

## 2.2.6 Einsatz von Narrativen

### *Einleitung*

Angesichts der Zielsetzung evidenzbasierter Gesundheitsinformationen stellt sich die Frage, welche Rolle Erfahrungsberichte (Narrative) von Patientinnen und Patienten als Komponente von evidenzbasierten Gesundheitsinformationen haben.

Für diese Fragestellung werden Narrative wie folgt definiert: Narrative geben individuelle Erfahrungen mit Krankheit, Gesundheit oder Pflegebedürftigkeit wieder. Es können kurze Zitate oder längere Berichte zu einzelnen oder mehreren Aspekten einer Erkrankung sein. Oft enthalten Narrative implizit oder explizit Schilderungen von Verhaltensweisen, Bewältigungsstrategien oder Entscheidungsprozessen. In erster oder dritter Person verfasst, folgen sie oft einer Handlung, enthalten konkrete Beispiele, Details und Charaktere. Sie werden als eine Komponente in Gesundheitsinformationen verstanden. Je nach Medium können sie schriftlich, als Video oder als Audioaufzeichnung vorliegen (1-3).

Erfahrungsberichte sind im Journalismus weit verbreitet und werden zunehmend in Gesundheitsinformationen und Entscheidungshilfen eingesetzt (1, 4, 5). Erzählungen sind eine alltägliche Form der Kommunikation, daher gelten Narrative vielfach als leichter verständlich, besser erinnerbar und ansprechender als statistische Informationen, die im Zentrum evidenzbasierter Informationen stehen (6-8).

Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass Erfahrungsberichte unerwünschte Wirkungen haben, die dem Anspruch evidenzbasierter Gesundheitsinformationen entgegenstehen, beispielsweise wenn sie sich überredend auswirken (9-15). Welchen Einfluss sie auf Entscheidungsprozesse haben, ist nicht geklärt.

Eine Schwierigkeit liegt darin, dass der Begriff „Erfahrungsbericht“ nicht genau definiert ist und eine sehr heterogene Gruppe von Informationen einschließt, denen eigentlich nur gemeinsam ist, dass sie eine subjektive Perspektive transportieren. Oft handelt es sich um Erzählungen, in denen eine Person beschreibt, wie sie eine Herausforderung bewältigt hat oder mit einer Situation umgeht.

Erfahrungsberichte sollen unterschiedlichen Zwecken dienen, unter anderem:

- Sie sollen Interesse an einem Thema wecken.
- Sie sollen die mit einer Erkrankung verbundenen Emotionen und sozialen Belastungen beschreiben, damit Betroffene eigene Erfahrungen mit den Erfahrungen anderer vergleichen können. Betroffene sehen so, dass sie mit ihren Erfahrungen nicht allein sind.
- Sie sollen als „Verpackung“ für die Vermittlung von Sachinformationen und faktischem Wissen dienen.
- Sie sollen Meinungen transportieren und gezielt als Teil von Kampagnen dazu verwendet werden, Risikowahrnehmung und Motivation zu beeinflussen.

In einem einzelnen Erfahrungsbericht können diese Elemente miteinander kombiniert sein. Das kann explizit oder implizit geschehen und es kann gezielt und bewusst oder beiläufig/unbewusst sein. Damit Erfahrungsberichte primär einen Zugang zum Erleben einer Erkrankung und Umgang mit ihren Folgen schaffen, können sie redaktionell so bearbeitet sein, dass sie keine Widersprüche zu Evidenzaussagen und keine expliziten Empfehlungen enthalten.


Bestimmte Typen von Erfahrungsberichten sind darauf ausgerichtet, eine starke Wirkung auf Nutzerinnen und Nutzer zu haben, sie sollen „überredend“ wirken. Die überredende Wirkung von gezielt dazu aufbereiteten Erfahrungsberichten wird in Bereichen der Prävention und Gesundheitsförderung bewusst eingesetzt, insbesondere um spezielle Zielgruppen oder große Populationen im Sinne von *Public Health* zu erreichen und ihr Verhalten zu beeinflussen (1, 3, 7, 16). In Bereichen der Sozial- und Kognitionspsychologie ist die Annahme, dass persönlich geschilderte Erfahrungen von Ideen überzeugen und Verhalten beeinflussen, etabliert und gut erforscht (17).

Möglicherweise beeinträchtigen aber auch andere Arten von Erfahrungsberichten, dass die verschiedenen Optionen einer Entscheidung gleichermaßen erwogen werden. Die *International Patient Decision Aids Standards (IPDAS) Collaboration* hat aufgrund der offenen Fragen im Konsens beschlossen, dass Narrative in Entscheidungshilfen enthalten sein können, für eine hohe Qualität aber nicht erforderlich sind (1, 18).

## Fragestellung

1. Welche Effekte haben Narrative in Gesundheitsinformationen im Vergleich zur Sachinformationen allein?

## Empfehlung

|  |   |
|--|---|
|   | <p><b>Empfehlung</b></p> <p><b>„Narrative können nicht empfohlen werden.“</b></p> <p>Zustimmung: 8, Ablehnung: 3, Enthaltung: 3</p> <p><b>Qualität der Evidenz:</b> niedrige Qualität</p> |
| <p><b>Kommentar der LEG zur Empfehlung:</b></p> <p>Die Empfehlung bezieht sich auf den Vergleich von Narrativen, die ergänzend zu Sachinformationen eingesetzt werden können, mit Sachinformationen allein. Dabei kann aufgrund der Studienlage die Heterogenität der Narrative nicht berücksichtigt werden. Es ist zu erwarten, dass O-Ton Narrative, die zudem sehr stark emotionsbeladen sind, sich anders auswirken, als redaktionell bearbeitete Narrative, die zum Beispiel Krankheitserfahrungen ohne Bezug zu Therapien beinhalten. Die aktuelle Literatur stellt keine Kategorien zu Narrativen zur Verfügung, noch können Komponenten mit Ihren Wirkmechanismen beschrieben werden.</p> <p>Zu den kognitiven Endpunkten konnte insgesamt kein Effekt gezeigt werden. In einer von vier Studien zu den Endpunkten Wiedergabe von Informationen (<i>recall</i>) und in einer von drei Studien zu dem Endpunkt Verständlichkeit wurden positive Effekte für den Einsatz von Narrativen gezeigt. Positive Effekte für den Einsatz von Sachinformationen allein konnten in einer von vier Studien zu dem Endpunkt Informationsgehalt gezeigt werden. In vier Studien zum Endpunkt Wissen und in einer Studie zum Endpunkt Lesbarkeit konnten keine Effekte gezeigt werden. Die Ergebnisse zum Endpunkt Risikowahrnehmung (neun Studien) sind uneinheitlich.</p> <p>Zu den affektiven Endpunkten Glaubwürdigkeit und Attraktivität konnte in jeweils einer Studie ein positiver Effekt für den Einsatz von Narrativen gezeigt werden. In einer zweiten Studie zum Endpunkt Glaubwürdigkeit konnte kein Effekt gezeigt werden.</p> <p>In sieben Studien zu dem Endpunkt Beeinflussung (<i>persuasiveness</i>) wurde gezeigt, dass sich die untersuchten Narrative überredend auswirken.</p> |   |

## Zusammenfassung der Ergebnisse

### Charakteristika der eingeschlossenen Studien

Zu diesem Vergleich wurden 18 Studien mit insgesamt 10226 Teilnehmerinnen und Teilnehmern eingeschlossen. Die Teilnehmerzahlen lagen zwischen 31 und 2506 und das mittlere Alter je nach Zielgruppe zwischen 20 und 72 Jahren. Die Studien wurden in den USA (7, 11-14, 19-25), den Niederlanden (26), Australien (27), Großbritannien (15), Italien (28) und Deutschland (9, 10) durchgeführt. Eingeschlossen wurden Studierende (9, 13, 15, 20, 24, 27), zufällig ausgewählte Probandinnen und Probanden (10, 11, 13, 14), Patientinnen und Patienten (22) sowie spezielle Zielgruppen, insbesondere für Screening- und Präventionsthemen (7, 12, 19, 21, 23, 26, 28). Die Interventionen bestanden aus Videos, Internetseiten oder Informationsbroschüren zu Screening, Prävention oder gesunder Lebensführung (7, 12, 13, 19-21, 25, 27), Impfungen (9, 10, 26, 28), zu Therapieoptionen (11, 14, 15) und Generika (13). Zwei Studien untersuchten die Therapieadhärenz (22, 23) und eine die Wirkung von Sicherheitswarnungen (24).

### Ergebnisse zu den relevanten Endpunkten

Zu den Endpunkten Wissen und Lesbarkeit konnte kein Effekt gezeigt werden (7, 12, 22, 24, 27). Zu den Endpunkten Wiedergabe von Informationen (*recall*), Risikowahrnehmung, Verständlichkeit und Informationsgehalt konnte kein eindeutiger Effekt für oder gegen den Einsatz von Narrativen gezeigt werden (7, 9, 10, 12, 13, 19-21, 23, 25-28). Zu den Endpunkten Attraktivität und Glaubwürdigkeit wurde eine positive Tendenz für den Einsatz von Narrativen gezeigt (21, 25, 28). Zu dem Endpunkt Beeinflussung / Überzeugung (*persuasiveness*) konnte in allen eingeschlossenen Arbeiten ein Effekt nachgewiesen werden (9-15).

#### **Wissen**

Wissen wurde anhand von Tests mit neun, 22 oder 24 Items erhoben. Sie umfassten *Multiple Choice* Fragen und die Bewertung von Aussagen mit falsch / richtig (7, 12, 22). In einer Studie wurde ein modifizierter Wissenstest mit 10 Items genutzt (27). Es wurde kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen mit Narrativen und denen mit Sachinformationen gezeigt (7, 12, 22, 27).

### ***Wiedergabe von Informationen (recall)***

Die Wiedergabe von Informationen wurde anhand einer bzw. vier offener Fragen zu Inhalten der Informationen (z.B. Symptome, Risiken oder Empfehlungen) erhoben (13, 19, 21, 23). In einer Studie wurde zusätzlich nach der stärksten Erinnerung gefragt (19). In drei Studien wurde kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen mit Narrativen und denen mit Sachinformationen gezeigt (13, 19, 23). In einer Studie wurde ein positiver Effekt für den Einsatz von Narrativen gezeigt (21).

### ***Risikowahrnehmung***

Die Risikowahrnehmung wurde in Form von Selbsteinschätzungen erhoben (7, 9, 10, 20, 21, 26-28). Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer schätzten ihr persönliches Risiko in Bezug auf die dargestellte Screening- oder Präventionsmaßnahme auf Likert-Skalen ein. Es wurden zwischen einem und elf Items abgefragt. Teilweise wurde das Risiko im Vergleich zu anderen Personen eingeschätzt. Nur in zwei Studien wurde das tatsächliche Risiko als Vergleichsgröße herangezogen (9, 10). Die Anzahl der im Hinblick auf die Maßnahme positiv bzw. negativ formulierter Narrative kann die Risikowahrnehmung im Vergleich zum tatsächlichen Risiko verändern (9). Ein relevanter Effekt auf die Einschätzung des eigenen Risikos lässt sich insgesamt nicht nachweisen. In 6 Studien wurde kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen mit Narrativen und denen mit alleinigen Sachinformationen gezeigt. In zwei Studien wird das Risiko mit Narrativen höher eingeschätzt (7, 10). In einer Studie wird das Risiko mit statistischen Informationen höher eingeschätzt (20).

### ***Verständlichkeit***

Die Verständlichkeit der Information wurde jeweils anhand von zwei bzw. drei Items subjektiv auf Likert-Skalen eingeschätzt (20, 25, 28). In zwei Studien wurde kein Effekt nachgewiesen (20, 25). In einer Studie wurde ein positiver Effekt für den Einsatz von Narrativen gezeigt (28).

### ***Lesbarkeit***

Die Lesbarkeit wurde in einer Studie als Kovariable untersucht (24). Es wurde eine automatische Berechnung des Schwierigkeitslevels durchgeführt, ohne einen Effekt nachzuweisen.

### ***Informationsgehalt der Information***

Der Informationsgehalt der Informationen wurde jeweils anhand von ein bis drei Items subjektiv auf Likert-Skalen eingeschätzt (12, 13, 20, 21). In drei Studien wurde kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen gezeigt (12, 13, 21). In einer

Studie wurde ein positiver Effekt für den Einsatz statistischer Darstellungen gezeigt (20).

### **Glaubwürdigkeit**

Glaubwürdigkeit wurde anhand von einem bzw. zwei Items subjektiv auf Likert-Skalen eingeschätzt (25, 28). In einer Studie wurde kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen mit Narrativen und denen mit Sachinformationen gezeigt (25). In einer zweiten Studie wurde ein positiver Effekt für Narrative gezeigt (28).

### **Attraktivität**

Attraktivität wurde anhand von einem Item subjektiv auf einer Likert-Skala eingeschätzt. Es wurde ein positiver Effekt für den Einsatz von Narrativen gezeigt (21).

### **Beeinflussung / Überzeugung (*persuasiveness*)**

Der Endpunkt Beeinflussung wurde anhand von (hypothetischen) Entscheidungen bzw. Absichten für oder gegen eine Intervention erhoben (9-11, 14, 15). In zwei Studien wurde *persuasiveness* mittels eines Scores (fünf, sieben oder zehn Items, u.a. zum geplanten Verhalten, subjektive Einschätzung auf Likert-Skalen) ermittelt (12, 13). In diesen beiden Arbeiten wurde bewusst die überredende Wirkung von Narrativen eingesetzt (12, 13). In allen eingeschlossenen Arbeiten konnte ein Effekt nachgewiesen werden (9-15). Die Wahrnehmung statistischer Angaben kann durch Narrative verzerrt werden (9-11, 14). Wird die Anzahl der positiv und negativ formulierten Narrative proportional zu den statistischen Daten gewählt oder diese unterstützend durch Piktogramme dargestellt, verringert sich der Einfluss der Narrative (9-11, 14).

Der Endpunkt informierte Entscheidung wurde in den eingeschlossenen Studien nicht erhoben.

### **Begründung für die Empfehlung**

Die Empfehlung zu dem Einsatz von ergänzenden Narrativen in evidenzbasierten Gesundheitsinformationen (EBGI) wurde in der Leitlinien Entwicklungsgruppe (LEG) ausführlich diskutiert. Dabei wurde auch auf die notwendige Abgrenzung zu Formaten, die Erfahrungsberichte ohne relevante Sachinformationen nutzen, hingewiesen. Für diese Formate gilt die Empfehlung nicht.

Dem Vorschlag, eine starke Empfehlung gegen Narrative auszusprechen, um den adversen Effekten gerecht zu werden, konnte die LEG nicht folgen. Hauptgrund hierfür war die niedrige Qualität der Evidenz. Es wurde eine offene Empfehlung

erwogen, da die Evidenz nicht ausreicht, eine Empfehlung zu formulieren. Sowohl die Narrative selbst als auch ihre Einsatzmöglichkeiten seien so heterogen, dass aufgrund der Studienlage keine allgemeingültige Empfehlung zu Narrativen in EBGI möglich sei.

Dagegen spricht, dass Evidenz vorliegt und die Abwertung der Qualität insbesondere auf fehlende Angaben in den Studien (bspw. zum Verfahren der Randomisierung und Zuteilung) beruht. Insgesamt konnte zum aktuellen Zeitpunkt kein relevanter Nutzen durch ergänzende Narrative in Gesundheitsinformationen nachgewiesen werden. Das Risiko, dass Narrative eine überredende Wirkung entwickeln, wird als hoch angesehen. Die Ergebnisse zu dem Endpunkt *persuasiveness* weisen keine Inkonsistenz auf. Eine Kategorisierung von Narrativen ist derzeit nicht möglich, so dass keine Differenzierung vorgenommen werden kann. Der Einsatz von Narrativen ist derzeit nicht mit den Zielen von EBGI vereinbar.

Weitere Informationen zu den Ergebnissen und Erhebungsmethoden können den Evidenztabelle und den Zusammenfassungen der Studien (*study fact sheets*) entnommen werden.

#### ***Forschungsbedarf***

Zurzeit laufen Studien, die den Aspekt „*persuasiveness*“ weiter untersuchen. Das heißt, in naher Zukunft können Studienergebnisse vorliegen, die diese Empfehlung verändern könnten.



## Evidenztabelle

Tabelle 22: Evidenztabelle „Narrative versus Sachinformationen“

| Bewertung der Qualität der Evidenz   |        |   |                    |                    |                   | Zusammenfassung der Ergebnisse                   |           |  |                  |                                      |
|--|--------|---|--------------------|--------------------|-------------------|--|-----------|--|------------------|--------------------------------------|
|  |        |   |                    |                    |                   | Anzahl der Teilnehmer                            |           | Effektschätzer   |                  |                                      |
| Anzahl der Studien je Endpunkt   | Design | Risk of bias                              | Konsistenz         | Direktheit         | Präzision         | Intervention                                     | Kontrolle | Effekte  | Qualität         | Bedeutsamkeit des Ergebnisparameters |
| <b>Vergleich Narrative versus Sachinformationen</b>  |        |   |                    |                    |                   |  |           |  |                  |                                      |
| <b>Wissen [n=4]</b><br>Cody (27)<br>Dillard (7)<br>Mazor (22)<br>Rook (12)   | RCT    | Sehr schwerwiegendes Risiko für Bias (-2) | Keine Inkonsistenz | Keine Indirektheit | Keine Impräzision | N= 268   | N= 362    | In vier Studien kein Effekt (7, 12, 22, 27).   | Niedrig Qualität | Entscheidend                         |
|  |        |   |                    |                    |                   | + N=1600<br>(Verteilung auf die Gruppen unklar.) |           |  |                  |                                      |
| <b>Wiedergabe von Informationen (recall) [n=4]</b><br>Bollinger (19)<br>Kreuter (21)<br>McDonald (23)<br>Rook (13) | RCT    | Sehr schwerwiegendes Risiko für Bias (-2) | Keine Inkonsistenz | Keine Indirektheit | Keine Impräzision | N= 73  | N= 70     | In drei Studien kein Effekt (13, 19, 23), in einer Studie ein Effekt für Narrative (21). | Niedrig Qualität | Entscheidend                         |
|  |        |   |                    |                    |                   | + N=35<br>(Verteilung auf die Gruppen unklar.)   |           |  |                  |                                      |

|  |   |   |                              |  |                   |  |       |   |                        |                                  |
|--|---|---|------------------------------|--|-------------------|--|-------|---|------------------------|----------------------------------|
| <b>Risikowahrnehmung [n=9]</b><br>Betsch (9)<br>Betsch (10)<br>Cody (27)<br>de Wit (26)<br>Dillard (7)<br>Greene (20)<br>Kreuter (21)<br>Prati (28)<br>Ricketts (24) | RCT   | Sehr schwerwiegendes Risiko für Bias (-2) | Keine relevante Inkonsistenz | Schwerwiegende Indirektheit (-1)   | Keine Impräzision | N= 73<br>+ N=2626<br>(Verteilung auf die Gruppen unklar.)                                    | N= 70 | In sechs Studien kein Effekt (9, 21, 24, 26-28), in zwei Studien Effekte für Narrative (7, 10), in einer Studie ein Effekt für die statistische Darstellung (20). | Sehr niedrige Qualität | Entscheidend                     |
|  |   |   |                              |  |                   |  |       |   |                        |                                  |
| <b>Verständlichkeit [n=3]</b><br>Greene (20)<br>Prati (28)<br>Slater (25)  | RCT, eine Studie mit <i>within-subject</i> Design | Sehr schwerwiegendes Risiko für Bias (-2) | Keine relevante Inkonsistenz | Keine Indirektheit   | Keine Impräzision | N=50<br>+ N=342<br>(Verteilung auf die Gruppen unklar.)                                      | N=95  | In zwei Studien kein Effekt (20, 25), in einer Studie ein Effekt für Narrative (28).  | Niedrige Qualität      | Wichtig, aber nicht entscheidend |
| <b>Lesbarkeit [1]</b><br>Ricketts (24)   | RCT   | Sehr schwerwiegendes Risiko für Bias (-2) | Keine Inkonsistenz           | Schwerwiegende Indirektheit Berechnung von <i>Scores</i> , kein Test an Probanden (-1) | Keine Impräzision | Jeweils 10 Sicherheitswarnungen<br>- Narrative<br>- konkrete Beispiele<br>- Warnungen allein |       | In einer Studie keine Effekte (24).   | Sehr niedrige Qualität | Wichtig, aber nicht entscheidend |

|  |  |   |                              |                    |                   |  |       |   |                   |                                  |
|--|--|---|------------------------------|--------------------|-------------------|--|-------|---|-------------------|----------------------------------|
| <b>Informationsgehalt [n=4]</b><br>Greene (20)<br>Kreuter (21)<br>Rook (12)<br>Rook (13) | RCT  | Sehr schwerwiegendes Risiko für Bias (-2) | Keine relevante Inkonsistenz | Keine Indirektheit | Keine Impräzision | N=388                                      | N=434 | In drei Studien kein Effekt (12, 13, 21), in einer Studie ein Effekt für die statistische Darstellung (20). | Niedrige Qualität | Wichtig, aber nicht entscheidend |
| <b>Glaubwürdigkeit [n=2]</b><br>Prati (28)<br>Slater (25)                                | RCT eine Studie mit <i>within-subject</i> Design | Sehr schwerwiegendes Risiko für Bias (-2) | Keine relevante Inkonsistenz | Keine Indirektheit | Keine Impräzision | N=342 (Verteilung auf die Gruppen unklar.) |       | In einer Studie kein Effekt (25), in einer Studie ein Effekt für Narrative (28).                            | Niedrige Qualität | Geringe Bedeutung                |
| <b>Attraktivität [n=1]</b><br>Kreuter (21)   | RCT  | Schwerwiegendes Risiko für Bias (-1)      | Keine Inkonsistenz           | Keine Indirektheit | Keine Impräzision | N=244                                      | N=245 | In einer Studie ein Effekt für Narrative (21).  | Mittlere Qualität | Geringe Bedeutung                |

|   |     |   |                    |                    |                   |                    |  |                   |                 |
|---|-----|---|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--|-------------------|-----------------|
| <b>Beeinflussung/<br/>Überzeugung<br/>(<i>persuasiveness</i>)<br/>[n=7]</b><br>Betsch (9)<br>Betsch (10)<br>Fagerlin (11)<br>Rook (12)<br>Rook (13)<br>Ubel (14)<br>Winterbottom (15) | RCT | Sehr schwerwiegendes Risiko für Bias (-2) | Keine Inkonsistenz | Keine Indirektheit | Keine Impräzision | N=5343 (insgesamt) | In sieben Studien Effekte (Narrative verzerren Statistik allein, Piktogramme und proportionale Anzahl pos. / neg. Narrative verringern den Einfluss) (9-15). | Niedrige Qualität | Nicht definiert |
|---|-----|---|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--|-------------------|-----------------|

## Referenzen

1. Khangura S, Bennett C, Stacey D, O'Connor AM. Personal stories in publicly available patient decision aids. *Patient Education and Counseling*. 2008;73(3):456-64.
2. Kreuter MW, Green MC, Cappella JN, Slater MD, Wise ME, Storey D, et al. Narrative communication in cancer prevention and control: a framework to guide research and application. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*. 2007;33(3):221-35. Epub 2007/06/30.
3. Winterbottom A, Bekker HL, Conner M, Mooney A. Does narrative information bias individual's decision making? A systematic review. *Social Science & Medicine*. 2008;67(12):2079-88.
4. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). Allgemeine Methoden. Version 4.2. 2015; <https://www.iqwig.de/de/methoden/methodenpapier.3020.html>, (Zugriff am 11.10.2016).
5. Shaffer VA, Zikmund-Fisher BJ. All stories are not alike: a purpose-, content-, and valence-based taxonomy of patient narratives in decision aids. *Medical decision making: an international journal of the Society for Medical Decision Making*. 2013;33(1):4-13. Epub 2012/10/16.
6. Bunge M, Mühlhauser I, Steckelberg A. What constitutes evidence-based patient information? Overview of discussed criteria. *Patient Education and Counseling*. 2010;78(3):316-28. Epub 2009/12/17.
7. Dillard AJ, Fagerlin A, Dal Cin S, Zikmund-Fisher BJ, Ubel PA. Narratives that address affective forecasting errors reduce perceived barriers to colorectal cancer screening. *Social Science & Medicine*. 2010;71(1):45-52. Epub 2010/04/27.
8. Feldman-Stewart D, Brennenstuhl S, McLissac K, Austoker J, Charvet A, Hewitson P, et al. A systematic review of information in decision aids. *Health expectations: an international journal of public participation in health care and health policy*. 2007;10(1):46-61. Epub 2007/02/28.
9. Betsch C, Ulshofer C, Renkewitz F, Betsch T. The influence of narrative v. statistical information on perceiving vaccination risks. *Medical decision making: an international journal of the Society for Medical Decision Making*. 2011;31(5):742-53. Epub 2011/03/31.

10. Betsch C, Renkewitz F, Haase N. Effect of narrative reports about vaccine adverse events and bias-awareness disclaimers on vaccine decisions: a simulation of an online patient social network. *Medical decision making: an international journal of the Society for Medical Decision Making*. 2013;33(1):14-25. Epub 2012/08/10.
11. Fagerlin A, Wang C, Ubel PA. Reducing the influence of anecdotal reasoning on people's health care decisions: is a picture worth a thousand statistics? *Medical decision making: an international journal of the Society for Medical Decision Making*. 2005;25(4):398-405. Epub 2005/08/03.
12. Rook KS. Encouraging preventive behavior for distant and proximal health threats: effects of vivid versus abstract information. *Journal of Gerontology*. 1986;41(4):526-34. Epub 1986/07/01.
13. Rook KS. Effects of Case History versus Abstract Information on Health Attitudes and Behaviors. *Journal of Applied Social Psychology*. 1987;17(6):533-53.
14. Ubel PA, Jepson C, Baron J. The inclusion of patient testimonials in decision aids: effects on treatment choices. *Medical decision making: an international journal of the Society for Medical Decision Making*. 2001;21(1):60-8. Epub 2001/02/24.
15. Winterbottom AE, Bekker HL, Conner M, Mooney AF. Patient stories about their dialysis experience biases others' choices regardless of doctor's advice: an experimental study. *Nephrology, dialysis, transplantation: official publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*. 2012;27(1):325-31. Epub 2011/06/07.
16. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior: Tthe official Publication of the Society for Public Health Education*. 2004;31(2):143-64. Epub 2004/04/20.
17. Enkin MW, Jadad AR. Using anecdotal information in evidence-based health care: heresy or necessity? *Annals of oncology: official journal of the European Society for Medical Oncology(ESMO)*. 1998;9(9):963-6. Epub 1998/11/18.
18. Elwyn G, O'Connor A, Stacey D, Volk R, Edwards A, Coulter A, et al. Developing a quality criteria framework for patient decision aids: online international Delphi consensus process. *British Medical Journal (Clinical research ed)*. 2006;333(7565):417. Epub 2006/08/16.

19. Bollinger S, Kreuter MW. Real-time moment-to-moment emotional responses to narrative and informational breast cancer videos in African American women. *Health Education Research*. 2012;27(3):537-43. Epub 2012/04/14.
20. Greene K, Brinn LS. Messages influencing college women's tanning bed use: statistical versus narrative evidence format and a self-assessment to increase perceived susceptibility. *Journal of Health Communication*. 2003;8(5):443-61. Epub 2003/10/08.
21. Kreuter MW, Holmes K, Alcaraz K, Kalesan B, Rath S, Richert M, et al. Comparing narrative and informational videos to increase mammography in low-income African American women. *Patient Education and Counseling*. 2010;81(Suppl):S6-14. Epub 2010/11/13.
22. Mazor KM, Baril J, Dugan E, Spencer F, Burgwinkle P, Gurwitz JH. Patient education about anticoagulant medication: is narrative evidence or statistical evidence more effective? *Patient Education and Counseling*. 2007;69(1-3):145-57. Epub 2007/10/19.
23. McDonald DD, Goncalves PH, Almario VE, Krajewski AL, Cervera PL, Kaeser DM, et al. Assisting women to learn myocardial infarction symptoms. *Public Health Nursing*. 2006;23(3):216-23. Epub 2006/05/11.
24. Ricketts M, Shanteau J, McSpadden B, Fernandez-Medina KM. Using stories to battle unintentional injuries: narratives in safety and health communication. *Social Science & Medicine*. 2010;70(9):1441-9. Epub 2010/02/24.
25. Slater MD, Buller DB, Waters E, Archibeque M, LeBlanc M. A test of conversational and testimonial messages versus didactic presentations of nutrition information. *Journal of Nutrition Education & Behavior*. 2003;35(5):255-9.
26. de Wit JBF, Das E, Vet R. What Works Best: Objective Statistics or a Personal Testimonial? An Assessment of the Persuasive Effects of Different Types of Message Evidence on Risk Perception. *Health Psychology*. 2008;27(1):110-5.
27. Cody R, Lee C. Behaviors, beliefs, and intentions in skin cancer prevention. *Journal of Behavioral Medicine*. 1990;13(4):373-89. Epub 1990/08/01.
28. Prati G, Pietrantonio L, Zani B. Influenza Vaccination: The Persuasiveness of Messages Among People Aged 65 Years and Older. *Health Communication*. 2012;27(5):413-20.