

## **Supplementary material A**

### **Search Strategy:**

#### **Scopus**

TITLE-ABS-KEY (("Polystyrene" OR "Kayexalate") AND ("Colitis" OR "Bowel necrosis" OR "Bowel inflammation" OR 'intestinal AND necrosis'))

#### **Web of Science**

TOPIC: (("Polystyrene" OR "Kayexalate") AND ("Colitis" OR "Bowel necrosis" OR "Bowel inflammation" OR 'intestinal necrosis')) Timespan: All years. Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI.

#### **Embase**

("Polystyrene" OR "Kayexalate") AND ("Colitis" OR "Bowel necrosis" OR "Bowel inflammation" OR 'intestinal necrosis')

#### **PubMed**

("Polystyrene" OR "Kayexalate") AND ("Colitis" OR "Bowel necrosis" OR "Bowel inflammation" OR 'intestinal necrosis')

#### **SciELO**

("Polystyrene" OR "Kayexalate") AND ("Colitis" OR "Bowel necrosis" OR "Bowel inflammation" OR 'intestinal necrosis')

#### **BIREME**

("Polystyrene" OR "Kayexalate") AND ("Colitis" OR "Bowel necrosis" OR "Bowel inflammation" OR 'intestinal necrosis')

#### **LILACS**

("Polystyrene" OR "Kayexalate") AND ("Colitis" OR "Bowel necrosis" OR "Bowel inflammation" OR 'intestinal necrosis')

**Opengrey.eu**

("Polystyrene" OR "Kayexalate") AND ("Colitis" OR "Bowel necrosis" OR "Bowel inflammation" OR 'intestinal necrosis')

## Supplementary material B

Table 1 Quality assessment of included cases

Reference	Selection		Ascertainment			Causality			Reporting		Quality Assessment
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8			
Patel <i>et al</i> [11], 2017	N	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Moderate		
Mizukami <i>et al</i> [12], 2016	N	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Moderate		
Rogers <i>et al</i> [13], 2001	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate		
Cervoni <i>et al</i> [14], 2015	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate		
Singla <i>et al</i> [15], 2016	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate		
Buraphat <i>et al</i> [16], 2019	N	N	Y	Y	N	N	Y	N	Low		
Buraphat <i>et al</i> [16], 2019	N	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Moderate		
Buraphat <i>et al</i> [16], 2019	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate		
Fiel <i>et al</i> [17], 2018	N	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Moderate		
Jacob <i>et al</i> [1], 2016	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate		
Jacob <i>et al</i> [1], 2016	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate		
Jacob <i>et al</i> [1], 2016	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate		
Jacob <i>et al</i> [1], 2016	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate		

Jacob <i>et al</i> [1], 2016	N	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Moderate
Jacob <i>et al</i> [1], 2016	N	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Moderate
Joo <i>et al</i> [8], 2009	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Akagun <i>et al</i> [18], 2011	N	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Moderate
Cheng <i>et al</i> [19], 2002	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Castillo- Cejas <i>et al</i> [20], 2014	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Thomas <i>et al</i> [21], 2009	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Bomback <i>et al</i> [22], 2009	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Scott <i>et al</i> [23], 1993	N	N	Y	N	N	Y	Y	N	Low
Chou <i>et al</i> [24], 2011	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Ribeiro <i>et al</i> [25], 2017	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Wootton <i>et al</i> [26], 1989	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Chelcun <i>et al</i> [27], 2012	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Tapia <i>et al</i> [28], 2009	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Trottier <i>et al</i> [29], 2009	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate

Kao <i>et al</i> [30], 2015	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Singhania <i>et al</i> [31], 2020	N	N	N	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Goutorbe <i>et al</i> [32], 2011	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Gerstman <i>et al</i> [33], 1992	N	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Gerstman <i>et al</i> [33], 1992	N	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Aguilera <i>et al</i> [34], 2000	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Gardiner <i>et al</i> [35], 1997	N	Y	Y	N	N	Y	Y	N	Moderate
Gardiner <i>et al</i> [35], 1997	N	Y	Y	N	N	Y	Y	N	Moderate
Pusztaszeri <i>et al</i> [36], 2007	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Islam <i>et al</i> [37], 2015	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Kardashian <i>et al</i> [38], 2016	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Shahid <i>et al</i> [39], 2019	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Strader <i>et al</i> [40], 2017	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Albeldawi <i>et al</i> [41], 2014	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Moderate
Ofori <i>et al</i> [42], 2017	N	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Moderate

Abramowitz <i>et al</i> [43], 2014	N	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Rugolotto <i>et al</i> [44], 2007	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Edhi <i>et al</i> [45], 2018	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Chatelain <i>et al</i> [46], 2007	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Oliveira <i>et al</i> [7], 2018	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Florian <i>et al</i> [47], 2019	N	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Lee <i>et al</i> [48], 2017	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Chang <i>et al</i> [49], 2020	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Moole <i>et al</i> [50], 2014	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Edhi <i>et al</i> [51], 2017	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Huang <i>et al</i> [52], 2011	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Gürtler <i>et al</i> [53], 2018	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Hajjar <i>et al</i> [54], 2018	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Moderate
Almulhim <i>et al</i> [55], 2018	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate
Dunlap <i>et al</i> [5], 2016	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Moderate

dos Santos N Y Y Y N Y Y N Moderate  
et al[56],  
2021

---

Q1: Did the patient(s) represent the whole case(s) of the medical center?; Q2: Was the exposure adequately ascertained?; Q3: Was the outcome adequately ascertained?; Q4: Were other alternative causes that may explain the observation ruled out?; Q5: Was there gastrointestinal damage in the case of reexposure?; Q6: Was there a temporal relationship between exposure and outcome?; Q7: Was follow-up long enough for outcomes to occur?; Q8: Is the case(s) described with sufficient details to allow other investigators to replicate the research or to allow practitioners make inferences related to their own practice?; Y: yes; N: no.