

目的

忙しい臨床医が臨床を継続しながら
研究マインドを習得すること

9 2019/12/23

新たな医師像：研究マインド臨床医

PI

supporters
研究マインド臨床医

Users

10 2019/12/23

内容

- * E-learning system: 時間の有効活用で基礎知識
- * Mentoring system: 臨床研究に特化した指導者
- * Research network: 疫学・統計学の専門知識
- * Women's support for clinical research:
女性医師の臨床研究支援サポート

2013/12/23

女性医師への臨床研究支援

- * ワークライフバランス実現の可能性
- * 女性医師の新しいキャリア形成の一つと期待
- * 女性医師の環境に合わせた支援

12

2013/12/23

平成25年度厚生労働省科学研究費補助金事業

Symposium
 ～女性医師復職・継続就労支援と臨床疫学研究～

開催のご案内
2013/12/23



妊娠・出産等によって一時的に臨床現場を離れる女性医師にとって、臨床研究や疫学研究は復職や継続して就労を行う上で有用な方法の一つです。本シンポジウムでは、どのような臨床研究や疫学研究体制があれば女性医師の復職・就労支援に有用か、実際に産休・育休に疫学研究を行った女性医師のお話、及び女性医師に対して復職支援プログラムを提供している医療機関のお話双方から考えます。

概要 13 2013/12/23

Accelerate
 Access CTSI services to enable research

UCSF University of California San Francisco

Powered by CTSI

Search this Site

Home About Research Resources Training & Advancement Funding Collaboration Tools For Community Partners

CONNECTING YOU TO
Research Resources >>
 FACILITATING RESEARCH AT ALL STAGES

- > Get Expert Advice
- > Use Clinical Research Services
- > Find Informatics Resources

and more...

Watch Video
 CTSI Services Overview

Find Now

- Research Consultation
 Select
- Clinical Research Services
 Select
- Equipment & Services: UCSF Cores Search
 Search (e.g. electron microscope)
- People & Networks: UCSF Profiles
 Search by Last Name
 Search by Keyword

Designing Clinical Research for Clinical Trainees (DCR-CT) Online Course

On this page : Course Objectives : Schedule : Text : Protocol Assignment
 : Faculty and Staff : Prerequisites

Course guides research scholars through the essential components for writing a clinical research protocol, developed around their own clinical research question. The course covers hypotheses, specific aims, study types, sample size estimation, power calculations, and data analysis. While the course work is especially applicable to residents, all researchers and scholars can benefit from the learning about creating a clinical research protocol. All enrollees are welcome. Please see Prerequisites below.

<http://accelerate.ucsf.edu/training/designing-clinical-research-clinical-trainees#text>. Accessed April 1, 2014

How to Register

Course Dates:
 September 30 to October 27, 2013

Registration Deadline:
 Tuesday, September 10, 2013

Registration Form

Questions?
 Accessed April 1, 2014



DCR-CT Online Course: Collaboration with UCSF

2013. 10. 1 – 10.31

WEEK 1

- The Research Question
- Subjects and Variables

WEEK 2

- Study Designs
- Causal Inference

WEEK 3

- Sample Size and Power
- Statistics

WEEK 4

- Questionnaires and Qualitative Research
- Bioethics
- Presentation and Peer Review of Research Protocols

ALL participants: 83

- Faculty : 11
- Group: 6
- Students:57
 - Japan: 7
 - UCSF: 25
 - UC Berkeley: 21

4人:聖路加国際病院専門研修医
2人:教育病院
1人:離島診療所

7人中6人(85%) Protocol完成

2013/12/23

<http://accelerate.ucsf.edu/training/designing-clinical-research-clinical-trainees#text>. Accessed April 1, 2014

E-learning: Contents

Week 1, 2	Module 1	Introduction to Course and Epidemiological Research	<div style="font-size: 2em; margin: 0 auto;">}</div> <p>臨床疫学</p>	
	Module 2	Components of a Research Question		
Week 3, 4	Module 3	Types of Study Designs and Systematic Error		
	Module 4	Study Designs and Bias in Detail		
Week 5, 6	Module 5	Probabilities and Hypothesis Testing		<div style="font-size: 2em; margin: 0 auto;">}</div> <p>生物統計</p>
	Module 6	Statistical Tests and Sample Size		
Week 7, 8	Module 7	Introduction to Concept of Multivariate Analysis		<div style="font-size: 2em; margin: 0 auto;">}</div> <p>研究倫理</p>
	Module 8	Ethical Considerations and Implementation		
FINAL EXERCISE				



E-learning icons: person at computer, laptop, person at desk, person at computer.

2013/12/23

WORKING DEFINITION OF MENTORSHIP

* “Research mentorship refers to a dynamic, collaborative, reciprocal, and sustained relationship focused on an emerging researcher’s acquisition of the values and attitudes, knowledge, skills, and behaviors necessary to develop into a successful independent researcher.”

-- Abedin Z, et al.

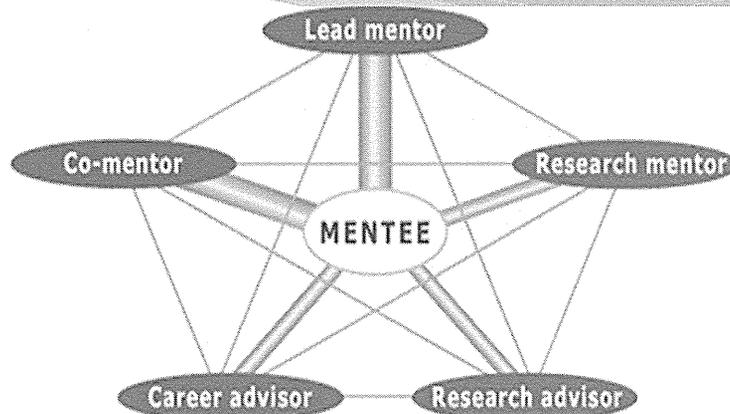
* “Deriving Competencies for Mentors of Clinical and Translational Scholars” *Clin Transl Sci.* 2012 June ; 5(3): 273–280.



2013/12/23

17

Team-based Mentoring



<http://accelerate.ucsf.edu/training/mdp-seminar1>. accessed April, 2014

2013/12/23

Clinical Research mentorの役割

臨床研究支援	<ul style="list-style-type: none"> • 研究に関するトレーニング計画を策定し実行を支援する • 研究計画を考案し実行することを支援する • 科学的問題解決法を指導する
職業文化への適応・ 科学的健全性	<ul style="list-style-type: none"> • 倫理的行動を指導し手本となる • 科学のルールや文化に適応させる • 研究に関するトレーニング計画を策定し実行を支援する
キャリア・専門性開発	<ul style="list-style-type: none"> • キャリア開発計画の実行を準備し専門的スキルの獲得を指導する • 学問領域や施設の環境の中で必要な情報や指針を与える • 専門家ネットワークを広げるように学習者を支援する
心理社会的支援	<ul style="list-style-type: none"> • ロールモデルの役割を果たす • 関係性を省みて強化する能力の確立 • 複数のメンターを持つことを推奨する
コミュニケーション・ 関係性の調整	<ul style="list-style-type: none"> • 双方の期待を一致させる • 対応できる時間や連絡方法について言及する • 協働作業スキルを向上させる

Powered by CTSI

Accelerate

Access CTSI services to enable research

[Home](#)
[About](#)
[Research Resources](#)
[Training & Advancement](#)
[Funding](#)
[Collaboration Tools](#)
[For Community Partners](#)

CONNECTING YOU TO

Research Resources

FACILITATING RESEARCH AT ALL STAGES

> Get Expert Advice

> Use Clinical Research Services

> Find Informatics Resources

and more...

Watch Video

CTSI Services Overview

Find Now

Research Consultation

Select

Clinical Research Services

Select

Equipment & Services: UCSF Cores Search

Search (e.g. electron microscope)

People & Networks: UCSF Profiles

Search by Last Name

Search by Keyword

Questions? Ask Us

CTSI
at UCSF

Accelerating Research to Improve Health

[NEWS](#)
[CALENDAR](#)
[VOICES](#)
[PROGRAMS](#)
[TEAM](#)
[CONTACT](#)

[ABOUT US](#)
[OUR WORK](#)
[PARTNERSHIPS](#)
[IMPACT](#)

CTSI Mentor Development Program (MDP)

<http://accelerate.ucsf.edu/training/mdp-materials> accessed April, 2014

CALENDAR View All

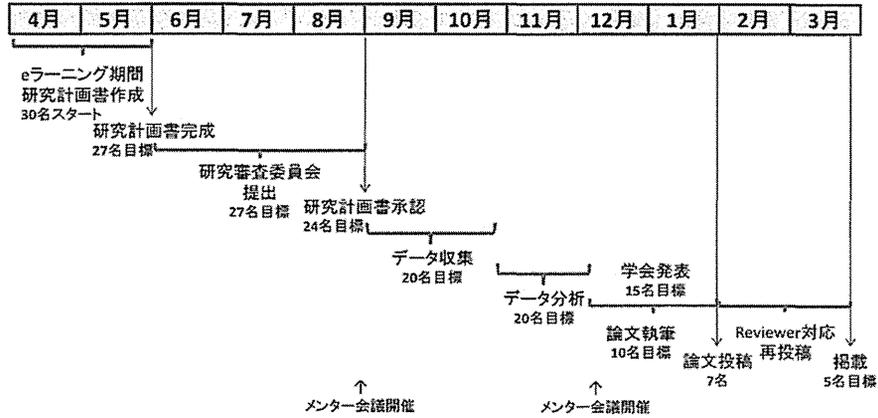
Previous Happening

2014 CTSI Symposium on

65

来年度の目標:研究マインドを持つ医師育成プロジェクト

2014年



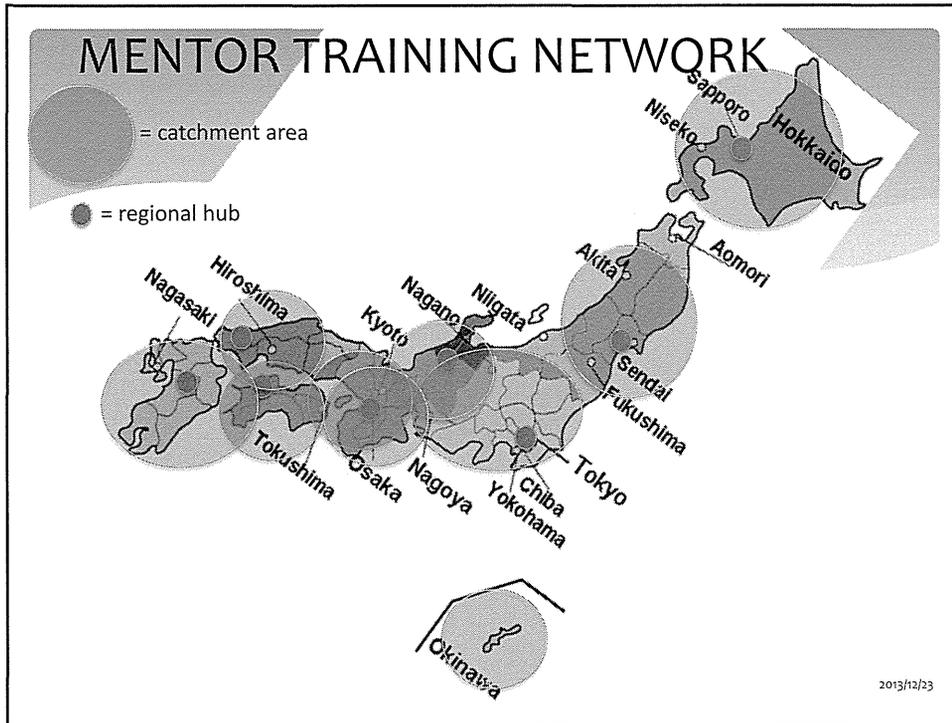
21

2013/12/23

HOW DO YOU EDUCATE ON A NATIONAL BASIS?



2013/12/23



まとめ

研究マインド医師の増加が必須

医師の新しいキャリア形成の一つとなる成果が期待

各医師に合わせたキャリア形成の確立が重要

↓

各医師の環境に合わせた支援の試み

2013/12/23

女性医師復職・継続就労支援と 臨床疫学研究シンポジウム

望ましい臨床研究体制について
～女性医師支援の立場から～

聖ルカ・ライフサイエンス研究所
臨床疫学センター 上級研究員
大出幸子

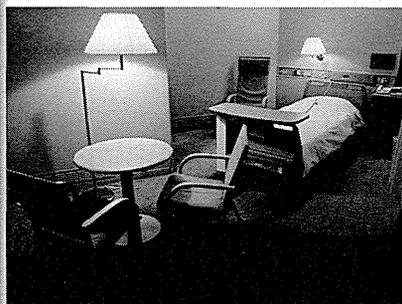
聖路加国際病院 概要



住所	東京都中央区明石町9-1	
敷地面積	39,257㎡	
階数	地下2階、地上11階	
許可病床数	520床 (ICU、小児病棟を除き全室個室)	
手術室	13室	
従業員 (常勤のみ)	1,766名	
	～内訳～	
	医師 372名	薬剤師 40名
	看護師 821名	看護助手 35名
	事務 他 218名	コメディカル 280名

Copyright © St. Luke's International Hospital. 2013. All rights reserved. Copyright © St. Luke's International Hospital. 2009. All rights reserved. 2013年4月1日現在

聖路加国際病院 概要



Copyright © St. Luke's International Hospital. 2013. All rights reserved.

1日平均入院患者数	439名
1日平均外来患者数	2,658名
平均在院日数	9.0日
病床利用率	89.6%(動態)
手術件数	9,316件
分娩件数	1,172件
救急外来患者数	44,080人
うち、救急車搬送患者数	9,041人

2012年度

聖ルカ・ライフサイエンス研究所

名称	公益財団法人聖ルカ・ライフサイエンス研究所 St. Luke's Life Science Institute
所在地	東京都中央区明石町10-1 電話 03-5550-4101 FAX 03-5550-4114
設立年月日	平成8(1996)年11月18日(平成22(2010)年4月1日より公益財団へ移行)
理事長	日野原重明
URL	https://sllsior.jp/
事業目的	医療の質的向上のために医療と地域保健・福祉に関わる研究の実施及び助成、並びにそれら諸分野の人材の育成を行い、人類の疾病克服・健康増進に寄与することを目的とする。
公益目的事業	<ul style="list-style-type: none"> 臨床医学・予防医学・看護学・臨床疫学・病院管理学及び地域保健・福祉の諸分野における研究助成 臨床医学・予防医学・看護学・臨床疫学・病院管理学及び地域保健・福祉の諸分野における調査研究 臨床医学・予防医学・看護学・臨床疫学・病院管理学及び地域保健・福祉の諸分野における人材育成
収益事業	なし

臨床疫学センターの体制

創設： 2003年（2005年専任スタッフ2名配置）

メンバー：計 10名

- ・日本人医師 5名（一般内科・消内・麻酔）
（4名はMPH修了）
- ・米国医師 1名（ハワイ大学ホスピタリスト）
- ・研究員 1名（ボストン大教育工学修士）
- ・米国研究員 1名（UC バークレー, PhD疫学）
- ・非常勤研究員 2名（内科医・ハーバードPhD候補）

2013/5/28

5



当センターのmission

医療の質を高めるために必要な
臨床研究マインドの醸成

To cultivate the active clinical research mind
to improve medical practice

2013/5/28

7

臨床疫学センターの活動内容

- 臨床研究の個別支援
- 人材育成・知識の啓発
- 臨床研究プロジェクト



研修病院医における臨床研究とその支援体制
日本内科学会雑誌 2010; 99 (7); 136-44

2013/5/28

臨床研究の個別支援

- 院内外医療従事者の個別研究の支援
 - 院内職員:約205人 のべ約1000回(1年間)
(医師:76.1%、看護師:9.1%、薬剤師:6.7%)
 - 聖ルカ・アカデミアの支援
 - 院外:約30人 のべ月約100回(1年間)
- 多施設共同研究の支援
 - ランダム化比較試験:脳外科グループ
 - 大規模コホート研究:腎臓内科グループ

2013/5/28

9

専門研修医の臨床疫学センター ローテーションの流れ

- 対象者はS1～S4の専門研修医。希望すれば2か月の臨床疫学センターへのローテーションが可能。基本的に臨床は2か月間行わず、研究に専念する。
- 5月と10月、年2回の枠がある。
- ローテーションが始まる前に臨床疫学センターのスタッフと専門研修医でテーマについて話し合う。
- ローテーション中は、毎週月曜日のリサーチミーティングで進捗を発表、相談。
- ローテーション中にデータ収集、分析を担当スタッフの指導の下行い、論文を執筆する
- 臨床疫学・生物統計のカンファレンスを行う。

専門研修医の臨床疫学センター ローテーション

		期間	所属	担当者	
2010	第1期	① 2010年5月10日～7月2日	腎臓内科	高橋	
		② 2010年5月10日～7月2日	一般内科	高橋	
	第2期	① 2010年10月25日～12月8日	病理診断科	大出	卒後3年
		② 2010年10月25日～12月8日	泌尿器科	高橋	卒後4年
2011	第1期	① 2011年5月2日～7月1日	腫瘍内科	副島	卒後3年
		② 2011年5月2日～6月3日	一般内科	高橋	
2012	第1期	① 2012年5月7日～7月15日	一般内科	小俣	
		② 2012年5月7日～6月29日	病理診断科	大出	卒後8年
		③ 2012年5月7日～6月29日	皮膚科	石田	
	第2期	① 2012年9月3日～10月26日	一般内科	副島	
		② 2012年11月5日～12月28日	一般内科	高橋	
		③ 2013年3月4日～3月22日、5月7日～10月31日	小児科	ケビン	
2013	第1期	① 2013年5月13日～7月5日	内分泌	Deshpande	
		② 2013年10月7日～11月29日	血液内科	高橋	
	第2期	③ 2013年10月7日～11月29日	一般内科	小俣	

*黄塗はローテーション時妊娠中の女性医師(15人中4名)
4名中、1名が英文雑誌に投稿・出版。1名は投稿中。3名が博士論文の内容を
ローテーション期間中に行った。

カンファレンス内容

カンファレンス内容

ロジスティック回帰分析

線形回帰モデル

メタ分析

費用効果分析

臨床疫学 研究デザイン

英語論文の書き方

STATAの基本操作

SPSSの基本操作



[HOW IT WORKS](#)
[COURSES](#)
[SCHOOLS](#)
[REGISTER NOW](#)

Login

COURSE DETAIL



Health in Numbers: Quantitative Methods in Clinical & Public Health Research

PH207x is the online adaptation of material from the Harvard School of Public Health's classes in epidemiology and biostatistics.

[Watch the Course Intro Video](#)


School:	HarvardX
Course code:	PH207x
Classes start:	15 Oct 2012
Course length:	13 weeks
Estimated effort:	10 hours/week
Prerequisites:	



[HOW IT WORKS](#)
[COURSES](#)
[SCHOOLS](#)
[REGISTER NOW](#)

Login

COURSE DETAIL



Fundamentals of Clinical Trials

Clinical trials play a pivotal role in evidence-based medicine. This course will discuss the design, conduct, analysis, and interpretation of Phase I-IV clinical studies.

[Watch the Course Intro Video](#)


School:	HarvardX
Course code:	HSPH-HMS214x
Classes start:	14 Oct 2013
Estimated effort:	4-6 hours per week depending on the background of the student.

ABOUT THIS COURSE

This course will provide an introduction to the scientific, statistical, and ethical

Prof. James Ware of HSPH and a statistical consultant to the NEJM since 1990



JAMES WARE: Hello again.
Welcome to the introduction to week one.

If you haven't already watched the video describing how this course is organized, you should do that before you watch this video.

GRAHAM MCMAHON: In week one, we've put together three video segments to get you going in the introduction to chemical investigation.

Here, Dr. Julie Buring in the first segment-

医療情報センター: 抽出可能なデータ

- SMILEIII稼動(2003年7月22日)以降、抽出作業日の前日までの以下データが抽出可能
- **オーダー情報:**
注射、検査、処方、処置、手術、移動、など
- **レポート:**
放射線検査、生理検査※、病理検査 ※ただし一部例外あり
- **検査結果**
- **テンプレート**
- **看護実施情報**
- **プロフィール:** 身長、体重、BMI、家族情報、禁忌、アレルギー、緊急連絡先、など
- **病名:**
病名 I、病名 II、サマリー、入院実施時情報、DPC
- **サマリー**
- **受付患者一覧情報**
- **救急患者一覧情報**
- **入退院情報**

データ2次利用申請書

① 依頼者氏名	抽出を依頼する方の氏名
② 依頼者所属部署	所属する部署
③ 依頼日	依頼書を提出した日付
④ 連絡先電話番号	PHSをお持ちの方はPHS番号、お持ちでなければ内線番号
⑤ 部署責任者氏名	所属部署の責任者(部長・医長・副医長、マネジャー以上の職権者)
⑥ データ取得希望日	依頼日から2週間以降の日付でご指定ください。
⑦ セキュリティパスワード	お渡しする抽出データ(エクセルファイル)を開く際に必要なパスワードです。小文字の英字と数字の混合で4桁のパスワードを必ずご指定ください。(2011年04月11日以降の依頼より)
⑧ データの抽出条件	できるだけ詳細にご記入ください。 条件の書き方例は条件の記載方法を参照ください。
⑨ 欲しい項目	必要な項目をご指定ください。 例) 患者ID、患者氏名、入院日、退院日、転帰、入院時診療科、入院時病棟、入院時主病名、手術日、術式、術後診断名、手術直前のCr値、入院中の(入院日に最も近い時の)身長・体重 二次利用可能なデータについてはSMILEから抽出可能なデータを参照ください。
⑩ 検索期間	2003年7月22日以降で期間をご指定ください。
⑪ 利用目的	該当項目に○をつけてください。あわせて詳細事項もご記入ください。
⑫ 各種申請	申請状況について、該当項目に○をつけてください。
⑬ 特記事項	上記項目では記述できない御要望などをご記入ください。 例) 定期的にデータが必要な場合の提供サイクル(毎月●●日までに、など)

臨床疫学センターローテーションスケジュールの目安

	w1			w2			w3			w4			w5			w6			w7			w8			
	M	T	W	T	F	M	T	W	T	F	M	T	W	T	F	M	T	W	T	F	M	T	W	T	F
リサーチミーティング																									
カンファレンス																									
プロトコル作成																									
データ収集																									
データ分析																									
論文執筆																									

まとめ

- 臨床疫学センターのローテーションプログラムを開始したところ、今までに参加した15人中4人が妊娠中の女性医師で、ニーズがあることがわかった。
- 体力的に臨床現場の第一線で働くことが難しい女性医師が妊娠期間中、臨床研究を体系的に学ぶにはよい機会である可能性がある。

疫学研究への導入とその構造

平成25年度厚生労働省科学研究費補助金事業
女性医師復職・継続就労支援と臨床疫学研究シンポジウム

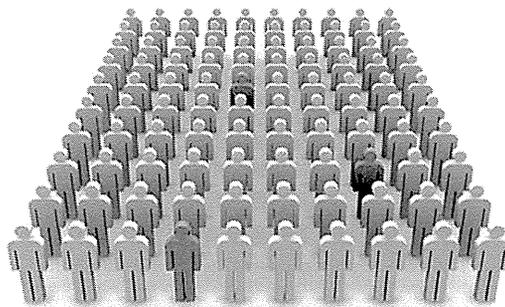
December 23, 2013

St. Luke's Life Science Institute
Center for Clinical Epidemiology

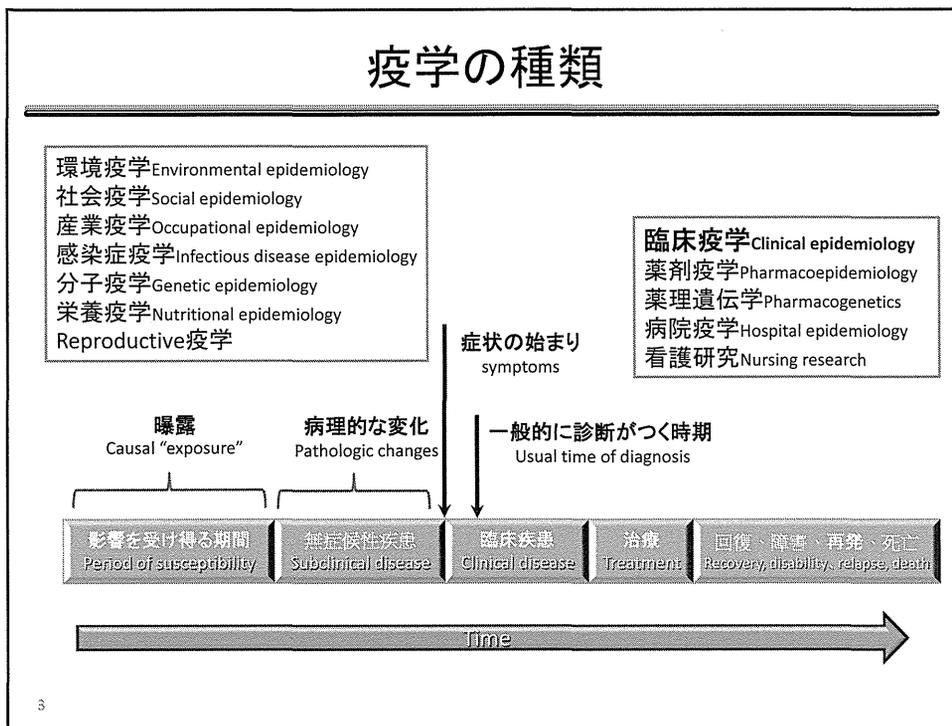
Kevin Urayama

疫学 (epidemiology): what is it?

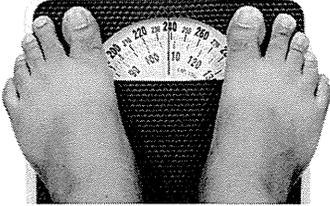
疫学とは、健康アウトカムの発生とその決定
要因／原因について検討する学問である



Epidemiology is the study of the occurrence of a **health-related outcome** and its **determinants/causes**



The New York Times
 BODY | DECEMBER 9, 2013, 4:16 PM | 17 Comments
Idea of Healthy Obesity Is Tested
 By NICHOLAS BAKALAR



Kramer et al., *Ann Intern Med*, 2013

Annals of Internal Medicine
 ESTABLISHED IN 1927 BY THE AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS

リサーチクエスチョン: Among metabolically healthy adults, is BMI associated with CVD?

Metabolically healthy adults (no CVD)

↑BMI

Normal BMI

CVD

no
 yes



CVD

no
 yes

