

UCSFにおける 医学教育



東京医科歯科大学 奈良 信雄

1

1. UCSF

University of
California

San Francisco

Center for
Medicine and Dentistry

2

学部構成

- 医学部: カリフォルニア州で2番目に古い。州立大学・4年制
- 歯学部
- 薬学部
- 看護学部

UCSF IS THE SECOND OLDEST CAMPUS OF THE UNIVERSITY AND THE ONLY ONE DEVOTED ENTIRELY TO THE HEALTH SCIENCES. IT WAS STARTED IN 1873 WITH AN AFFILIATION AGREEMENT BETWEEN UC PRESIDENT DANIEL GILMAN AND THE CALIFORNIA COLLEGE OF PHARMACY, AND THE REGENTS IN THE SAME YEAR ACCEPTED THE NINE-YEAR OLD TOLAND MEDICAL COLLEGE. THE SCHOOL OF DENTISTRY HAD ITS BEGINNING IN 1891 AND THE SCHOOL OF NURSING IN 1907. THE CORNERSTONE FOR THE FIRST CAMPUS

SITY OF CA

医学部教員

教員 (Faculty)

2,800名程度

ただし、ボランティアの無報酬パート
タイマー教員が500名ほどおり、実際
に教員数は不明

小児科だけでもFacultyは約300名。

臨床系教員の臨床活動 (clinical
practice) は10~80%と区々

学生の入学、脱落

- 152名の定員に対し、〇〇程度の応募がある。
 - 入試では面接が重視される。
 - 脱落者はほとんどいない。1年に一人いるかいなか。
- 付記) 2013年入学からは最長で6年以内に卒業に必要な要件を学修すべき (通常のプログラムに2年の選択プログラム)

5

2. 1+2年次 (Essential Core)

まる2年でなく、18か月に
短縮されている!

6

- | **UCSFカリキュラム:
1 & 2年次**
- ・基本構造: 器官別統合型(約8週間ずつ)
例) 心疾患のブロックでは、心臓の解剖、生理、病理、疫学などがcaseに応じてPBL形式で実施。1年生のテュータは4年生!(Teaching is learning)
- ・小人数のアクティブ学習主体。講義は50%以下。1グループ8名(19グループ)

- | **教育技法**
- 大半はPBLテュートリアル
- 講義は最小限。講義をしても学生はほとんど出席しない。講義はWebでみることができる。
- 基礎医学は激減。解剖学も肉眼解剖は少なく、バーチャル。生理学、生化学、薬理学などもPBLの中で行う。
- PBLはcase-based。

- | **臨床実習前教育
(Essential Core)**
- 1年次(9月~6月)
- 1. 医学入門(医療面接、診察技法、解剖学・組織学。薬理学・公衆衛生学など序説・サワリのみ!)
- 2. 器官別(心血管、呼吸器、腎) 1年次6~8月はプロジェクトセメスター(40%は海外で研究)
- 3. M&N: 代謝、栄養
- 4. BMB: 脳、精神、行動
- 2年次(8月~3月)
- 1. I-3: 感染症、免疫、炎症
- 2. M-3: 病態生理、診断・治療、悪性腫瘍
- 3. 人間の生涯、終焉(生殖、小児、老年)

- | **Foundations of patient care: FPC)**
- 1. 1~2年臨床医学縦断コース
 - ・プロフェッショナリズム、医師-患者関係、面接技法、身体診察技法、臨床推論
 - ・教育技法: PBL、小人数での技能訓練、クリニカルスキルセンターでのSP実習、地域医療実習

- | **EC + FPCの統合**
- 例) 消化器ブロック学習
腹痛を主訴とする患者
SPに対し、病歴確認、身体診察

- | **Consortium**
- カリフォルニア州8大学がコンソーシアムを形成し、PBLcaseは共用。
- PBLcaseは良いものは改正し、毎年利用。教育資源の有効活用。
- PBLはcase-based。

● ● ● | **クリニカルクラークシ
ップ・オリエンテーション**
(Transitional
Clerkship:TC)

時期:USMLE step1合格直後で、ク
リニカルクラークシ
ップが始まる直前
の2週間で病棟実習の準備

内容:病棟実習のあり方確認、スキ
ルラボ利用、病棟の説明や予測さ
れることについての講義

13

● ● ● | **3. 3+2年次**
(Clinical
Core)

Center for Education Research in
Medicine and Dentistry

14

3年次クラークシップコース
2年次4月開始:
**8必修コア・クラークシ
ップ**
外科(8W)、内科(8W)、産婦(6W)、
家庭(6W)、小児(6W)、精神(4W)、
神経(4W)、麻酔(2W)
±外科専門研修(2W)
以上を6~8週ブロックずつ教育病院で
実習。教育病院は学生の選択(抽選)。
明確な外科志望などは適した病院へ。

15

教育病院での教育質保証

- 教育病院でのクラークシ
ップは、病院の特色
に応じて多彩。
- 教育担当のdeanが視察し、FDも開催・・・
accreditationを受ける上で重要
- 学生は22週に亘り、各1人のpreceptor
と毎週午後一回面談し、臨床経験をチェック
Longitudinal Clinical Experience; LCE)
- 3年次の3回医学部に戻り、臨床推論、医学
の進歩、医療制度、倫理、プロフェッナリズム
、4年次への準備など計4週のコースあり。

16

4年次クラークシップコース
3年次5月開始:
アドバンスコース
全学生:内科の4Wサブインターンコー
ス(より患者への責任が重い)
選択制のサブインターンコース
(外科、ER、小児科等)
自由選択診療科もあり
研究活動、海外実習、などもあり

17

● ● ● | **医行為**

- 基本的な医行為は問題なく実施し
てよい。
- 侵襲的医行為も、supervisionさえ
しっかりしていれば実施したよい。
- 患者も学生の医行為に抵抗を示さ
ない。

18

4. 研究活動

Center for Education Research in
Medicine and Dentistry

19

学生の研究活動

- プロジェクトセメスター: 1年次夏休み(2か月)
- MD-PhD: 3年のクリニカルクラークシップ終了後に他学部で1年学習
 - ・MBAなど取得

Pathway to Discovery

- 2008年開始
- 目的: 発見、探求、改革
- 対象: UCSF全学部学生、研修医、フェロー
4年生が多いが、早くから参加する者もあり
- 5つのpathway(修士学位取得も可能)
 - ・Clinical and Translational research
 - ・Global Health
 - ・Health and Society
 - ・Health Professions Education
 - ・Molecular Medicine

5. 学生の評価

Center for Education Research in
Medicine and Dentistry

22

臨床実習前の評価

- 判定: 合か否
- ブロック試験: MCQs、ラボ実習評価
- FPC: SPを用いた臨床技能評価
 - ・1年次中間評価
 - ・mini-OSCE:
1年終了時(合格しないと留年)
 - ・OSCE: 2年終了時
(合格しないと臨床実習に進めない)
- USMLE Step 1

臨床実習の評価

- 判定: 優(25~30%)、可、不可
- クラークシップ終了時:
大学かNBMEの筆記試験
クラークシップ終了時のOSCEはない!
- 臨床能力評価:
患者診療のビデオ評価
mini-CEX (clinical evaluation exercise)
BSCO (brief structured clinical
observation)
SP評価

Comprehensive performance exams (CPX)

・・・SPを利用した臨床能力試験

- クラークシップ入門(TC):
Mini-CPX(大学で作題)
- コア・クラークシップ第3ブロック終了時:
Mini-CPX(大学で作題)
- 4年次のクラークシップ開始時:
カリフォルニア州に共通の課題

USMLE: Step 2 CK & CS

- 全学生は4年次にCKとCSに合格することが卒業の要件！！(日本との相違)
- CK: MCQs、各地で実施
- CS: 25分×12ステーション、5つの全米センターから1カ所で受験。UCSF学生にはLAがもっとも近い。

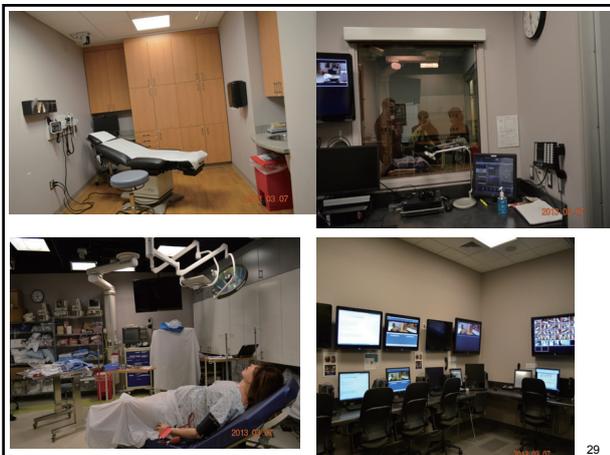
6. Kanbar Center (Teaching & Learning Center)

Center for Education Research in
Medicine and Dentistry

27

Kanbar Centerの Mission

- SPによる診療技能訓練
 - シミュレータを用いた手技訓練
 - シナリオに応じた臨床実地訓練
 - 小人数グループ教育
 - テレメディシン
- Improving Patient Care
Interprofessional Education
Innovative Design and Technology



29

Many Thanks for Cooperation!!

