



مقدمه ای بر پزشکی مبتنی بر شواهد

فاطمه صادقی غیاثی

قطب علمی آموزشی پزشکی مبتنی بر شواهد

پزشکی مبتنی بر شواهد چیست؟

شواهد؟؟؟



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد



مشکلات ----



- انفجار اطلاعات و حجم عظیم داده ها
- مدت زمان طولانی از تولید اطلاعات تا ورود به منابع اطلاعاتی نظیر تکست بوکها
- اطلاعات پزشکی از اعتبار یکسان برخوردار نیستند



اهداف



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

- آشنایی با پزشکی مبتنی بر شواهد
- انواع مطالعات پزشکی و سطح بندی مطالعات
- مراحل اجرای پزشکی مبتنی بر شواهد
- طرح سوال بالینی قابل پاسخ (PICO)
- آشنایی با روشهای جستجوی شواهد
- نقش کتابداران در اجرای روشهای پزشکی مبتنی بر شواهد
- آشنایی با پایگاههای اطلاعاتی مرتبط با جستجوی پزشکی مبتنی بر شواهد

پزشکی مبتنی بر شواهد چیست؟

شواهد؟؟؟



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد



تعاریف پزشکی مبتنی بر شواهد



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

- یک رویکرد منظم برای یافتن، ارزیابی نقادانه و کاربرد شواهد پژوهشی در هدایت تصمیمات مراقبت‌های بهداشتی
- استفاده خردمندانه، آشکار و مستدل از بهترین شواهد موجود برای تصمیم‌گیری درباره بیماران منفرد
- کاربرد بهترین شواهدی که در منابع علمی پیدا می‌شود برای حل مشکل یک بیمار به طوری که به بهترین مراقبت ممکن برای هر بیمار منجر شود
- پزشکی مبتنی بر شواهد، حاصل تلفیق سه جز کلیدی است:
 - بهترین و جدیدترین شواهد مبتنی بر مطالعات نظام مند
 - تخصص و تجربه بالینی پزشک
 - ارزشهای جامعه و بیمار

تعاریف پزشکی مبتنی بر شواهد

➤ پیوند و ادغام پژوهش‌های بالینی با طبابت بالینی

➤ استفاده آگاهانه و هدفمند از اطلاعات حاصل از پژوهش‌ها در تصمیمات مربوط به ارایه مراقبت‌ها به بیماران



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

پزشکی مبتنی بر شواهد چیست؟

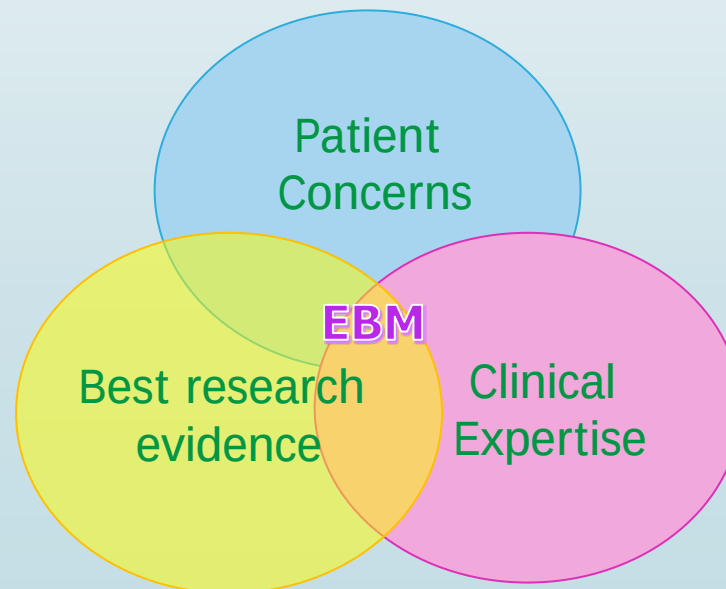


قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

■ تلفیق بهترین شواهد بدست آمده از تحقیقات با مهارتها و تجربه بالینی و ارزشهای بیمار
«دیوید ساکت»

■ “Evidence-based medicine is the integration of best research evidence with clinical expertise and patient values”

- Dave Sackett





Experiences

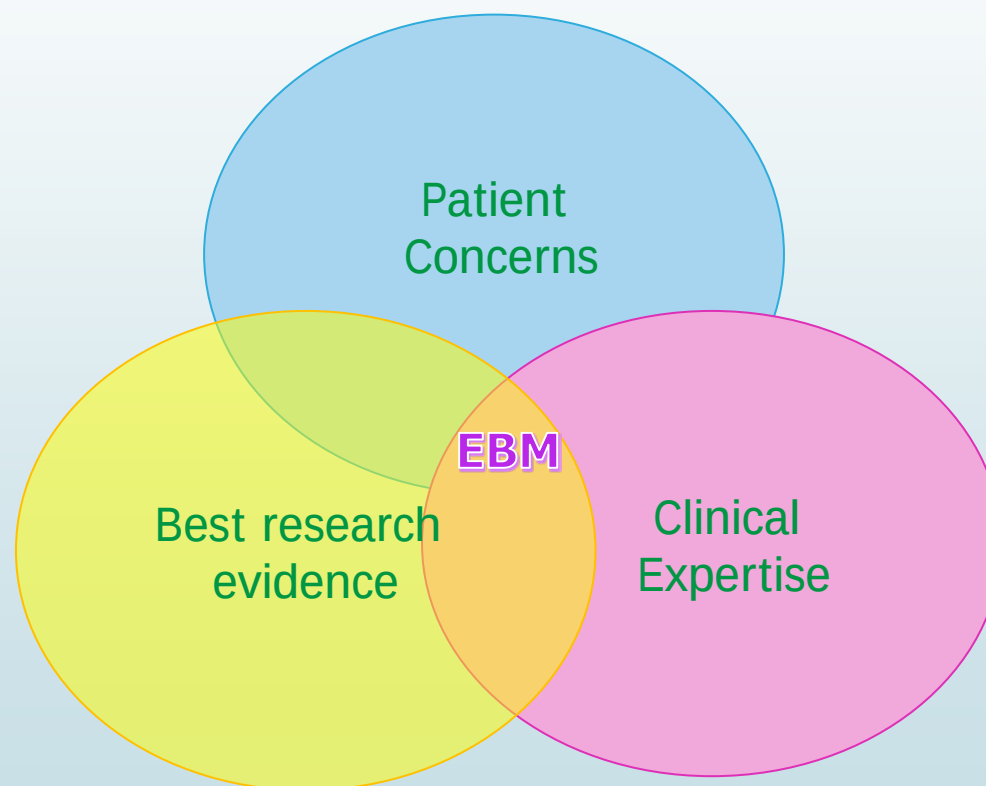
**Pathophysiology,
references, . . .**

Patient value

پزشکی مبتنی بر شواهد



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

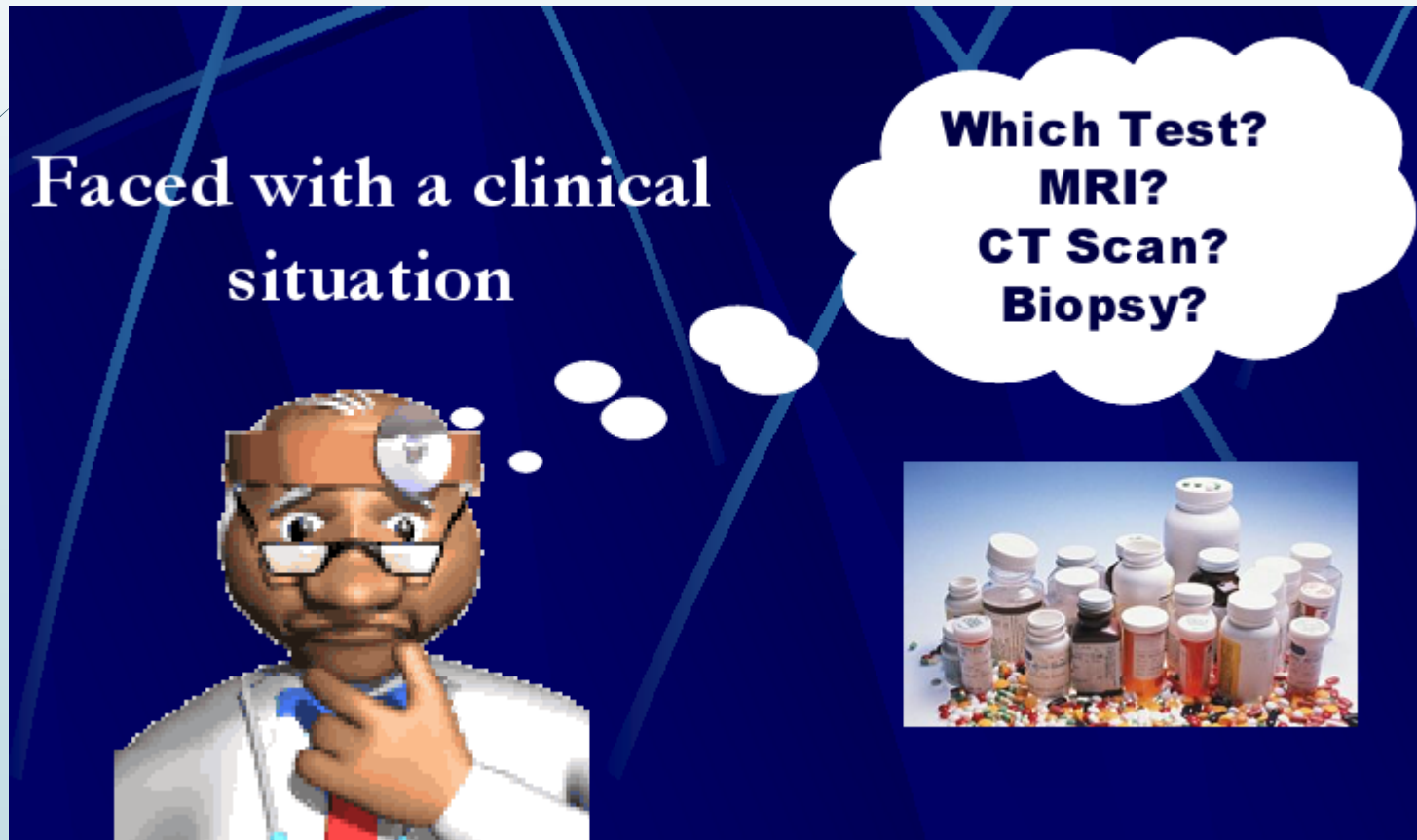


تعریف مختصر و مفید پزشکی مبتنی بر شواهد

استفاده از شواهد علمی در تصمیم‌گیری‌های بالینی



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد



موافقان پزشکی مبتنی بر شواهد



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

- از اطلاعات جاری برای حل "مشکلات بالینی مبتنی بر مورد" استفاده می‌شود.
- دانش افراد بالینی به‌روز می‌شود.
- تصمیمات بالینی بر اساس دانش روز [بهترین شواهد] گرفته می‌شود.
- از نتایج پژوهش‌ها [شواهد] در بالین بیماران استفاده می‌شود.
- پژوهش‌های بالینی گسترش می‌یابد.

مخالفان پزشکی مبتنی بر شواهد



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

- وقت گیر است
- یک مد زودگذر است
- به دلیل موانع قانونی نمی توان آن را بکار برد
- EBM فقط استفاده از آمار است و چندان برای کادر بالینی مفید نیست
- EBM ارزش تجربه بالینی را زیر سؤال می برد
- استقلال پزشک و کادر بالینی از بین می رود



تاریخچه پزشکی مبتنی بر شواهد

اولین ها در پزشکی مبتنی بر شواهد



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

■ ابوبکر محمد بن زکریای رازی (224 - 304 خورشیدی)

■ اولین فردی که نظریه تصمیم گیری مبتنی بر شواهد را در پزشکی مطرح کرد



Al-Razi



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

Biography

Rhazes: His Career and His Writings

B. Lee Ligon, PhD

On December 9, 1979, the World Health Organization announced the global eradication of smallpox. Because of the devastation caused by the disease, for centuries physicians focused their attention on ways to prevent it, the first step of which involved understanding its nature. The individual who is credited with being the first to differentiate smallpox from measles was Abu Bakr Muhammad Ibn Zakariya al-Razi (864-925 AD). Also known in the Latin West as Rhazes, this imminent medieval physician has been lauded as "the greatest physician of Islam and the Medieval Ages" and even "perhaps the greatest clinician of all times." Numerous "firsts" in medical research and clinical care are attributed to him, and his writings alone set him apart. This article presents a brief life of the leading figure in the field of medieval medicine. Copyright © 2001 by W.B. Saunders Company

On December 9, 1979, the World Health Organization announced the global eradication of smallpox. The disease, documented as early as the time of Pharaoh Ramses V, who died in 1157 BC, had devastating consequences and was described by Lord Macaulay (1800-1869) as "the most terrible of all ministers of death."¹ Because of the devastation caused by the disease, physicians focused their attention on ways to prevent it, the first step of which involved understanding its nature. The individual who is credited with being the first to differentiate smallpox from measles was Abu Bakr Muhammad Ibn Zakariya al-Razi (864-925 AD). Also known in the Latin West as Rhazes, this imminent physician defined the distinctions in his *De Variolis et Morbillis Commentarius* (Fig 1). Since that time, he has been lauded as "the greatest physician of Islam and the Medieval Ages" by George Sarton in his Introduction to *The History of Science*,² "the greatest and most original" of all Arab physicians,³ and "perhaps the greatest clinician of all times."⁴ Until the 17th century, Rhazes remained the undisputable authority of medicine.⁴ This article presents a brief life of the leading figure in the field of medieval

medicine south of modern Tehran.^{1,5} As a child, Rhazes was interested in singing and music and became an accomplished lute player and singer. He abandoned music, however, saying that "music proceeding from between mustaches and a beard had no charms to recommend it." Under the tutelage of his father, a goldsmith, he became more involved in the study of alchemy and chemistry,¹ to which he added philosophy, logic, mathematics, and physics.^{1,6} He studied philosophy under the famous Shiite Moslem philosopher Abu Zaid Ahmad Ibn Sahl Al-Balkhi and later developed his own philosophical system.¹ He also studied under a student of Hunayn Ibn Ishaq who was well versed in the ancient Greek, Persian, and Indian systems of medicine and other subjects. Rhazes was under the tutelage of Ali Ibn Rabban at the Muqtadari Hospital, where he gained practical experience and later became its head.⁷ Medicine captured his attention, and in this field he spent most of his life. Little else is known of his early life, the focus of most biographies being primarily on his contributions to medicine and the sciences.

واژه پزشکی مبتنی بر شواهد



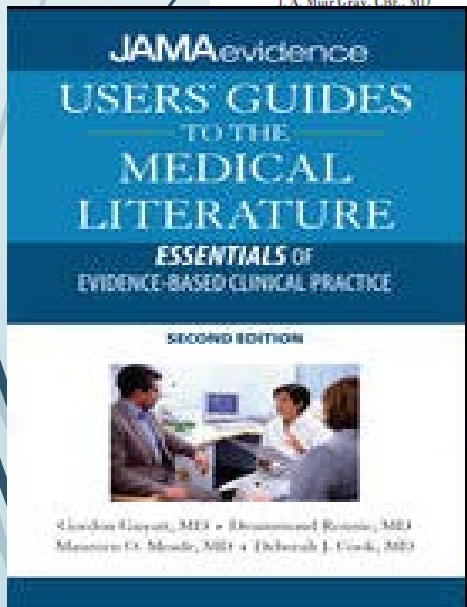
- اصطلاح EBM
- اولین بار : سال 1990
- در JAMA User guides 1991
- توسط گوردن گایات
- Gordon Guyatt



- تعریف EBM
- سال 1995
- توسط دیوید ساکت
- David Sackett



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد



THE MEDICAL LITERATURE

Users' Guides to the Medical Literature XVII. How to Use Guidelines and Recommendations About Screening

Alexandra Barratt, MBBS, MPH, PhD
Les Irwig, MBBCh, PhD
Paul Glasziou, MBBS, PhD
Robert G. Cumming, MBBS, MPH, PhD
Angela Raffle, BSc (Hons), MBBCh
Nicholas Hicks, MA, MBBCh
J.A. Muir Gray, CBE, MD

lines or recommendations about screening for CRC that might help you.

THE SEARCH

Since you know there is more than 1 randomized controlled trial (RCT), you look first for a systematic review. Your MEDLINE search (using the terms *fecal occult blood test* and *colorectal or colonic neoplasms* and *mass screening* and *systematic review*) produces a systematic review by Towler et al.¹ However, there may be ancillary evidence that would influence your decision about whether to recommend screening to your patient (such as the false-positive rate of the test, the adverse effects of subsequent investigation and treatment, and costs) so you also check for a practice guideline. You find the American Gastroenterological Association (AGA) guideline on CRC screening,² which is based on the same trials as the systematic review but also provides the additional information you were hoping to find. The full texts provided so you print off a copy to take home and read.

INTRODUCTION

When assessing a guideline or recommendation about screening you should apply the criteria suggested earlier in this series about assessment of health care interventions.^{3,4} You may also consider other criteria for evaluating whether screening is worthwhile.^{5,6} Sometimes screening is clearly effective, with large benefits and negligible

harms, as is the case with phenylketonuria screening and screening for systolic hypertension (>160 mm Hg) among the elderly.⁹ In other situations, clinicians must often weigh the benefits and harms when considering whether to screen.¹⁰ This guide extends earlier approaches by providing a framework for assessing the methodological strength of guidelines on screening and by demonstrating the importance of weighing the benefits and harms of screening when they are closely balanced. The final decision about whether to screen is greatly influenced by the values different individuals place on each of the possible benefits and harms.

Our criteria for reviewing a guideline (or a meta-analysis) about screen-

Author Affiliations: Department of Public Health and Community Medicine, University of Sydney, Australia (Dr Barratt, Irwig, and Cumming); Department of Social and Preventive Medicine, University of Queensland, Herston, Australia (Dr Glasziou); Avon Health Authority, Bristol, England (Dr Raffle); Oxfordshire Health Authority, Oxford, England (Dr Hicks); Institute of Health Sciences, University of Oxford, England (Dr Gray); and Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University, Hamilton, Ontario (Dr Guyatt).

The original list of members (with affiliations) appears in the first article of the series (JAMA, 1993; 270:2093-2095). A list of new members appears in the 10th article of the series (JAMA, 1996; 275:1435-1439). The following members of the Evidence-Based Medicine Working Group contributed to this article: Deborah Cook, MD, MSc; Leo Green, MD; Mitchell Levine, MD, MSc, FRCP; Thomas Newman, MD; and Mark Wilson, MD.

Corresponding Author and Reprints: Gordon H. Guyatt, MD, MSc, McMaster University Health Sciences Centre, 1200 Main St W, Room 2C12, Hamilton, Ontario, Canada L8N 3Z5.

Users' Guides to the Medical Literature Section Editor: D. Dunsmuir, MD, Deputy Editor (West), JAMA.

All rights reserved.

JAMA, June 2, 1999—Vol 281, No 21 2029

پزشکی مبتنی بر شواهد چیست؟



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

تلفیق بهترین شواهد بدست آمده از تحقیقات با مهارت‌های بالینی و ارزش‌های بیمار
«دیوید ساکت»



مراحل انجام EBM

مراحل پزشکی مبتنی بر شواهد (۵ مرحله)



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

1. طرح یک سؤال بالینی قابل پاسخ دادن

2. جستجوی شواهد

3. ارزیابی نقادانه شواهد

4. کاربرد شواهد

5. ارزشیابی عملکرد

مراحل پزشکی مبتنی بر شواهد (۵ مرحله)



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

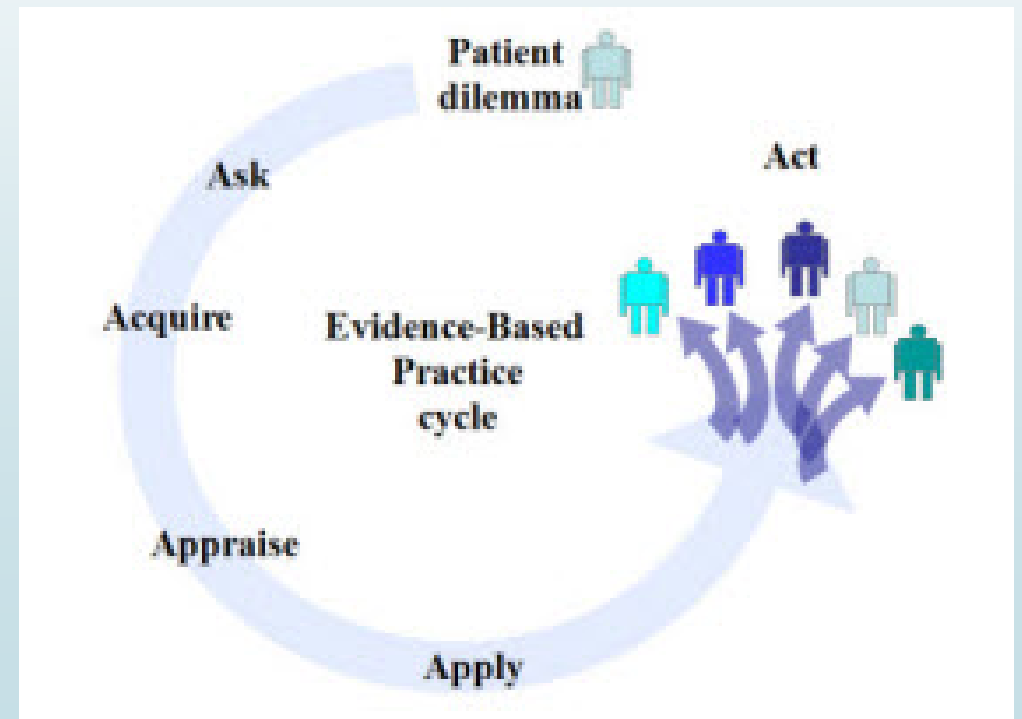
1. Asking

2. Acquiring

3. Appraising

4. Applying

5. Assessing



طرح سوال بالینی

مراحل طرح سوال بالینی



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

- تعیین اجزای کلیدی سوال قابل پاسخ و مشخص کردن PICO
- طرح سؤال بالینی
- مشخص کردن نوع سوال بالینی (حیطه درمانی، تشخیصی، سبب شناسی، پیش آگهی و ...)
- تعیین نوع مطالعات مورد نیاز (مرور نظام مند، کارآزمایی بالینی کنترل شده،

اجزای PICO



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

P	Patient/Problem	نوع بیمار: سن، جنسیت، نژاد، بیماری یا مشکل خاص و ... (مشخصات و مشکل بیمار؟)
I	Intervention	چکار می خواهیم انجام دهیم؟ (چه مداخله‌ای؟)
C	Comparison	این مداخله با چه مداخله دیگری مقایسه می شود؟ (در صورت وجود) (معمولاً مقایسه با مداخلات رایج و دارونماها و ...)
O	Outcome	چه پیامدهایی بدست می آید؟ (نظیر بهبودی، کیفیت زندگی، درمان و)

انوع سوالات بالینی



قطب علمی پزشکی مبتنی بر شواهد

در مورد این مشکل چه درمانی باید اتخاذ کنیم؟	Therapy/Treatment	سوال درمانی
آیا فرد مبتلا به این مشکل است؟ آیا فرد در این وضعیت قرار دارد؟	Diagnosis	سوال تشخیصی
احتمال ابتلای فرد (با شرایط خاص خودش) به مشکل و بیماری موجود چقدر است؟ چه کسی با مشکل و بیماری موجود روبرو خواهد شد؟	Prognosis	سوال پیش آگهی
چه چیزی سبب ایجاد مشکل شده است؟	Etiology	سوال اتیولوژی (فاکتور خطر)
روش درمانی یا مداخله به چه میزان ممکن ضرر برساند؟	Harm	سوال ضرر/زیان