

Использование показателя ПГПЖ: опыт Канады

Катерина Максимова, PhD
Факультет Общественного Здравоохранения
Университет Альберты
Эдмонтон, Канада

15 октября 2014 г.



Система Здравоохранения Канады

- **Финансирование Государством: общее медицинское страхование**
 - Страховой полис - амбулаторное и стационарное обслуживание
 - Преимущественно «оплата-за-сервис» для врачей
 - Семейный доктор – первая ступень медицинского обслуживания
 - Вопросы включения не медицинского персонала в первичное медицинское обслуживание
- **Высокая децентрализация и самостоятельность властей провинций/ территорий ответственных за медицинское обслуживание**
 - Федеральная поддержка медицинских служб в провинциях/территориях
 - Соблюдение выполнения Canada Health Act
 - Коллективное принятие решений

Структура Здравоохранения Канады

- Сложная, мульти-секторная, мульти-организационная система
- Организации разнообразны по назначениям, структуре, подопечным группам населения, и финансированию

Официальный сектор

- Муниципальный или местный уровень: участки и отделения здравоохранения
- Провинциальный/территориальный уровень: планирование, администрирование бюджетов, консультирование по программам, техническая поддержка местным участкам
 - Три провинции имеют специализированные структуры:
 - *Центр Контроля Болезней (Британская Колумбия)*
 - *Национальный Институт Общественного Здравоохранения (Квебек)*
 - *Агентство Общественного Здравоохранения (Онтарио)*
- Федеральный уровень: Агентство Общественного Здравоохранения Канады (PHAC)

Неофициальный сектор

- негосударственные/некоммерческие организации (благотворительные учреждения, коалиции)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПГПЖ
В ПЛАНИРОВАНИИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ**

Использование ПГПЖ в Планировании Здравоохранения

Демпсей 1947

- Сравнение ПГПЖ в результате туберкулеза с болезнями сердца и злокачественными заболеваниями

Диксон и Велкер 1948

- ‘потерянные годы жизни’ для ранжирования причин смерти

Ромедер и МакВинни 1977

- Как сравнить влияние ведущих причин смертности?
- ПГПЖ как инструмент “для управления чтобы определять приоритеты, в особенности в отношении профилактики”

Romeder J-M, McWhinnie JR. Int J Epidemiology 1977; 6(2):143-51.

Romeder JM, McWhinnie JR. The development of potential years of life lost as an indicator of premature mortality. Rev Epidemiol Sante Publique. 1978;26(1):97-115.

Коэффициенты ПГПЖ и процентное распределение по четырем основным причинам в Канаде и Провинциях ,1974

Provinces	All Causes		Motor Vehicle Accidents		Ischaemic Heart Disease		Other Accidents		Suicide	
		%		%		%		%		%
Canada	62.8	100	11.5	18.2	9.5	15.1	7.9	12.6	4.0	6.4
British Columbia	70.8		14.6		7.8		12.4		5.2	
	<i>71.1</i>	100	<i>15.1</i>	20.7	7.6	11.1	<i>12.7</i>	17.6	<i>5.2</i>	7.3
Alberta	63.3		12.8		7.0		9.8		5.5	
	<i>64.6</i>	100	<i>12.7</i>	20.2	7.5	11.1	9.8	15.5	5.6	8.7
Saskatchewan	64.2		13.6		6.7		9.9		3.9	
	<i>63.5</i>	100	<i>13.8</i>	21.2	6.1	10.4	<i>10.0</i>	15.4	4.2	6.0
Manitoba	62.9		8.1		9.1		10.2		4.5	
	<i>61.9</i>	100	8.2	12.9	8.7	14.4	<i>10.3</i>	16.2	4.6	7.2
Ontario	57.7		8.5		10.2		6.2		4.1	
	<i>57.2</i>	100	8.7	14.8	<i>10.0</i>	17.7	6.2	10.7	4.1	7.2
Quebec	64.9		13.0		10.4		6.5		3.4	
	<i>65.3</i>	100	<i>12.7</i>	20.0	<i>10.6</i>	16.0	6.5	10.1	3.3	5.2
New Brunswick	67.7		16.1		9.6		9.5		3.1	
	<i>68.6</i>	100	<i>15.4</i>	23.7	<i>10.2</i>	14.2	9.5	14.0	3.1	4.6
Nova Scotia	67.1		13.9		11.0		8.9		3.6	
	<i>67.1</i>	100	<i>13.7</i>	20.7	<i>10.9</i>	16.4	9.0	13.3	3.8	5.4
Newfoundland	53.8		11.2		7.7		8.5		.3 ⁴	
	<i>57.6</i>	100	<i>10.4</i>	20.8	9.6	14.3	7.8	15.8	.3	.5

¹ Under each crude rate per 1000 population between ages 1 and 70 is indicated in italics the age-adjusted rate, according to the Canadian population of 1974.

² Potential Years of Life Lost between ages 1 and 70.

³ Only provinces with more than 500,000 population (Prince Edward Island excluded).

⁴ Significance questionable (less than 50 deaths).



**КАНАДСКИЙ ИНСТИТУТ
ИНФОРМАТИЗАЦИИ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Канадский Институт Информатизации Здравоохранения

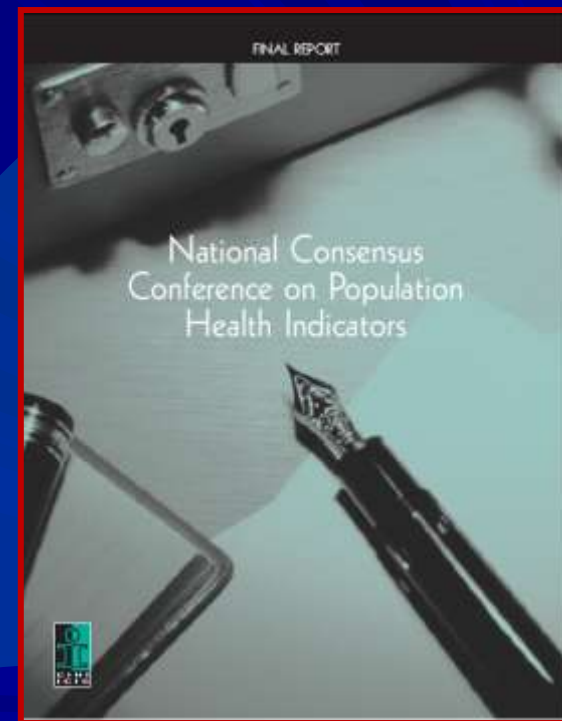
- Основан в 1994 году ФПТ правительствами как независимая, некоммерческая организация
- Играет ведущую роль в разработке и координации единого подхода к всесторонней и комплексной медико-санитарной информации
- Поддерживает общественное здравоохранение и эффективное управление системы здравоохранения, которые в свою очередь улучшают здоровье и медицинское обслуживание
- Холдинги: 27 баз данных мед. информации

www.cihi.ca

Консенсус по показателям здоровья

Инициатива показателей здравоохранения

- Компиляция сопоставимых данных высокого качества по основным показателям здоровья и медицинско о обслуживания, особенно на региональном и местном уровнях – ключевой приоритет
- Совместный процесс определения основного набора показателей используемых для мониторинга состояния здоровья Канадцев и системы здравоохранения
- Показатели в первую очередь предназначены для поддержки **региональных органов управления** в мониторинге прогресса в области здравоохранения населения и функционирования системы здравоохранения
- ПГПЖ включен в основной набор 37 показателей



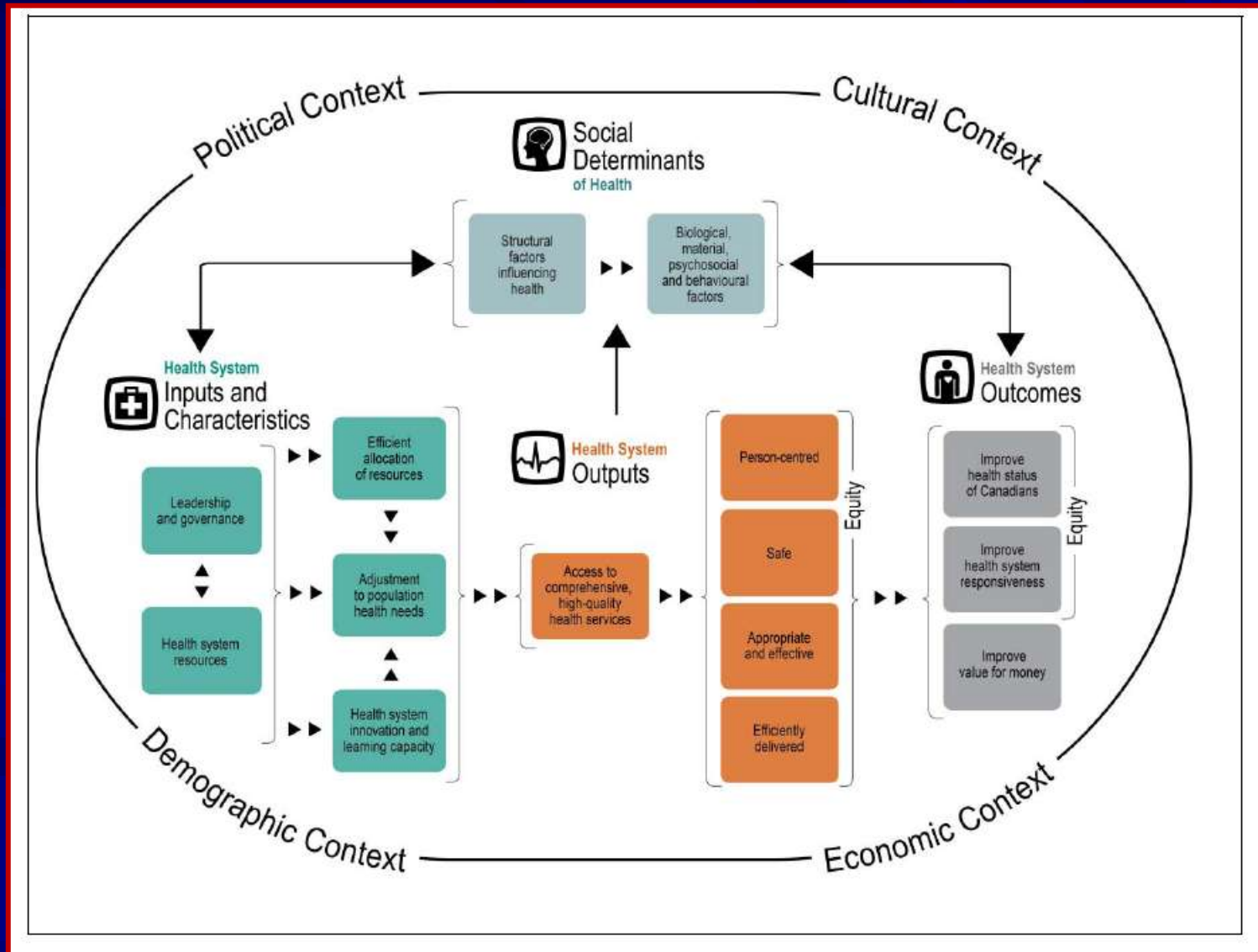
Canadian Institute
for Health Information

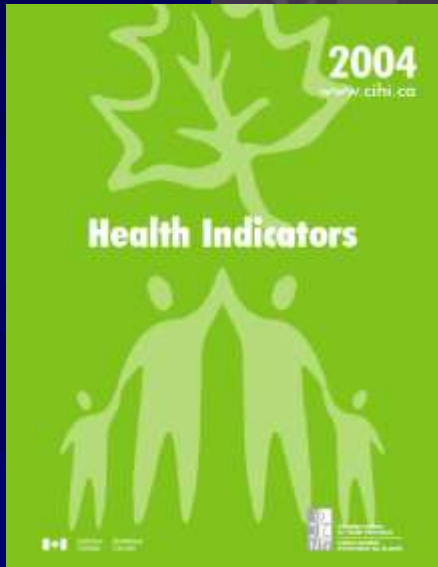
Institut canadien
d'information sur la santé

Отчетность по показателям здоровья

- **Структура показателей здоровья (1999):** Сопоставимый показатель для отчетности о состоянии здоровья, заболеваемости и качестве обслуживания
- Признанный на международном уровне как один из самых надежных механизмов оценки эффективности деятельности системы здравоохранения
- **Структура оценки продуктивности системы здравоохранения (2013):** для поддержки улучшения продуктивности системы здравоохранения, с большим акцентом на соотношение цены и качества, безопасность пациентов, и “пациент-центрированности”
- 60 тем продуктивности системы здравоохранения, включая укрепление здоровья, доступа, качества, расходов, результатов, и профилактики заболеваний

Структура оценки продуктивности системы здравоохранения







Export



Share

SEE. KNOW. SHARE.

Explore your health system

Explore 37 indicators to better understand your health system and the health of Canadians. Search by hospital, city, health region, province or territory.

Start by entering your province, territory, region, city or hospital

university

[University Health Network \(Ont.\)](#)

[University Hill \(B.C.\)](#)

[University of Alberta Hospital \(Alta.\)](#)

[The University Hospital of Northern British Columbia-Prince George \(B.C.\)](#)

[Royal University Hospital \(Sask.\)](#)

[McMaster University Medical Centre \(Ont.\)](#)







Health Indicators Interactive Tool

Geography (*)

- [4713] Athabasca Health Authority, Saskatchewan
- [48] Alberta
- [4831] South Zone, Alberta
- [4832] Calgary Zone, Alberta
- [4833] Central Zone, Alberta
- [4834] Edmonton Zone, Alberta
- [4835] North Zone, Alberta
- [59] British Columbia
- [5911] East Kootenay Health Service Delivery Area, British Columbia

- Regions
- Provinces
- All

Change vintage: 2014-06

Health regions are listed according to a geography vintage. The vintage label (YYYY-MM) refers to the effective date of the boundaries. [\(What is a health region?\)](#)

Data

Year (*)

- 2003
- 2002
- 2001
- 2000
- 1999
- 1998
- 1997

All Years

Characteristics

Indicator (*)

- Ambulatory Care Sensitive Conditions (2006 Revision)
- Asthma Readmission
- Average Stay Over/Under Expected Stay
- Avoidable Mortality From Preventable Causes
- Avoidable Mortality From Preventable Causes PYLL
- Avoidable Mortality From Treatable Causes
- Avoidable Mortality From Treatable Causes PYLL
- Caesarean Section Rate
- Cardiac Revascularization
- Coronary Artery Bypass Graft (CABG)

Health Dimension

- Health Status
- Health System Performance
- Community and Health System Characteristics
- All

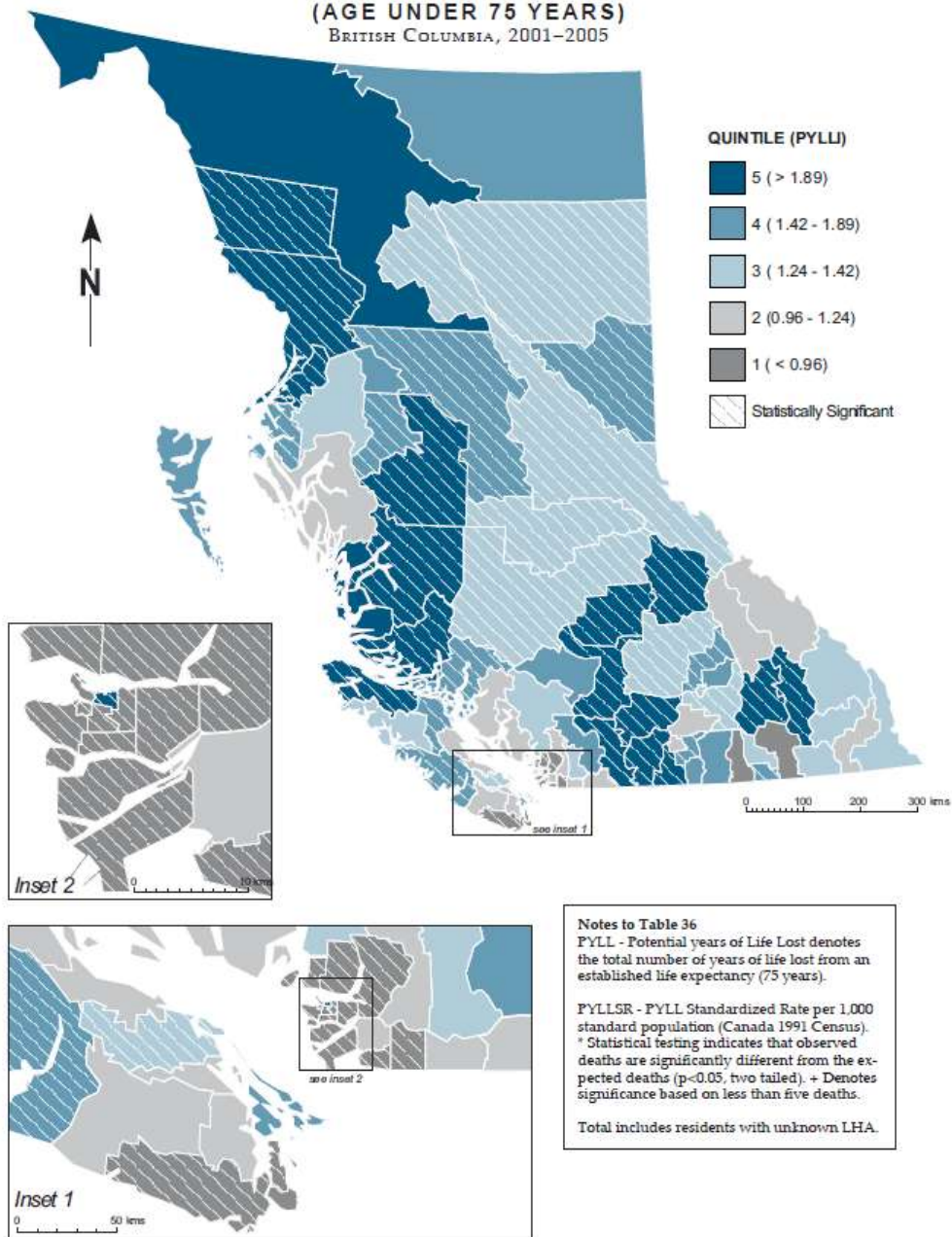
Sex

- Both
- Male
- Female

Equity (Disparity)

- Income

FIGURE 41
 EXTERNAL CAUSES OF DEATH BY LOCAL HEALTH AREA
 (AGE UNDER 75 YEARS)
 BRITISH COLUMBIA, 2001-2005



Notes to Table 36
 PYLL - Potential years of Life Lost denotes the total number of years of life lost from an established life expectancy (75 years).
 PYLLSR - PYLL Standardized Rate per 1,000 standard population (Canada 1991 Census). * Statistical testing indicates that observed deaths are significantly different from the expected deaths ($p < 0.05$, two tailed). + Denotes significance based on less than five deaths.
 Total includes residents with unknown LHA.

Note: PYLLI - Potential Years of Life Lost Index. Refer to Figure 1 to clarify geographical location of Local Health Areas.

Британская Колумбия: Отчетность по показателям здоровья, 2006

Selected Vital Statistics and Health Status Indicators



ONE HUNDRED AND THIRTY-FIFTH
 ANNUAL REPORT 2006

British Columbia Vital Statistics Agency



**НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «ПГПЖ» В КАЧЕСТВЕ
ИНСТРУМЕНТА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

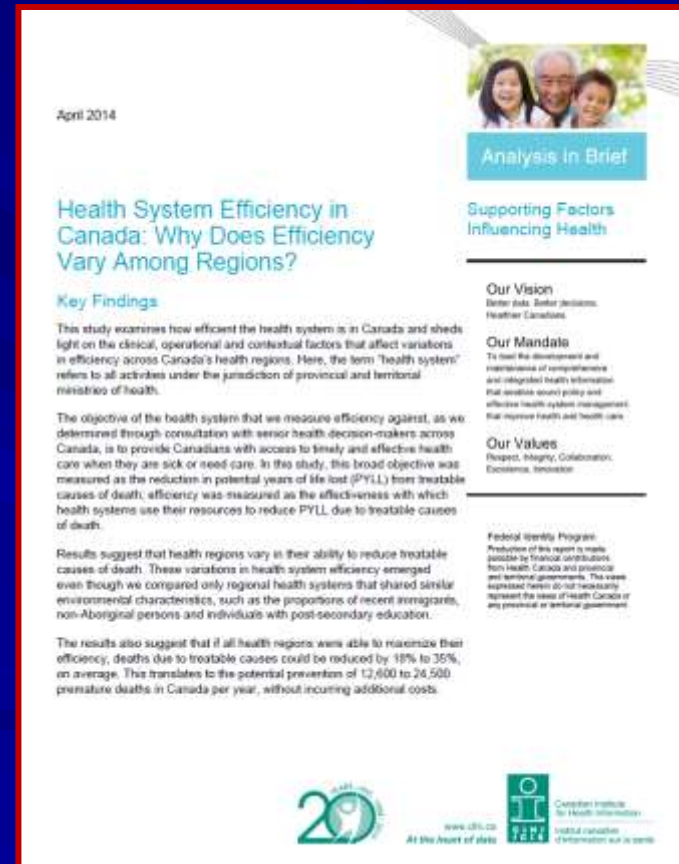
Варьирование продуктивности системы здравоохранения

Вопросы:

1. Каков средний уровень продуктивности региональных систем здравоохранения Канады?
2. Какие клинические, оперативные, контекстуальные факторы объясняют различия в эффективности по регионам здоровья?

Инновация:

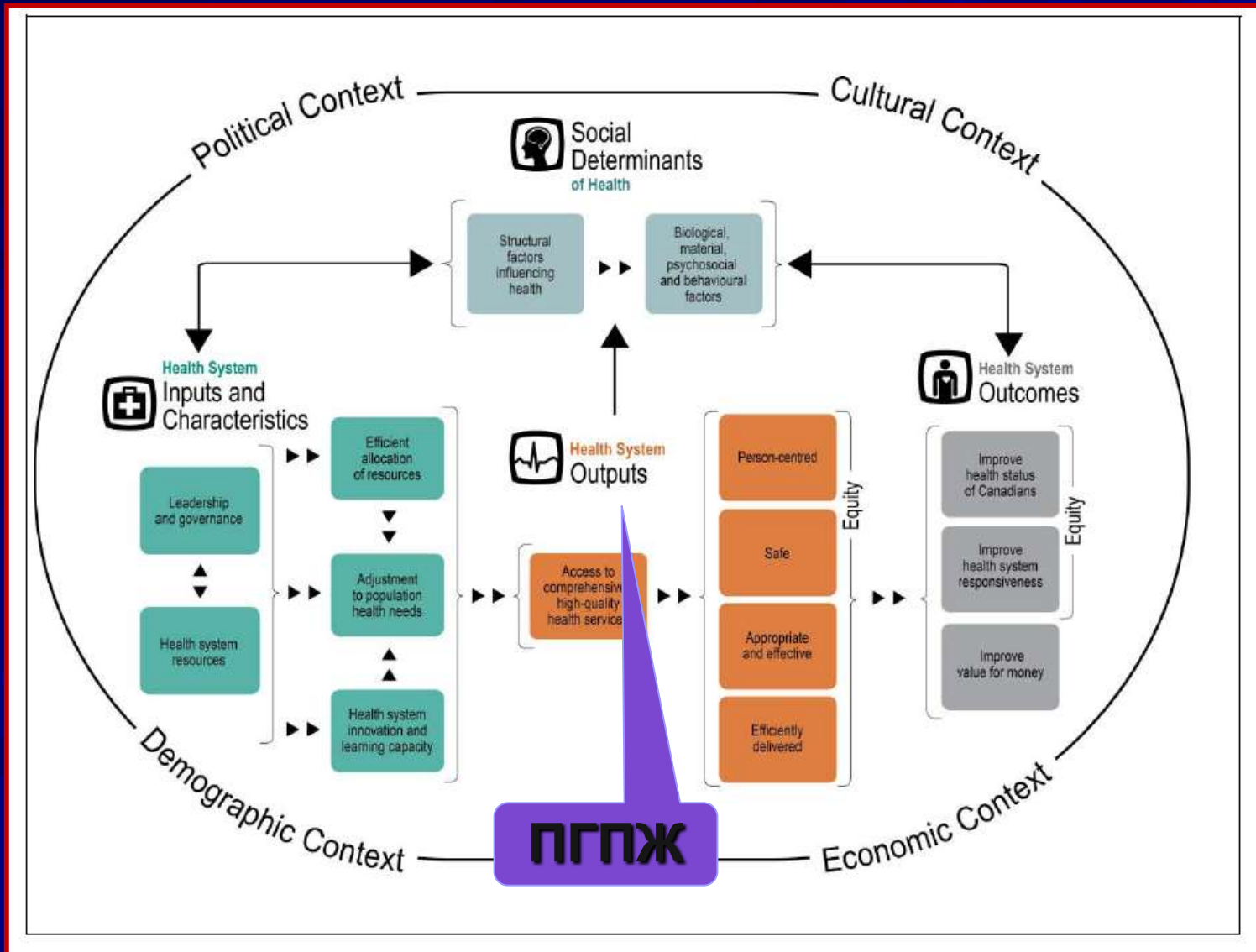
- Разработана модель продуктивности системы здравоохранения с учетом децентрализованной ответственности за оказание медицинского обслуживания и управления
- Модель применена к расходам и показателям здоровья на региональном уровне
- Выборка 84 регионов



Зачем измерять продуктивность системы здравоохранения?

- Широкое признание того, что система здравоохранения нуждается в более эффективном использовании имеющихся ресурсов и улучшении соотношения цены и качества
- Менеджеры системы здравоохранения сталкиваются с жесткими бюджетными ограничениями
- Информация о варьировании в продуктивности может помочь улучшению провинциальных систем здравоохранения
- ***Насколько системы регионального здравоохранения могут достичь своих целей с учетом имеющихся ресурсов?***

Структура оценки продуктивности системы здравоохранения



Как эффективно входы преобразуются в выходы?

Трата общественных средств на душу населения

- Врачи
- Больницы
- Лекарства
- Стационарные и Другие учреждения

Доступ к своевременному и высококачественному здравоохранению

- ПГПЖ от излечимых причин смерти

ВВОД

Регион

ВЫХОД

Экологические регуляторы

- % новых иммигрантов
- % не-Аборигенов
- % населения с средним образованием и выше

Факторы объясняющие низкую продуктивность

- **Клинические факторы:** неуместные или неэффективные условия мед. обслуживания, и упущенные возможности профилактики
- **Оперативные факторы:** чрезмерно дорогие используемые вводы
- **Контекстуальные факторы:** социально-экономические, демографические характеристики населения региона

Данные о 84 регионах из 10 провинций

Ввод	Источник (год)	Сред. значение	Диапазон	
Больницы, \$ на душу населения	Canadian MIS Database (2007 to 2009)	1,719	951	3,826
Лекарства, \$ на душу населения	IMS Brogan (2010)	546	289	884
Врачи, \$ на душу населения	National Physician Database (2007 to 2009)	471	177	817
Стационарные учреждения, \$ на душу населения	RCF Survey, Statistics Canada (2008)	336	74	902
Медсестры, \$ на душу населения	Census, Statistics Canada (2006)	54	20	99
% с средним образованием и выше	Canadian Community Health Survey (CCHS), Statistics Canada (2007–2008)	82	63	94
% новых иммигрантов	CCHS, Statistics Canada (2007–2008)	3	0	17
% не-Аборигенов	Census, Statistics Canada (2006)	93	50	99
Ввод	Источник (год)	Сред. значение	Диапазон	
ПГПЖ от излечимых причин смерти, до 80 лет, со стандартизацией по возрасту	Vital statistics, Statistics Canada (2007 to 2009)	1,666	1,067	2,453

Результаты: Влияние Каждой Категории Факторов на Продуктивность

Категории	Переменные со Статистически Существенной Ассоциацией с Продуктивностью ($p < 0.05$)	R ²
Характеристики популяции	<ul style="list-style-type: none">• Средний доход популяции• Неравная вероятность посещения врача	7%–14%
Клинические факторы	<ul style="list-style-type: none">• Каждодневное курение(%)• Физическая неактивность(%)• Множественные (3 и более) хронические заболевания (%)• Повторная госпитализация в течении последующих 30-ти дней (частота на 100)	14%–26%
Операционные факторы	<ul style="list-style-type: none">• Врачи общей практики (% всех врачей)• Альтернативный уровень продолжительности госпитализации (дней)	12%–22%

Эти переменные вместе объясняют почти 50% общей вариации, оставляя половину вариации необъясненной

Результаты

- Продуктивность варьирует среди регионов здравоохранения, даже когда системы здравоохранения работают в подобных условиях
- Регионы здравоохранения могут уменьшить ПГПЖ от излечимых причин смерти на 18 – 35% без дополнительных затрат при условии максимальной продуктивности их функционирования
- 12,600 to 24,500 преждевременных случаев смерти в год, потенциально могут быть предотвращены
- Клинические факторы существенно влияли на продуктивность
- Операционные факторы были также важны

Заключения

- Региональные системы здравоохранения варьируют в их способности достичь снижения ПГПЖ
- Недостатки системы здравоохранения не могут быть исправлены только изменениями на уровне организационной практики и управления
- Регионы могут нуждаться в разных объемах ресурсов для достижения поставленных целей
- Примеры регионов показавших высокие результаты
 - какие решения руководящими лицами системы здравоохранения привели к улучшению показателей продуктивности работы системы здравоохранения?

Спасибо
за
внимание!

