مقالات مروری نظاممند و جایگاه آنها در تصمیمگیری بالینی

دکتر پیام کبیری پزشک، اپیدمیولوژیست بالینی رئیس مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی معاونت تحقیقات و فن آوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

انواع مقالات در علوم پزشكي

- Original Article
- Review Article
- Case Reports
- Editorial
- Short Communication (short papers)
- Letter to Editor

- مقاله پژوهشی اصیل
 - مقاله مروری
 - مقاله گزارش مورد
- سرمقاله (سخن سردبير)
 - مقاله کوتاه
 - نامه به سردبیر

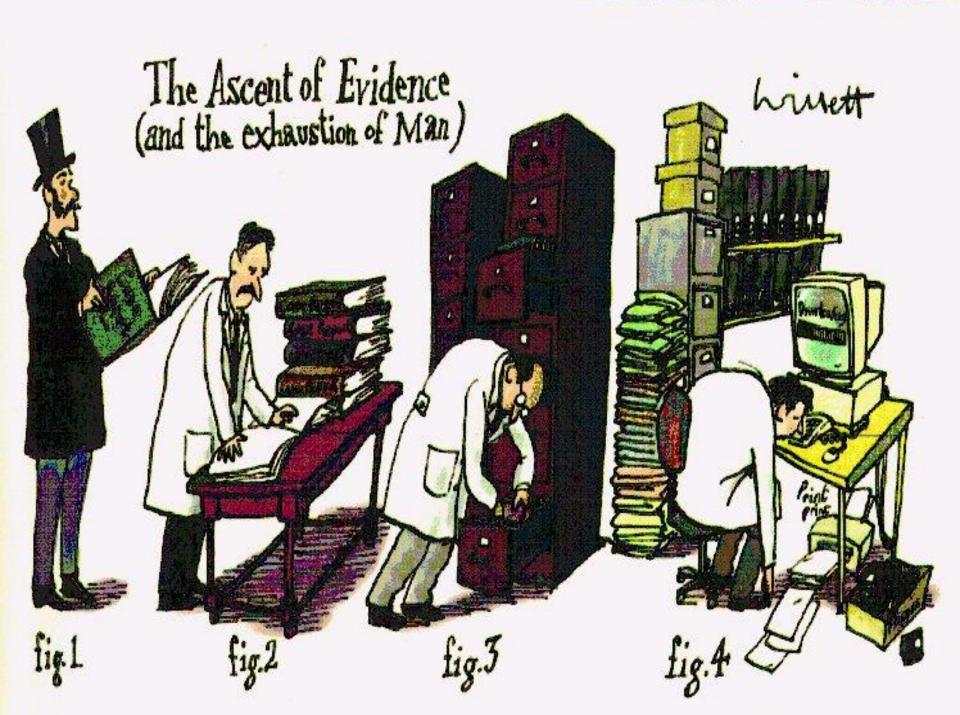
انواع مقالات مروری در علوم پزشکی

- Traditional Review Articles (Narrative Review)
- Systematic Review (Meta-analysis)

■ مقالات مروری سنتی مرور روایتی

■ مقالات مروری نظاممند مرور ساختاردار





.

Medical Publishing Scope

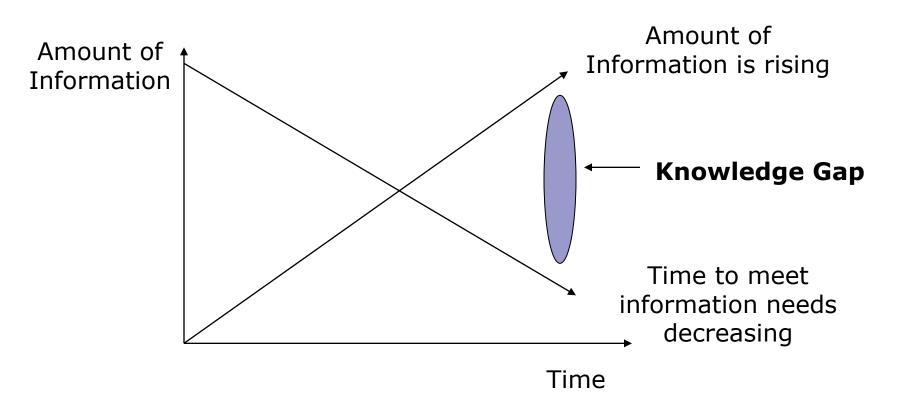
Annually:

- +20,000 journals
- +17,000 new books

MEDLINE:

- +5,000 journals
- +25 Million references
- 400,000 new entries yearly





The Knowledge Gap

Half-time or Half-life of Clinical Medical Science is now

about 6 Month

Doubling time of biomedical science was

about 19 years in 1991

Doubling time of biomedical science was

about 20 months in 2001

So you work in a job which:

- Its half-time (half-life) is 6 months, &
- Its doubling-time is 20 month

You works in a ever-changing & evergrowing profession!

So you should keep updating!

×

For General Physicians to keep current:

Read 19 new articles per day which appear in medical journals

19 x 2 hrs (Critical Appraisal) = 38 hrs per day

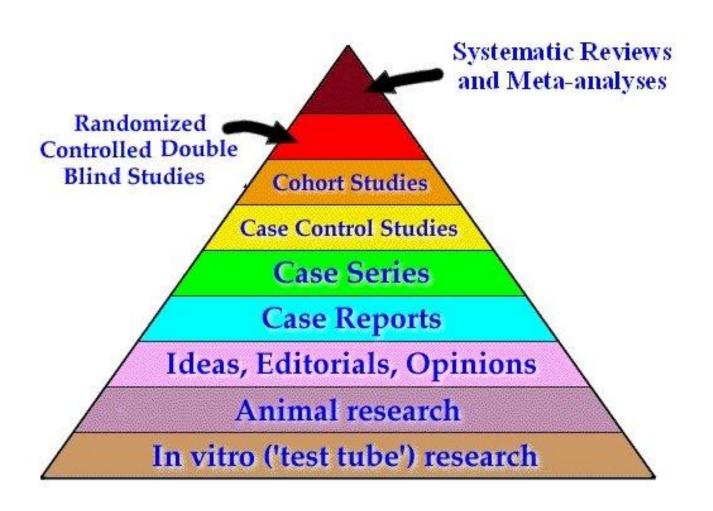
Davidoff F et al. (1995)

EBM; A new journal to help doctors identify the information they need. BMJ 310:1085-86.

What is 'level of evidence'? سطوح شواهد چیست؟

The extent to which one can be confident that an estimate of effect or association is correct (unbiased).

Hierarchy of studies سلسله مراتب مطالعات



Evidence Pyramid هرم شواهد

Systematic Review

Randomized Controlled Trial

Cohort studies

Case Control studies

Case Series/Case Reports

Animal research



Levels of Evidence

Level of Evidence	Type of Study
1a	Systematic reviews of randomized clinical trials (RCTs)
1b	Individual RCTs
2a	Systematic reviews of cohort studies
2b	Individual cohort studies and low-quality RCTs
3a	Systematic reviews of case-controlled studies
3b	Individual case-controlled studies
4	Case series and poor-quality cohort and case-control studies
5	Expert opinion based on clinical experience

Adapted from: Sackett DL et al. *Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBM*. 2nd ed. Churchill Livingstone; 2000.



Systematic reviews

- Postdam Consultation on Meta-analysis (Cook et al, 1995) defined a systematic review as
- "application of scientific strategies that limit bias to the systematic assembly, critical appraisal and synthesis of all relevant studies on a specific topic"



Systematic Reviews

- Systematic review is a method of
 - □locating,
 - □ appraising,
 - □ and synthesizing evidence
 - while making explicit efforts to limit bias
- > a quarter of a century since Gene Glass coined the term "meta-analysis" to refer to the quantitative synthesis of the results of primary studies

M

A 'systematic review', therefore, aims to be:

- Systematic (e.g. in its identification of literature)
- Explicit (e.g. in its statement of objectives, materials and methods)
- Reproducible (e.g. in its methodology and conclusions



Systematic Review

"Scientific tool which can be used to summaries, appraise, and communicate the results and implications of otherwise unmanageable quantities of research" (NHS CRD, 1996).

M

Systematic Review

the process by which similar studies, identified from a comprehensive trawl of numerous sources, are summarized in easy-to-read graphical or tabular form and then their collective message or "bottom line' presented, together with implications for practice and future research (Booth & Haines, 1998).



They are not conventional Reviews

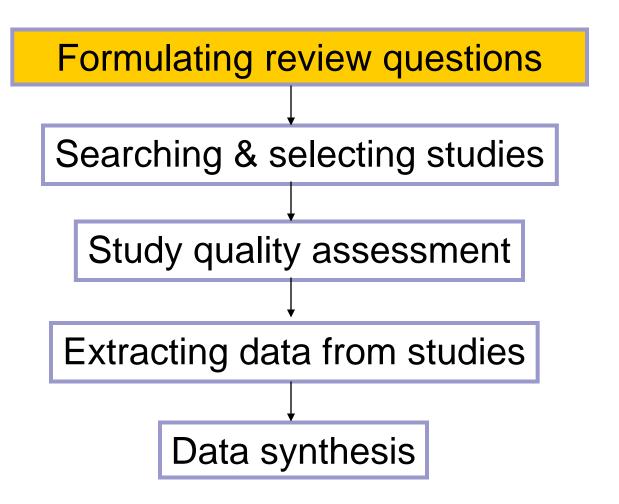
- Follow a strict methodological and statistical protocol
 - more comprehensive
 - minimising the chance of bias
 - improves transparency, repeatability and reliability

تفاوت مقاله مروری سنتی و مروری نظاممند

(Adapted from Cook, D. J. et. al. (1997). Ann. Intern. Med. 126: 376-380)			
Feature	Traditional Review	Systematic Review	
Question	Often broad in scope	Focused question	
Sources & search	Not usually specified, potentially biased	Comprehensive sources & explicit search strategy	
Selection	Rarely specified, potentially biased	Criterion-based selection, uniformly applied	
Appraisal	Variable	Rigorous critical appraisal, uniformly applied	
Synthesis	Often a qualitative summary	Quantitative summary* when appropriate	
Inferences	Sometimes evidence-based	Evidence-based	
*A quantitative summary that includes a statistical synthesis is a meta-			

analysis

مراحل انجام مطالعه مروری نظاممند (۱)





قالببندى عنوان مطالعه مرورى نظاممند

- The first and most important decision in preparing a review is to determine its focus
- This is best done by asking clearly framed questions.
- Define a four part clinical question, breaking the question down into its component parts



Question components: PICO

What types of Patients?

What types of nterventions?

What types of Comparison?

What types of Outcomes?



Components of Clinical Questions

Patient/ Population

In patients with acute MI

In women with suspected coronary disease

In postmenopausal women Intervention/ Exposure

does early treatment with a statin

what is the accuracy of exercise ECHO

does hormone replacement therapy

Comparison

compared to placebo

compared to exercise ECG

compared to no HRT

Outcome

decrease cardiovascular mortality?

for diagnosing significant CAD?

increase the risk of breast cancer?

مراحل انجام مطالعه مروري نظاممند

Formulating review questions Searching & selecting studies Study quality assessment Extracting data from studies Data synthesis



Selecting studies

- performing a comprehensive, objective, and reproducible search of the literature
- selecting studies which meet the original inclusion and exclusion criteria

can be the most time-consuming and challenging task in preparing a systematic review

منابع اطلاعاتی مورد استفاده در مطاعات مروری نظام مند

- Electronic databases
 - MEDLINE and EMBASE
 - □ The Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)
- Conference proceedings & abstract books
- Hand searching
- "Grey literature" (thesis, Internal reports, pharmaceutical industry files)
- Checking reference lists
- Unpublished sources known to experts in the specialty (seek by personal communication)
- Raw data from published trials



Generating A Search Strategy

- Multiple electronic databases and the internet using a range of Boolean search-terms
- Foreign language searches
- Include grey literature to avoid publication bias (see subsequent slides)
- Search bibliographies and contact experts

Exclude irrelevant citations

After screening all title & abstracts (n= #)

Exclude irrelevant studies

After detailed assessment of full text
(n= #)

Identify potentially relevant citations

From wide searching of electronic databases & hand searching of other appropriate resources (n=#)

Retrieve hard copies of all potentially relevant citations

Identified through the above searches plus contact with experts, sifting through reference list & other resources

Include studies in systematic review (n= #)

مراحل انجام مطالعه مروري نظاممند (۳)

Formulating review questions Searching & selecting studies Study quality assessment Extracting data from studies Data synthesis



Appraising Study Quality

- There is no such thing as a perfect study, all studies have weaknesses, limitations, biases
- Interpretation of the findings of a study depends on design, conduct and analysis, as well as on the population, interventions, and outcome measures
- The researchers in a primary study did not necessarily set out to answer your review question

مراحل انجام مطالعه مروري نظاممند (۴)

Formulating review questions Searching & selecting studies Study quality assessment Extracting data from studies Data synthesis

مراحل انجام مطالعه مروری نظاممند (۵)

Formulating review questions Searching & selecting studies Study quality assessment Extracting data from studies Data synthesis



Meta-Analysis

when an overview incorporates a specific statistical strategy for assembling the results of several studies into a single estimate

м

What is Evidence?

- Evidence is anything used to determine or demonstrate the truth of an assertion.
- Scientific evidence is evidence which serves to either support or counter a scientific theory or hypothesis.
- In scientific research evidence is accumulated through observations of phenomena occur in the natural world, or created as experiments in a laboratory



What is 'level of evidence'?

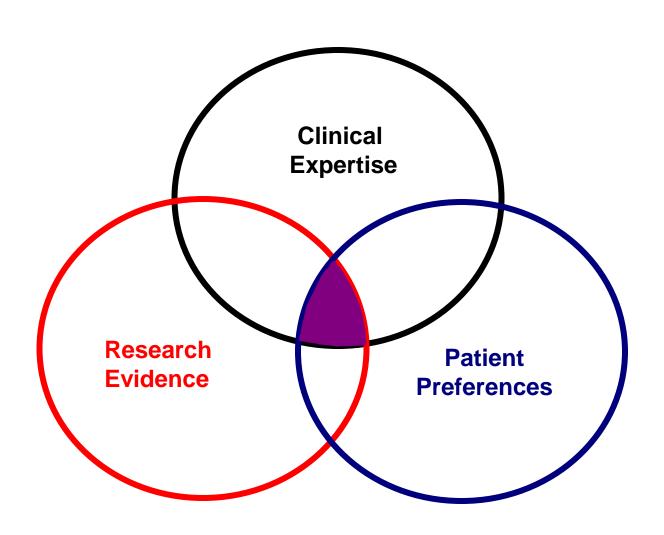
The extent to which one can be confident that an estimate of effect or association is correct (unbiased).

What is Evidence-Based Medicine?

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

- Sackett & Straus

EBM - What is it?





Experiences

Pathophysiology<mark>,</mark>

references,...

Patient value

انواع بانکهای اطلاعاتی در علوم پزشکی

دکتر پیام کبیری پزشک، اپیدمیولوژیست بالینی رئیس مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی معاونت تحقیقات و فنآوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

انواع منابع اطلاعاتی در پزشکی بالینی

- Primary resources
- Secondary resources
- Tertiary resources

Primary Resources منابع اطلاعاتی اولیه

- A primary source is firsthand original research or direct evidence concerning a topic under investigation not interpreted.
- Primary resources are generally original articles that appear in peer-reviewed journals and are found primarily by searching Medline.
- Require more work to validate.
- Samples are Medline, Embase, ISI Web of Science, Scopus, ...

Secondary Resources منابع اطلاعاتی ثانویه

- Secondary sources describe or analyze the primary sources, are summaries and analyses of the evidence derived from and based on primary sources.
- A secondary source is a work that appraises, interprets or analyzes.
- Already reviewed, less work to validate.
- Samples are Clinical Evidence, ACP Journal Club, and Cochrane Library, EBMR.

Tertiary Resources منابع اطلاعاتی ثالثیه

Tertiary resources list, compile, digest or index primary or secondary sources.

Examples of tertiary resources include UpToDate, DynaMed, TripDatabase.

м

UpToDate Level of Evidence

- There are two levels of recommendation strength (1 or 2)
 - □ Strong
 - □Weak
- There are three levels of quality of evidence (A,B,C)
 - □High
 - Moderate
 - □ Low



UpToDate Level of Evidence

1. Strong recommendation: Benefits clearly outweigh the risks and burdens (or vice versa) for most, if not all, patients

 2. Weak recommendation: Benefits and risks closely balanced and/or uncertain

Clinical Key www.clinicalkey.com

ClinicalKey® Lead with answers.

All Types ∨

Search for diagnoses, conditions, drugs and more...



Or Browse: Books Journals More V

دسترسی به مجموعه کتاب، مقاله، فیلم آموزشی، Clinical Key .. گایدلاین، مدلاین و ..

- مجموعه Clinical Key از بخش Health ناشر Elsevier است که یک منبع Clinical Decision Making محسوب می شود.
 - این مجموعه شامل بخشهای زیر است:
 - □ کتابهای مرجع بالینی و پایه
 - 🗆 مجلات
 - □ مدلاين
 - □فیلمهای آموزشی
 - ابانک اطلاعاتی دارویی \Box
 - □دستنامههای آموزش بیماران

■ 1,400+ Topic Pages

□ Quick clinical answers and summaries from Conn's Current Therapy, Goldman's Cecil Medicine, Ferri's Clinical Advisor and First Consult

■ 1,000+ Books

□ Elsevier's world-renowned medical and surgical books, including Gray's Anatomy, Goldman's Cecil Medicine, Braunwald's Heart Disease, Campbell's Operative Orthopaedics and more

- 600+ Journals
 - More than 600 top journals from Elsevier, including The Lancet and Journal of the American College of Cardiology

- 17,000+ Medical and Surgical Videos
 - □ A continuously updated library of searchable video content

- 300+ Procedures Consult Videos and Articles
 - ☐ Step-by-step procedural videos and articles to teach techniques or simply help clinicians refresh their skills

- **2,200,000+ Images**
 - □ A continuously updated library of searchable images from trusted books and journal

- 850+ First Consult Monographs
 - ☐ Succinct, trusted clinical answers for clinicians at the point of care

- 2,900+ Drug Monographs
 - □ Continuously updated, with detailed information about hundreds of specific prescription drugs, over-the counter products, nutritional supplements and herbals

■ 15,000+ Patient Education Handouts

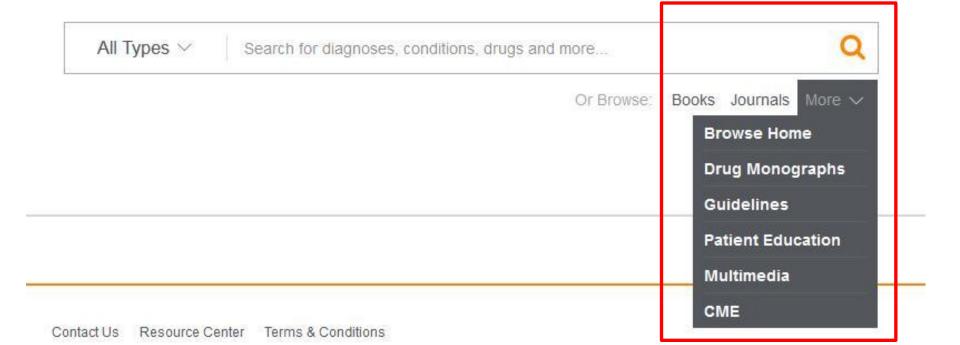
Educational handouts that can incorporate institutional branding and special instructions, as well as the patient's preferred language and text size

MEDLINE Abstracts

☐ Fully indexed, searchable abstracts retrieved daily from the National Library of Medicine

.. کتاب، مقاله، فیلم آموزشی، گایدلاین، مدلاین و .. http://www.clinicalkey.com/

ClinicalKey® Lead with answers.



راه کارهای طبابت بالینی (Clinical Practice Guideline) مبانی، اهمیت، کاربرد و بازیابی

دکتر پیام کبیری پزشک، اپیدمیولوژیست بالینی رئیس مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی معاونت تحقیقات و فنآوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

Clinical Practice Guideline

جیست؟

■ راه کارهای بالینی که راهکارهای طبابت بالینی که Clinical Practice Guideline نیز نامیده می شوند، عبارات ساختارمندی هستند که به پزشک و بیمار در تصمیم گیری مناسب برای مواجهه با یک شرایط بالینی خاص کمک می کنند.

■ راهکارها طراحی میشوند تا کیفیت ارائه خدمات برای بیماران را بهبود بخشند، اطلاعات مناسبی برای تشخیصهای خاص، شرایط یا درمانهای ویژه فراهم نمایند، منجر به ارتقا سلامت شده و از تحمیل هزینههای اضافی جلوگیری نمایند.

Clinical Practice Guideline چیست؟

- راهکارهای بالینیِ دقیق و علمی میتوانند به ارتقا کیفیت خدمات سلامت منجر شوند، فرایند ارائه خدمات را متحول نمایند و برای بهبود استانداردهای خدمات بالینی مورد استفاده قرار گیرند.
- این راهکارها توصیههایی به ارائه دهندگان خدمات سلامت در زمینه چگونگی ارائه مراقبت و ارتقا سلامت مردم ارائه مینمایند و میتوانند در جهت آموزش پرسنل سلامت مورد استفاده قرار گیرند.
- علاوه بر این به بیماران نیز کمک میکنند تا تصمیمات آگاهانه تری بگیرند و منجر به تقویت ارتباط میان بیمار و پزشک می شوند.

Guidelineھا چه نیستند؟!

- It is not a textbook!
- It is not a review article!
- It is not a systematic review!
- It is not a clinical pathway!
- It is not a position statement!

Medicine
is an
ever-changing
science

Many clinical activities are not evidence-based

The medical text book are not action-oriented

دانش أموختگان فعلى: There is no dependable learning source in many clinical situations



Textbooks are not cost-minded

خصوصیات یک Guideline

Updated Evidence
Patient Oriented
Situation Oriented
Physician Oriented



نمونه یک Guideline

- -۳-1 تمام بیماران ضربه به سر میبایست از درب اورژانس تا پذیرش توسط برانکارد مخصوص منتقل شوند. (-1)
- ۱–۱–۳ برانکارد مخصوص، برانکاردی است که در هر دو طرف حفاظ داشته باشد، کاملاً روان باشد، ارتفاع تشک آن ۱۰ Cm باشد، قابلیت بالا آوردن سر را داشته باشد و کپسول اکسیژن و پایه سرم داشته باشد. (ج)
 - (-7-7) نقل و انتقال بیماران باید توسط بیمار بر آموزش دیده انجام گردد.
- ۳-۳- برحسب لزوم و با توجه به آسیب های همراه، بیمار توسط scope یا back الحصب لزوم و با توجه به آسیب های همراه، بیمار توسط board بر روی برانکارد منتقل شود.(الف)
- لازم است در اورژانس به اندازه کافی گردنبند (کلار گردنی) و back board وجود داشته باشد تا با وسائل همراه بیمار تعویض گردد.

نمونه یک Guideline

پذیرش، معاینه و اقدامات اوّلیه

- -7-1 بیمار میبایست بلافاصله پس از رسیدن به پذیرش اورژانس، توسط پزشک اورژانس معاینه شود. (الف)
- ۱–۱–۲– مطلوب است پزشک اورژانس در مورد برخورد با بیماران ضربه به سر آموزش های لازم را دیده باشد و در فواصل زمانی معین دوره های بازآموزی را طی نماید.(د)
- A. B. C... اصول معاینه اولیه، پزشک میبایست ضمن رعایت اصول A. B. C... معاینه عصبی مختصر انجام دهد (در بیمار مولتیپل تروما معاینات باید با فرض اینکه بیمار آسیب ستون فقرات گردنی دارد، انجام شود مگر آن که خلافش ثابت گردد)

نمونه یک Guideline

- یافته های زیر را در پرونده ثبت نماید. (ب)
 - × علائم حیاتی
 - * سطح هوشیاری (GCS)
 - **★** اندازه و متقارن بودن مردمک ها
- ۳-۲- در صورتی که بیمار نیاز به اقدامات احیا دارد میبایست بیمار به اتاق احیاء منتقل گردد و به تیم احیاء اطلاع داده شود. (الف)
- ۲-۲- در صورتی که بیمار بنا به تشخیص پزشک اورژانس نیاز به اینتوباسیون دارد این کار باید بلافاصله توسط کادر پزشکی یا پیراپزشکی انجام گردد.(د)
- -7- برای تمام بیماران ضربه به سر به جز آنهائی که هوشیاری کامل بدون آسیب همراه دارند باید راه وریدی تعبیه گردد.(الف)

۷- اقدامات لازم برای بیماران بستری شده در اورژانس:

۱-۷- بیماران باید NPO شده و جهت آنها سرم NS به عنوان مایع نگهدارنده شروع شود.

۷-۲ لازم است فشار خون سیستولی بیمار دچار ضربه به سر بالای ۹۰ mmHg حفظ گردد.

•••••

-V- تجویز دیلانتین:

-9-1 – اندیکاسیونهای تجویز:

GCS < \· ✓

✓ بیماری که سابقه تشنج داشته و تا قبل از ضربه دارو مصرف می کرده است.

✓ بعد از ضربه حداقل دو بار تشنج داشته باشد.

Y-9-Yمیزان و روش تجویز دیلانتین:

15 mg/kg stat و روزانه در ۳ دوز 5 mg/kg به صورت وریدی

-7-8-7- توصیه می شود دیلانتین با سمع قلب و با سرعت حداکثر $3 \cdot mg/min$ جهت بیمار تجویز گردد.

CT −۷−۷ اسکن

اسکن: CT موارد لزوم انجام

بیماران ۱۵ = GCS که یکی از شرایط زیر را داشته باشند:

خصوصیات یک Guideline

Standard of care
Code of practice
Audit criteria

شيوههاي توليد Guielineها

- Guideline Development
- Guideline Adaptation

- 2
 - Define setting and context
 - Plan for questions
 - Review evidence—based guidelines
 - Use similarities
 - Smooth the coarse edges
 - Consider cost and applicability

روند توسعه Guielineها

Last year +1000 indexed guidelines in PubMed

75 percent are in English

منابع و شیوههای بازیابی راه کارهای طبابت بالینی

- مشکل بودن بازیابی راه کارهای طبابت بالینی
- انتشار به صورت مقاله درنشریه های مرتبط و یا متعلق به انجمن های تخصصی رشته مربوطه
- رایگان بودن دسترسی به مقالات منتشر شده به صورت راه کارهای طبابت بالینی در مجلات انتشاردهنده
- امکان بازیابی راه کارهای طبابت بالینی بومی شده مربوط به هر کشور را می توان بر روی سایتهای اختصاصی آنها

منابع و شیوههای بازیابی راه کارهای طبابت بالینی

- ۱) بانکهای اطلاعاتی شامل CINAHL ،Medline و ...
- ۲) وب سایتهای اختصاصی و عمومی ارایه کننده راه کارهای طبابت بالینی
 - ۳) جستجو در وب از طریق جستجو گرهای عمومی و یا اختصاصی (Search Engine)

1 – بانک اطلاعاتی Medline –۱ (نسخه PubMed)

- این بانک دربرگیرنده بیش از ۲۷۰۰۰ راه کار طبابت بالینی است.
- کافی است نوع منبع مورد جستجو Publication) Type) را را به عبارت Guideline محدود کنیم.



Guideline[Publication Type] AND headache

شیوه آسان جستجو و بازیابی راه کارهای طبابت بالینی در PubMed



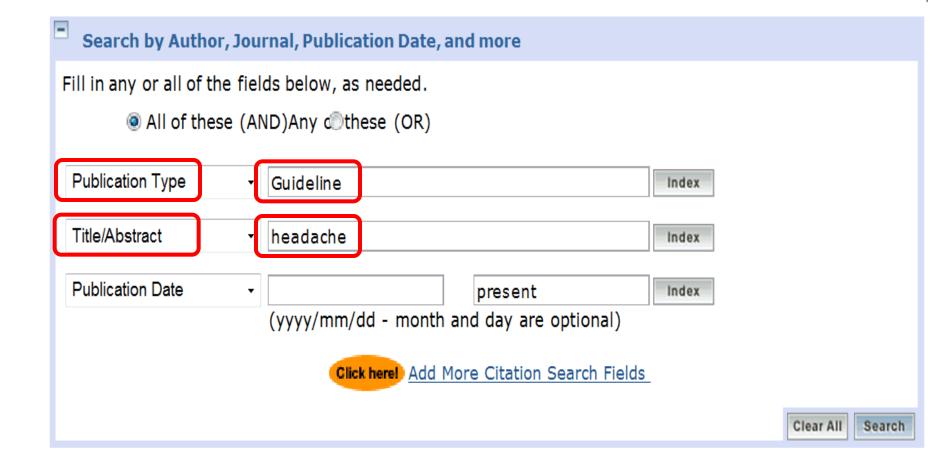


All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books				
Searchi PubMed	Guideline[Publication	n Type] AND headache	Go Clea	Advanced Search Save Search
Limits Preview/Inde	ex History Clipboard D	etails		
Display Summary	▼ Shov 20 ▼	Sort By - Send to	Ŧ	
All: 57 Review: 8	₹			
Items 1 - 20 of 57				Page 1
Ethical issues arising from commercial sponsorship and from relationships with the pharmaceutical industryreport and recommendations of the Ethics Subcommittee of the International Headache Society. Steiner TJ.				
Cephalalgia. 2008 S	Sep;28 Suppl 3:1-25. No abstract ava ubMed - indexed for MEDLINE]	ilable.		

شیوه بازیابی راه کارهای طبابت بالینی در PubMed

- استفاده از گزینه جستجوی پیشرفته Search مجموعه
- انتخاب فیلد اول جستجو به صورت Publication Type و سپس تایپ عبارت Type
- جستجوی موضوعی و یا کلمهای گایدلاین مورد نظر در فیلد دوم

شیوه دوم بازیابی راه کارهای طبابت بالینی در مدلاین



۲- وب سایتهای اختصاصی و عمومی

- www.clinicalkey.com (MD Consult)
- www.guideline.gov (AHRQ)
- www.nice.org.uk/Guidance/ (NICE)
- www.sign.ac.uk/guidelines (SIGN clinical guidelines)
- www.g-i-n.net (Guidelines International Network (G-I-N)

الف) سایت www.guideline.gov

- National Guideline Clearinghouse (NGC)
- Agency for Healthcare Research and Quality
 - دربرگیرنده بیش از ۲۳۰۰ گایدلاین
 - امكان Search و Browse گايدلاينها
 - امکان استفاده از عملگرهای OR ,AND و NOT
 - امکان مقایسه دو یا چند گایدلاین انتخابی از طریق گزینه Compare Checked Guidelines

الف) سایت www.guideline.gov

نمونه شیوه جستجوی گایدلاین با موضوع دیابت در حاملگی:

diabet* AND pregnancy

علامت ستاره امکان بازیابی همه ترکیبات کلمه Diabet مانند Diabets، Diabetic و غیره را فراهم می کند.

Clinical Key بالیت (ب www.clinicalkey.com

- دربرگیرنده بیش از ۴۰۰۰ گایدلاین
- امكان Search و Browse گايدلاينها
- امکان بازیابی راه کارهای طبابت بالینی موجود در این مجموعه برحسب موضوع (Topic)

فهرست موضوعی رشتههای تخصصی (Specialty) برحسب سازمان تهیه کننده (Authoring Organization)

ج) مجموعه NICE clinical guidelines

- www.nice.org.uk/Guidance
- National Institute for Clinical Excellence
 انگلستان
 - امکان جستجو از طریق Search Box
 - امکان بازیابی راه کارهای طبابت بالینی برحسب نوع (Type) موضوع (Topic) و تاریخ انتشار

د) مجموعه SIGN clinical guidelines

- www.sign.ac.uk/guidelines
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network انگلستان
 - دربرگیرنده بیشاز ۱۰۰ گایدلاین
 - امکان بازیابی راه کارهای طبابت بالینی برحسب شماره (By Subject) و نیز موضوع راه کار (By number)

ه) مجموعه (ه International Network (G-I-N)

www.g-i-n.net

■ دربرگیرنده حدود ۵۵۰۰ راه کار

۳– جستجو در وب از طریق Search Engineهای عمومی

■ استفاده از جستجوگر علمی Google Scholar، یعنیGoogle Scholar

http://scholar.google.com

۳– جستجو در وب از طریق Search Engineهای عمومی

روش:

("Clinical Practice Guideline" OR guideline) (موضوع موردنظر)

مثال:

("Clinical Practice Guideline" OR guideline)
headache

۳- جستجو در وب از طریق Search Engineهای عمومی



("Clinical Practice Guideline" OR guideline) | Search

Advanced Scholar Search Scholar Preferences Scholar Help

Scholar All articles - Recent articles Results 1 - 10 of about 23,500 for ("Clinical Practice Guideline" OR guid

EFNS quideline on the drug treatment of migraine-report of an EFNS task force. - ▶efns.org [PDF]

S Evers, J Afra, A Frese, PJ Goadsby, M Linde, A ... - European Journal of Neurology, 2006 - pt.wkhealth.com ... EFNS guideline on the drug treatment of migraine - report of ... shown to reduce pain including headache in the ... reported fewer and less severe headaches during the ... Cited by 47 - Related articles - Web Search - Import into EndNote - BL Direct - All 6 versions

Pharmacologic Management of Acute Attacks of Migraine and Prevention of Migraine Headache - ▶anna

V Snow, K Weiss, EM Wall, C Mottur-Pilson - Annals of Internal Medicine, 2002 - Am Coll Physicians ... ACP-ASIM guideline and the US Headache Consortium Guideline. ... Headache has many potential causes. Most headaches are caused by the primary headache disorders ... Cited by 116 - Related articles - Web Search - Import into EndNote - BL Direct - All 12 versions

[PDF] ... -based guidelines in the primary care setting: neuroimaging in patients with nonacute headache BM Frishberg, JH Rosenberg, DB Matchar, DC McCrory ... - Available from the American Academy of Neurology at http:// 20 ... evidence. ‡ Specifically, the evidenced-based **Guideline** focuses on three questions: ... Headache. 1978;18(5):272-273. 31. ... Clinical Practice Guideline No 18. ...

Cited by 37 - Related articles - View as HTML - Web Search - Import into EndNote - All 5 versions

اگر میل داشتید Email بزنید!

kabiri@research.ac.ir kabiri@behdasht.gov.ir