

الدراسة العقلانية (Rational drug use) هي عملية يمكن من خلالها تقييم كل الاستعماري الرئيسي للدواء.
 #2 pharmacovigilance أو لجان الرقابة على الأدوية لدراسة استخدام الدواء لدراسة (Rational drug use) (كل شيء كويس باستخدام الدواء يدرج تحت rational drug use)

Classification of Medical Information

2

Primary, Secondary and Tertiary resources

كيف يمكن تصنيف المعلومات الموجودة في العالم؟ (1) يمكن توزيعها حسب الاختصاص (وبعدنا جوا الاختصاص نفسه تقسيمه زمنياً)، هذا السؤال تم سؤاله من قبل العلماء زمان وكان في عدة اقتراحات وبالأخر اعتدوا انه يتم تصنيفها من المصادر المعلوماتية الى: Primary / Secondary / Tertiary وهذا التقسيم ينطبق على كل انواع العلوم.

مثلاً احنا اخذنا معلومة انه Penicillin هو wall inhibitor لكن هاي المعلومة قبل 50 سنة كيف كان شكلها؟ اجا العالم (اول واحد اعتقد انه Penicillin) اثار عالبكتريا وعمل دراسة بالمختبر (وكتب ريبورت قال انه اتوقع انه انا اكتشفت انه هاد الدواء بيقول البكتريا) خال العلماء زمان اجو وعادو تجاربه

(هاي الشغلة كلها هي First resource of information) ← Primary resource هو data التي بتطلع من تقارير البحث العلمي (الابحاث المنشورة في Journal)، المجلات الادارية والمختبرات كلها منسأها البحث العلمي.

Drug Literature

فأول مصدر من مصادر البحث العلمي منهجه (Primary resource) هو اول نقطة التقاء بين البحث والناس الآخرين.

- The concept of drug information service or drug information center is an attempt to document drugs by abstracting information about them.
- The information about drugs is collected from various sources which are available.
 أي اقترحوها التصنيف
- In 1972 Walton and colleagues modeled the drug literature as a pyramid with the **primary literature** forming the base of the pyramid, the **secondary literature** interfacing and serving as a bridge from the primary literature to reference works (**tertiary literature**).

الـ tertiary ← ~~هو~~ (لو انا توقع انه Penicillin بيقول البكتريا) اجو وعادو تجاربه (هاد كله Primary)
 استخلو عالمهم واجا حد استغل عالمهم وقال انه Penicillin حايقل الـ virus (هاد كله Primary)
 الـ tertiary ← ~~هو~~ (لو انا توقع انه Penicillin بيقول البكتريا) اجو وعادو تجاربه (هاد كله Primary)
 الـ tertiary ← ~~هو~~ (لو انا توقع انه Penicillin بيقول البكتريا) اجو وعادو تجاربه (هاد كله Primary)

1. Primary Literature

- It contains the first written accounts of original research.
- In terms of size, the primary literature is probably larger than either the secondary or tertiary literature.

- It is the original information presented by the author without any evaluation by the second party, for example, articles published in journals, dissertations, conferences, etc.

الـ Secondary هي طبقه اولى بين الـ Primary والـ Tertiary ، اي اشي لجاه indexing او Sum-up

مين الاكثر انتشاراً الـ Primary والـ Tertiary ؟ احنا لحد ما وملتاه حلوه
 انه الـ Penicillin هو الـ Cell-wall inhibitor في عصر Tertiary كل عقول عليها كشسير اوراق Primary

(وعناها الـ Primary هو الاكثر انتشاراً)

قراءة

- Prepublication literature:** The first communication of research data and ideas may or may not be private. If there is a financial or proprietary interest in the research, the first communication may be in the form of a patent application. Prior to formal publication of the research, the work may be presented as a paper or poster at a professional meeting or conference.
- Journal or serial literature:** The current evolution or transition of the journal from a paper-only publication to a paper-and-electronic publication is a second, relatively recent, major change in the journal literature.
 - In the electronic format, the lag time between the submission of a written research report and its publications can be shortened considerably.
 - Electronic preprint, either from the author or from the journal publisher, places as article before the reader several months ahead of paper publication release, albeit without benefit of traditional full peer review

Resources Available: Primary Literature Resources

- Research studies published in journals.
- Provide details of research methodology and scientific results that lead to conclusions.

Advantages:

- Most current resource for information, cutting edge knowledge source.
- Least biased (if published in a good journal, Gives original research quality, and does not carry bias or opinions of third parties).
- Research is oriented for specific goals and purpose, cutting out possibility of wasting resources.
- Good resource for all detailed information about specific issues
- The researchers can change the course of study whenever needed, and choose platforms for observation well-suited for projects.
- Better & more accurate data interpretation

Disadvantages

- huger expense than secondary research.
- The procedure is more time consuming, and costs a lot of assets.
- The outcome from research audience may not be always feasible.
- Need advance knowledge from reader to get the good and right understanding for quality of interpretation
- Limited and specific source of information

ال Primary tertiary accuracy يعني مثلاً انك لو ادرت bacteriocidal بيكونت لازم ترفع ال Primary حان تعرف على اي dose ادر ال tertiary بيكون كاستلا تقابل الدراسات المتعلقة فيه ؟

لو برك تعرف على اسي وليد اللطيف ؟ (فصل الاسيجارة الالكترونية) بيحت عنها بار Primary resources

ال Primary tertiary اسهل انك تقرأه و ال Primary اصعب انك تفهمه

Primary Literature Examples:

- New England Journal of Medicine
- Archives of Internal Medicine
- JAMA (Journal of the American Medical Association)
- CHEST (from the American College of Chest Physicians)
- Clinical Pharmacy and Therapeutics
- Annals of Pharmacotherapy
- British Medical Journal

What do we find in Primary Resources (journals)?

- **Advertisements** ← article (واحد بيقرا) (موضوع معين) بيشوف
 - **Abstracts** ← article (واحد بيقرا) (موضوع معين) بيشوف
 - **Letters to the Editor, Correspondence** ← article (واحد بيقرا) (موضوع معين) بيشوف
 - **Review articles (considered tertiary resource)** ← article (واحد بيقرا) (موضوع معين) بيشوف
 - **Meta analysis (considered tertiary resource)** ← article (واحد بيقرا) (موضوع معين) بيشوف
- الباحثين شو حلو ~~بيلعبون~~ بالمواد و يكتب ~~بيلعبون~~ بالمواد و يكتب
- ال ~~meta analysis~~ ← هي ~~systematic review~~ Review article من حيث
- الحبة انه واحد بيلخص اعمال الآخرين
- لكن عقيم فيها في عملية احصائية
- (في برامج احصائية معينة بيكون فيها بتحلل ال data الي داخله و هو بال Review و بطلع نتائج احصائية)
- ال ~~Meta analysis~~ حيلة لل Primary و ال ~~Review article~~ حيلة لل tertiary (تتار) ← هاي تنقله خلافا
- بين الباحثين كل واحد بيعتبرهم اشي. (الدكتور بيقول انه يعتقد انه ال Meta هي مرحلة انتقالية بين ال Primary و ال Secondary) (احال ال ~~Review article~~ حالة انتقالية بين ال Secondary و ال tertiary)
- 11/3/2019
- THANK YOU
- اي شي حاشي لحاله ال researcher ما يتدخل فيه .

انواع الدراسات العلمية ← observation و experiment (non-experiment) study

experiment- هي اي فعالية بيكون فيها intervention لل researcher (يعني ال researcher بيحل)

What do we find in Primary Resources (journals)?

- **Primary journal articles: clinical drug trials**

*** These articles are the primary resources we are talking about ****

- **Clinical trial types:**

- **Intervention types (highly rated)**

➤ Randomized controlled trial

- Parallel randomization
- Crossover randomization
- Cluster randomization
- Factorial randomization
- Minimization randomization
- More types of Restricted randomization

➤ Nonrandomised (non) Controlled trials = Quasi experiment

- Before and After (time series trials)
- Matched Trials (Historical, factorial matching, statistical matching)

الفرق بين ال experiment و ال observation study ← هو ال

assign exposure او ال researcher intervention

انه عنيه البحث تعرضت لشي

قبل الباحث.

ال observation انه يايها من باب الباحث.

← (يعني مثلا) لو انت اعطيت دوا

وعملت دراسة على مفعول الدوا (experiment) لاحظت ال side effect بعد 20 سنة (observation)

11/3/2019

THANK YOU

← ال initiative بيكون excellent effect

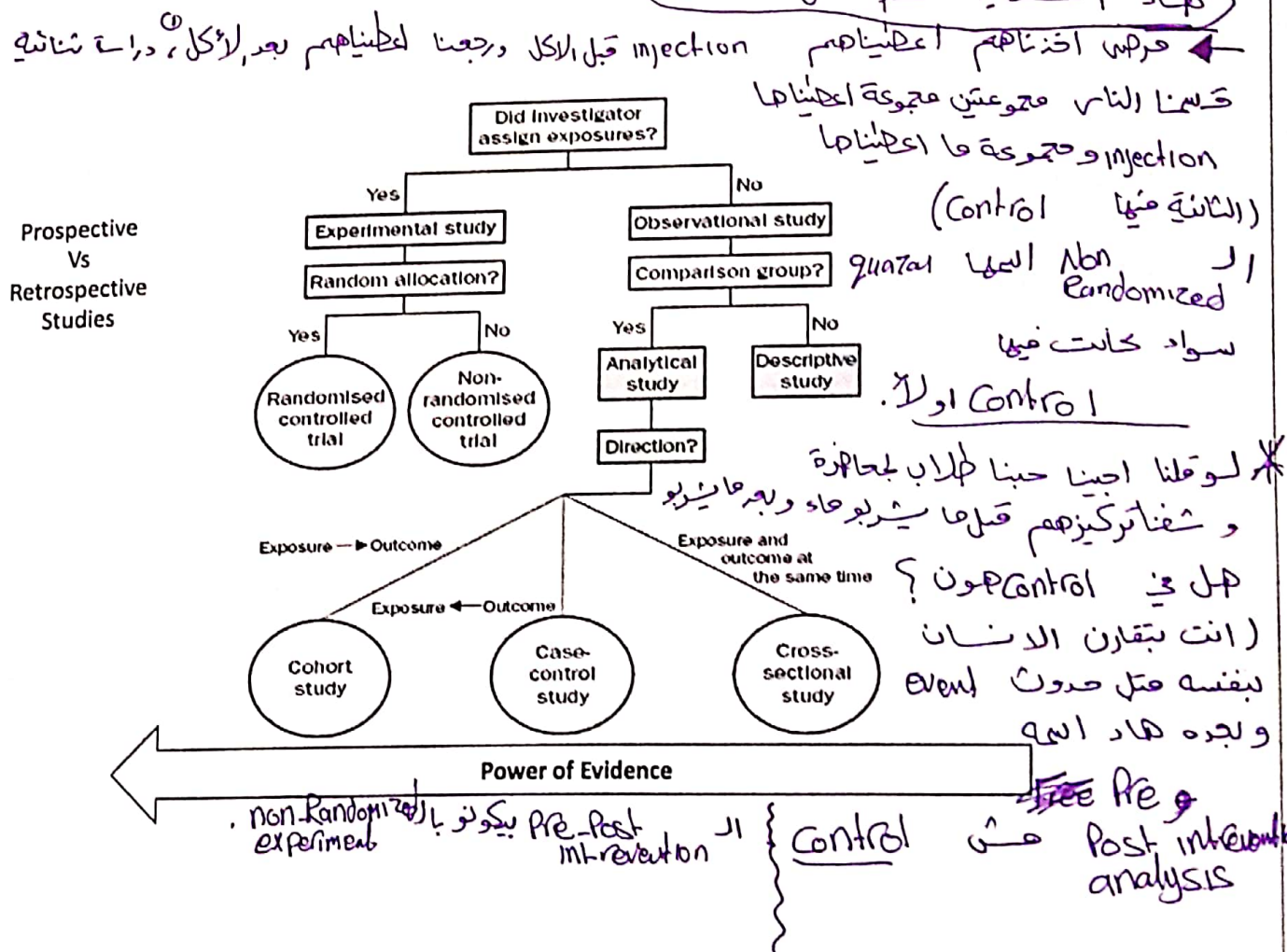
Randomized control trial
 معناه شغلة
 حارة بفعل
 الباحث
 معناه، الباحث اعطاهاد اكر ليفيدوا وفتح ثابته ما اعطاهادوا (اول مرة)
 كيف اثيرو به Randomized control trial

Primary journal article resources

• Observational (weaker than interventional studies)

- Cohort (strongest in class) Random لما يكون خضعة الحثرك بالبحث انه يكون في اي صا
- Case control arms تاعية البحث حثاوية.
- Cross sectional ركن لوانا حدثت انه، لرجال يوقفوا النساء يقفوا هاي بملت Randomized
- Case series, Case report, descriptive (Random) طلاب خامة يقفوا وطلاب راحة يوقفوا من Random انا لوبنا طلاب يوقفوا وطلاب يقفوا Random
- Evaluation of article depend on its type and details that would be addresses' فكرة
- in advance courses Random -8 انه في Random allocation ولا فافيه، اذا في Random allocation يعني اختيار عواي لتوزيع الحثركين بالمراسة على ذراج، لبحث

1. Random • Random • قلنا 1. non-Random هاي بيكون اسمها
 Quazai
 11/3/2019 intervention
 THANK YOU
 2. هاي في عنا فتح اخذت intervention
 Control كانت للمقارنة (مقارنة هاي Randomized control trial) Control يعني في مقارنة
 مع اشي ثابت Control (في دراسان يكون Randomized و non-control trial)



ار ~~analytical~~ observation ← بیکن یا اما analytical و descriptive
 descriptive هر ای علی و هدفی لای متغیران دوان اجراء لی علی ریاضی علیهم
 (لو قلت احسنور ۹۰٪ نساء و لاحت انہ علاقہم اعلی فاعلافاں لذكور
 اما لو قلت انہ احسنور ۹۰٪ نساء و لاحت انہ علاقہم اعلی فاعلافاں لذكور
 ہاد مذبذب و ہاد ہاد و ہاد + انت بتقل علاقہ بین لہف و علافاں
 (ای علی فیما علاقہ او رابطہ او تحلیل) ← بہر observation analytical study
descriptive ← لو کانت بس و ہد ہدف ای تحلیل او علی