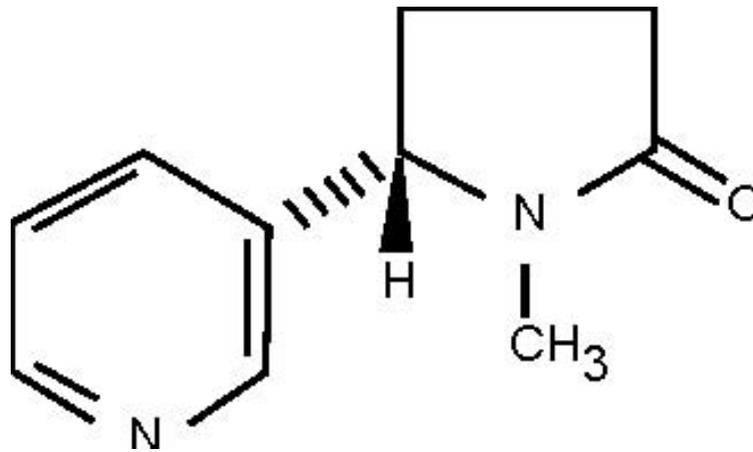


■ Cotinine



КОТИНИН В СЛЮНЕ (Salivary Cotinine)

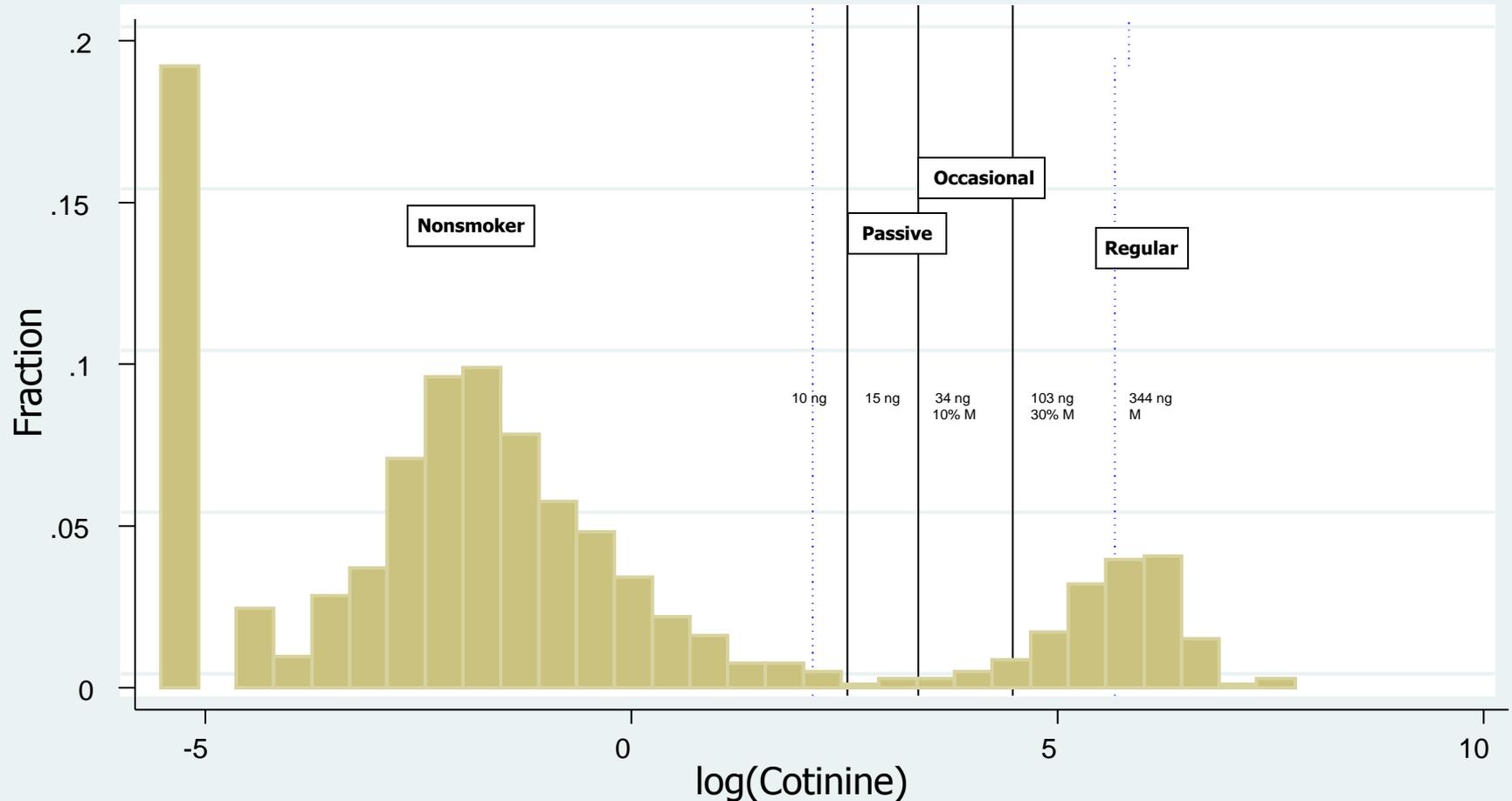
- Nicotine metabolite
- Objective marker of tobacco exposure, including second-hand
- Non-invasive collection method (vs. serum cotinine)



Распределение респондентов по уровню КОТИНИНА В СЛЮНЕ

Classification of Smoking Status by Cotinine Level in Females

Cut-points based on distribution among smokers



M = mean cotinine among female who report current smoking

Bar on left corresponds to cotinine below level of detection

Высушенные пятна крови (Dried Blood Spots)

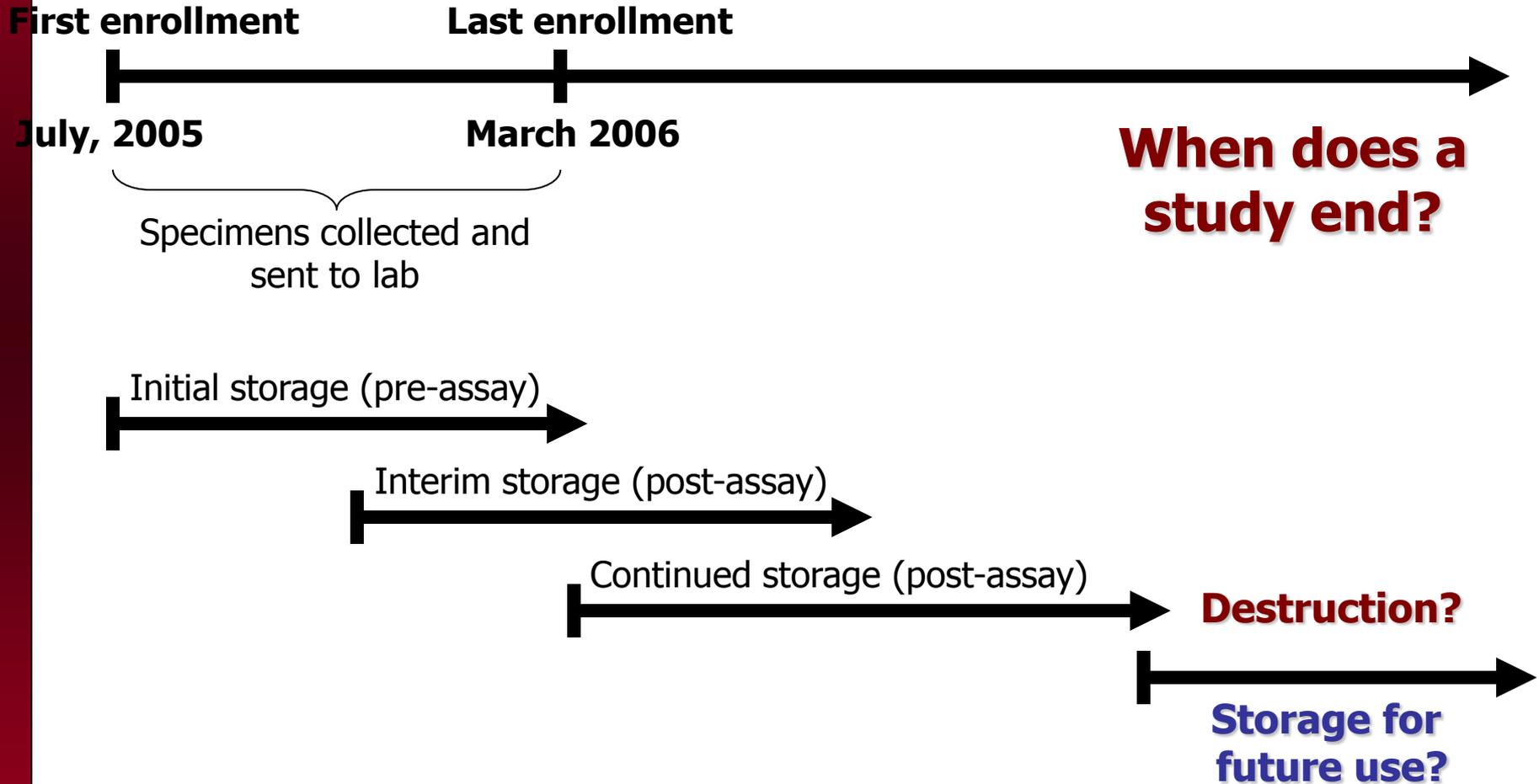
- C-Reactive Protein (CRP)
- Epstein-Barr Virus (EBV) Antibody Titers



**Thanks, Thom and
McDade Lab Staff!**

Проблемы ('вызовы')

Хранение образцов





CCBAR

Chicago Core on Biomarkers in Population-Based Aging Research
The Center on Aging at NORC and the University of Chicago

**More Information on Biomarkers
is Available at the CCBAR website**

<http://biomarkers.uchicago.edu/>



European Health Expectancy Monitoring Unit

Observatoire Européen des Espérances de Santé

Home

About EHEMU

Database

Training material

Publications

Useful links

Site contents

Contact us

EHEMU networks

About EHEMU

[EHEMU overview](#) 

[EHEMU objectives](#)

[Team members](#)

The main aim of EHEMU is to provide a central facility for the co-ordinated analysis and synthesis of life and health expectancies to add the quality dimension to the quantity of life lived by the European populations, provide evidence of inequalities between Member States (MS) and highlight potential targets for public health strategies both nationally and at a pan-European level. EHEMU is funded by the European Commission's Directorate General for Health and Consumer Affairs ([DG SANCO](#)) under the Community Action in Public Health programme. Health expectancy is one of the [structural indicators for the EU sustainable development policy](#).

EHEMU will thus contribute to improving and developing the European health monitoring system through collaboration with initiatives aimed at improving the quality and comparability of EU data. Previous Community actions have aimed at harmonization of data and the Euro-REVES network has been instrumental in developing instruments in key health domains, where appropriate through consensus meetings with other EU groups. EHEMU is the next step in this process, since valid comparisons between MS require not only harmonized data but also harmonized calculations and analyses.