**Table 2a: Risk of bias of included reviews**

Y= YES, PY= Probably YES, PN= Probably NO, N=NO, NI= No information, UC = unclear

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Review No.****Author** **Year**  | **Domain 1: Study Eligibility Criteria** | **Domain 2: Identification and selection of studies** | **Domain 3: Data Collection and Study Appraisal** | **Domain 4: Synthesis and findings** | **Risk of bias in the review** |
|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **Judgement** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **Judgement** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **Judgement** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **Judgement** | **A** | **B** | **C** | **Risk** |
| **Review 1**Graverholt et al. (2014)16 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | NI | **Low** | Y | NI | Y | NI | NI | PY | **UC** | Y | Y | UC | **UC** |
| **Review 2**Philip et al.(2013)17 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | PY | PY | PY | **Low** | NI | PY | PY | Y | NI | **UC** | Y | NI | NI | NI | NI | NI | **High** | PN | PN | PY | **High** |
| **Review 3**Wong et al.(2018)18 | Y | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 4**Jonkman et al. (2016)19 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 5**Majothi et al.(2015)20 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | NI | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 6**Jordan et al.(2015)21 | PY | Y | Y | PY | Y | **low** | Y | Y | PY | PY | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 7**Baker et al.(2017)22 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | PN | PY | **UC** | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | NI | Y | **UC** | PY | PY | PY | **Low** |
| **Review 8**Newham et al. (2017)23 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | PY | PY | Y | **Low** | NI | Y | PY | NI | NI | **High** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | PY | PY | Y | **Low** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Review 10**Lennon et al.(2013)25 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 12**Moore et al.(2016)27 | Y | Y | Y | Y | PN | **UC** | Y | PN | Y | Y | PN | **High** | PN | Y | PY | Y | PN | **High** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | PY | PY | Y | **UC** |
| **Review 14**Jenkins et al.(2018)29 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 15**Beauchamp et al. (2013)30 | PY | PY | Y | PY | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | PY | NI | PY | Y | Y | Y | **UC** | PY | PY | PY | **Low** |
| **Review 16**Borge et al.(2014)31 | PY | PY | PY | PY | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | PY | **Low** | PY | PY | Y | Y | PY | **Low** | Y | NI | PY | NI | NI | NI | **UC** | Y | PY | PY | **UC** |
| **Review 17** Wu et al. (2014)32 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | PY | PN | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 18**Chen et al.(2013)33 | PY | PY | PY | PY | PY | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | Y | PY | PY | Y | **Low** | PY | NI | PY | Y | Y | Y | **UC** | PY | PY | PY | **Low** |
| **Review 19**Younge et al.(2015)34 | PY | PY | PY | PY | PY | **Low** | Y | Y | Y | PY | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | NI | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 20**Li et al.(2014)35 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | NI | NI | NI | **High** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | PY | Y | Y | **Low** |
| **Review 21**Stevens et al. (2014)36 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | NI | **Low** | Y | NI | Y | PN | NI | Y | **UC** | PY | Y | PY | **Low** |
| **Review 22**Svensson et al. (2017)37 | PY | Y | Y | Y | PY | **Low** | PY | Y | NI | PY | PY | **Low** | PY | Y | PY | Y | NI | **Low** | Y | NI | Y | PY | Y | PY | **Low** | PY | Y | y | **Low** |
| **Review 23**Morilla-Herrera et al.(2016)38 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | NI | NI | Y | **UC** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 24**Huntley et al.(2013)39 | PY | Y | PY | PY | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | NI | Y | Y | NI | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
|  **Review 25**Gallagher et al. (2016)40 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 26**Huntley et al.(2016)41 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 28**Tan et al.(2014)43 | PY | Y | Y | PY | PY | **Low** | PY | Y | PY | NI | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | PY | N | **Low** | PY | Y | Y | **Low** |
| **Review 29**Phelan et al.(2015)44 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | PY | Y | **Low** | Y | Y | Y | NI | NI | **UC** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | PY | Y | **Low** |
| **Review 30** Loh et al. (2016)45 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | NI | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 31** Thomas et al.(2014)46 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | NI | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 32**Wallerstedt et al. (2014)47 | PY | Y | PY | PY | PY | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | N | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 33**Cooper et al. (2015)48 | PY | PY | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | PY | PY | Y | Y | **Low** | PY | PY | PY | Y | Y | Y | **Low** | PY | PY | PY | **Low** |
| **Review 34**Taylor et al.(2016)49 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | PY | NI | N | Y | **UC** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | PY | Y | Y | **Low** |
| **Review 35** Bekkat Berkani et al.(2017)50 | PY | PY | PY | Y | PY | **Low** | Y | Y | PY | PY | Y | **Low** | PY | Y | Y | NI | NI | **UC** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | PY | Y | **Low** |
| **Review 36**Huntley et al.(2017)51 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | NI | Y | Y | NI | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 37**Malik et al.(2018)52 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | NI | Y | Y | **Low** | NI | PY | Y | Y | NI | **UC** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | PY | Y | Y | **Low** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Review 38**Karam et al.(2015)53 | PY | Y | Y | PY | Y | **Low** | Y | N | PY | Y | NI | **High** | NI | PY | Y | NI | NI | **High** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | PY | Y | **Low** |
| **Review 39**Jay et al.(2017)54 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | PY | Y | **Low** |
| **Review 40**Leppin et al.(2014)55 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
|  **Review 41** Damrey et al.(2016)56 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | y | N | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | N | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 42**Gonzalez et al. (2014)57 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | NI | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 43**Zhu et al.(2015)58 | PY | Y | Y | PY | Y | **Low** | Y | N | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 44**Lowthian et al. (2015)59 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | N | PY | **UC** | Y | Y | PY | **Low** |
| **Review 47**Ospina et al.(2016)62 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | PY | Y | Y | **Low** |
| **Review 48**Echevarria et al. (2016)63 | PY | Y | PY | PY | Y | **Low** | Y | Y | PY | NI | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 49**Pandor et al.(2013)64 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 50**Feltner et al.(2014)65 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | NI | **Low** | PY | Y | Y | Y | PY | **High** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 51**Van Spall et al. (2017)66 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | **Low** | PY | Y | Y | Y | NI | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 52**Qaddoura et al. (2015)67 | PY | Y | PY | PY | PY | **Low** | Y | PY | Y | Y | Y | **Low** | PY | Y | PY | NI | NI | **UC** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | PY | Y | **Low** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Review 53**Dickson et al. (2017)68 | PY | PY | PY | PY | PY | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | PY | PY | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 55**Petterson et al. (2017)70 | PY | Y | PY | Y | Y | **Low** | PY | N | PY | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | N | N | **High** | Y | NI | PY | Y | Y | N | **UC** | PY | PY | UC | **UC** |
| **Review 56**Tessier et al.(2016)71 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | PY | N | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | PY | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 57**Boniface et al.(2013)72 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | NI | NI | PY | **High** | PY | PY | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | PY | PY | PY | **Low** | PY | Y | Y | **Low** |
| **Review 58**Coll-Planas et al. (2016)73 | Y | PY | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | N | Y | Y | **UC** | Y | PY | PY | PY | PY | **Low** | Y | PY | PY | PY | PY | PY | **Low** | PY | PY | PY | **Low** |
| **Review 59**Leung et al.(2014)74 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | PY | NI | NI | Y | **UC** | Y | Y | PY | Y | NI | **Low** | Y | NI | PY | PY | PY | PY | **Low** | Y | Y | PY | **Low** |
| **Review 60**Cabrera et al.(2015)75 | PY | PY | PY | PN | PN | **High** | PY | N | PY | PN | Y | **High** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | PY | NI | PY | PY | PY | NI | **High** | PN | PY | PY | **UC** |
| **Review 61**Folkerts et al. (2017)76  | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 63**Cohen -Mansfield et al. (2015)78 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | NI | Y | Y | NI | NI | **UC** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **UC** | Y | PY | UC | **UC** |
| **Review 64**Poscia et al.(2018)79 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | PY | Y | Y | Y | PN | **Low** | Y | NI | PY | PY | PY | PY | **Low** | PY | PY  | PY | **Low** |
| **Review 65**Van Malderen et al. (2013)80 | PY | Y | Y | Y | Y | **Low** | PY | Y | Y | Y | NI | **Low** | NI | PY | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 66**Hagan et al.(2014)81 | PY | Y | PY | PY | NI | **UC** | Y | Y | PY | NI | NI | **UC** | PN | Y | PY | N | PN | **High** | Y | NI | PY | PY | NI | PY | **UC** | PY | PY | PY | **UC** |
| **Review 67**Franck et al.(2016)82 | PY | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | PY | PY | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |
| **Review 68**Shvedko et al. (2018)83 | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | NI | Y | Y | Y | NI | **UC**  | Y | NI | Y | Y | Y | PY | **Low** | PY | Y | Y | **Low** |
| **Review 70**Kachouie et al. (2014)85 | PY | Y | Y | Y | PY | **Low** | Y | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | Y | Y | Y | NI | **Low** | Y | NI | Y | Y | Y | Y | **Low** | Y | PY | Y | **Low** |
| **Review 71**Chipps et al.(2017)86 | Y | Y | Y | PY | NI | **Low** | Y | Y | Y | N | Y | **Low** | Y | Y | PY | Y | Y | **Low** | Y | NI | Y | PY | N | Y | **Low** | Y | Y | Y | **Low** |

**Table 2b: Risk of bias assessed by Grade CERQual- qualitative reviews**

|  |  |
| --- | --- |
|   |  **Concerns** |
| **Review No.****Author****Year** | **Methodological Limitations** | **Coherence** | **Adequacy of data** | **Relevance** | **Overall Confidence** |
| **Review 9**Harkness et al. (2014)24 | Low | Low | Low | Low | High |
| **Review 11**Pearce et al. (2015)26 | Low | Low | Low | Low | High |
| **Review 13**Pinto et al. (2013)28 | Low | Low | Low | Low | High |
| **Review 27**King et al. (2018)42 | Low | Low | Low | Low | High |
| **Review 45**Allen et al. (2017)60 | Low | Low | Low | Low | High |
| **Review 46**Blakey et al. (2017)61 | Low | Moderate | Moderate | Low | Moderate |
| **Review 54** de Sao Jose et al. (2016)69 | Low | Low | Low | Low | High |
| **Review 62**Gardiner et al. (2018)77 | Low | Moderate | Moderate | Moderate | Moderate/Low |
| **Review 69**Chen et al. (2016)84 | Low | Low | Moderate | Moderate | Moderate |