

SUSTAVNI PREGLEDNI ČLANCI



Jedan od najvećih izazova znanstvenog istraživanja je tumačenje rezultata samostalnih studija u kontekstu već provedenih istraživanja. To je iznimno važno za odluke o tome je li liječenje djelotvorno te za odluke koja su daljnja istraživanja nužna. Primjerice, ako novije malo istraživanje ukazuje da je liječenje djelotvorno ili da je tvar štetna, a prethodne dobro vođene studije pokazuju suprotno, ti rezultati se trebaju sagledati u cjelini. Ako se to ne učini, opasnosti su sljedeće:

Možemo se kolebati između suprotstavljenih zaključaka, kao u slučaju novinskih tekstova o korisnosti čokolade ili crvenog vina, te pitanja izazivaju li statini moždani udar ili ne.

Pojedinci mogu uzimati u obzir samo one studije koje odgovaraju njihovim stavovima, kao što je slučaj s tvrdnjama o učinkovitosti homeopatije ili s tvrdnjama kako mobilni telefonski uređaji mogu prouzročiti rak.

Možemo pogriješiti u prepoznavanju teško uočljivih rizika ili koristi, što je jasno i brzo uočljivo u kombiniranim istraživanjima.

Može se dogoditi da se financiraju i provode istraživanja koja su već provedena, što je rasipno i neetično, osobito ako uključuje medicinska ispitivanja ljudi ili istraživanja na životinjama.

Dokazi iz brojnih istraživanja mogu se prikupiti u jedno izvješće kojim se ujedanjuju i analiziraju svi dostupni podatci kako bi se procijenila snaga dokaza.

Takva izvješća zovu se **sustavni pregledni članci**.

Sustavni pregledni članci mogu:

Otkloniti nedoumicu. U sustavnom preglednom članku, koji je uključivao 24 proturječne studije o statinu, nije pronađen dokaz da ovi lijekovi povećavaju rizik od moždanog udara, već snažan dokaz da oni sprječavaju moždani udar.

Uvidjeti kada nema dovoljno dokaza. Sustavni pregledni članak o tonzilektomiji (operaciji krajnika) kao metodi liječenja infekcije grla pokazao je nedostatak prikladnih kliničkih ispitivanja odraslih osoba, a u skladu s tim i nedostatak valjanih dokaza za ili protiv ove potencijalno opasne operacije.

Pružiti nove spoznaje kombiniranjem rezultata iz različitih studija. Udruživanje rezultata iz studija različitih zemalja o „smrti u kolijevci“ (SIDS, sindrom iznenadne dojenačke smrti) i bebinih položaja prilikom spavanja, mnogo bi ranije promijenilo opasan uobičajeni savjet o polaganju beba na trbuh.

Ukazati kada je predstavljeno dovoljno dokaza. Sustavni pregledni članak bi prikazao jasan dokaz da lijek aprotinin smanjuje krvarenje prilikom operacije nakon 12 ispitivanja te bi spriječio daljnja 52 nepotrebna istraživanja.

Smanjiti utjecaj bilo kakvih nedostataka ili grešaka u pojedinačnoj studiji.

MANJKAVOST STUDIJE JE PROBLEM U NJENIM METODAMA KOJE MOGU UTJECATI NA ISHOD, ČINEĆI ZAKLJUČAK POGREŠNIM ILI SUMNJIVIM. PRIMJERICE, OSOBE KOJE PROVODE ISPITIVANJE LIJEKOVA MOGU LIJEK DATI SAMO NAJZDRAVIJIM DOBROVOLJCIMA. ISTRAŽIVAČI MOGU PRIMIJENITI METODE NEPRIKLADNO, NA PRIMJER UZIMAJUĆI U OBZIR SAMO ONE DOBROVOLJCE KOJI DOBRO REAGIRAJU NA LIJEČENJE.

KAKO SE PROVODE SUSTAVNI PREGLEDNI ČLANCI

Sustavni pregledni članci su znanstvene studije koje moraju koristiti stroge znanstvene metode.

Svi dostupni dokazi koji odgovaraju na dobro postavljeno istraživačko pitanje moraju biti uključeni. Istraživači moraju pretražiti sve izvore recenziranih objavljenih radova i savjetovati se sa znanstvenicima iz tog područja o neobjavljenim studijama. Ponekad se studije koje ne pokažu nikakav učinak ili pokažu negativan rezultat ne publiciraju tako brzo poput onih koje imaju učinak, što se naziva pristranošću objavljivanja, ali i te studije su neophodne za sustavni pregled te ih treba potražiti i uključiti.

Autori sustavnih pregleda imaju detaljne smjernice o kontroli kvalitete studija, jer nisu sve studije jednake kvalitete, a neke imaju i nedostatke. Smjernice se dogovaraju prije početka pregleda i moraju biti jasne, točne i primjenjive na sve pronađene studije. Studije koje ne zadovoljavaju smjernice se isključuju.

JE LI SUSTAVNI PREGLED SLABIJ ZBOG ISKLJUČIVANJA STUDIJA?

Osobe koje se ne slažu sa zaključkom sustavnog preglednog članka često ga kritiziraju zbog ignoriranja relevantnih dokaza. Može se činiti neintuitivnim zauzimanje stava da se eliminiraju iz sustavnog preglednog članka naizgled relevantne studije, jer što je više studija, veći je broj sudionika pa se time smanjuje igra slučaja. Međutim, bitno je procijeniti metodološku kvalitetu potencijalno prikladne studije prije nego li se uključi; ukoliko je studija sa slabom metodologijom uključena u pregled, tada bi njeni varljivi zaključci mogli iskriviti zaključak preglednoga članka. To je važnije od jednostavnog prikupljanja što više podataka.

Ovo najbolje ilustrira primjer sustavnog preglednog članka *Shanga i drugih* (2005.) o homeopatiji. O ovom se sustavnom preglednom članku naširoko raspravljalo i pisalo te je bio napadan od strane pobornika homeopatije zbog „ignoriranja većine dokaza“ koji su išli u njihovu korist.

Autori su temeljito pretražili placebom kontrolirana istraživanja homeopatije (gdje je homeopatija testirana naspram placebo) koristeći elektroničke baze podataka i kontakte sa stručnjacima iz tog područja. Pronašli su 110 homeopatskih istraživanja primijenjenih na iste poremećaje i mjere ishoda. Kada su na početku pregledali podatke iz svih navedenih istraživanja, pronašli su dokaze o učinkovitosti liječenja koji prelaze placebo efekt i za homeopatiju i za konvencionalnu medicinu.

Autori su zatim primijenili kontrolne smjernice za studije, koje su uspostavili prije nego li je sustavni pregled započeo te su isključili sva istraživanja koja nisu zadovoljavala njihove smjernice. Tražili su:

Randomizaciju—sudionici istraživanja bi trebali biti razvrstani u ispitivanu i kontrolnu skupinu isključivo metodom slučajnosti

Zasljepljivanje—niti sudionici, niti liječnik niti itko tko analizira podatke ispitivanja ne bi trebali znati u koju je skupinu sudionik razvrstan

Opsežno pisano izvješće o istraživanju koje bi trebalo biti dostupno s adekvatnim podacima o svim sudionicima istraživanja.

Dovoljno velik broj sudionika u istraživanju

Nakon isključivanja istraživanja slabe kvalitete, ostalo je samo osam homeopatskih istraživanja i šest istraživanja konvencionalne medicine dobre kvalitete. Njihovom analizom utvrđeno je da homeopatija nema nikakav bolji učinak na izdvojene poremećaje u odnosu na placebo-efekt.

Međutim, unatoč provođenju istih rigoroznih ispitivanja i isključenju nekvalitetnih studija, liječenja konvencionalnom medicinom su se ipak pokazala učinkovitija od placeba.

Što trebate znati o sustavnom preglednom članku

Nije sve što ima u naslovu „pregled“ sustavni pregledni članak

Treba biti **analiza** dokaza, a ne samo književni pregled izdvojenih studija

Sustavni pregledni članak treba odgovoriti na definirana istraživačka pitanja

Pitanja trebaju biti precizno definirana, što uključuje definiranje populacije i relevantnog ishoda, kako bi uključene studije bile prikladne i međusobno usporedive

Proveden je sa znanstvenom strogoćom

Potpune metode bit će dostupne, zajedno s pojedinostima o opsežnom pretraživanju svih dokaza, kao i autorove smjernice o kvaliteti. Svaka odluka koja se donese treba biti transparentna. Prisutnost ili nepostojanje sukoba interesa trebaju biti prijavljeni.

SUSTAVNI PREGLEDI SU BOLJI U PROCJENJIVANJU SNAGE DOKAZA NEGO POJEDINAČNA STUDIJA.

Bitni su za zdravlje:

Čuvaju život jer ističu najbolja liječenja te identificiraju ona koja su nedokazana ili štetna.

Pomažu u sprječavanju neetičkih studija izbjegavajući dupliciranje i nepotrebne studije na ljudima i životinjama.

Štede novac ukazujući kada je provedeno dovoljno istraživanja.

Uključivanje studije u sustavni pregledni članak nije osobna ili politička odluka nego odluka donesena znanstvenim prosuđivanjem.

DODATNE INFORMACIJE:

Cochrane je svjetska neprofitna organizacija koja donosi ažurirane sustavne pregledne članke zdravstvene tematike koje izrađuju znanstveni akademski volonteri. www.cochrane.org

Gdje su dokazi? Bolja istraživanja za bolje zdravlje. Evans I, Thornton H, Chalmers I. London: British Library, 2006. Hrvatski prijevod knjige je besplatno dostupan na hrvatskim stranicama portala www.testingtreatments.org.

Hrvatski Cochrane je jedna od skupina Cochranea koja služi kao regionalni kontakt centar. www.croatia.cochrane.hr

Razumno o znanosti je dobrotvorna udruga koja osposobljava ljude da razumiju znanost i dokaze.

Knjižnica James Lind je osnovana kako bi pomogla pacijentima i kliničarima u nepristranom razumijevanju testiranja liječenja u zdravstvu. www.jameslindlibrary.org.

Ovaj dokument sastavila je Sile Lane (slane@senseaboutscience.org) uz pomoć prof. Jona Deeksa, sir Iana Chalmersa, Juliana Higginsa, Nicka Rossa i Hazel Thorton te uz potporu Harriet Teare i Eleanor Peacey. Studeni 2009.

Ovu publikaciju o sustavnim preglednim člancima, koju je objavila udruga Razumno o znanosti (eng. Sense About Science) na engleskom jeziku u studenom 2009. godine, su preveli članovi Hrvatskoga Cochranea na hrvatski jezik u studenom 2013. godine te se koristi uz dopuštenje udruge Razumno o znanosti. Udruga Razumno o znanosti ne preuzima nikakvu odgovornost za točnost i potpunost prijevoda ili za sporove koji mogu uslijediti. Odobreni tekstovi svih publikacija udruge Razumno o znanosti su oni koje je objavila udruga Razumno o znanosti na engleskom jeziku. Autorska prava zadržava Creative Commons Attribution-Noncommercial-No derivative Works 2.0. UK: England and Wales License. Objavila udruga Sense About Science u studenom 2009. godine. Koristi se uz dopuštenje udruge Sense About Science. Za dozvolu reproduciranja ili prevođenja dokumenta kontaktirajte enquiries@senseaboutscience.org.