

# **Как обучают взрослых**

**Питер Фабри, д.м.**

**профессор хирургии**

**Адъюнкт-декан подготовки медицинских аспирантов**

**Центр наук об охране здоровья при Университете**

**Южной Флориды**

# Органическая химия 1966

- ◆ Я не мог это понять
- ◆ Поэтому я заучивал
- ◆ Каждую ночь я переписывал свои конспекты с начала семестра
- ◆ Это продолжалось 4 месяца
- ◆ Однажды утром все стало понятным и с этого дня я смог учиться

# Обучение в детском возрасте

- ◆ **Механическое запоминание**
- ◆ **Повторение**
- ◆ **Экзамены для проверки усвоения**
- ◆ **Сбор строительных блоков**
- ◆ **Вертикальное и кумулятивное?**

# Обучение для взрослых

- ◆ **Концептуальное**
- ◆ **Ситуативное**
- ◆ **Непрерывное**
- ◆ **Горизонтальное и интегрированное?**

# Теории обучения

- ◆ Многие талантливые педагоги разработали теории объяснения процессов человеческого разума.
- ◆ Правильные ли они? Возможно, отчасти.
- ◆ Тогда почему они используются?
- ◆ Потому что они обеспечивают структуру, помогающую нам понять, как учить, и собирают воедино элементы обучения.

# Четыре теории обучения

- ◆ **Систематика Блума**
- ◆ **Гарднеровская теория о разнообразии умственных способностей**
- ◆ **Ганьская теория условий обучения**
- ◆ **Процесс обучения Дрейфуса**

# **Почему подготовка медицинских кадров проводится сейчас по-другому?**

## **◆ Сколько учить?**

- До недавнего времени объем знаний о соответствующих болезнях был ограниченным и известным.**
- Сейчас темпы распространения знаний экспоненциальные.**

## **◆ Где мы обучаемся?**

- Традиционные учебные занятия обеспечивали возможность преемственности, интеграции и взаимодействия.**
- Современные учебные занятия фрагментарны, эпизодически и разобщены.**

# **Почему подготовка медицинских кадров проводится сейчас по-другому?**

- ◆ **В прошлом основные знания можно было получить в медицинской школе.**
- ◆ **Молодой специалист или ординатор был учеником, овладевающим набором навыков.**
- ◆ **После получения знаний считалось, что их хватит до конца жизни.**
- ◆ **В наши дни медицинское образование – это непрерывный, продолжающийся всю жизнь интерес к обучению в течение всей трудовой жизни.**



# **Почему подготовка медицинских кадров проводится сейчас по-другому?**

- ◆ **В прошлом врач был непревзойденным капитаном команды.**
  - Руководил в силу авторитета
  - Самостоятельная суперзвезда с группой помощников
  - Обучался в элитной изоляции
- ◆ **В настоящее время врач – это старший член многопрофильной команды.**
  - Руководит, подавая пример
  - Один из множества талантливых членов группы
  - Учится в целостной и взаимосвязанной системе

# Обучение в отделениях

- ◆ **Модель Ослера**
- ◆ **Крупные отделения, длительная госпитализация**
- ◆ **Все болезни, скорее всего, представлены на всех стадиях.**
- ◆ **Под руководством опытного специалиста человек способен наблюдать полный спектр болезни и ее лечения.**

# Обучение в клинике

- ◆ **Фрагментарное и эпизодическое**
- ◆ **Никогда не видишь всей картины**
- ◆ **Незначительная преемственность**
- ◆ **Требуется образовательная модель для «склеивания» всех кусочков**

# Современные «инструменты»

- ◆ **Обучение на основе компетентности**
- ◆ **Обучение в течение всей жизни**
- ◆ **Непрерывное совершенствование**
- ◆ **Доказательная медицина**
- ◆ **Клинические руководства**
- ◆ **Поддержание компетентности**

# Тренеры или преподаватели

- ◆ **Преподаватель – это человек, который говорит студентам, что, когда и как учить, затем проверяет, выучили ли они.**
- ◆ **Тренер задает условия, направление, мотивацию и лидерство и по ходу оценивает результаты.**

# Познавательная сфера - знания

## Систематика Блума



# Психомоторная сфера - навыки

## Систематика Блума



# Эмоциональная сфера - установки

## Систематика Блума





# Разнообразие способностей

- ◆ **Обучение состоит из разнообразной чувственной и умственной входной информации**  
--звук, вид, запах и т.д.
- ◆ **Чем больше входных данных, увязанных с конкретной идеей, тем больше информации запоминается.**
- ◆ **Некоторые люди лучше воспринимают устное обучение, некоторые визуальное, некоторые кинестетическое, а некоторые сочетание нескольких видов.**

# 8 разнообразных способностей

- ◆ лингвистические (к словам)
- ◆ логически-математические (к числам)
- ◆ пространственные (к изображениям)
- ◆ кинестетические (к движению)
- ◆ музыкальные (к музыке)
- ◆ межличностные (к общению)
- ◆ внутриличностные (внутренние)
- ◆ натуралистические (к естествознанию)

# Гань – условия обучения

- ◆ **Есть несколько видов или уровней обучения.**
- ◆ **Каждый вид требует другого вида преподавания и имеет другие условия.**
- ◆ **Пять основных категорий обучения:**
  - **вербальные, интеллектуальные навыки, познавательные стратегии, моторные навыки, установки**
- ◆ **Предпосылки обучения для каждого уровня**

# Гань - 9 этапов преподавания

- ◆ привлечение внимания (получение)
- ◆ информирование о целях (ожидание)
- ◆ вспоминание перед обучением (поиск)
- ◆ представление стимула (выборочное восприятие)
- ◆ обеспечение руководства (семантическое кодирование)
- ◆ добиться исполнения (реагирование)
- ◆ обеспечение отклика (закрепление)
- ◆ оценка результатов (поиск)
- ◆ повышение запоминания и передачи (обобщение)

# Гань - принципы

- ◆ Для получения различных результатов обучения требуется различное преподавание
- ◆ Этапы обучения воздействуют на учащегося способами, составляющими условия обучения
- ◆ Конкретные действия, из которых состоит преподавание, различны для каждого вида
- ◆ Иерархия обучения определяет, какие интеллектуальным навыкам необходимо обучить и порядок преподавания

# Приобретение навыков

## Модель Дрейфуса (1980)

- ◆ **новичок** ● **студент 3-го курса**
- ◆ **продвинутый новичок** ● **студент последнего курса**
- ◆ **знающий** ● **главный ординатор**
- ◆ **специалист** ● **годен к работе (+2 года)**
- ◆ **эксперт** ● **5-10 лет практики**
- ◆ **мастер** ● **?**

# Обычные заблуждения

- ◆ **Все хотят учиться**
- ◆ **Все обучаются одинаковым способом**
- ◆ **Все обучаются одинаковыми темпами**
- ◆ **После получения знаний они сохраняются навсегда**
- ◆ **Выученная информация может использоваться**
- ◆ **Все могут интегрировать знания**

# Резюме

- ◆ **Модель «ученичества» быстро заменяется на обучение для взрослых**
  - **На основе компетенции**
  - **Ориентировано на цели и задачи**
  - **Согласованные методы оценки**



# Резюме 2

- ◆ **Разные учащиеся требуют разных методов обучения и помощи**
- ◆ **Обучение иерархично и оно усложняется и становится все более взаимосвязанным**
- ◆ **Обучение требует наличия предварительных знаний и/или опыта**
- ◆ **Разнообразие возможностей и опыта обучения повышает способность запоминания**
- ◆ **Что-то выученное, возможно, нельзя будет использовать!**

# Заключение

- ◆ **Если вы хотите заняться обучением для взрослых, вы должны попытаться понять сложности обучения для взрослых.**
- ◆ **Традиционное мнение, что все обучаются одинаковыми темпами, одинаковым способом и с одинаковым результатом, должно быть пересмотрено, а методологии изменены.**