



CHECKLISTA FÖR STUDIER SOM RAPPORTERAR UPPGIFTER OM PREVALENS

Verktyg för kritisk bedömning att användas i JBI:s systematiska översikter

INTRODUKTION

JBI är en internationell forskningsorganisation baserad vid fakulteten för hälsovetenskaper och medicinska vetenskaper vid University of Adelaide, South Australia. JBI utvecklar och levererar unik evidensbaserad information, programvara och allmän och yrkesinriktad utbildning utformat för att förbättra hälso- och sjukvårdspraxis och hälsoresultat. Med över 70 samarbetande enheter som betjänar över 90 länder är JBI en erkänd global ledare inom evidensbaserad hälso- och sjukvård.

JBI:s systematiska litteraturöversikter

Kärnan i evidenssynes är den systematiska genomgången av litteratur för en viss intervention, ett visst förhållande eller ett visst problem. Den systematiska genomgången är i huvudsak en analys av tillgänglig litteratur (det vill säga evidens) och en bedömning av den eventuella effektiviteten av en praxis, vilket inbegriper en rad komplexa steg. JBI intar en viss hållning till vad som räknas som evidens och vilka metoder som ska användas för att syntetisera dessa olika typer av evidens. I enlighet med denna bredare syn på evidens har JBI utvecklat teorier, metoder och rigorösa processer för kritisk bedömning och syntetisering av dessa olika former av evidens för att underlätta kliniskt beslutsfattande inom hälso- och sjukvården. Det finns nu JBI-vägledning för att genomföra granskningar av effektivitetsforskning, kvalitativ forskning, prevalens/incidens, etiologi/risk, hälsoekonomiska utvärderingar, textartiklar/sakkunnigutlåtanden, diagnostisk noggrannhet hos test, mixade metoder, umbrella reviews och scoping reviews. Mer information om JBI:s systematiska litteraturöversikter finns i [JBI:s evidenssynteshandbok](#).

JBI:s verktyg för kritisk bedömning

Alla systematiska litteraturöversikter omfattar en process för kritik eller bedömning av forskningsevidensen. Syftet med denna bedömning är att utvärdera en studies metodologiska kvalitet och att fastställa i vilken utsträckning en studie har tagit upp möjligheten till bias i dess utformning samt vid dess utförande och analys. Alla artiklar som väljs ut för att inkluderas i den systematiska litteraturöversikten (det vill säga, de artiklar som uppfyller inklusionskriterierna som beskrivs i protokollet) måste bli föremål för noggrann bedömning av två kritiska bedömare. Resultaten av denna bedömning kan sedan användas för att informera syntes och tolkning av resultaten av studien. JBI:s verktyg för kritisk bedömning har utvecklats av JBI och samarbetspartner och godkänts av JBI:s vetenskapliga kommitté efter omfattande peer review. Även om JBI:s verktyg för kritisk bedömning är utformade för att användas i systematiska litteraturöversikter kan de också användas när ni skapar Critically Appraised Topics (CAT), i tidskriftsklubbar och som ett pedagogiskt verktyg.

JBI:S CHECKLISTA FÖR KRITISK BEDÖMNING AV STUDIER SOM RAPPORTERAR UPPGIFTER OM PREVALENS

Bedömare _____ Datum _____

Författare _____ År _____ Journalnummer _____

	Ja	Nej	Oklart	Ej tillämpligt
1. Var urvalsramen lämplig för att täcka hela målpopulationen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Rekryterades studiedeltagarna på ett lämpligt sätt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Var stickprovsstorleken tillräcklig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Var studiedeltagarna och sammanhanget beskrivna i detalj?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Utfördes dataanalysen med tillräcklig täckning av det identifierade urvalet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Användes giltiga metoder för identifiering av tillståndet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Mättes tillståndet på ett standardiserat och tillförlitligt sätt för alla deltagare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Användes lämplig statistisk analys?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Var svarsfrekvensen tillräckligt hög, och om inte, hanterades den låga svarsfrekvensen på lämpligt sätt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sammanfattande bedömning: Inkludera Exkludera Sök ytterligare information

Kommentarer (inklusive skäl för exklusion)

JBI:S CHECKLISTA FÖR KRITISK BEDÖMNING AV STUDIER SOM RAPPORTERAR UPPGIFTER OM PREVALENS

Så här citerar du: Munn, Z., Moola, S., Lisy, K., Riitano, D. och Tufanaru, C. 2015. Methodological guidance for systematic reviews of observational epidemiological studies reporting prevalence and incidence data. *International Journal of Evidence-Based Healthcare* 13(3): 147–153.

Svar: Ja, Nej, Oklart eller Ej tillämpligt

1. Var urvalsramen lämplig för att täcka hela målpopulationen?

Denna fråga är beroende av kunskap om de bredare karakteristika för populationen av intresse och om det geografiska området. Om studien är om kvinnor med bröstcancer behövs kunskap om åtminstone karakteristika, demografi och anamnes. Termen "målpopulation" ska inte tolkas som varje tänkbar individ från alla möjliga håll och kanter, eller varje individ med liknande sjukdoms- eller exponeringskarakteristika. Beakta i stället specifika populationskarakteristika i studien, inklusive åldersintervall, kön, sjuklighet, medicinering och andra potentiellt inflytelserika faktorer. En urvalsram kanske till exempel inte är lämplig för att ta itu med målgruppen om en viss grupp har använts (t.ex. de som arbetar för en organisation, eller de som har ett visst yrke), och resultaten sedan härletts till målpopulationen (dvs. arbetande vuxna). En urvalsram kan vara lämplig när den omfattar nästan alla medlemmar i målpopulationen (dvs. en folkräkning, eller en fullständig deltagarförteckning eller fullständiga registeruppgifter).

2. Rekryterades studiedeltagarna på ett lämpligt sätt?

Studier kan rapportera om slumpmässig provtagning från en population, och i metodavsnittet ska det finnas rapportering om hur provtagningen utfördes. Slumpmässig probabilistisk provtagning av en definierad delmängd av populationen (urvalsram) bör användas i de flesta fall. Emellertid är det inte nödvändigt med slumpmässig probabilistisk provtagning när alla individer i provtagningsramen kommer att inkluderas/analyseras. Till exempel är rapportering om alla data från en riktigt utförd folkräkning lämpligt eftersom alla individer identifieras vid en riktigt utförd folkräkning. Vid användning av klusterprovtagning, till exempel ett slumpmässigt urval av byar i en region, måste metoderna vara tydligt angivna eftersom precisionen i den slutliga prevalensuppskattningen omfattar klustringseffekten. Bekvämlighetsurval, till exempel en gatuundersökning eller intervjuer av många personer vid offentliga sammankomster, anses inte ge ett representativt urval av baspopulationen.

3. Var stickprovsstorleken tillräcklig?

Ju större urval, desto smalare blir konfidensintervallet runt prevalensuppskattningen, vilket gör resultaten mer exakta. En lagom stickprovsstorlek är viktigt för att säkerställa god precision i den slutliga uppskattningen. Det bästa är att söka efter bevis på att författarna utförde en stickprovsstorleksberäkning för att fastställa en lagom stickprovsstorlek. Detta ger en uppskattning på hur många studiedeltagare som behövs för att kunna göra en tillförlitlig uppskattning av mätningarna av intresse. För tillstånd med låg prevalens behövs en större stickprovsstorlek. Beakta även stickprovsstorlekar för analyser av undergrupper (eller utifrån karakteristika) och huruvida dessa är lämpliga. Ibland är studien tillräckligt stor (t.ex. stora nationella undersökningar), och då krävs det ingen stickprovsstorleksberäkning. I dessa fall kan stickprovsstorleken anses vara tillräcklig.

Om det inte finns någon stickprovsstorleksberäkning och det inte är en stor nationell undersökning kan bedömarna överväga att genomföra en egen analys av stickprovsstorleken med hjälp av följande formel: (Naing et al. 2006, Daniel 1999)

$$n = Z^2 P(1-P) / d^2$$

d²

där:

n = stickprovsstorlek

Z = z-statistik för en nivå av konfidens

P = förväntad prevalens eller proportion (i proportion till ett; om 20 %, P = 0,2)

d = precision (i proportion till ett; om 5 %, d = 0,05)

Ref.:

Naing, L., Winn, T. och Rusli, B.N. 2006. Practical issues in calculating the sample size for prevalence studies. *Archives of Orofacial Sciences*. 1: 9–14.

Daniel, W.W. 1999. *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*

. 7. uppl. New York: John Wiley & Sons.

4. Var studiedeltagarna och sammanhanget beskrivna i detalj?

Vissa sjukdomar eller tillstånd varierar i prevalens mellan olika geografiska regioner och populationer (t.ex. kvinnor jämfört med män och sociodemografiska variabler i olika länder). Studieurvalet ska vara tillräckligt detaljerat beskrivet så att andra forskare kan avgöra om det är jämförbart med den population som är av intresse för dem.

5. Utfördes dataanalysen med tillräcklig täckning av det identifierade urvalet?

Täckningsbias kan uppstå när inte alla undergrupper i det identifierade urvalet svarar i samma takt. Till exempel kanske ni har en mycket hög svarsfrekvens totalt sett för er studie, men svarsfrekvensen för en viss undergrupp (t.ex. äldre vuxna) kan vara ganska låg.

6. Användes giltiga metoder för identifiering av tillståndet?

Här är vi ute efter mättnings- eller klassificeringsbias. Många hälsoproblem är inte lätta att diagnostisera eller definiera, och vissa mätningar kanske inte kan inkludera eller exkludera riktiga nivåer eller faser av hälsoproblemet. Om utfallen bedömdes utifrån befintliga definitioner eller diagnostiska kriterier är svaret på denna fråga sannolikt ja. Om utfallen, å andra sidan, bedömdes med hjälp av observatörsrapporterad skala eller självrapporterad skala ökar risken för över- eller underrapportering, varmed objektiviteten äventyras. Det är viktigt att avgöra huruvida de mätverktyg som användes var validerade mätinstrument eftersom detta har en betydande inverkan på validiteten av utfallsbedömningen.

7. Mättes tillståndet på ett standardiserat och tillförlitligt sätt för alla deltagare?

Det krävs betydande bedömningsförmåga för att fastställa förekomsten av vissa hälsoreultat. Efter att ha fastställt validiteten för mätinstrumentet för utfallsmätningen (se punkt 6 för den här skalan) är det viktigt att fastställa hur mätningen genomfördes. Hade de som var involverade i insamlingen av uppgifter allmän eller yrkesinriktad utbildning i användning av mätinstrumentet/mätinstrumenten? Om det fanns fler än en uppgiftsinsamlare, hade de liknande kompetens när det gäller utbildningsnivå, klinisk erfarenhet eller forskningserfarenhet, eller liknande ansvarsnivå, relevant för den forskning som utvärderades? När det fanns fler än en observatör eller uppgiftsinsamlare, fanns det jämförelser av resultat mellan alla observatörer? Mättes tillståndet på samma sätt för alla deltagare?

8. Användes lämplig statistisk analys?

Det är viktigt att täljaren och nämnaren rapporterats på ett tydligt sätt, och att procentsatser angetts med konfidensintervall. Metodavsnittet ska vara tillräckligt detaljerat för att bedömarna ska kunna identifiera analystekniken som använts och hur specifika variabler mättes. Dessutom är det viktigt att bedöma analysstrategins lämplighet när det gäller de antaganden som är förknippade med metoden, eftersom olika analysmetoder bygger på olika antaganden om uppgifterna och hur de kommer att påverkas.

9. Var svarsfrekvensen tillräckligt hög, och om inte, hanterades den låga svarsfrekvensen på lämpligt sätt?

Ett stort bortfall, avböjanden eller "Ej funna" bland utvalda studiepatienter kan minska en studies validitet, liksom en låg svarsfrekvens för undersökningsstudier. Författarna bör diskutera svarsfrekvensen och klargöra skälen till utebliven respons samt jämföra personer i studien med dem som inte är med i studien, särskilt med avseende på sociodemografiska karakteristika. Om orsakerna till utebliven respons inte verkar ha något samband med det uppmätta utfallet, och karakteristika hos icke svaranden är jämförbara med karakteristika hos de som svarar i studien (behandlas i fråga 5 om täckningsbias), då kanske forskarna kan motivera en mer blygsam svarsfrekvens.