



Odgovorna provedba istraživanja (Responsible Conduct of Research, RCR)

doc. dr. sc. Vedran Katavić



ZNANSTVENA PRIJEVARA

(+ QRP – questionable research practices)

8 Science
6 Phys Rev Letters
5 Nature

JON SUDBO



JAN HENDRIK SCHÖN



WOO SUK HWANG



LUK VAN PARIJS



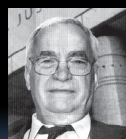
ERIC POEHLMAN



WALTER DeNINO



RAGNAR RYLANDER



12 NIH grantova
20 "znanstvenih
blanaka"

20 grantova od strane
Nacionalne Akademije
Znanosti i Medicinskih
Industrija

THEREZA IMANISHI-KARI



DAVID BALTIMORE



- Nobel 1975.
- reverzna transkriptaza
- s Dulbecco i Temin



Peer-review (recenzija)

VIJAY R. SOMAN +
(PHILIP FELIG)

HELENA WACHSLICHT-RODBARD



~q. redovni

Nažalost (!?) nisu samo
biomedicinari tak'i!



NADA BEHZIZ

The Californian of Bakersfield
The Daily Republic



JAYSON BLAIR

NY Times



JACK KELLEY

USA Today

NOVINARI



WARD CHURCHILL

I have a dream...
of becoming a PhD



"Dr" Martin Luther King, Jr.



RCR

3 pitanja o "etičnosti"

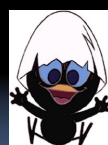


Le avventure di Toffsy e l'erba musicale - © Audiovisivi Demas

1. Je li to ISTINA?

- Falsificiranje
- Fabrikacija
- Plagiranje
- QRP:
 - kompetencija
 - statistika...

2. Je li to PRAVEDNO?



TOEI ANIMATION
Calimero - © Nino i Toni Pagot

istraživač

QRP

bioetika

istraživač

ispitanik

ustanova

RCR
3 pitanja o "etičnosti"

3. Je li to PAMETNO/MUDRO?



Profesor Baltazar – © ZAGREB FILM

- odnos istraživač – opće dobro
 - financijska odgovornost
 - javnost službe
 - "zabranjena" znanja

Znanstvenoistraživačka čestitost (Research Integrity)

RI Z-I čestitost

- teško "pozitivno" definirati

Briga da javno prikazani rezultati dosljedno odgovaraju provedenim istraživanjima, tj. da NE postoji znanstveno "nepoštenje" (*scientific misconduct*).

Scientific misconduct

- F, F, P u predlaganju, provođenju, reviziji ili prikazivanju istraživanja i njihovih rezultata
- NE uključuje "poštenu" pogrešku (*ispričiva zabluda*) ili razlike u promišljanjima

QRP (upitni postupci u znanosti)

- neispravno vođenje lab. zabilježki
- nedovoljno dugotrajno čuvanje lab. zabilježki
- "patologije" autorstva
- "nesuradljivost"
- "blagonaklona" statistika
- odnos prema "podređenima"
- "puhanje u svoja jedra"
- ...



30 SEPTEMBER 2010 | VOL 467 | NATURE | 517

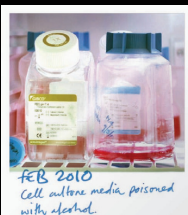
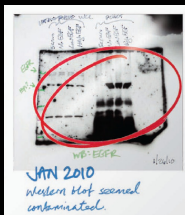
SABOTAGE!

UMich, Ann Arbor





Vipul Bhargu MD PhD



Heather Grimes, MD, PhD student

Scientific misconduct

- o **fabrikacija** – izmišljanje podataka i rezultata, te njihovo bilježenje i prikazivanje
- o **falsificiranje** – mijenjanje/izbacivanje/prepravljanje podataka ili rezultata
- o **plagiranje** – otuđivanje ideja, postupaka, rezultata ili riječi bez citiranja ili "honoriranja"

AUTORSTVO

ICMJE kriteriji autorstva:

- koncept i ustroj ili raščlamba i tumačenje podataka
- pisanje prve verzije članka ili njegova kritička revizija
- završno odobrenje članka prije tiskanja

$$\text{A} + \text{B} + \text{C} = \text{AUTORSTVO}$$

ICMJE International Committee of Medical Journal Editors

"PATOLOGIJE" AUTORSTVA

Guest – Gostujuće

Gift – Poklonjeno

Planted – Podmetnuto

Ghost AUTHOR – AUTOR duh

Ghost WRITER – PISAC duh

▪ GUEST

- ne ispunjava sve ICMJE kriterije

▪ GIFT

- autorstvo "poklonjeno"
- slično GUEST

▪ PLANTED

- autor kojemu je autorstvo "podmetnuto"

- **GHOST AUTHOR**

- autor koji je "nestao" s popisa autora iako je dovoljno sudjelovao

- **GHOST WRITER**

- autor kojeg se ne navodi kao autora iako je sudjelovao u pisanju članka

"Najpoznatiji" ghost writer

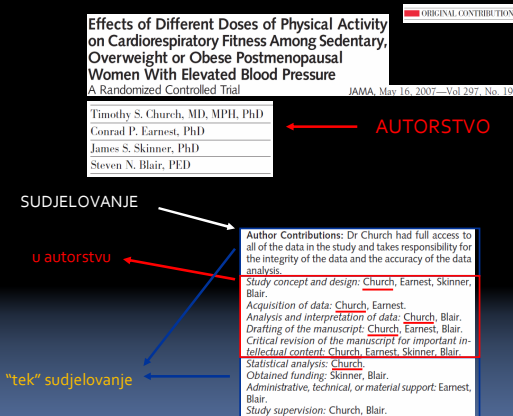


THEODORE CHAIKIN "TED" SORESEN

Autorstvo vs. Sudjelovanje

Sudjelovanje

Autorsko vs. NE-autorsko



Sudjelovanje

koje **NIJE** povezano s AUTORSTVOM

- pristup materijalima ili pacijentima
- prikupljanje podataka
- statistička ekspertiza
- financijska potpora
- administrativna/tehnička potpora
- garancija integriteta

I što još treba?

Financial Disclosures: Dr Church reports having received honoraria for lectures from scientific, educational, and community groups; serving as a consultant for Trestle Tree Inc; and having a book in publication from which he will receive royalties. Dr Blair reports receiving book royalties from Human Kinetics; honoraria for service on the Medical Advisory Boards for Matria Health Care, Magellan Health Services, and Jenny Craig; and honoraria for lectures from scientific, educational, and community groups. Dr Blair also reports that he is paid as an Executive Lecturer by the University of North Texas. He gives these fees to the University of South Carolina Educational Foundation or to other nonprofit groups, and he reports that during the past 5-year period he has received a research grant from Jenny Craig. Dr Earnest reports having received honoraria for lectures from scientific, educational, and community groups. Dr Skinner reports having received honoraria for lectures from scientific, educational, and community groups.

I što još? I liti i tko još?

Funding/Support: This work was supported by grant HL66262 from the National Institutes of Health. We also thank Life Fitness for providing exercise equipment.

Role of Sponsor: The funding sponsor had no role in the design, protocol development, or in the conduct of the trial, data collection, data analysis, or manuscript preparation.

Acknowledgment: This work was performed at The Cooper Institute, and the staff is especially commended for their efforts. We thank The Cooper Institute Scientific Advisory Board and the DREW participants.

Autorstvo / Sudjelovanje

- kocept i dizajn istraživanja
- analiza i interpretacija podataka
- posjedovanje/pristup podacima*
- prikupljanje i sakupljanje podataka*
- statistička ekspertiza*
- pisanje prve verzije članka
- kritička revizija intelektualnog sadržaja rada
- završno odobravanje članka prije tiskanja
- priskrba financija*
- administrativna, tehnička, knjižarička potpora*
- garantiranje integriteta istraživanja*

ICMJE. Uniform Requirements for Manuscripts submitted to Biomedical Journals. Ann. Intern. Med. 1997;126:36-47.

Budite iskreni

Budite poštteni

Znajte pravila

Pitajte

