



CHECKLISTA FÖR ANALYTISKA TVÄRSNITTSSTUDIER

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 i södra Australien. JBI utvecklar och publicerar unik evidensbaserad information, programvara samt allmän och yrkesinriktad utbildning utformat för att förbättra hälsovårds praxis och dess hälsorelaterade resultat. Med över 70 samarbetande enheter som betjänar över 90 länder, är JBI en erkänd global ledare inom evidensbaserad hälsovård.

JBI:s systematiska översikter

Kärnan i evidenssynes är den systematiska översikten av litteratur för en viss intervention, ett visst tillstånd eller problem. Den systematiska översikten 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 hälsovården. Det finns nu JBI-vägledning för att genomföra översikter av effektivitetsforskning, kvalitativ forskning, prevalens/incidens, etiologi/risk, ekonomiska utvärderingar, textartiklar/sakkunnigutlåtanden, diagnostisk testnoggrannhet, mixade metoder, översikter av översikter (eng. umbrella review) och kartläggande översikter (eng. scoping review). Mer information om JBI:s systematiska översikter finns i [JBI:s evidenssyneshandbok](#).

JBI:s verktyg för kritisk bedömning

Alla systematiska översikter 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 i beaktande 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 synes och tolkning av resultaten av studien. JBI:s verktyg för kritisk bedömning har utvecklats av JBI och samarbetspartners och godkänts av JBI:s vetenskapliga kommitté efter omfattande referentgranskning. Även om JBI:s verktyg för kritisk bedömning är utformade för att användas i systematiska översikter kan de också användas när ni skapar Critically Appraised Topics (CAT), i journalklubbar och som ett pedagogiskt verktyg.

JBI:S CHECKLISTA FÖR KRITISK BEDÖMNING AV ANALYTISKA TVÄRSNITTSSTUDIER

Bedömare _____ Datum _____

Författare _____ År _____ Journalnummer _____

	Ja	Nej	Oklart	Ej tillämpligt
1. Var kriterierna för inklusion i urvalet tydligt definierade?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Var försökspersonerna och sammanhanget beskrivna i detalj?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Mättes exponeringen på ett giltigt och tillförlitligt sätt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Användes objektiva standardkriterier för mätning av tillståndet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Identifierades confounders?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Angavs strategier för att hantera confounders?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Mättes utfallen på ett giltigt och tillförlitligt sätt?	<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"/>

Sammanfattande bedömning: Inkludera Exkludera Sök ytterligare information

Kommentarer (inklusive skäl för exklusion)

FÖRKLARING AV KRITISK BEDÖMNING AV ANALYTISKA TVÄRSNITTSSTUDIER

Så här citerar du: Moola, S., Munn, Z., Tufanaru, C., Aromataris, E., Sears, K., Sfetcu, R., Currie, M., Qureshi, R., Mattis, P., Lisy, K. och Mu, P-F. 2020. Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk. I: Aromataris, E. och Munn, Z. (red.). *JB1 Manual for Evidence Synthesis*. JBI. Kan läsas på eller laddas ned från <https://synthesismanual.jbi.global>

Verktyg för kritisk bedömning av analytiska tvärsnittsstudier

Svar: Ja, Nej, Oklart eller Ej tillämpligt

1. Var kriterierna för inklusion i urvalet tydligt definierade?

Författarna ska tillhandahålla tydliga kriterier för inklusion och exklusion som de tog fram före rekryteringen av studiedeltagarna. Kriterierna för inklusion/exklusion ska vara specificerade (t.ex. risk, stadie i utvecklingen av sjukdomen) med tillräcklig detaljrikedom och all nödvändig information som är avgörande för studien.

2. Var försökspersonerna och sammanhanget beskrivna i detalj?

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. Författarna ska ge en tydlig beskrivning av den population som studiedeltagarna valdes ut eller rekryterades från, inklusive demografi, plats och tidsperiod.

3. Mättes exponeringen på ett giltigt och tillförlitligt sätt?

Studien ska tydligt beskriva metoden för mätning av exponering. För att kunna utvärdera validitet krävs att det finns en gyllenne standard som mätningen kan jämföras med. Validiteten för mätningen av exponering hänför sig vanligtvis till huruvida en aktuell mätning är lämplig eller om en mätning av tidigare exponering behövs.

Reliabilitet avser de processer som ingår i en epidemiologisk studie för att kontrollera repeterbarheten av mätningar av exponeringarna. Dessa inkluderar vanligtvis intrareliabilitet (eng. intra-observer reliability) och interreliabilitet (eng. inter-observer reliability).

4. Användes objektiva standardkriterier för mätning av tillståndet?

Det är fördelaktigt att klargöra huruvida patienter inkluderades i studien baserat på antingen en specificerad diagnostisk metod eller en definition. Då minskar sannolikt risken för bias. Karakteristika är ett annat användbart tillvägagångssätt för att matcha grupper, och studier som inte använde specificerade diagnostiska metoder eller definitioner ska ge belägg för matchning efter viktiga egenskaper.

5. Identifierades confounders?

Confounding har inträffat om den uppskattade effekten av interventionsexponering har bias genom förekomsten av viss skillnad mellan jämförelsegrupperna (bortsett från exponeringen som undersökts/som är av intresse). Typiska confounders inkluderar baslinjeegenskaper, prognostiska faktorer eller samtidig exponering (t.ex. rökning). En confounder är en skillnad mellan jämförelsegrupperna, och den påverkar riktningen på resultaten av studien. En högkvalitativ studie på kohortdesignnivå kommer att identifiera potentiella cofounders och mäta dem (om möjligt). Detta är svårt för studier där beteendemässiga faktorer, attitydmässiga faktorer eller livsstilsfaktorer kan påverka resultaten.

6. Angavs strategier för att hantera confounders?

Strategier för att ta itu med effekter av confounders kan hanteras inom studiedesignen eller i dataanalys. Genom att matcha eller stratifiera urval av studiedeltagare kan man justera effekterna av confounders. När

man handskas med justering i dataanalys ska den statistik som används i studien utvärderas. Det mesta av statistiken kommer att vara någon form av multivariat regressionsanalys för att ta hänsyn till de confounders som mätts.

7. Mättes utfallen på ett giltigt och tillförlitligt sätt?

Läs metodavsnittet i artikeln. Om t.ex. lungcancer bedöms utifrån befintliga definitioner eller diagnostiska kriterier är svaret på denna fråga sannolikt ja. Om lungcancer, å andra sidan, bedöms 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.

Efter att ha fastställt objektiviteten när det gäller mätinstrumentet för utfallsmätningen (t.ex. lungcancer) är det viktigt att fastställa hur mätningen genomfördes. Hade de som var involverade i insamlingen av uppgifter allmän eller yrkesinriktad utbildning (t.ex. röntgensjuksköterska) 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?

8. Användes lämplig statistisk analys?

Som vid alla överväganden av statistisk analys bör man undersöka om det fanns en lämpligare alternativ statistisk metod som kunde ha använts i stället. Metodavsnittet ska vara tillräckligt detaljerat för att bedömarna ska kunna identifiera vilka analystekniker som använts (särskilt regression eller stratifiering), och hur specifika confounders mättes.

För studier som använder regressionsanalys är det användbart att identifiera om studien identifierade vilka variabler som ingick, och hur de relaterade till utfallet. Om stratifiering var det analytiska tillvägagångssätt som användes, definierades skikten i analysen av de specificerade variablerna? 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.