

Text per GRPAT: Resum de la revisió sistemàtica i metanàlisi sobre l'efecte de les lleis lliures de fum en trastorns respiratoris i sensorials.

Títol: Efectes de les legislacions lliures de fum en els trastorns respiratoris i sensorials: revisió sistemàtica i metanàlisi

Autors: Yolanda Rando-Matos, Mariona Pons-Vigués, María José López, Rodrigo Córdoba, José Luis Ballvé-Moreno, Elisa Puigdomènech-Puig, Vega Estíbaliz Benito-López, Olga Lucía Arias-Agudelo, Mercè López-Grau, Anna Guardia-Riera, José Manuel Trujillo, Carlos Martín-Cantera

Com és sabut, alguns països han adoptat lleis reguladores del consum de tabac en espais públics o llocs de treball (com l'hostaleria) per tal de protegir la salut de la població. Molts estudis han avaluat l'impacte d'aquestes lleis en patologia cardiovascular (com els infarts), consum de tabac o exposició al fum de segona mà. No obstant, els efectes en trastorns respiratoris o sensorials no són molt conclouents.

L'objectiu d'aquest treball va ser sintetitzar l'evidència publicada en revistes científiques sobre els efectes d'aquestes lleis en patologia respiratòria (com l'asma, la malaltia pulmonar obstructiva crònica o les infeccions respiratòries) i en simptomatologia respiratòria o sensorial (com tos, flegma, irritació ocular o nasal) sobre totes les poblacions (adults, infants o població treballadora).

La metodologia utilitzada va seguir les directrius PRISMA de revisions sistemàtiques. Es va acotar la cerca bibliogràfica entre gener de 1995 i febrer de 2015 i en sis bases de dades (PubMed, EMBASE, Cochrane Library, Scopus, Web of Science y Google Scholar). Els criteris d'inclusió van ser:

- Que fossin estudis científics originals sobre legislació lliure de fum,
- Que s'inclouessin dades abans i després de la legislació
- I que s'avalués l'impacte en resultats respiratoris o sensorials.

Es va fer una revisió per parells de forma independent dels títols i dels resums, de l'extracció de dades de l'article complet i de la valoració del risc de biaix. Posteriorment, es va fer una metaanàlisi utilitzant el software Review Manager de la Cochrane Collaboration, realitzant anàlisis de subgrups i de sensibilitat.

Es van obtenir 1606 articles dels quals 50 seguien els criteris d'inclusió. 26 d'aquests versaven sobre simptomatologia respiratòria o sensorial (23 en treballadors). La majoria de resultats van presentar descensos significatius en el percentatge de persones que patien aquests símptomes, especialment en llocs amb lleis més estrictes i durant el període post-lllei més immediat (en els primers 6 mesos). Quatre (50%) dels estudis relatius a la funció pulmonar van reportar alguna millora significativa en els paràmetres expiratoris.

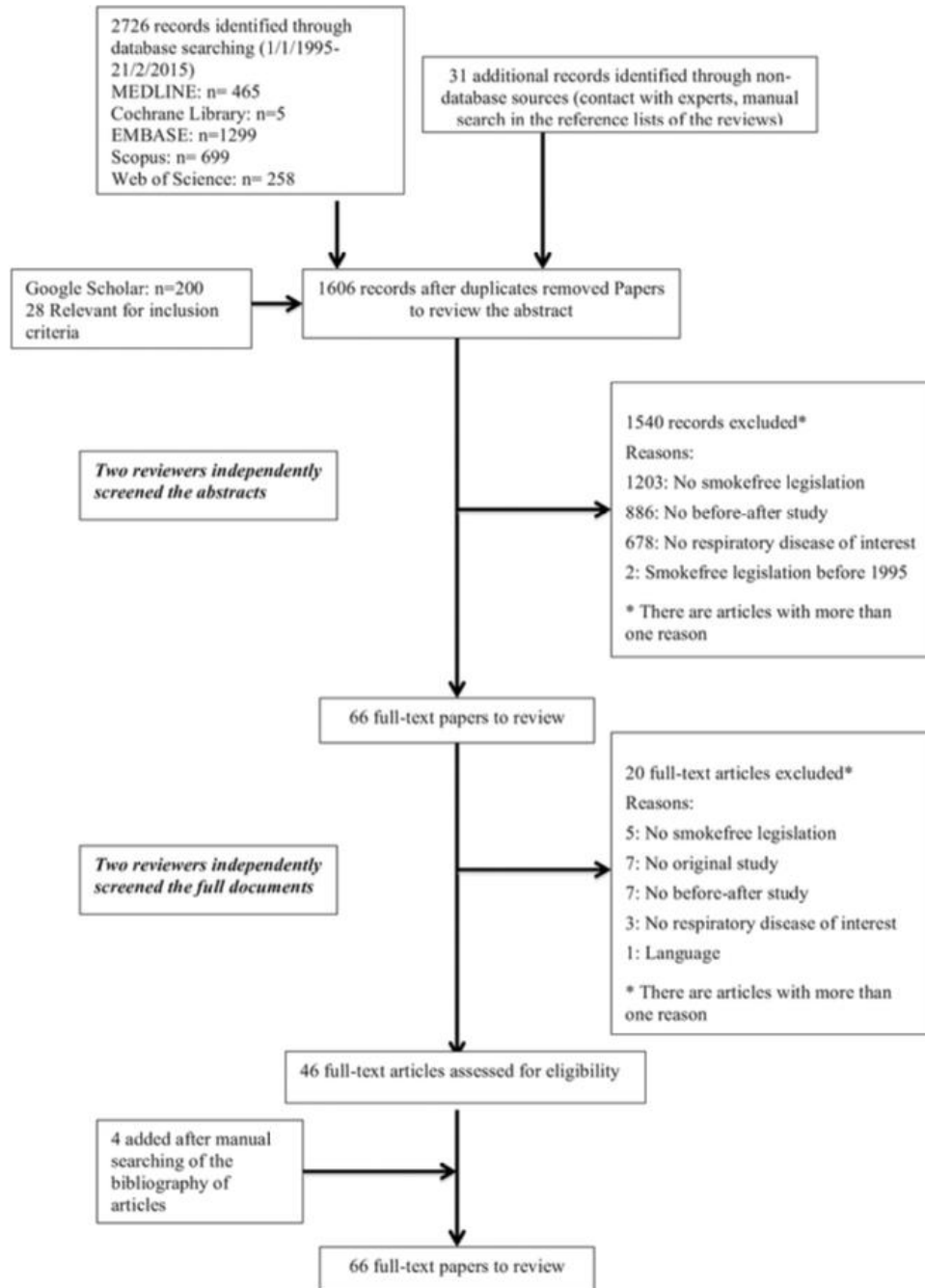
Es van registrar reduccions significatives en 13 dels 17 treballs que van avaluar els ingressos hospitalaris per asma, i hi va haver menys reduccions significatives en les taxes

d'hospitalització de la malaltia pulmonar obstructiva crònica (rang 1-36%) que en l'asma (rang 5-31%). Sis estudis sobre diferents malalties respiratòries van mostrar resultats discrepants, i quatre treballs sobre mortalitat van reportar descensos significatius en subgrups de poblacions. Respecte al risc de biaix va ser baix en un 46% dels articles.

En conclusió, sembla que les lleis lliures de fum milloraren la simptomatologia respiratòria i sensorial a curt termini en treballadors (sobretot en llocs amb lleis més estrictes) i, en menor mesura, les taxes d'hospitalització per asma.

Cita: Rando-Matos Y, Pons-Vigués M, López MJ, Córdoba R, Ballve-Moreno JL, Puigdomènech Puig E, et al. (2017) Smokefree legislation effects on respiratory and sensory disorders: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 12(7): e0181035. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181035>

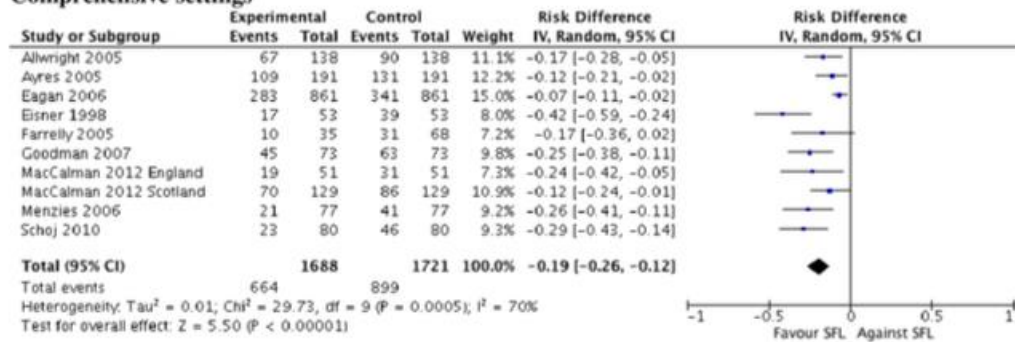
Aquest treball ha rebut el suport de l'IDIAP Jordi Gol i de la red de investigación en actividades preventivas y promoción de la salud (redIAPP; RD12/0005/0001; RD16/0007/0001).



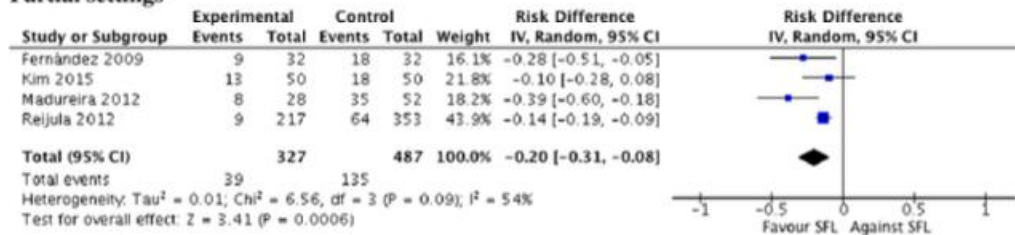
Fluxograma de l'estudi.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181035.g001>

Any respiratory symptoms Comprehensive settings

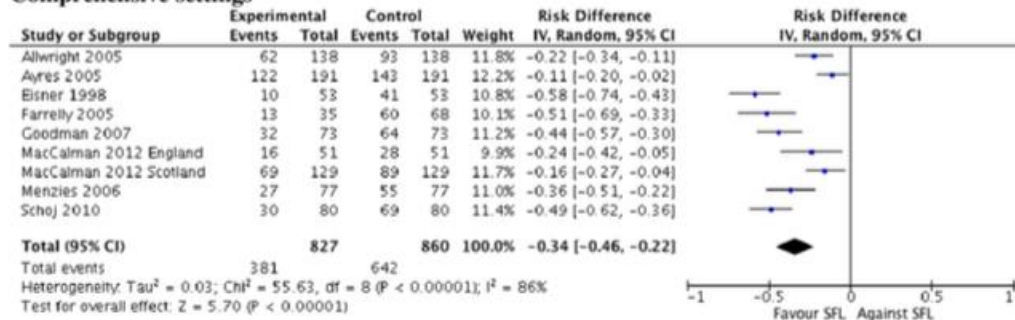


Partial settings



Any sensory symptoms

Comprehensive settings



Partial settings

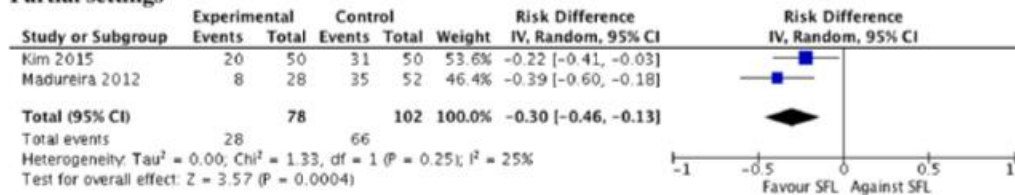
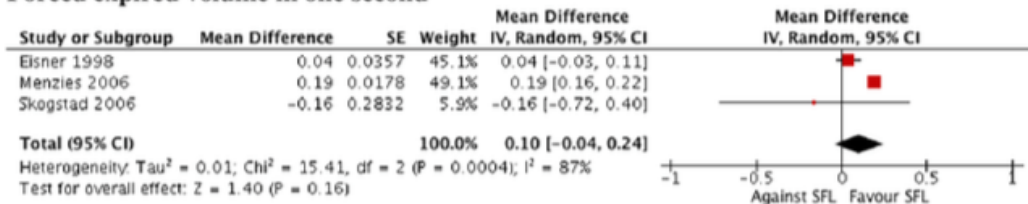


Fig 2. Risk difference between before and after the smokefree legislation (SFL) in any respiratory/sensory symptom. Abbreviations: CI, confidence interval; df, degrees of freedom; IV, Inverse Variance method.

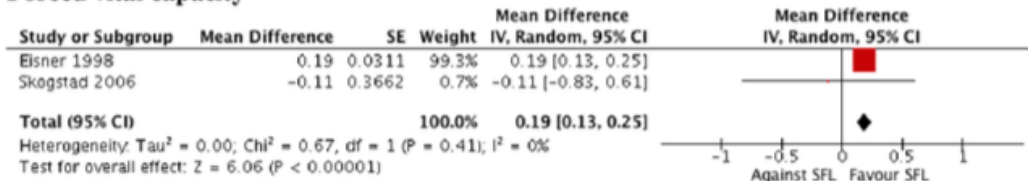
Metaanàlisi de la simptomatologia respiratòria o sensorial segons localitzacions amb lleis més estrictes o parcials.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181035.g002>

Forced expired volume in one second



Forced vital capacity



Forced mid-expiratory flow

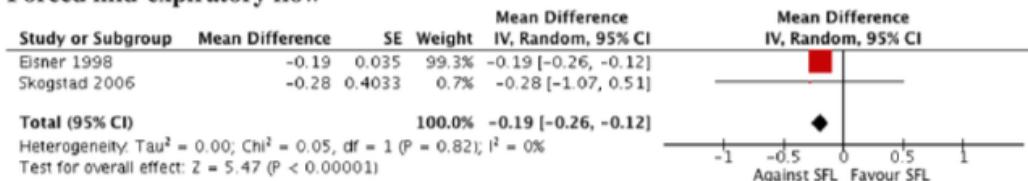
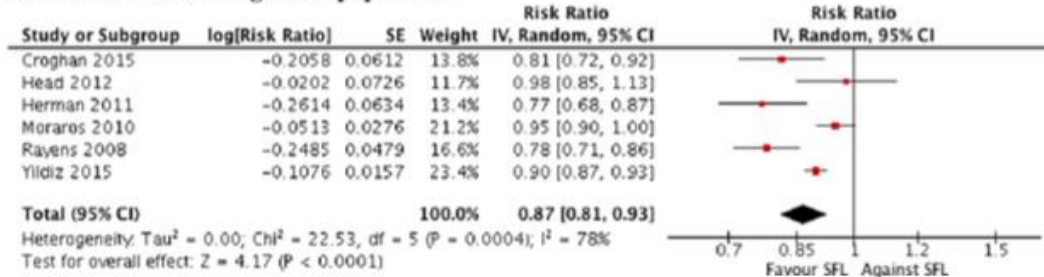


Fig 3. Mean difference between before and after comprehensive smokefree legislation (SFL) in spirometry parameters. Abbreviations: CI, confidence interval; df, degrees of freedom; IV, Inverse Variance method.

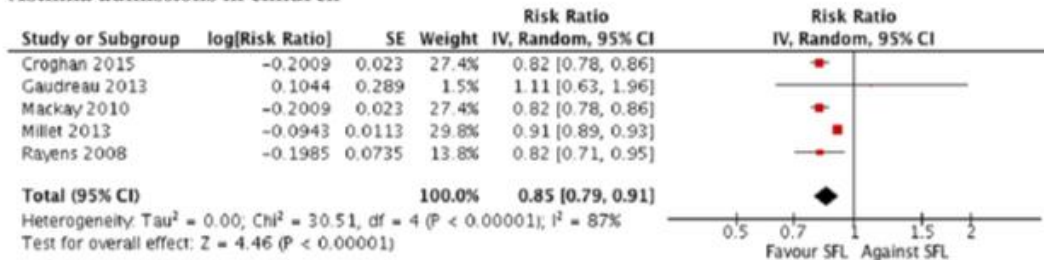
Metaanàlisi de la funció pulmonar per paràmetres espiromètrics

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181035.g003>

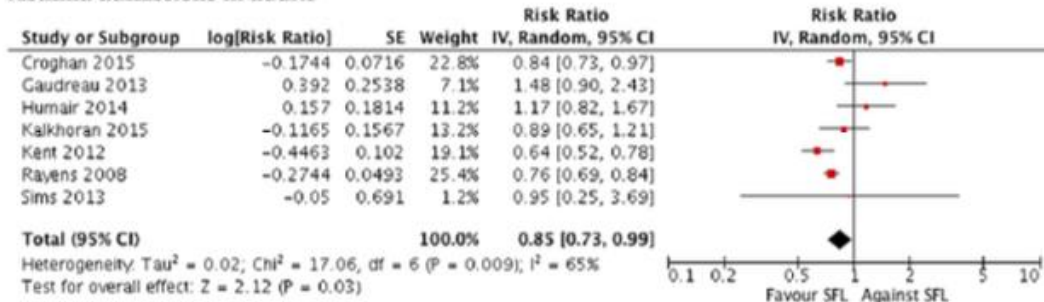
Asthma admissions in general population



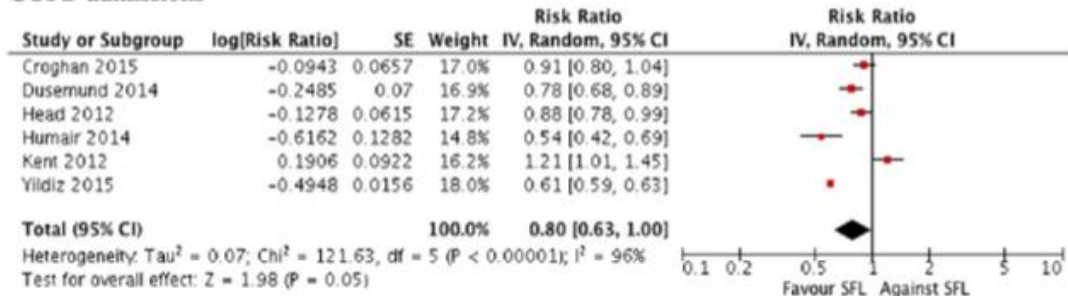
Asthma admissions in children



Asthma admissions in adults



COPD admissions



Pneumoniae/Bronchitis admissions

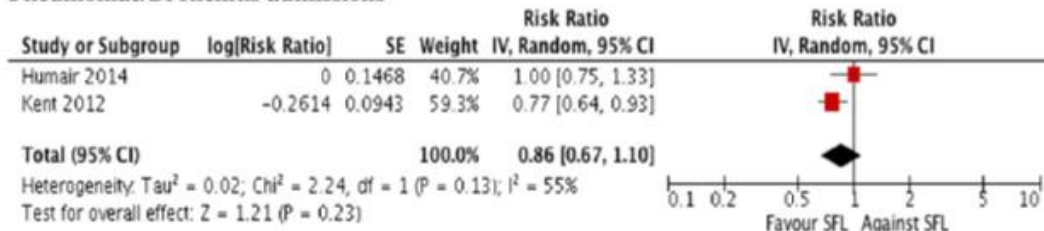


Fig 4. Risk ratio between before and after comprehensive smokefree legislation (SFL) in asthma, COPD and lung infection admissions. Abbreviations: CI, confidence interval; df, degrees of freedom; IV, Inverse Variance method.

Metaanàlisi de les hospitalitzacions per patologia respiratòria

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181035.g004>