

Wikipedia & Medicine: Current state, lessons learned & CEE involvement



By: Shani Evenstein Sigalov

CC-BY-ND-NC

What's on today's menu?

Part 1: Current state of Wikipedia & Medicine

Part 2: Best practices & lessons learned

Part 3: Get involved!



Part 1:

Current state of Wikipedia & Medicine



*Part of the slides in this part are based on slides for Wikimania 2016 by [[User:Doc James]]

STATE OF HEALTHCARE SEARCHES ONLINE



PATIENTS SPEND MORE TIME ONLINE THAN WITH THE DOCTOR

In a year, the average American visits the doctor **3 times**, but spends more than **52 hours** on the Internet looking for health information.



— Is Wikipedia Read by
Nearly Everyone?



Some numbers

- 7th most popular website globally (the first four being Google, Facebook, Youtube and Yahoo)
- 500 million people visit per month
- 20 billion page views
- 7 billion of these via mobile

Medical views

~7 billion pageview ~160,000 article

- 3% of all pageviews for Wikipedia
- Half of views are for English
- Next most popular languages: Spanish and German
- More than half of views by mobile
- 4000 medical articles in Swedish (2015)
- More than 30 million pageviews

Who uses it?

50% to 100% of **physicians** use WP

35 to 70% of **pharmacists** admit to
its use

94% of **medical students** use WP

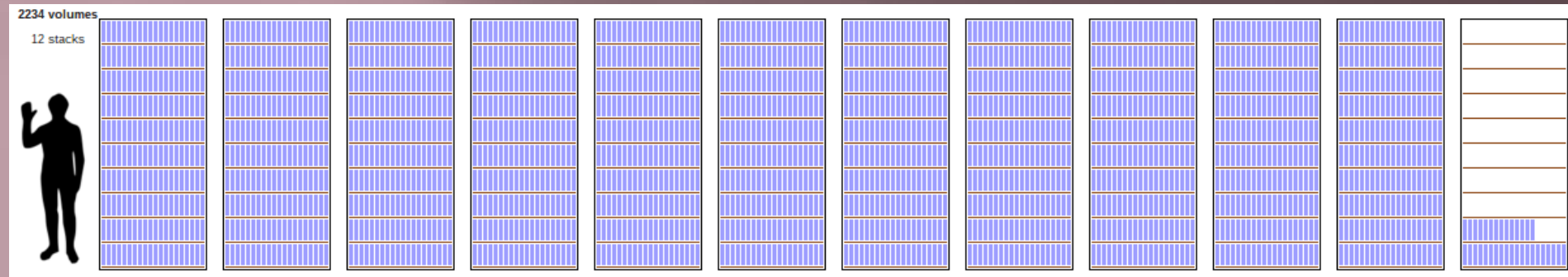
20 to 60% of **journalists**

Frequent use by **policy makers**

— Does Wikipedia Cover Nearly Everything?



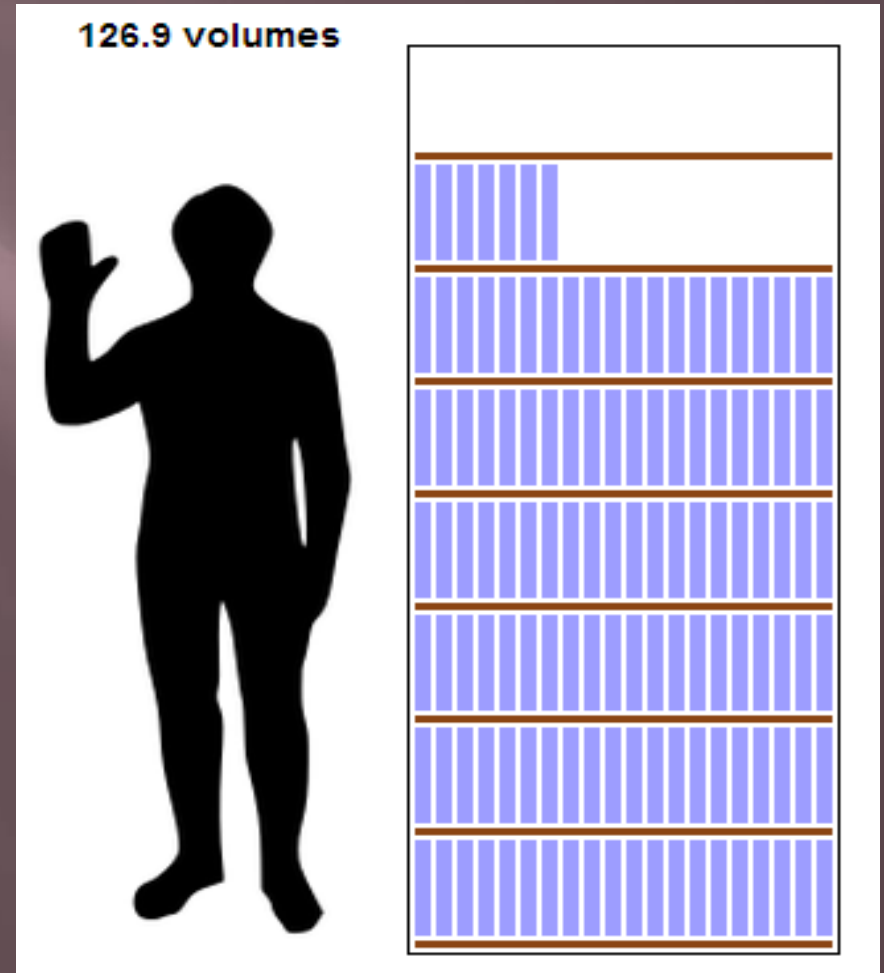
Size of the English version as of Jan 2016⁽⁹⁾



- Largest reference work on the Internet
- Equivalent to ~2200 volumes of the Encyclopedia Britannica
- ~38 million articles in 287 languages (5.0 million in English)

Size of the medical content across all languages in 2013

- Equivalent to ~127 volumes of the Encyclopedia Britannica



Stats:

from Doc James' presentation at Wikimania

▣ Article numbers:

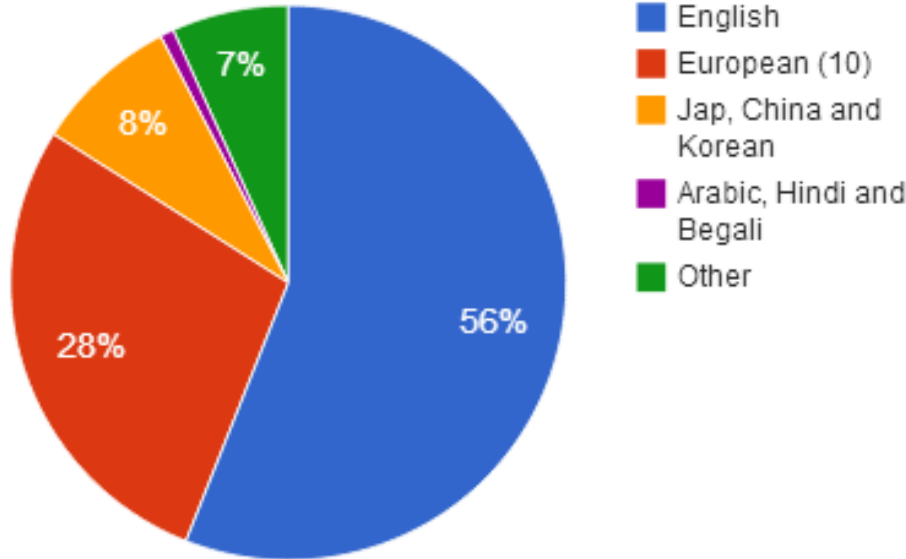
- 155,805 across 255 languages (2013) ->
- 183,648 across 275 languages (2015) [18% increase]

▣ Pageviews: ~6.5 B (2013) -> ? (2015)

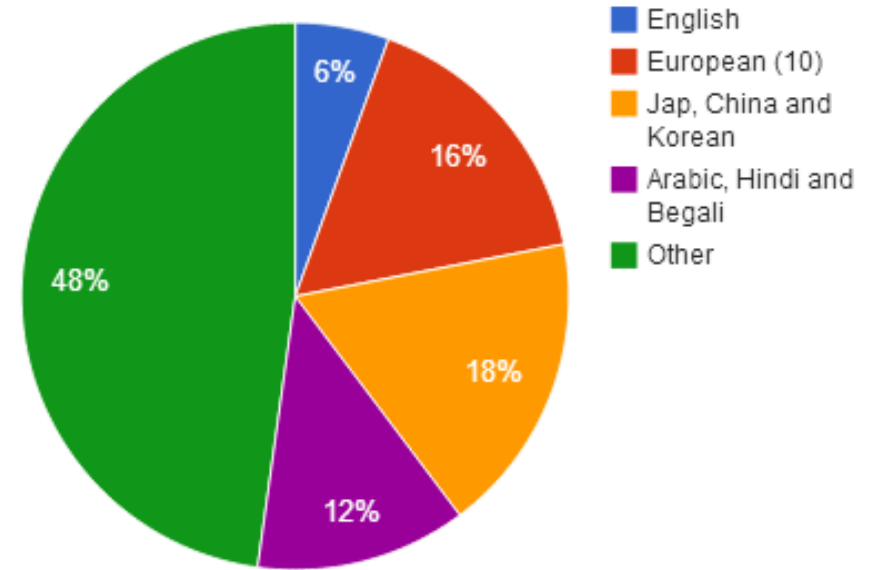
▣ Editors: 274 (2013) -> 318 (2015) [16% increase]

▣ 3rd most active WP after MilHis and WomRed (2nd most watched)

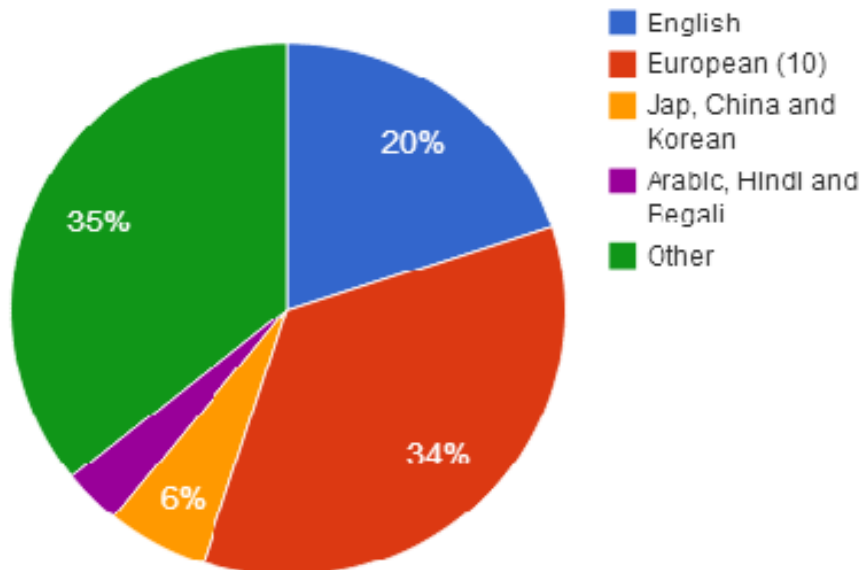
Internet by Language



World By Language



Wikipedia by Language



European:

German, French, Italian, Spanish, Dutch, Polish, Russian, Portuguese, Swedish

Number of articles per CEE language*

English - EN	31392	Bulgarian - BG	1387	Georgian - KA	459	Slovak - SK	1071
Albanian - SQ	347	Croatian - HR	1482	Greek - EL	1064	Serbian - SR	2665
Armenian - HY	966	Czech - CS	2661	Hungarian - HU	1601	Spanish - ES	6909
Azerbaijan - AZ	754	Estonian - ET	1306	Latvian - LV	731	Ukrainian - UK	2802
Bashkir - BA	97	Esperanto - EO	1193	Macedonian - MK	641	Romanian - RO	1426
Belarusian - BE	802	Finnish - FI	3062	Polish - PL	6221	Russian - RU	5524
Bosnian - BS	701	German - DE	8632	Turkish - TR	2189	Anyone else..?	?

* For the full list of languages, [click here](#).

— Does Wikipedia Have a Huge Number of Editors?



Medical editors (2015)

318 editors made more than
250 edits

Half healthcare professionals

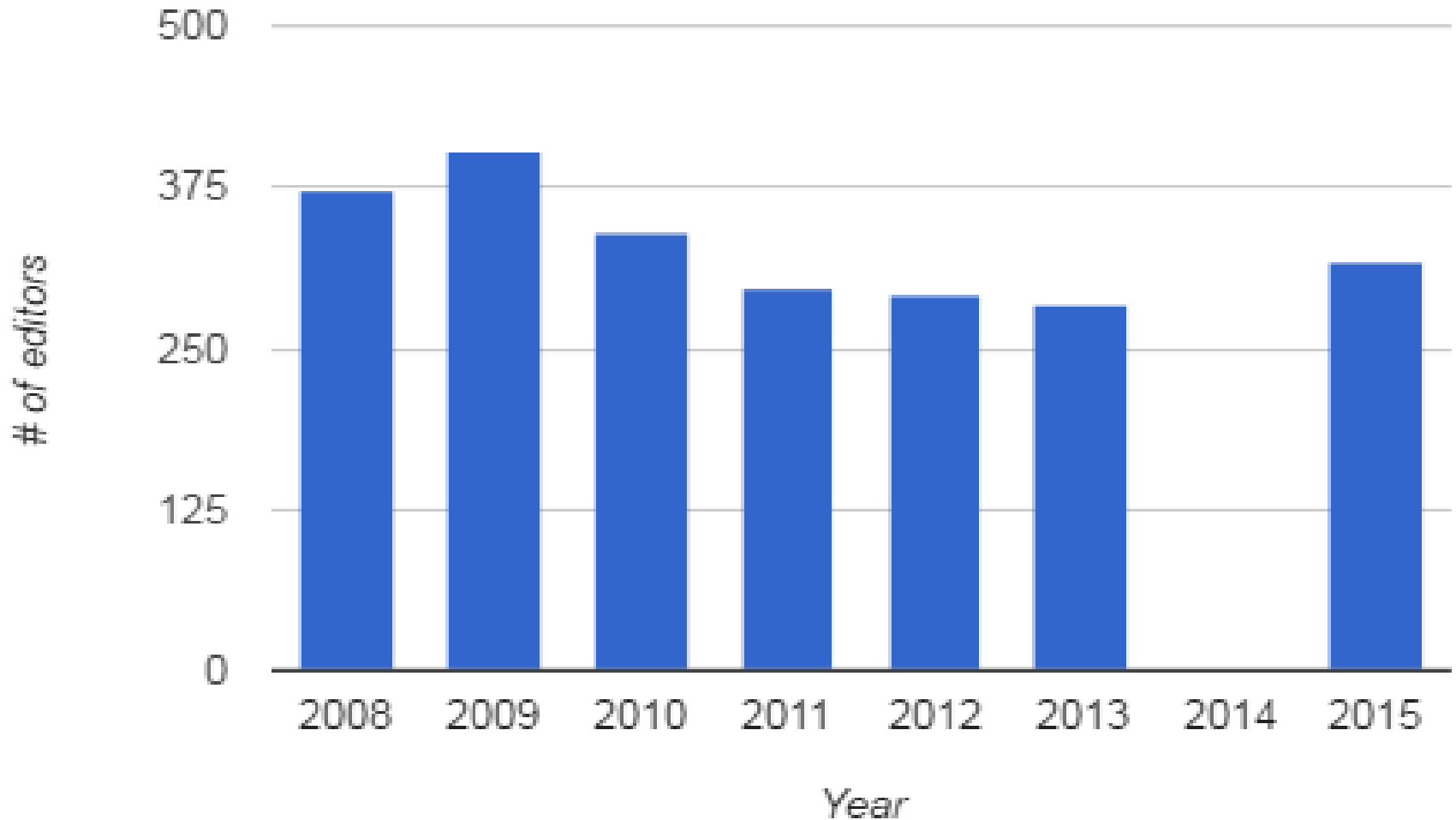
52% Masters, PhD or MD

33% Bachelor's degree

80% male, 10% female, 10% would rather not say

Community Health

#Editors with >250 Edits to Med Content



Why do they edit?

—
To learn

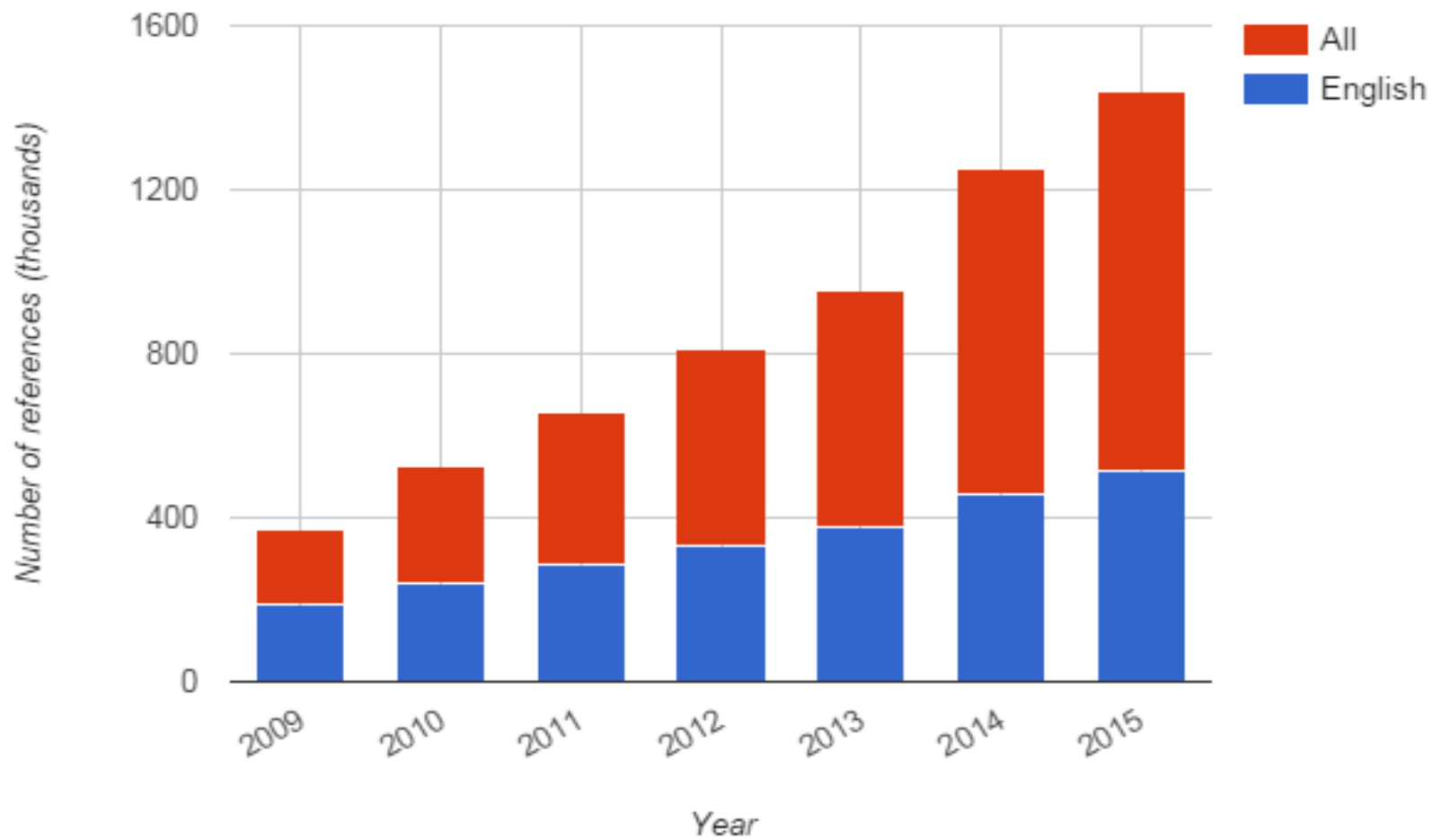
Positive about
Wikipedia



Responsibility

Enjoyable

Reference numbers



MOST USED JOURNALS



So what have we done in the past year?

- ▣ Collaborations
- ▣ Translation efforts
- ▣ Stats
- ▣ Licensing
- ▣ Videos
- ▣ App!
- ▣ Educational Collaborations



Collaborating with Academic Institutions

* US -

** UCSF – 4th year med students 6 weeks elective

** Mount Sinai Teaching Hospital – students' club

* Israel -

** Tel Aviv University, semester-long elective course

* India -

** Medical Institute and Research Centre, Vadodara

* Taiwan -

** National Taiwan University College of Medicine

* Australia -

** the University of Notre Dame – coming up this year!



Abstract

Context

Wikipedia is the database most heavily relied upon by the general population for medical knowledge. Much of the medical community also refers to Wikipedia, while working, as well. While as a database, Wikipedia is one of the vastest and most developed, the company's small staff and open-edit policy prevent it from ensuring all its articles are both accurate and detailed. For this reason, medical school students in their fourth year have immense capacity to apply their knowledge and research skills to the improvement of Wikipedia's medicine articles. In taking a month-long elective to edit a single article, students can both provide a public service in the improvement of the world's largest open-access database, while honing their own research and writing skills.

Objectives

The goal is to provide fourth year medical school students an opportunity to apply and improve their knowledge and skills regarding expository writing for medicine through a medium that empowers the public with more accurate and detailed knowledge.

Key Message

Medical school students possess the ability to greatly contribute to the medical knowledge available in the public domain, and the act of contributing to a database like Wikipedia provides them with a valuable learning experience regarding writing and research that is otherwise not generally focused upon in clinical rotations and the like.

Conclusion

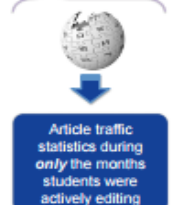
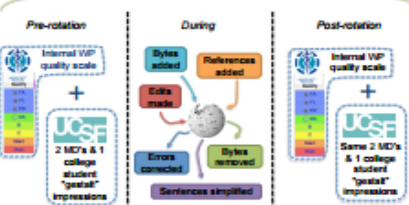
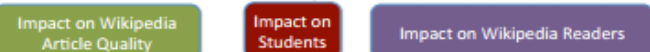
Students have the capacity to both contribute greatly to their chosen article while gaining more knowledge about the research and writing process for such articles, and while developing an understanding for the importance of such free-access knowledge. While empirical evaluation for how much the articles improved is concurrently being performed, most students have received positive feedback from both the staff and the audience of Wikipedia.

Introduction

UCSF faculty & librarians partnered with WikiProject Medicine, Wikipedia Education Program, and experienced Wikipedians to design, deliver and evaluate the elective.

Thus far, we have completed three month-long cycles of our MS-4 Elective
Total of 28 students enrolled

Methods



Results

Impact on Wikipedia Readers

Student	Article	Views	Wiki quality PRE	Wiki quality END
Eaamed	Cirrhosis	151,621	C	C
LaurenSMS4	White blood cell	138,597	C	C
Acallen88	Stroke	119,117	C	C
emhawkins	Hepatitis	112,459	C	B
Lmciszak	Dementia	85,048	C	C
UCSF2014	Alcohol withdrawal syndrome	52,514	C	C
Dr. MRM 23	Endometriosis	51,283	B	B
Plm234	Appendicitis	39,857	C	C
UCSFRb1983	Diabetes	36,943	C	B
Dswatcha	Headache	32,186	B	B
Asaad1	Amyloidosis	25,369	Start	C
Wwtele	Cholecystitis	24,492	C	B
Rkronan	Post-partum depression	19,087	B	B
Snwatson14	Dyspareunia	12,373	C	C
Future FamDoc	Aclicnic keratosis	12,300	C	C
Jmseng	Toxic epidermal necrolysis	10,221	Start	B
Veronicagon4	Placental abruption	8,957	Start	C
Jorgao005	Therapeutic hypothermia	7,009	C	B
Dorafriedman	Premature rupture of membranes	6,608	Start	B
DnPFil	Prostatectomy	5,265	Start	Start
CmcUCSF2014	Preeclampsia	4,907	B	B
Boeeric	Race and health	3,880	B	B
EricaNM	Vulvar cancer	3,662	C	C
Sho2014	Umbilical cord prolapse	3,308	Start	B
Kteli	Ventilator-associated pneumonia	2,876	C	C
Jksingh2014	Nicotine replacement therapy	2,657	C	C
Yst22	Omphalitis of newborn	1,446	Start	C
TWR2014	In silico medicine	323	Stub	Start

Impact on Wikipedia Article Quality

Bytes added → + 369,994
Bytes removed → - 82,559
net +287,385 bytes (average 10,264/student)

Edits made → 1,084 edits (average 39/student)

References added: Pre 29.4, Post 37.6
Average number of references / article

College Student Average Article Improvement (graded before and after on a 3 point scale):
0.72

	"Very Improved"	"Improved"	"Unimproved"
UCSF MD's "Gestalt" Impressions	14	12	2

Impact on Students

"Simplifying the lead is really challenging."
"I wrote for a lay audience."
"Contributing to the digital space is now part of my identity as a future physician."
"It's hard to delete other people's work."
"I loved the travel flexibility."
"This was easier than I expected."
"I feel good giving back to Wikipedia."
"It's challenging to edit live instead of in my sandbox."
"This was harder than I expected."
"I've drunk the Kool Aid."

Discussion/Dissemination

WIKIPEDIA The Free Encyclopedia

Translators Without Borders have translated 581 English Wikipedia health-related articles to 53 other language Wikipedias

These 28 Wikipedia articles were collectively viewed 974,065 times during only the months students were actively editing

Provides Wikipedia access to 400 million people for free in 46 developing countries through 54 mobile phone operators

Reflective Critique/Limitations

- Wide variability in baseline student aptitude and effort.
- UCSF MD & college student "scale" is entirely subjective and not validated.
- Students have not continued editing Wikipedia after the rotation ended.

Appreciations & References

Thanks to Val Swisher, Jack McCue, Lauren Maggio, Fred Trotter, Will Ross, Jake Orlovitz, Lane Rasberry, Kingsley Odoide, James Hellman, Armando Leon, David Bresler, and all 28 students who completed the elective and did such wonderful work!

For more information about our elective:
http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject_Medicine/UCSF

Feedback from a student

“Participating in this project **changed my perspective on knowledge**. In finding a balance between using precise professional terms and common words to explain a medical condition, I learned a lot. It has **helped me to have better communication with my patients.**”

Aaron Huang, Taiwan.



- ▣ Used by a lot of schools to detect “copy and paste” issues
- ▣ Giving us free access
- ▣ Bot built that checks each new edit over a certain size since Aug 2014
- ▣ Flags edits of concern which humans follow up

Medical Translation Project



TRANSLATORS
WITHOUT BORDERS

Translation of 100 +
languages

Short 3 to 4 paragraphs
Leads of English articles



Why is this needed?

- ❑ Every day thousands die for lack of health care and a major factor is poor access to information
 - ❑ More than half of people from Africa said that a friend or family member could have been saved if they'd had information in their own language
 - ❑ Many believe fluids should be withheld if their child has diarrhea
- ❑ Issue: Little health care content exists in most languages

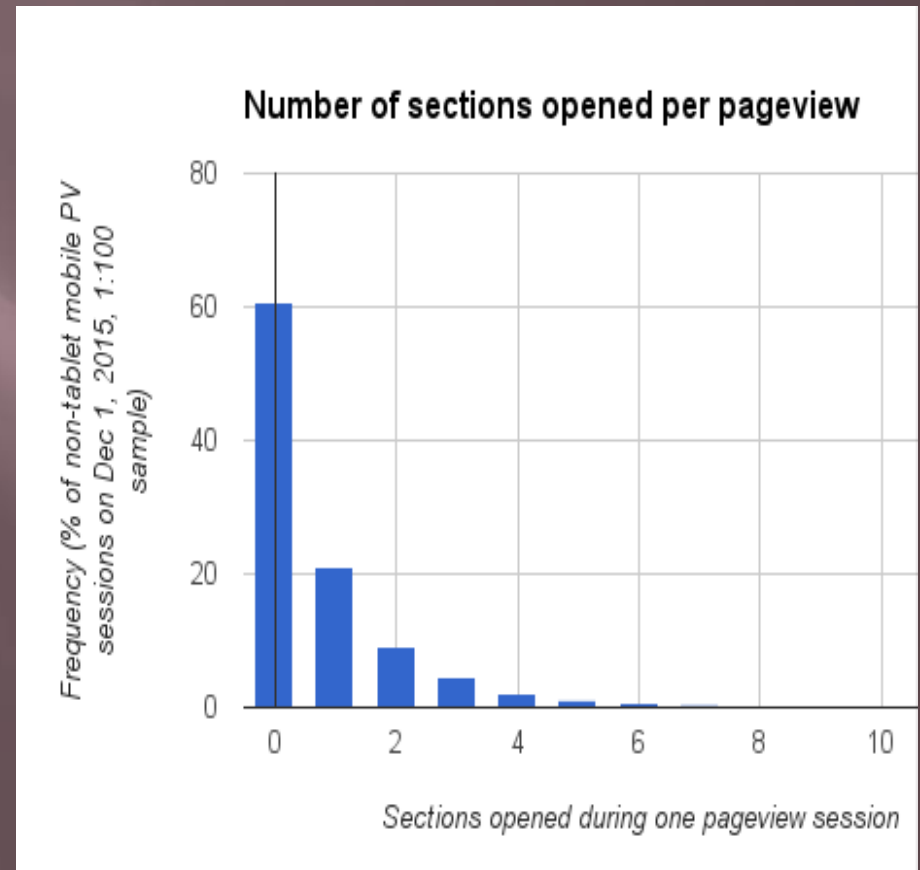
Ebola

- 2014 Outbreak in Liberia, Sierra Leone, Guinea and Nigeria
- The most used internet site in Liberia, Sierra Leone and Guinea for Ebola
- Greater than CNN, CDC and World Health Organization
- Content available in 115 languages
- 100M pageviews in 2014



Translation efforts

- ▣ Working on the leads
- ▣ Vaccine campaign
 - 23 essential meds
- ▣ Launching women's health campaign
 - 50 articles



Since last Wikimania

- ▣ 46 full translations (637 total)
- ▣ 1,002 short translations (1,337 total)
 - 217 on vaccines
- ▣ Worked in 41 languages
 - Burmese, Malay, Oriya, Persian, Romanian, Lithuanian

3 Steps

— Article improvement

Translation

Access

Two article tracks



- ▣ Full
- ▣ Brought to GA/FA
- ▣ 2,500-10,000 words
- ▣ Goal – 100

- ▣ Short
- ▣ 3 to 4 paragraphs
- ▣ Leads of English articles
- ▣ Goal – 1,000



- Translation
 - 100+ languages
 - >4 million words



Writing simple articles

- ▣ Simple is Key
- ▣ 3 or 4 paragraphs
- ▣ Every sentence referenced
- ▣ Topics
 - Essential medicines
 - Diseases
 - Sanitation / engineering

Writing simple articles

- ▣ Disease related articles cover:
 - definition and symptoms
 - causes and diagnosis
 - prevention and treatment
 - epidemiology and history
- ▣ All currently reviewed by me
- ▣ Currently >300 ready for translation

Rabies is a viral disease that causes acute inflammation of the brain in humans and other warm-blooded animals.^[1] The time period between contacting the disease and the start of symptoms is usually one to three months; however can be less than one week or more than one year.^[1] The time depending on the distance the virus must travel to reach the **central nervous system**.^[2] Early symptoms may include: fever and tingling at the site of exposure.^[1] This is then followed by either violent movements, uncontrolled excitement, and fear of water or an inability to move parts of the body and confusion that leads to loss of consciousness.^[1] In both cases once symptoms appears it nearly always results in death.^[1]

The disease is spread to humans from another animal, commonly by a bite or scratch.^[1] Infected saliva that comes into contact with any mucous membrane; is also a risk.^[1] Globally most cases are the result of a dog bite,^[1] with this being the cause in more than 90% of countries in countries were dogs commonly have rabies.^[3] In the **Americas** and **Australia**, less than 5% of cases are from dogs, with **bats** being the most common cause.^[3]^[1] Rodents are very rarely infected.^[3] The **rabies virus** travels to the brain by following the **peripheral nerves**. The disease can also be diagnosed after the start of symptoms.^[1]

Animal control and vaccination programs have decreased the risk of rabies from dogs in a number of regions of the world.^[1] Immunizing people before they are exposed is recommended in those who are at high risk including: those who work with bats or spend prolonged periods in areas of the world where the disease is common.^[1] In those who have been exposed to rabies, rabies vaccine and sometimes rabies immunoglobulin are effective in preventing disease if given before the start of symptoms.^[1] Washing bites and scratches for 15 minutes with soap and water also appears to be somewhat effective.^[1] Only a few people have survived a rabies infection and this was with extensive treatment.^[4]

Rabies causes about 26,000 deaths annually worldwide,^[5] more than 95% of which occur in **Asia** and **Africa**.^[1] It is present in more than 150 countries and more than 3 billion people live in regions of the world were it occurs.^[1] In most of Europe and Australia rabies is only present in bats.^[6] Many small island nations are entirely rabies free.^[7]

Rabies

Classification and external resources



Dog with rabies in the paralytic (post-furious) stage

ICD-10	A82 ↗
DiseasesDB	11148 ↗
MedlinePlus	001334 ↗
eMedicine	med/1374 ↗ eerg/493 ↗ ped/1974 ↗
MeSH	D011818 ↗

References [edit]

- ↑ *abcde fghijklmnop* "Rabies Fact Sheet N°99" ↗. *World Health Organization*. July 2013. Retrieved 28 February 2014.
- ↑ Cotran RS, Kumar V, Fausto N (2005). *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease* (7th ed.). St. Louis: Elsevier/Saunders. p. 1375. ISBN 0-7216-0187-1.
- ↑ *abc* Tintinalli, Judith E. (2010). *Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide (Emergency Medicine (Tintinalli))*. New York: McGraw-Hill Companies. pp. Chapter 152. ISBN 0-07-148480-9.
- ↑ Hemachudha, T; Ugolini, G; Wacharapluesadee, S; Sungkarat, W; Shuangshoti, S; Laothamatas, J (2013 May). "Human rabies: neuropathogenesis, diagnosis, and management.". *Lancet neurology* **12** (5): 498–513. PMID 23602163 ↗.
- ↑ Lozano, R (Dec 15, 2012). "Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010.". *Lancet* **380** (9859): 2095–128. doi:10.1016/S0140-6736(12)61728-0 ↗. PMID 23245604 ↗.
- ↑ "Presence / absence of rabies in 2007" ↗. *World Health Organization*. 2007. Retrieved 1 March 2014.
- ↑ "Rabies-Free Countries and Political Units" ↗. *CDC*. Retrieved 1 March 2014.

The Digital Last Mile

- **Problem:** Those in the developing world have poor access to computers / the Internet
- **Factors:** Cell phones are widespread (6/7 people); however, data charges are expensive
- **Solution:** Cell phone companies give Wikipedia access without data charges

600 million people!



Offline Medical App

- ▣ Launched June 2015, with Wikimedia CH
- ▣ For Android
- ▣ All of En Wikipedia's medical articles
- ▣ 800M (big), rating of 4.7
- ▣ Coming soon
 - other languages
 - iOS version
 - monthly updates
- ▣ Cellphone companies to ship phones preloaded?



We have an offline version of our medical content. **Download the Android app** and access this content when there is no Internet.

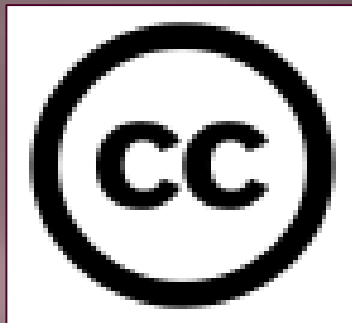


Collaboration with HealthPhone

- ▣ Developing health care videos for India
- ▣ Released some under a CC BY SA license
- ▣ Working on a partnership to give 8Gb microSD cards to all healthcare providers in India
- ▣ Interested in including 18 languages of Wikipedia (as an offline version)



Licensing



- ▣ International League Against Epilepsy (ILAE)
-> switched the licensing of their encyclopedia to CC BY SA
- ▣ World Health Organization -> WHO Bulletin now CC BY SA
 - Meeting in the fall to discuss further

Videos: Osmosis

- ▣ Started in late 2015
- ▣ More than 75 short animated videos (5-10 minutes) on key diseases
- ▣ Released under a CC BY SA license
- ▣ Subtitles being translated into a number of languages





- ▣ Largest cancer charity in the UK
- ▣ Hired a WiR in mid 2014, John Byrne
- ▣ Improved pancreatic (FA), brain, and esophageal cancer articles
- ▣ Donated 520+ images
- ▣ Viewed 32+ million times
- ▣ In at least 20 languages
- ▣ 275 people trained on editing

Open Medicine

A peer-reviewed, independent, open-access journal.

- ▣ Bringing Wikipedia's medical articles to FA followed by publication under the authors real names
- ▣ First article published by Open Medicine
- ▣ PLOS Medicine interested
- ▣ Academic credit for Wikipedians



National Institutes of Health
Turning Discovery Into Health

NIH/CDC

- ▣ The CDC has hired two part time WiR
 - Emily Temple-Wood
 - James Hare
- ▣ We had a week of talks at the NIH this last Nov.
- ▣ NIH has provided “peer review” to SCA lead
- ▣ NCI people are working on Wikipedia content

Health Information for All



- ▣ A group of 15k people from 175 countries interested in global public health
- ▣ A great platform for finding collaborators
- ▣ WPMEDF is a supporting member



WiR Lane Raspberry -

https://en.wikipedia.org/wiki/Category:Consumer_Reports_meetups

Will Support Medical-related initiatives

Cochrane

- ▣ “Cochrane exists so that healthcare decisions get better. During the past 20 years, Cochrane has helped to transform the way health decisions are made. We gather and summarize the best health evidence from research to help you make informed choices about treatment.”
- ▣ The Cochrane Library is a collection of six databases that contain different types of high-quality, independent evidence to inform healthcare decision-making, and a seventh database that provides information about Cochrane groups.



Wikiversity Journal of Medicine



- ▣ Started in 2014
- ▣ Open access medical journal hosted on WV
- ▣ “Second Journal of Science” launched
- ▣ User Group recognized

Price of medications



- ▣ Collaborating with Doctors Without Borders (MSF)
- ▣ Adding pricing of essential meds
 - Both developing and developed world
- ▣ Prices stable over time
- ▣ Good sources to support content
- ▣ Experiencing some pushback

WikiProject Foundation



- ▣ 146 editors interested (May 2016)
- ▣ Participants from more than 26 countries
- ▣ Jacob de Wolff current president
- ▣ Planning on board election in the fall

Awards to top editors

Thank you for being one of Wikipedia's top medical contributors! [\[edit \]](#)

please help translate this message into the local language

The Cure Award



In 2015 you were one of the [top 300 medical editors](#) across any language of Wikipedia. Thank you from Wiki Project Med Foundation for helping bring free, complete, accurate, up-to-date health information to the public. We really appreciate you and the vital work you do! Wiki Project Med Foundation is a user group whose mission is to improve our health content. Consider joining [here](#), there are no associated costs, and we would love to collaborate further.

Thanks again :) -- [Doc James](#) along with the rest of the team at Wiki Project Med Foundation 03:59, 29 February 2016 (UTC)

- Some surprised to receive it as they did not feel they contributed sufficiently

What's Next..?



Here's Hoping..

- Establishing more collaboration in education
 - Expanding the translation project
 - Expanding the kiwix project and more Apps
 - Exploring new models
-
- Further research on effective models for implementing Wikipedia into the curriculum, specifically in medicine
 - More experiments with Wikidata & Medicine

Questions, anyone?



Part 2:

Best practices & lessons learned



There's no one correct answer!

**Different models work
in different settings & places.**

So, in short --

Be bold!

Start small!

Experiment!

Share!

Here's my story...

1 – Educational Perspective

Web 2.0 tools education research shows that Wikipedia as a platform enhances –

- Academic literacy
- Media literacy / 21st century skills
- Active learning!
- Collaborative learning
- Peer Review skills
- Doctor-patience skills

No wonder a growing number of educators are experimenting with it

Medical Education Perspective

Competency-frameworks



CanMeds

- Medical expert
- Communicator
- Collaborator
- Manager
- Health advocate
- Scholar
- Professional



ACGME

- Medical knowledge
- Patient care
- Practice-based learning & improvement
- Interpersonal and communication skills
- Professionalism
- Systems-based practice



GMC

- Good clinical care
- Relationships with patients and families
- Working with colleagues
- Managing the workplace
- Social responsibility and accountability
- Professionalism

Dr. Cees van der Vleuten, A Programmatic Approach to Assessment

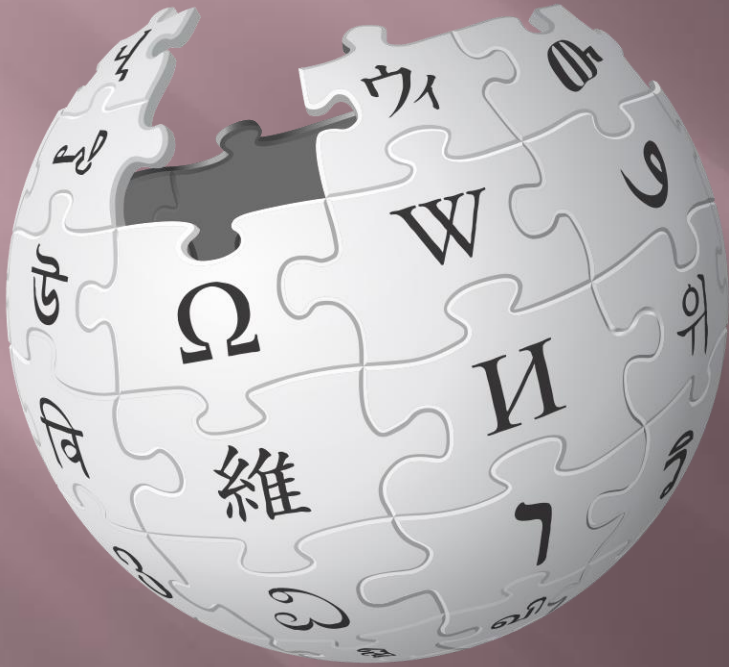
IAMSE, 2016

But --

Lack of research on effective teaching practices and systematic exploration of best academia practices

We still don't know how to practically implement Wikipedia into the curriculum.

2 – Medical Perspective



#1

But --

- **Missing articles, mainly in non-English languages**
- **Erroneous articles**
- **Number of editors of medical content dropping**
- **Students do not correct errors**

What if there was a way of combining these two
needs – innovative learning methods using
Wikipedia & creating high quality content..?

Summer 2013 –
Design of a new Academic
Wikipedia Course!

Course Goals

Students not only consumers of knowledge,
but active participants in its creation

- Increase number of quality medical articles
- Encourage active learning and collaborative work
- Positive learning experience – covering other topics (copyrights, NPOV, media and academic literacy)
- Adaptable model (other disciplines & institutions)
- Scalable model (larger classrooms)
- Monitor & document the process

SMART Objectives

- Exposure to various aspects of contributing to Wiki
- Hands-on editing training
- Editing existing & creating new medical content
- Introduce other wiki projects and the movement



**Utilize learned skills
to create quality
Medical-related articles**

2013: Wiki-Med - A New Course Model

Approved!

The 1st for-credit, semester-long elective course to focus on Wikipedia



General Stats

Enrolled: 65

Completed: 62

Women: 29

Breakdown:

35 Med students

24 dentistry students

1 PhD Life Sciences student

1 academic staff & 1 administrative staff



Mother tongues:

Hebrew – 33

Arabic – 26

Russian – 3

Guest Lectures



Academic Results

Grades: between 80-100 (Avg. 93; STD 3.27)

64 – Stubs expanded

64 – New articles written

Total: 128 new articles

A Few Examples -

Stub example: "Birth Mark" - Before

← → ↻ 🏠 https://he.wikipedia.org/w/index.php?title=סימן_לידה&oldid=13737870 ☆

📱 Apps 📧 Gmail 📅 Calendar 📘 FB 📁 PBY 📖 ויקי 📄 Wiki 📺 YouTube 🟢 דיסקונט 🌟 Moodle 🌟 TAU 📍 NBME 📁 GRAD 📁 מנחות 🇮🇱 פתיחת תקלה

🔍 Esh77 🧑

חיפוש עריכת קוד מקור עריכה גרסאות קודמות ערך שיחה



ויקיפדיה
האנציקלופדיה החופשית

עמוד ראשי
ברוכים הבאים
שימים אחרונים
ערכים מומלצים
דיווח על טעות
פורטלים
ערך אקראי
תרומה לוויקיפדיה

קהילה
שער הקהילה
עזרה
ייעוץ
מזנון
לוח מודעות
יצירת קשר
ספר אורחים

סימן לידה

גרסה מתאריך 27 בפברואר 2013 מאת Legobot (שיחה | תרומות)
(הבדל) → הגרסה הקודמת | הגרסה האחרונה (הבדל) | הגרסה הבאה ← (הבדל)

סימן לידה הוא פגם המופיע על העור לפני הלידה. הסיבה לסימני הלידה אינה ידועה, אך יכול להיות שיש להם קשר לנזק תאי כתוצאה מקרינה או כימיקלים. חלקם נראים כעוברים בגנים.

האיטלקים קוראים להם **ווליה** (*voglie*, באיטלקית: "משאלות") כיוון שהאמינו שסימני הלידה נובעים ממשאלות האם בזמן ההריון שלא התקיימו. לדוגמה, אם אישה הרה חושקת לפתע בדובדבנים, האמינו שלא לספק לה את החשק הזה יגרום לכך שלולד יהיה סימן לידה בצורת דובדבן.

ישנם כמה סוגים שונים של סימני לידה ידועים, בכל מיני צבעים צורות, גדלים ותדירויות בלידות אופיינים.



סימן לידה על ראשו של מיכאיל גורבצ'וב

ערך זה הוא קצרמר בנושא רפואה. אתם מוזמנים לתרום לוויקיפדיה ולהרחיב אותו.

קטגוריות: קצרמר רפואה | היסטולוגיה

Stub example: "Birth Mark" - After

סימן לידה

סימן לידה (או כתי לדה) הוא פגם המופיע על הגוף מיד לאחר הלידה, או לאחר מספר שבועות. הסיבה המדויקת להופעת סימני הלידה אינה ברורה, אך ניתן להבין את הגורם לך – צמיחת יתר של כלי דם, מלנוציטים, שריר חלקי, שומן, פיברובלסטים או קרטנוציטים. כתמי לידה יכולים להופיע במגוון מקומות בגוף. ישנם כתמי לידה מסוימים אשר שיכחים רק אזורים מסוימים בגוף. כמו כן, כתמי לידה יכולים להופיע במגוון צבעים –חום, ורוד, כחול או אדום ובמגוון צורות וגדלים.

- בזון עיניים** [נסתרות]
- 1 סוגי כתמי לידה
- 2 כתמי לידה פיגמנטיים
- 3 כתמי לידה וסקולאריים
- 4 דרכי טיפול
- 5 אמונות תרבותיות
- 6 קישורים חיצוניים
- 7 הערות שוליים

סוגי כתמי לידה [עריכת קוד מקור | עריכה]



סימן לידה מסוג ין-פורט על האגן של מיכאל דובצ'וב

ניתן לחלק את כתמי הלידה לשני סוגים עיקריים – כתמי לידה פיגמנטיים וכתמי לידה וסקולאריים (כלי דם זעירים). כתמי לידה פיגמנטיים נגרמים על ידי תאי פיגמנט עור עודפים, קבוצה זו כוללת בין היתר שמונת וכתמים מוגוליים. כתמי לידה וסקולאריים נגרמים על ידי צברי כלי דם מוגברים, קבוצה זו כוללת בין היתר המנגיומות וכתמי יין-פורט. רוב כתמי הלידה וסקולאריים לא מועברים גנטיים ואינם נובעים מהתנחלות של האם במהלך ההריון. כ-10% מהתינוקות נולדים עם כתמי לידה וסקולאריים (כלי דם זעירים) כתמים אלה עשויים להיות שטוחים או בולטים מעל פני השטח. כתמי הלידה הנפוצים ביותר הם כתמים שטוחים, המנגיומות וכתמים מסוג יין-פורט^[1].

כתמי לידה פיגמנטיים [עריכת קוד מקור | עריכה]

- שמונת מלנוציטיות מולדות (*Congenital melanocytic naevi, CMN*, *Congenital moles*) – שמונת אלה נגרמות מצברי יתר עור מסוג מלנוציטים על העור. בדרך כלל יופיעו בעליון – ראש, צוואר וגב. שמונת אלה בדרך כלל קטנות וקוטרון המקסמלי הוא 2.5 ס"מ, אך ייתכנו מקרים של שמונת בעונות ואף גדולות בקוטר של עד 20 ס"מ^[1].
- כתמי "קפה הפוך"/"קפה-א-לטה" – כתמי לידה מסוג זה עשויים להופיע בכל מקום על הגוף. הם בדרך כלל בורות אליפטיים ובצבע חום בהיר. כתמי לידה אלה מופיעים ישר עם הלידה או בילדות המוקדמת ולא דווקים עם הזמן. עד שני כתמים מסוג זה אצל בוגדים זה מצב די שכיח, עם זאת, ארבעה או יותר עשויים להיות אינדקטור של מרופברומטוזיס.
- כתמי לידה מנוגוליים (*Dermal melanocytosis*) – זהו כתם לידה שטוח בצבע כחול עם גבולות גלים. כתמים מסוג זה נפוצים יותר בקרב התושבים ממזרח אסיה, טורקיה ובקרב המזרח אפריקאים והאינדיאנים. כתמים מסוג זה בדרך כלל נעלמים שלוש עד חמש שנים לאחר הלידה ומכנים תמיד עד גיל ההתבגרות. הצבע הנפוץ ביותר הוא כחול, למרות שהם יכולים להיות כחולים אפורים. כחול שחור או אפילו חום עמוק. הצבע הכחול נגרם על ידי המלנוציטים, תאים המכילי מלנין, המצויים עמוקים מתחת לעור.
- נקודות חן ענקיות מולדות (*giant congenital nevus*) – נקודות חן אלה יכולות להופיע בכל אזור הגוף, במיוחד בבטן וגב. נקודות חן אלה הולכות וגדולות עם התפתחות הילד וקוטרון יגיע בדרך כלל ל-20 ס"מ ואף יותר. סיטון העור עלול להתפתח אצל אחד מכל שישה אנשים עם נקודות חן ענקיות (כ-16%), ובמקרים רבים, כבר בתקופת הלידה^{[1][2]}.

כתמי לידה וסקולאריים [עריכת קוד מקור | עריכה]

- כתמים שטוחים/מקולורים (*macular stains, nevus flammeus nuchae, stork marks*) – כתמי לידה מסוג זה הם השכיחים ביותר ונמצאים בדרך כלל בגופו ובאזור הפנים. כתמי לידה אלה הם עדינים ומופיעים כאזורים ורודים שטוחים אשר בולטים יותר בעת בני התנוק. למעט מחצית מהתינוקות יש כתמי לידה מסוג זה. כתמים אלה ייעלמו בדרך כלל תוך מספר חודשים. כתמים מסוג זה נקראים גם "שקיות מלאך", "תפוחית לטמן" ו"סימני החסידה"^[1].
- כתמי יין-פורט (*Port wine stains, Nevus flammeus*) – כתמים מסוג זה הם כתמים שטוחים הנעים מצבע ורוד בהיר ועד אדום עמוק הדומה לצבע יין. כתמים אלה יופיעו בדרך כלל באזור הפנים, צוואר עורף וגפיים. לרוב, כתמים אלו יופיעו בצד אחד בלבד של הפנים. לעתים נוטים לטעות בין כתמים מסוג זה לבין כתמי מוח. כתמים אלה הם גדולים בדרך כלל ונגרמים על ידי מחסור או העדר עצבוב לכלי דם. דבר אשר גורם לכלי הדם להתרחב ולדם להאגר באזור הפגוע. כתמי יין פורט מופיעים ב-0.3% מהאוכלוסייה ויותר שכיחים בקרב בנות. כתמים מסוג זה מופיעים לרוב על השנים בקצב הגדילה של הילד ואף עשויים לפתח בליטות על פני העור ולהתעבות. כתמים מסוג זה בדרך כלל נגרמים להשלכות רגשיות וחברתיות של גודלם ומיקומם הכולל. כתמי יין-פורט באזור העיניים עלולים להשפיע על התפתחות לוקמוות ואף לגרום לתקפי אפילפסיה. לכן, לידים אשר סובלים מכתמים אלו באזור הפנים צריכים להיות במעקב רפואי. כמו כן, כתמי יין-פורט קשורים לשני סידרומים – סידרום סטורג-וועבר (*Sturge-Weber syndrome*) בו נמצא כי הכתמים קשורים לפגם בגילי דם הקשורים לתפקוד המוח ולכן הם עלולים להצביע על קשיי לימוד בקרב הילדים. סידרום שני הוא סידרום קליפ-טרנאוויג-וועבר (*Klippel-Trenaunay-Weber syndrome*). במקרה זה הכתמים עלולים לגרום לגדילה משמעותית של הגפה עליה הם גדלו^{[1][2]}.
- המנגיומות (*Haemangioma*) – מונח זה מליל מספר צורות של גדולי כלי דם. כתמים אלה יכולים להופיע בכל מקום על הגוף והם בדרך כלל מופיעים מיד עם הלידה, אך נהיה בולטים ונרחבים יותר כמה שבועות לאחר מכן. המנגיומה תתפתח אצל 1 מכל 20 תינוקות, התופעה שכיחה יותר אצל בנות. במרבית המקרים התפתח רק המנגיומה אחת, אך עשויות להופיע יותר. המנגיומות לרוב גדלות עד גיל שנה ולאחר מכן מתחילות להתכווץ ולהתבהר. לעתים עד העלמות מוחלטת. כ-80% מהמנגיומות ייעלמו ללא טיפול ורק 20% יצטרפו לטיפול כשיבוכים מקומיים. ישנם 2 סוגי המנגיומות^[1]:
 - המנגיומה מיתול (מדיית תות שדה (*hemangioma*))
 - המנגיומה מסוג קורנוואל קברנומה (*Cavernous haemangioma*) – שפירושו מלא בחללים. המנגיומות אלה ממוקמות בשכבות העמוקות יותר של העור ולכן צבען כחלחל.

דרכי טיפול [עריכת קוד מקור | עריכה]

רוב כתמי לידה אינם מדקים ואינם דורשים טיפול מיוחד. חלק מכתמי הפיגמנטיה עוברים מעצמם עם הזמן. כתמי לידה וסקולאריים עשויים לדרוש הקטנה או הסרה מסיבות קוסמטיות. הטיפולים עשויים ללול סטרואידים במתן דרך הפה או בדריקה, טיפול לייזר או כירורגי דרמטולוגי^{[1][2]}.

אמונות תרבותיות [עריכת קוד מקור | עריכה]

כתמי לידה נקראים *voglie* באיטלקית, *antojos* בספרדית ו*wilham* בערבית; פירושו מילים הוא "רצון", "כי", על פי הפולקלור, כתמי הלידה נגרמים על ידי משאלות לא מסופקות של האם במהלך ההריון. לדוגמה, אם אישה בהריון לא מספקת את תשוקתה הפתאומית לחותים, התנוק יעלול לשאת סימן של תות. בהולנדית, כתמי לידה נקראים *moederlekken*, בדינית *modermærke* ובגרמנית *Muttermal* – משמע כתמי אם, משום שהם נחוג לחשוב שהתנוק ירש את הסימנים אך ורק מהאם. המילה ההונגרית לכל שומה שטוחה, *anyajegy*, נגזרת גם מאמונה זו. כמה מיתוסים בפולקלור האיראני, כתם לידה מופיעה כאשר האם מגעת בחלק מהגוף שלה בזמן ליקוי חמה בזמן ההריון. על פי הפולקלור אמריקאי, סימני לידה לפעמים מצביעים על סימן לפגיעות טראומטיות בגיליון חיים קודם.

קישורים חיצוניים [עריכת קוד מקור | עריכה]

- 1. שאמר בסיטי על כתמי לידה מאוניברסיטת ניו-יורק (NYU)

הערות שוליים [עריכת קוד מקור | עריכה]

^[1] מאמר בסיטי על כתמי לידה מאוניברסיטת ניו-יורק (NYU)

^[2] מאמר בסיטי על כתמי לידה מאוניברסיטת ניו-יורק (NYU)



כתם מנוגולי על תינוק בן שישה חודשים



כתם שטוח מקולורי פגוע עם כליסמן המסידר



המנגיומה נרמית מוכרת בעיקר כליסמן הוטי



ויקיפדיה

האנציקלופדיה החופשית

מזרח התיכון
ברוכים הבאים
שינויים אחרונים
שכיח תומלים
דיווח על שגיאה
פורשים
ערך אקראי
תחומה לויקיספדיה

קבילה
שירי קבילה
ערה
יישע
חטון
לוח חמוט
ז'יבת קשר
ספר ארורים

כלים
דפים המקושרים לכאן
שינויים בדיפים
הקטגוריה
השילוב נובע לשרות/
לרוקישתוף
דפים מיוחדים
קישור קבוע
מידע על הדף
פרטים נוספים
ציונים לדף

דף זה בשפות אחרות
English
Cymraeg
Dansk
Español
Esperanto
Français
Gaeilge
Italiano
日本語
Simple English
Svenska
עברית
עריכת קישורים

הדפסה/הדפסה

New Article: Miteral Valve Replacement

Esh77 שיחה העדפות טיטה קורסים בטיא רשימת מעקב תרומות יציאה מחשבון

חיפוש קריאה עריכת קוד מקור עריכה גרסאות קודמות



ויקיפדיה האנציקלופדיה החופשית

- עמוד ראשי
- ברוכים הבאים
- שניים אחרונים
- ערכים מומלצים
- דיווח על טעות
- פורטלים
- ערך אקראי
- תרומה לוויקיפדיה
- קהילה
- שער הקהילה
- חדרה
- ייעוץ
- מדון
- לוח מודעות
- יצירת קשר
- ספר אורחים

החלפת מסתם דו-צניפי

החלפת מסתם דו-צניפי (Mitral valve replacement) היא הליך כירורגי המבוצע בלב, שבו מוחלף המסתם הדו-צניפי שבין העלייה השמאלית לחדר השמאלי, במסגרת מלאכותי או ביולוגי (מחיה או אדם). החלפת המסתם נדרשת כאשר הוא הופך לצר או הדוק מדי (mitral valve stenosis), דבר המקשה על זרימת דם מהעלייה לחדר השמאליים, או כשהוא רפוי מדי (mitral valve regurgitation), דבר העלול לגרום לחדרה של דם מהחדר לעלייה השמאליים וכתוצאה מכך בחזרה לריאות.

מחלה במסתם הדו-צניפי עלולה להיגרם עקב זיהום, הסתיידות המסתם, מחלת קולגן גביטת ושלל סיבות אחרות. מכיוון שכיום הליך כירורגי זה עדיין נחשב כניתוח לב פתוח, יש צורך במכונת לב ריאה. במקרים רבים ניתן לתקן את המסתם הדו-צניפי ולהימנע מהחלפתו, במיוחד כשהפגם בשסתום קטן.^[דרושה הבהרה] התרבות בתיוקן המסתם במקום החלפתו כוללים אחוזי תמותה נמוכים יותר, סיכון נמוך יותר ללקות בשבץ ושיעור נמוך יותר של זיהום. כיום ישנה אופציה להחלפת מסתם דו-צניפי בניתוח זעיר פולסיבי באופן בטוח המאפשר התאוששות מהירה יותר.^[דרושה הבהרה]

תוקן עיניים [הסתרה]
1 סוגי מסתמים
2 פרטי ההליך הרפואי
3 סכנות/סיכונים
4 התאוששות לאחר ניתוח החלפת המסתם
5 ראו גם
6 לקריאה נוספת
7 הערות שוליים

סוגי מסתמים [עריכת קוד מקור | עריכה]

קיימים שלושה סוגים עיקריים של מסתמים אשר ניתן להשתיל במקום המסתם הפגום:

- מסתם ביולוגי (biological/tissue valve), אשר מופק מרקמות של בעלי חיים (למשל פרה או חזיר).
- מסתם הומוני (homograft valve), אשר נתרם מאדם שנפטר לאחרונה.
- מסתם מכאני (mechanical valve), העשוי מטיטניום ומסגרת פחם. מסתם זה יכול להחזיק מעמד שנים רבות.

לכל מסתם יתרונות וחסרונות. מסתם מכאני דורש נטילת נגדי קרישה כל החיים ותחזוקה שוטפת של בדיקות קרישה מדי שבוע, אך הוא יכול להחזיק שנים רבות. מסתם ביולוגי עלול להחזיק רק בין 10 ל-15 שנים, אך מאפשר לחולה להימנע מנטילת נגדי קרישה (פרט לשלושת החודשים הראשונים שלאחר הניתוח).^[דרושה הבהרה] ההחלטה בבחירת המסתם תלויה בגורמי גיל, מצב רפואי, התוויות נגד תרופתיות ואורח חיים. יש לציין כי הכניסה כיום היא להציע לחולים הצעירים מגיל 60 מסתם מכני ולמבוגרים יותר מסתם ביולוגי.^[דרושה הבהרה]



סוג מסתם ביופרוסטיטי סוג מסתם ביופרוסטיטי מסתם בירוק-שילי מסתם מכאני

פרטי ההליך הרפואי [עריכת קוד מקור | עריכה]

ניתוח החלפת או תיוקן מסתם מנוצע בהרדמה כללית ובאמצעות חיבור למכונת לב-ריאה. סמוך לתחילת הניתוח המוספל יקבל חומרי הרגעה על מנת להפחית את תחושת החרדה. לאחר חיסוי יסודי של בית החזה, ייעשה חתך ארוכי מנעל עצם החזה (סטרום - Sternum). לאחר מכן, העצם תופרד ע"י מפשק עליות (Rib spreader, הידוע גם כ-Finocchio retractor), על מנת לאפשר גישה מוחל לכל איברי בית החזה. בשלב זה יש צורך במעקף לב-ריאה, העושה ע"י יצירת מעבר דם בכלי הדם הראשיים, והסרתו או מכונת לב-ריאה, לצורך אספקת תמזן וניקוי הדם מרעלים. הסטת הדם למכונה מאפשרת לשמור על הדרמימה התקינה של דם המוספל בזמן הניתוח, שלא דרך בית החזה, על מנת להקיל על עבודת המסתחים ולספק להם אזור עבודה ברור ונקי.

בהמשך, המנתח פותח את כיס הלב, השכבה החיצונית העוטפת את הלב (פריקרד - Pericardium), ומאתר את המסתם הפגום. במידה וקיימת אפשרות לתקן, יבצע המנתח את התיוקן הנדרש. במידה ולא ניתן לתקנו יש צורך להחליפו לחלוטין. הוא מוחלף במסתם מכאני, ביולוגי או המני. לאחר שהמסתם החדש נתפר למקומו, יש לוודא כי זרימת הדם דרך המסתם תקינה ואין דליפות, ולבסוף מוסט דם המוספל חזרה מהמכונה אל המוקף.^[דרושה הבהרה]

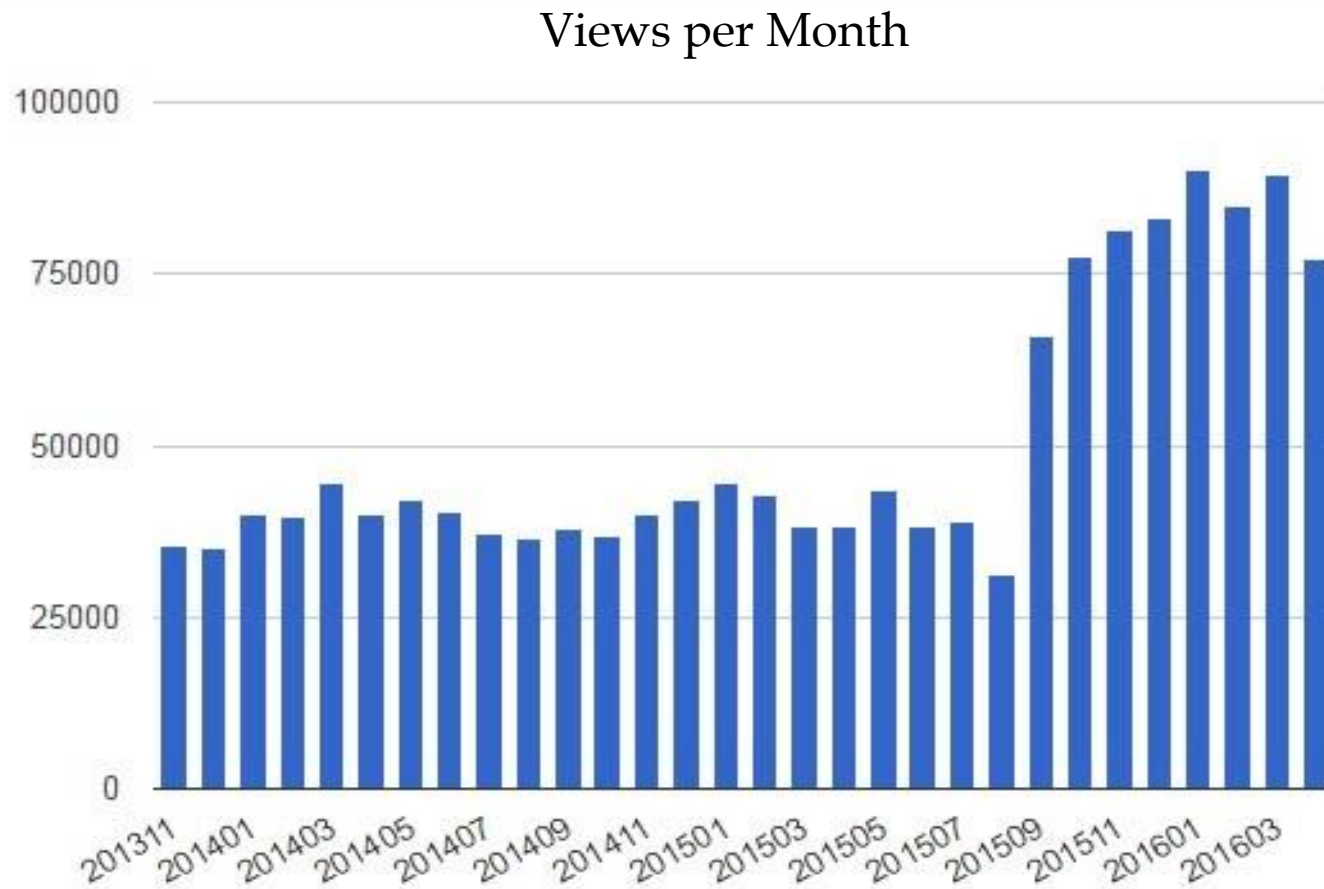
בסיום הניתוח, שב ליבו של המוספל לפעילות סדירה, והלב מנותק ממכונת הלב-ריאה. בשלב האחרון של הניתוח, קרום הלב נסגר ובבית החזה מונחים נקד או כמה נקדים לצורך איסוף שאריות נוזל ודם מהרקמה. המנתח סוגר את עצם החזה של המוספל והאזור נחבש. הניתוח כולו אורך בין שעתיים לארבע שעות, תלוי במקרה.^[דרושה הבהרה]

סכנות/סיכונים [עריכת קוד מקור | עריכה]

כבכל ניתוח, גם כזה הניתוח כולל סיכונים, כגון:
* זיהום בגודר הניתוח כתוצאה מטראומה לרקמה. זיהום יכול להתרחש מיד לאחר הניתוח, כ-24 שעות לאחר הניתוח ובמקרים נדירים לאחר שבועות או חודשים.

Non-Academic Results

Articles views :over 1.5 million times



Unexpected Results

- Acceptance and support from HE-Wiki community
- Students Stories:
 - Editing Arabic Wikipedia
 - Editing workshop in student towns
 - Offered to help next year's course
- Additional contributors from medical, dentistry and other staff
- Media Coverage:
 - 5 Newspapers articles in Hebrew
 - 3 Newspapers articles in English
 - 2 Radio Interviews
 - 2 Blog post at the Wikimedia Blog

Research Questions

1. Course outcomes
2. Students' perception of their learning experience and the course outcomes
3. Change in teaching practices and course structure
4. Lasting impact

Methodology: A mixed-method approach

- 1) The final course grades
- 2) A post-course questionnaire
- 3) Students' course-end presentations
- 4) 2 years later – questionnaire, personal interviews

Learning Experience

89% (56 students) filled out evaluations (1-5):

- * Course structure: 4.2
- * Interesting & organized: 4.1
- * Learning outcomes: 4.4
- * General assessment of quality: 4.1
- * Recommendation to other students: 4.1



Overall, a positive learning experience

Contributing patterns

Inhibiting patterns

Topics that matter / interest

Not able to choose topic

Sharpening academic skills

Technical difficulties

Expanding horizons

Lack of sources

Positive learning atmosphere

Language barriers

Overcoming obstacles

Missing timely feedback

Receiving feedback

Giving back to community

Effect on Teaching Practices

- Students' experience
- Teachers' experience
- Assessment
- New tools - translation, online courseware, copy-paste
- New projects to consider – Wikidata!
- Administrative aspects
- Academic aspects & course structure



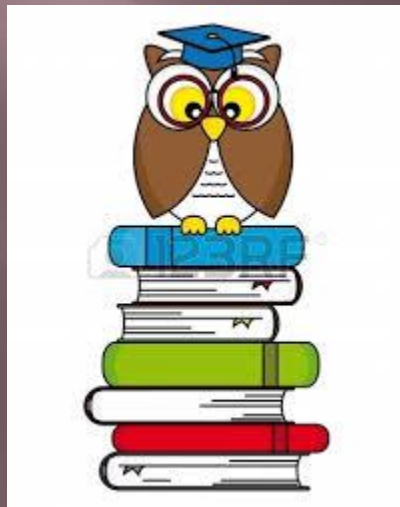
Perfecting the course with each iteration

Lasting Effect

Questionnaire & personal interviews 2 years later:

- 1) Changes in students' self-perception of Wikipedia
- 2) Changes in course-related literacies and skills
- 3) Students' learning experience in retrospect
- 4) Students' thoughts on course's format and importance

**Despite natural labor pains –
Students found it important & impactful**



Practice makes perfect!

What Happened Since 2013?

- 3rd iteration completed
- 170 articles, 3 million views
- Next year: expands to Life Sciences faculty

- A cross-disciplines course to all undergrads
- Course model adopted by another institution

What's Next..?



Here's Hoping..

- Establishing elective Wiki-Med courses in other schools
 - Expanding the translation project
 - Expanding
 - Exploring new models
-
- Further research on effective models for implementing Wikipedia into the curriculum, specifically in medicine
 - More experiments with Wikidata

Questions, anyone?



Part 3:

The CEE Gets involved!



Getting Started

A learning pattern on how to get started:



WIKIPROJECT MEDICINE

- WikiProject Medicine: The translation project!
- The Google doc
- The Wikidata quarry
- Handout to students – just an example..
- Facebook group

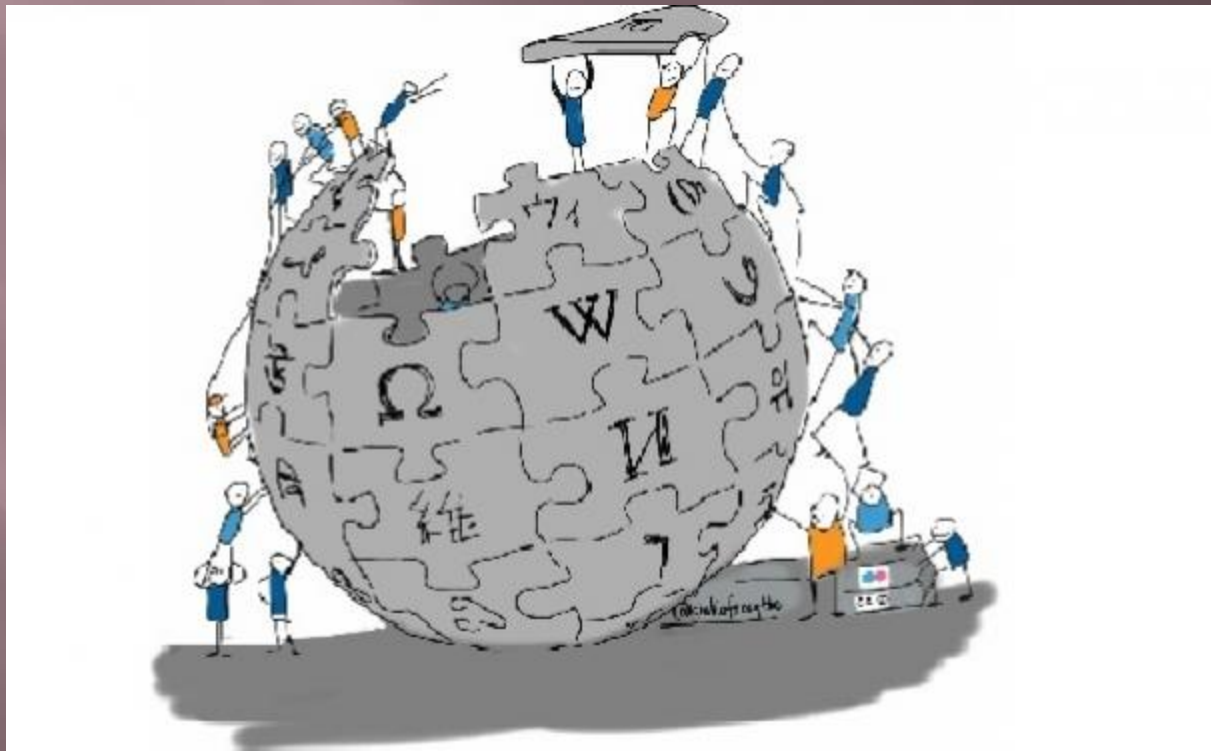


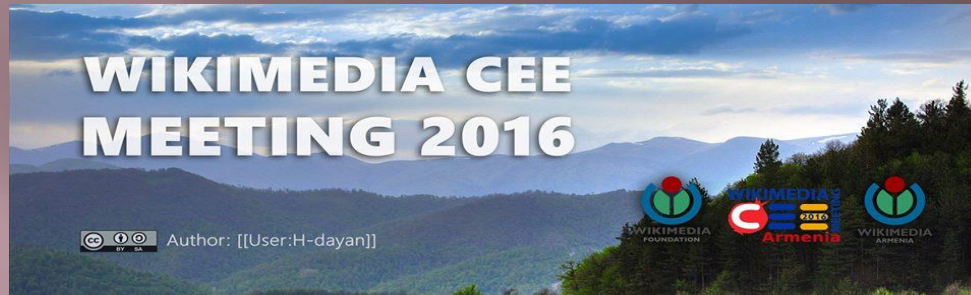
Number of articles per CEE language*

English - EN	31392	Bulgarian - BG	1387	Georgian - KA	459	Slovak - SK	1071
Albanian - SQ	347	Croatian - HR	1482	Greek - EL	1064	Serbian - SR	2665
Armenian - HY	966	Czech - CS	2661	Hungarian - MG	75	Spanish - ES	6909
Azerbaijan - AZ	754	Estonian - ET	1306	Latvian - LV	731	Ukrainian - UK	2802
Bashkir - BA	97	Esperanto - EO	1193	Macedonian - MK	641	Romanian - RO	1426
Belarusian - BE	802	Finnish - FI	3062	Polish - PL	6221	Russian - RU	5524
Bosnian - BS	701	German - DE	8632	Turkish - TR	2189	Anyone else..?	?

* For the full list of languages, [click here](#).

Now -- let's get our cracking!





Thanks for Participating!

Shani Evenstein Sigalov

shani.even@gmail.com