**UNIL** | Université de Lausanne Faculté de biologie et de médecine Ecole doctorale

# **Symptom Navi© Program: development of a nurse-led** symptom self-management support for cancer patients



Marika Bana, PhD(c)<sup>1,2</sup>; Prof. Manuela Eicher<sup>2,3</sup>; Prof. Solange Peters<sup>3</sup>; Dr. rer. medic.Patrick Jahn<sup>4</sup>; Dr. sc (ETH)Susanne Hoffmann<sup>5</sup>; Symptom Navi© Programm Group

<sup>1</sup>School of Health Sciences (HEdS-FR), HES-SO University of Applied Sciencies and Arts Western Switzerland, Fribourg; <sup>2</sup>Institut universitaire de formation et de recherche en soins (IUFRS), University of Lausanne (Unil); <sup>3</sup>Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV); <sup>4</sup>Universitätsklinikum Halle (Saale), <sup>5</sup>Universitätsklinikum Bonn,

## BACKGROUND

Since 2011, the **Symptom Navi**© **Program** has been developed in German and French language to facilitate self-management of symptoms during cancer therapies. 16 Symptom Navi© Flyers (SN©Flyers, symptom specific written information, figure 1) are available in both languages. Development of SN©Flyers' content is based on patients' needs<sup>1</sup> and on European and international guidelines. The use of SN©Flyers is embedded in semi-structured nurse-led consultations based on principles of patient education, in particular motivational interviewing techniques.

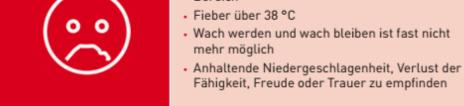
#### Erschöpfung (Fatigue) Sie fühlen sich... Oder Sie stellen fest.. Was Sie selbst für sich tun können. Versuchen Sie, Ihre Aktivitäten beizubehalten. Bewegen Sie sich regelmässig, indem Sie z.B. (zügig) spazieren, schwimmen oder Velo fahren. Nehmen Sie bei Bedarf die Reservemedikamente gegen Schmerzen und Übelkeit ein. Siehe «Symptom Navi»: Übelkeit und Erbrechen so-0 0 Leichte Einschränkung wie Schmerzen der Leistungsfähigkeit Organisieren Sie sich zusätzliche Unterstützung für den Haushalt. Siehe «Symptom Navi»: Hilfsangebote für zu Hause. Versuchen Sie, sich mit etwas zu beschäftigen, das Ihnen Freude bereitet. Der Umgang mit anhaltender Erschöpfung ist für Sie und Ihre Angehörigen anspruchsvoll. Sprechen Sie darüber. Das Behandlungs-Erhöhte Einschränkung der team kann Sie in dieser Zeit begleiten. Leistungsfähigkeit Gönnen Sie sich auch tagsüber regelmässig Pausen. Schlafen Sie jedoch am Tag nicht länger als 45 Minuten am Stück, damit Ihr Konzentrationsstörungen Tag-Nacht-Rhythmus erhalten bleibt. Schlafprobleme Versuchen Sie, Ihre Energie gut einzuteilen. Planen Sie anstrengende Kurzatmigkeit Aktivitäten in der Tageszeit, in der Sie am meisten Kraft und Energie Antriebslosigkeit haben. Setzen Sie Prioritäten und planen Sie auch angenehme Aktivitäten. Zunehmende Schwierigkeiten, Versuchen Sie, sich mit Musikhören wie auch mit gezielten Übungen Alltagsaktivitäten beizubehalter (progressive Muskelentspannung, Atemtraining, Yoga) anzuregen. Lassen Sie sich beraten. Schwere Erschöpfung Verschlimmerung der Symptome im gelben Bereich

This poster summarises the following evaluation steps in the development of the SN©Flyers:

A) Usability test of SN©Flyers with patients and health professionals

**B**) Content validity test of the SN©Flyers with patients and health professionals

**C)** Explore patients' experience with self-management of symptoms based on Symptom Navi© Program



Nehmen Sie mit dem Behandlungsteam Kontakt auf

Figure 1: SN©Flyer: best usable design

## **METHODS**

AIMS

Design:	Observational study with a multiple method approach
Sample / Setting:	<ul> <li>In- and outpatient cancer setting from German and French speaking parts of Switzerland</li> <li>For aim A) and B): convenient sample: cancer patients, oncology nurses, oncologists, psycho-oncologists, graphic designers</li> <li>For aim C): purposeful sample: patients experienced with Symptom Navi© Program over six preceding weeks</li> </ul>
Data collection:	<ul> <li>Focus group interviews</li> <li>Online survey</li> <li>Semi structured interviews</li> </ul>
Variables /	Aim A) readability, font size, relevance and density of recommendations,

## RESULTS

### A) Usability and preference of design

14 patients and 1 family member (2 focus-group interviews in German and 1 in French) and 16 health professionals (online survey) rated the Smiley version and a colour-based layout as best usable design (figure 1). Overall usability rated by patients showed that SN©Flyers are easy understandable, informative, facilitate their estimation on symptoms' severity. Health professionals stressed the SN©Flyers ease of use because information are basics. They criticized that recommendations for mild and mediate symptom levels are sometimes identical<sup>1</sup>.

#### **B)** Content Validity Index (I-CVI) of SN©Flyers

48 health professionals and patients completed the online survey and rated in total

Measures:	applicability of SN©Flyers <u>Aim B)</u> content validity index for every item of SN©Flyers (I-CVI)	203 items in French and German <sup>2</sup> index ratings: mean I-CVI = 0.9 f
Analysis:	<u>Aim A)</u> expert consensus on: ✓ choice of best usable version out of three different SN©Flyer layouts ✓ Final integration or exclusion of rated items, based on I-CVI and expert	version (overall range: 0.33-1.0) <sup>3</sup> . with moderate to low I-CVI (0.6 adapted (table 1).
	opinion (table 1) <u>Aim B)</u> I-CVI for each item in French and German, overall mean and range	C) Patients' experiences with sy
	<u>Aim C)</u> Thematic analysis based on Braun and Clarke (2006) using MAXQDA software of audio-recorded and verbatim transcribed narratives	10 cancer patients (age 35-77y) p Patients reported that they felt management competences improve

Text SN©Flyer Version Vorstufe: Entzündete Mundschleimhaut/ orale Mukositis	I-CVI	Gestrichen: MangeInde Evidenz	Belassen: Evidenz Experten- wissen / Studien	Sprachliche Anpassung	Gestrichen: Zu komplexe Anweisung	Text SN©Flyer 2016	pr "1
Reinigen Sie Ihre Zähne wie gewohnt.	De 1.0 Fr 1.0			X		Sie können Ihre eventuell trockene Mundschleimhaut durch häufiges Trinken schmeidig halten. Wenig und kleine Schlucke aufs Mal genügen oft. Reinigen Sie Ihre Zähne wie gewohnt. Empfohlen wird:	th de du
Putzen Sie zweimal täglich während 90 Sekunden Ihre Zähne.	De 0.63 Fr 0.71		x			Putzen Sie zweimal täglich während 90 Sekunden Ihre Zähne.	

Table 1: Adaptions of written recommendations based on I-CVI: two examples of SN©Flyer "Oral Mucositis"

## REFERENCES

1. Kropf-Staub S, Sailer Schramm M, Preusse-Bleuer B, Eicher M, Zürcher S. (2017). Flyer Symptom Navi zur Unterstützung des Selbstmanagements von Symptomen bei Krebs, Evaluation von Anwendbarkeit und Verständlichkeit. *Pflege*, 30(3): 151-160. doi: 10.1024/1012-5302/a000518 2. Sailer Schramm M, Kropf-Staub S, Näf E, Küng M, Studer C,...&Eicher M. Is the content of the Symptom Navi© valid to support symptom self-management of cancer patients? Poster. Presented at the EONS / IPOS congres, Dublin, October 2016 3. Kropf-Staub S, Sailer Schramm M, Zürcher S, Näf E, Eicher M. (2017). Symptom Navi© Programm – Entwicklung 2011-2015. Onkologische Pflege, Konferenz Onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege (KOK), 1: 21-27. 4. Kropf-Staub S, Eicher M, Haslbeck J, Metzenthin P. (2016). Experiences of cancer patients with a patient education toll for symptom-management: Thematic analysis. Berner Fachhochschule Fachbereich Gesundheit. Unpublished Master Thesis.

<sup>2</sup>. Overall I-CVI showed excellent content validity for German, and mean I-CVI = 0.95 for French Items with low I-CVI (< 0.6) were removed, items 6-0.78) were discussed in an expert team and

### mptom management support

participated in semi-structured thematic interviews. safer with the SN©Flyers and that their self-′ed<sup>4</sup>.

"Fortunately, I saw that I am in the green level for all symptoms. However, I could repare myself for what could come up as well. Yes, it was helpful." (1:8,20)

feel safer, I had something in my hand to look at, (...) if this or that would happen, nen I could do this or that. Moreover, the prevention, especially for oral hygiene. The escription is clear and I followed it and I never had any problems. This is certainly ue to it (points the SN©Flyer recommendations)." (1:3,38)

## **CONCLUSIONS & PERSPECTIVES**

The Symptom Navi© Program showed promising results regarding content validity, usability and patients' experiences. Adaptation of SN©Flyers content (table 1) and further information on usability of the Symptom Navi© Program is accessible on

## FUNDING

Institut universitaire de formation et de recherche en soins (IUFRS), University of Lausanne (Unil), Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), School of Health Sciences Fribourg (HEdS-FR), University of Applied Sciences and Arts Western Switzerland Fribourg (HES-SO), Lindenhofgruppe Bern, Dr. Hans Altschüler-Stiftung St. Gallen, Krebsliga Schweiz

Contact: Bana, Marika, marika.bana@unil.ch

#### the website of the Lindenhofgruppe: https://www.lindenhofgruppe.ch/de/symptomnavi/Fuer-Fachpersonen.php

For the Symptom Navi© Program, the **Training manual** for nurses (how to apply SN©Flyers in daily routines) and the practice of semi-structured nurse-led **consultations** based on the SN© Flyers have been elaborated.

We are now conducting an implementation study of the Symptom Navi© Program under real life conditions in nine German-speaking outpatient cancer units. This pilot study provides more information on feasibility of the Symptom Navi© Program overall, and preliminary effectiveness of its implementation in outpatient oncology units in Switzerland. We already got ethic committees approval for six centres and started data collection.

Hes·so

Poster presented at SPINE doctoral day, Basel, November 2017

Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale

Fachhochschule Westschweiz

University of Applied Sciences and Arts Western Switzerland