

The Critical Review of Abstract Presentations (CRAP) Tool

BY/PAR
Virginia McNaughton,
M. Gail Woodbury
AND/ET
Pamela E. Houghton

Clinicians rely on research evidence to help them make clinical decisions. With the abundance of wound-care literature available today, it is necessary to develop the skill to critically appraise the quality and relevance of the work in order to sort out the meaningful and relevant information from that which is less rigorous. Not all wound-care practitioners have a research background. The Critical Review of Abstract Presentations (CRAP) tool has been developed to aid the practitioner to appraise the quality of abstracts that they read or hear at conferences.

References:

1. Woodbury MG, Boyd M, McNaughton V, Gregoire D. How to write an abstract. *Wound Care Canada*. 2005;3(1):30,32-33.

What are Abstracts?

Abstracts are brief summaries of the overall goal of a written or oral presentation and the specific ideas or concepts that will be presented, including outcomes and implications for practice.

Abstracts essentially answer four questions:

1. What was the problem?
2. How did the author(s) solve the problem?
3. What was discovered as a result of the research?
4. What can be generalized or learned from the experience?

How to Use the CRAP Tool

To use the CRAP tool:

1. Find the category of the abstract to be appraised across the top row.
2. Reading down the left column, determine if each of the elements in the 10 criteria have been met.
3. A plus sign indicates that this element must be present.
4. A negative sign indicates that this element does not need to be present.
5. Refer to the glossary of terms for further definitions if necessary.

L'outil d'analyse critique des présentations de résumés (ACPR)

Les cliniciens se basent sur les résultats probants de la recherche pour les aider à prendre des décisions d'ordre clinique. Avec l'abondance de la documentation sur le soin des plaies dont on dispose aujourd'hui, il est nécessaire de perfectionner les compétences afin de faire une évaluation éclairée de la qualité et de la pertinence des écrits afin de trier l'information cohérente et pertinente de celle qui est moins rigoureuse. Les praticiens en soin des plaies n'ont pas tous de l'expérience en recherche. L'outil d'analyse critique des présentations de résumés (ACPR) a été élaboré pour aider le praticien à évaluer la qualité des résumés qu'ils lisent ou qu'ils entendent lors des conférences.

Que sont les résumés?

Les résumés décrivent brièvement le but général d'une présentation écrite ou orale ainsi que les idées ou concepts qui seront présentés, y compris les résultats et les implications pour la pratique.

Les résumés répondent essentiellement à quatre questions :

1. Quel était le problème?
2. Comment l'auteur / les auteurs ont-ils résolu le problème?
3. Qu'est-ce que la recherche a permis de découvrir?
4. Que peut-on conclure ou apprendre de l'expérience?

Comment utiliser l'outil ACPR

Pour utiliser l'outil ACPR :

1. Trouver la catégorie du résumé à évaluer dans la rangée du haut.
2. En lisant la colonne de gauche vers le bas, déterminer si on a répondu à chacun des éléments des 10 critères.
3. Un signe plus indique que cet élément doit être présent.
4. Un signe négatif indique que cet élément n'a pas besoin d'être présent.
5. Se reporter au glossaire des termes pour des définitions plus détaillées au besoin.

suite à la page 30

Look for your free CRAP Tool quick reference resource included in this issue of *Wound Care Canada*.

Cherchez l'outil ACPR gratuit, votre ressource de référence rapide, dans ce numéro de *Wound Care Canada*.

Questions to Ask about the Abstract	Clinical or Laboratory Research	Clinical Case Studies	Clinical/Instructional Educational Report	Health Care Policy and Delivery
① Does the title reflect the objectives?	+	+	+	+
② Does the background information provide good rationale for doing the study and lead to the purpose? • Does it allow the reader to understand usage or potential application?	+	+	+	+
③ Are the objectives of the study clearly stated in terms of the population, intervention, and outcome? • Are the objectives stated in terms of the control group? • Are the study objectives of importance and of interest to this audience?	+	+	+	+
*④ Are the methods clear and complete? Do they include the following: • study design • patient population well-defined (criteria) • appropriate control included (standard treatment vs. placebo) • confounding variables have been considered • randomization of subjects • sample size justified • outcome assessments non-biased (blind assessment) • outcome measures valid and reliable • drop-outs accounted for (intention to treat)	+	+	+	+
⑤ Is the intervention • appropriate to produce desired physiological/sociological effects? • clearly explained with sufficient detail to be reproducible? • clinically feasible?	+	+	+	+
*⑥ Do the results correspond with the study objectives and are the details specified? • is a between group comparison stated in statistical terms including significance level, e.g., (p=0.001)?	+	+	+	+
⑦ Are the conclusions appropriate, given the study limitations? • Do they relate back to the study objective(s)?	+	+	+	+
⑧ Are the study results generalized appropriately, e.g., to patient populations and clinical situations?	+	+	+	+
⑨ Are the project outcomes and benefits clearly stated and pertinent? • is the information current and relevant to the target audience?	+	+	+	+
⑩ Have conflict of interest and/or study sponsorship been disclosed?	+	+	+	+

*Required items that are frequently missing

Virginia McNaughton, BA, MPA (Health), RN, ET, is the Eastern WOCN consultant for Saint Elizabeth Health Care as well as the Regional Director (Ontario) for the CAET, a peer reviewer for *Ostomy/Wound Management* and *Advances in Skin and Wound Care*, a member of the CAWC Research Committee and an Academic Advisor with the CAET-ETNEP program.

M. Gail Woodbury, BScPT, MSc, PhD, is an Investigator, Program in Rehabilitation and Geriatric Care, Lawson Health Research Institute; and an Associate Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, University of Western Ontario, London, ON.

Pamela E. Houghton, BScPT, PhD, is Associate Professor at the School of Physical Therapy, University of Western Ontario, London, ON.

The following glossary will help you to understand terms used in the CRAP tool

Term	Definition
Blind assessment	The person who makes the assessment of outcome is unaware of the group (experimental versus control) to which the patient belongs.
Conflict of interest	A situation in which the researcher's private interests may benefit from either conducting the research or the results of the research. A situation in which the sponsor of the study may benefit from positive results of the study.
Confounding variable	A variable not related to the variable under investigation that can cause or prevent the experiment's outcome.
Control group	The group of participants in a clinical trial that receives either the placebo or a non-experimental treatment. Researchers compare the results from the group receiving the experimental drug to that of the control group.
Intention to treat	Statistical analysis that includes all subjects entered into the study, i.e., includes dropouts and non-compliers. Statistical analysis that involves only the subjects who participate fully in the study procedures is called "per protocol."
Methods	Techniques for obtaining, manipulating, analyzing, and presenting data.
P value	This is the level of significance of the results. Statistical significance requires $P < 0.05$. This means the probability of results of this magnitude being due to chance is less than or equal to five per cent.
Placebo	A placebo is an inactive intervention, e.g., pill, device. In clinical trials, experimental treatments are often compared with placebos to assess the treatment's effectiveness.
Randomization	A method based on chance by which study participants are assigned to treatment groups. Randomization minimizes the differences between groups by equally distributing subject characteristics between the groups.
Reliable	An outcome measure is reliable if two or more people gathering the same data get similar results, or if the same person obtains similar results at different times when no change has occurred.
Sample	A subset of the population. Subjects are selected intentionally to be representative of the population being studied.
Significance	The degree to which a researcher's finding is statistically meaningful or important.
Valid	An outcome measure is valid if it accurately measures what it is intended to measure.

Le glossaire suivant vous aidera à comprendre les termes utilisés dans l'outil ACPR

Terme	Définition
Conflit d'intérêt	Une situation dans laquelle les intérêts personnels du chercheur peuvent être servis soit en menant la recherche, soit par les résultats de la recherche. Une situation dans laquelle le commanditaire de l'étude peut bénéficier de résultats positifs de l'étude.
Échantillon	Un sous-ensemble de la population. Les sujets sont choisis intentionnellement pour être représentatifs de la population à l'étude.
Évaluation à l'aveugle	La personne qui fait l'évaluation des résultats n'est pas au courant du groupe (expérimental versus témoin) auquel appartient le patient.
Fiable	Une mesure de résultat est fiable si deux ou plusieurs personnes recueillant les mêmes données obtiennent des résultats analogues, ou si la même personne obtient des résultats analogues à des moments différents lorsque aucun changement n'est survenu.
Groupe témoin	Le groupe de participants à un essai clinique qui reçoit le placebo ou un traitement non expérimental. Les chercheurs comparent les résultats du groupe recevant le médicament expérimental à ceux du groupe témoin.
Intention de traiter	L'analyse statistique qui comprend tous les sujets inclus dans l'étude, c.-à-d. comprend les abandons et les non fidèles au traitement. L'analyse statistique qui ne porte que sur les sujets qui participent pleinement aux procédures de l'étude s'appelle « selon le protocole ».
Méthodes	Techniques pour obtenir, manipuler, analyser et présenter les données.
Placebo	Un placebo est une intervention inactive, p. ex., pilule, dispositif. Dans les essais cliniques, les traitements expérimentaux sont souvent comparés aux placebos pour évaluer l'efficacité du traitement.
Randomisation	Une méthode basée sur le hasard selon lequel les participants à l'étude sont attribués à des groupes de traitement. La randomisation minimise les différences entre les groupes en distribuant également les caractéristiques des sujets entre les groupes.
Signification	Le degré auquel les résultats du chercheur sont statistiquement cohérents ou importants.
Valeur p	C'est le niveau de signification des résultats. La signification statistique exige $p \leq 0,05$. Cela signifie que la probabilité que des résultats de cette magnitude soit due au hasard est inférieure ou égale à cinq pour cent.
Valide	Une mesure de résultat est valide si elle mesure de façon précise ce qu'elle est censée mesurer.
Variable confusionnelle	Une variable non apparentée à la variable sous investigation qui peut causer ou empêcher le dénouement de l'expérience.

Questions à poser à propos du résumé	Recherche clinique ou expérimentale	Études de cas cliniques	Rapport éducatif clinique / pédagogique	Pratiques et politiques
① Le titre reflète-t-il les objectifs ?	+	+	+	+
② Les renseignements généraux fournissent-ils une bonne justification pour mener l'étude et atteindre / l'objectif visé ? • Permettent-ils au lecteur de comprendre l'utilisation ou l'application potentielle ?	+	+	+	+
③ Les objectifs de l'étude sont-ils clairement énoncés en ce qui concerne la population, l'intervention et le dénouement ? • Les objectifs sont-ils énoncés en ce qui concerne le groupe témoin ? • Les objectifs de l'étude sont-ils importants et intéressants pour cet auditoire ?	+	+	+	+
*④ Les méthodes sont-elles claires et complètes ? Incluent-elles les éléments suivants ? : • conception de l'étude • population de patients bien définie (critères) • inclusion d'un témoin approprié (traitement standard vs placebo) • les variables confusionnelles ont été envisagées • randomisation des sujets • justification de la taille de l'échantillon • évaluation des dénouements non biaisés (évaluation à l'aveugle) • mesures des dénouements valides et fiables • abandons pris en compte (intention de traiter)	+	+	+	+
⑤ L'intervention est-elle : • appropriée pour entraîner les effets physiologiques / sociologiques désirés ? • clairement expliquée avec assez de détails pour être reproductible ? • cliniquement faisable ?	+	+	+	+
*⑥ Les résultats correspondent-ils aux objectifs de l'étude et les détails sont-ils précisés ? • Une comparaison entre les groupes est-elle énoncée en termes statistiques incluant le niveau de signification, p. ex., (p=0,001) ?	+	+	+	+
⑦ Les conclusions sont-elles appropriées, compte tenu des restrictions de l'étude ? • Se réfèrent-elles aux objectifs de l'étude ?	+	+	+	+
⑧ Les résultats de l'étude sont-ils correctement appliqués, p. ex., aux populations de patients et aux situations cliniques ?	+	+	+	+
⑨ Les résultats et les bienfaits du projet sont-ils clairement énoncés et pertinents ? • L'information est-elle récente et pertinente à l'auditoire cible ?	+	+	+	+
⑩ A-t-on révélé un conflit d'intérêt et/ou une commandite de l'étude ? • Y a-t-il un conflit ?	+	+	+	+

*Items requis qui sont souvent absents