

INSTITUTIONEN FÖR PSYKOLOGI

On the Motivation to Help: Victim Information, Proportion Dominance and Group Affiliation Systematically Explored

Fredrik Johansson Oskar Sundfelt

Kandidatuppsats vt 2013

Handledare: Arvid Erlandsson Fredrik Björklund

Abstract

There are 3 factors that have a large impact on the motivation to help a victim. 1.) A higher willingness to help an identified, than a non-identified victim. 2.) A preference for saving a large percentage of a group at risk in comparison to only considering the total number of saved victims. 3.) A victim closer to the helpers in-group elicits a higher motivation to help. In previous studies only 2 of the factors has been investigated simultaneously. For the first time, this study examines the 3 factors together, replicating the main effects, exploring interaction effects, and comparing between- and within-subject measures. 312 Swedish students participated in an experiment that systematically manipulated all 3 factors using both within- and between-subject measures. There were significant main effects on all three factors when evaluated jointly, in accordance with prior research. There was a within-subject interaction between the proportions of victims being helped, and if the victim was identified or not. There was a between-subject effect, where the identified victim elicited a higher motivation to help than the non-identified victim. A lack of additional interactions between the three effects indicated a certain rigidness of the three effects.

Keywords: help motivation, identifiable victim effect, proportion dominance effect, ingroup effect, social distance, joint evaluation, separate evaluation

Imagine that your physician informs you that your bone marrow is of a rare tissue type, imagine further that you learn that there is a shortage of bone marrow, and if you become a donor you can save lives. The procedure of donating bone marrow is painful, and involves sticking a large needle in the base of your back, and extracting blood-forming stem cells from the spine. You learn that by becoming a donor you can save three out of the five patients currently on the donation waiting list, all members of your local community. One of the five people on the waiting list has been featured in a series of articles in your local newspaper. In the series you have read about Anna, a 26 year old that lives through a daily struggle against her disease while she waits for a donor match.

Now, instead of the former scenario try to imagine that you can help three out of the currently 2000 people on the donor list. You are told that that the three people that you are able to help lives in another country, and you have no further personal information about the recipients. Which of the two scenarios, do you think, increases the motivation to help the most?

In the two scenarios above there are three major differences. 1.) Personal information about the victims, with a distinction of identified versus statistical victims. 2.) The proportion being helped, from a 60 percent help rate to a mere 0.15 percent. 3.) The victim is from your own community, your in-group or from another country, member of an out-group. However in both scenarios you are in fact saving three human lives, and as such the two scenarios can be said to do the same amount of good.

We aim to explore these three factors, and their impact on the motivation to help. The first one is called the identifiable victim effect, (IVE; Kogut & Ritov, 2005a, b). The second one is called the proportion dominance effect, (PDE; Bartels, 2006). The third one is called the in-group effect, (IGE; Bekkers, 2010). For the first time, this study explores the IVE, PDE and IGE together. We have three main goals with this study. 1.) To replicate the main effects previously found 2.) To explore possible interaction effects between the IVE, PDE and IGE, testing more of these effects together than in earlier studies. 3.) To compare between- and within-subject effects in a mixed design of joint and separate evaluation. To reach these goals we use a systematic mixed factorial design especially created to fit this purpose.

Identifiable Victim Effect (IVE)

In the first scenario you know the victim's name, and her background story. You know that one of the victims is named Anna, a 26 year old, living in your own hometown, and you

have read about her difficult condition. In the other scenario there is no personal information about possible victims, and they are as such mere statistical victims. The IVE is the higher willingness to help an identified victim than to help a statistical victim (Kogut & Ritov, 2005a, b). If you receive identifying information about a specific person in need, it is more likely that you take action to help compared to if you receive less or no identifying information of possible victims.

The vividness of a story increases when you have identifying information of a possible victim. This increases the emotional response, and therefore increases the motivation to help (Kogut & Ritov, 2005a). Furthermore, Kogut and Ritov (2005a, b) argue that identified victims are often presented as single victims, which increases the emotional response. Jenni and Loewenstein (1997) argue that the situation has a more certain outcome when you have an identified victim contrary to statistical victims that only gives a probability of the outcome.

Proportion Dominance Effect (PDE)

In our two donation scenarios the three people that can be helped is kept constant but the proportion differs considerably from a 60 percent (3/5) help ratio to a mere 0.15 percent (3/2000). The PDE is a known preference to save a large percentage of a group at risk, instead of only considering the total number of saved victims (Bartels, 2006).

In Bartels (2006) study the participants reported that their choice between different proportions went against their own rational thought; that every human life is of equal value, and should be equally worth saving. Instead, the participants preferred the higher proportion being helped, in accordance with the PDE.

Slovic (2007) describes the PDE as a heuristic about how attractive a decision is since different proportions are easily comparable. 3/5 victims saved is a high probability outcome, hence more attractive than 3/2000.

The PDE is also a factor in decisions concerning loss. Friedrich and Dood (2009) found that people are willing to hypothetically sacrifice a larger number of soldiers in war when they are part of a bigger group, and the same goes for civilian casualties on the opposing side of the war. This shows that the PDE is a factor for decision making in general when proportions are salient.

In-group Effect (IGE)

Anna (or the unidentified victims) came from either the local community or a distant community. Why should these differences, often referred to as social distance, matter for help-behaviour? The motivation to help your own group seems to be a strong altruistic drive (Dovidio, Allen & Schroeder, 1990). In terms of biology the motivation to help is often stronger for kin, but research has shown that helping behaviour is versatile. For instance, in everyday situations help extends further from the helpers kin compared to when facing life and death situations (Burnstein, Crandall & Kitayama, 1994). This shows how the impact of context interacts with the motivation to help, with our biology as a background.

Bekkers (2010) experimentally manipulated the social distance of the intermediary person, the person asking for help, and not the person being helped, and showed that social distance is a strong factor for decline in help motivation (Bekkers, 2010). Even though there seems to be cultural differences in the motivation to help your in-group, neglecting to help the out-group seems to be a human universal trait (Baron & Miller, 2000).

Baumeister and Leary (1995) hypothesized that the need to belong is a strong motivational force since the lonely human cannot effectively compete with a group. A recent brain-imaging study showed that moral transgressions elicited more expectancy violation, when it was an act of a friend compared to an act of a stranger. The friend, a member of the participant's in-group seemed more unfair than the out-group stranger. This shows that we expect more help, and punishes moral transgressions more severely, when it comes to our ingroup (Wu, Leliveld & Zhou, 2011). There is a vast amount of research stretching from the biological to the psychological field, supporting the notion that the closer we are to the victim, the more we help and vice versa. This difference in how we treat people in need, depending on social distance, is in this paper referred to as the IGE.

The three effects we have described all have their own body of research, and seems to be separate factors. The increased willingness to help an identified victim than to help a statistical victim (Kogut & Ritov, 2005a, b). The preference for saving a large percentage of a group at risk, in comparison to only considering the total number of saved victims (Bartels 2006). And the increased motivation to help your own group (Dovidio, Allen & Schroeder, 1990). Prior research seems to support the construct validity of all three effects. And as a conclusion on the discussion about these three effects, we hypothesize that: 1.) The identifiable victim effect, in-group effect, and the proportion dominance effect are additive.

When manipulated separately an increase in one of the effects raises the motivation to help accordingly.

Interactions between IVE, PDE and IGE

The three effects are separate, and have all been shown independently (Kogut & Ritov 2005a; Bartels, 2006; Bekkers, 2010). They are however often present together in everyday life. A single victim is often easier to identify, there is only one face and one story. The proportion of victims that can be saved often increases with fewer victims; hence the PDE often correlates with the IVE. However as mentioned earlier, research has shown that they are still distinguishably separate effects. In previous studies only one or two of the three effects has been investigated at a time, and the effects are not always held separate. For example, in Jenni and Loewenstein (1997) they claim that the PDE is a mediating factor of the IVE, and not a separate effect. This problem, of separation or not between the three effects, is present in previous research, and therefore additional data is needed on possible interactions. By using a factorial design that manipulates all levels of the effects this study will try to fill this gap by systematically examine all possible interactions in the same experiment.

Interactions between IVE and PDE

A similar interaction to IVE x PDE was described in previous research (Kogut & Ritov, 2005b), with the difference that instead of proportions, only single identified victims or groups of identified victims were used, meaning that participants were always considering examples with a rescue proportion of 100 percent. Participants donated more money to a single identified victim than to an unidentified one, but when faced with either an identified or unidentified group, the donations were similar. Even though the research designs differ, it is important to bring up this interaction since the similarities are apparent.

Bartels and Burnett (2011) explored constraints on the PDE by manipulating if the victims were seen as a group or as individuals. The victims, portrayed as stick figures, either walked randomly or in columns, this made the participants look at the victims as one group or many individuals. PDE was stronger in the group of victim condition than in the many individuals condition. This suggests a possible explanation for the IVE x PDE interaction found by Kogut and Ritov (2005b). Differences in information about the victims lead to different construals about the groups. This in turn leads to higher PDE not only with lower

proportions of victims being helped but also a higher PDE when they are construed as a group (not as individuals) depending on the information given about the victims.

A possible interaction between IVE and PDE could be explained by the amount of information that you receive of possible victims, and how this is judged differently depending on how small or large the proportion at risk are. This could mean that identifying information plays a bigger role when the proportion is large, for example in a situation with a single identified victim (1/1), and that in situations with smaller proportions or simply more victims involved the IVE should decrease. This is similar to Kogut and Ritov's (2007) study where a single (high proportion 1/1) identified victim increased the willingness to help more than a group of identified victims (low proportions).

Interactions between IVE and IGE

An interaction between IVE x IGE has been shown in previous research by Kogut and Ritov (2007). They used an example from the tsunami on December 26th, 2004, where the participants in the experiment were asked about their willingness to help. The participants were asked to either help a single identified victim or a group of identified victims, belonging to their in-group or to an out-group. They found that people were more willing to help a single identified victim from the in-group than from the out-group. The willingness to help was the same when faced with either a group of victims from the in-group or a group of victims from the out-group.

Interactions between IGE and PDE

As far as we know there is no previous, direct support for interactions between the IGE and PDE. The effect of proportions being saved could differ depending on if the victim belongs to the in-group or not. There is no clear evidence in which direction the two effects will affect each other. It is possible that, with a high level of the IGE (in-group), the PDE could play a bigger part. On the other end, it is equally possible that a low level of the IGE (out-group) would make the PDE more important in people's decision to help. The lack of previous research makes this interaction especially interesting to investigate.

As a conclusion on the discussion on the possible interactions between IVE, PDE and IGE we hypothesize that: 2a.) There is an interaction between IVE and PDE, where identifying information increases help motivation more for high proportions and less for low proportions. The support for this hypothesis is somewhat weak, and therefore this study will

explore this interaction further (Kogut & Ritov, 2005b). 2b.) There is an interaction between IVE and IGE, where identifying the victim increases help motivation more for the in-group than for the out-group. This interaction has earlier been shown by Kogut and Ritov (2007) with a single victim, and therefore we expect to replicate this find. 2c.) And lastly we hypothesize that there is no interaction between IGE and PDE since there is no clear evidence pointing in this direction if you account for other identifying information.

Joint- and Separate Evaluation

In our introductory scenario two different examples for comparison were presented, in one of the scenarios you had information about the victim Anna, and there was a large proportion being helped in your local community. In contrast, the second scenario presented no personal information about victims, and a low proportion could be helped in a distant community. Imagine that you only knew about one of these two scenarios when being asked about your motivation to help. How would the lack of a comparison example influence your decision?

Joint evaluation (JE) entails reviewing two or more options together, for example reading both of our scenarios and rate your motivation to help for each of them. In separate evaluation (SE) the evaluator only has one case and therefore no direct frame of reference (Bazerman, Moore, Tenbrunsel, Wade-Benzoni & Blount 1999). The added level of evaluability in JE, due to the possibility to compare the different values of items, increases the sensitivity. This means that you can do finer judgments of items with less difference in JE than in SE. Differences in value play a more important role in JE as opposed to SE where other factors such as prior experience and knowledge of similar evaluations play a more important role (Hsee & Zhang, 2010).

Another aspect of joint and separate evaluations is the possibility of preference reversals between JE and SE, meaning that when something is first given a certain value in SE this pattern can be reversed in JE (Hsee & Zhang, 2010). A preference reversal was found in an experiment concerning monetary donations to either a single individual or a group of people. In SE there was a preference to help the single victim, but when participants had the possibility to compare the two in JE a reversal towards the group was shown (Kogut & Ritov, 2005b).

Interestingly the PDE is present in both separate and joint evaluations, which goes against the norm and favors relative savings; Bartels (2006) found that even when you saved

fewer lives but a larger proportion of the ones at risk people still preferred that option, showing strong support for the PDE.

The results of comparing the IGE in JE and SE are more difficult to discuss due to a lack of research on the IGE in different evaluation modes. There is a possibility that the IGE although present in SE will disappear in JE. When answering questions about who to help when you are able to compare different scenarios side by side, differences in ethnicity between possible victims should elicit similar motivation to help since it should be socially desirable to rate in-group and out-group victims the same. It is possible that this social desirability effect could disappear in SE since no comparable victim is present.

In this paper the separation between SE and JE is accomplished by comparing the within-subject results with the between-group results. This study used a combination between the two evaluation types, keeping one factor constant within-subject and varying the other two (see figure 1 in the method section).

As a conclusion on the discussion on JE and SE for the IVE, PDE and IGE we hypothesize that: 3a.) IVE will have a stronger impact in SE than in JE as shown by Kogut and Ritov (2005b). 3b.) PDE will be present, and have an equal effect in both SE and JE as shown by Bartels and Burnett (2011). 3c.) IGE could have an impact in SE but should, due to social desirability, disappear in JE. This hypothesis is highly speculative, as mentioned above there is a lack of research concerning IGE in SE and JE therefore this is a more explorative part of our study.

Method

Participants

Three-hundred-and-twelve (166 female; 145 male, and 1 participant who failed to report sex) Swedish students participated for a payment of 20 SEK. The mean age was 23.09 years (SD = 2.98). They were recruited individually at the Lund University campus and randomly assigned to one of six test-groups.

Materials and Design

The participants were asked to fill in a questionnaire about donations and if they elected to participate they were seated at a pre-set table. The questionnaire had the following instructions: "Your task is to read a text about bone marrow donation, after that you will answer questions by comparing different versions of a donation scenario". Explicit

instructions about comparison of the scenarios were to make sure that the items were jointly evaluated. After reading a short text concerning the importance of bone marrow donation the participants continued to read nine different donation scenarios presented in a 3 x 3 matrix on a single page.

Four mediators and help motivation was measured, each on a separate page. This paper only focuses on the motivation to help-items, the collected data for the mediators was outside the scope of this paper. This data was collected for another study and was never intended to be used in this paper, see Appendix for the questionnaire. After every individual scenario a question followed about the motivation to help that was answered on a 7 grade Likert-scale ranging from "not motivated" to "strongly motivated".

There were six versions of the questionnaire, one version for each of the test-groups. In each of the six different versions one of the three effects were kept constant at either a high or a low level. 1.) A constant identified victim (IVE-high) or a constant statistical victim (IVE-low). 2.) A constant high rescue proportion (PDE-high) or a constant low rescue proportion (PDE-low). 3.) A constant in-group (IGE-high) or a constant out-group (IGE-low). In the six different versions, with one of the effects kept constantly high or low, the other two effects were manipulated at three different levels.

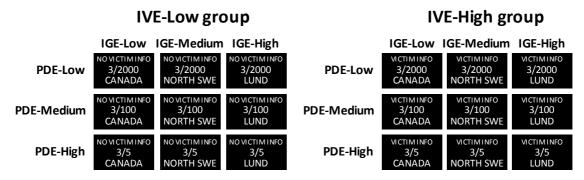


Figure 1. The manipulations of the different scenario texts represented by black boxes, for closeness to victim (IGE) and levels of proportion of victims saved (PDE) in two groups with either no personal information about the victim held constant (IVE-low) or personal information about the victims held constant (IVE-high).

The three different levels of IVE were manipulated by different amounts of information that can be used to identify the victim. The IVE-low consisted of no additional identifying information about the victims. The IVE-medium level was worded as follows: "You know that one recipient of the bone marrow donation is a woman from Lund". The IVE-high level, with more information about the victim was worded in the following way: "You know that one of the recipients you can help by donating bone marrow is Anna, she is 26

years old and lives in Lund. You don't know Anna personally but you have read a long article series about her serious medical condition in the newspaper".

The PDE was manipulated by using three different proportions of victims being helped by the donor. An example from the questionnaire with the PDE-high is: 'If you select to donate your bone marrow you will help approximately 3 out of the 5 (60%) people with the same tissue type as you that are in need of a bone marrow transplant'. The medium and low proportions used was 3 out of 100 (3%) and 3 out of 2000 (0.15%) ¹ respectively. In this way the number of saved lives stayed the same and only the proportion in need was changed.

The different levels of IGE were manipulated by using locations in the scenarios ranging from the neutral out-group community of Canada (IGE-low), via the northern parts of Sweden (IGE-medium) to the local community of the participants, Lund-Malmö area (IGE-High).

All items are included in the Appendix. This mixed repeated measures design consisted of both within-subject measures and between-subject measures. The effects were kept constant in the three pairs consisting of six groups in total. This design made it possible to compare the effects in both a within-subjects measure (JE) and a between-groups measure (SE) in all six groups since one effect was kept constant (SE) and the other two varied (JE) for every participant, as seen in figure 1., where the participants in group 1 (IVE-Low) and 2 (IVE-High) evaluated IVE separately but evaluated PDE and IGE jointly. This means that all participants evaluated two effects jointly (within-subject) and one separately (between-subject).

Results

Analyses of variance (ANOVA) were conducted with two within-group factors for every data-set: proportion dominance (a high or low rescue proportion), identifiable victim or statistical victim (none or some information about the victim) and in-group high or low (victims from the local community or a distant community). The Greenhouse-Geisser correction for violation of the assumption of sphericity was applied for all effects since the sphericity tests were significant.

¹ In the process of collecting data a typo was found in the PDE-low scenario. In this scenario 3/2000 could potentially be saved, which is 0.15%. In our example it stated that 3/2000 was a possible save rate of 0.0015%. Only one of the participants in the study reported this error to us verbally and no one (of 312) reported the typo in the comment section at the last page of the questionnaire. Because of this, we do not expect that this error should affect the overall results of the study.

IVE-high/low Groups

There was a significant within-subject (JE) main effect for PDE on the motivation to help, F(1.26, 128.90) = 102.27, p < .01, $\eta^2 = .50$, where an increasing proportion of victims possible to help increased the motivation to help. There was also a significant within-subject (JE) main effect for IGE on the motivation to help, F(1.33, 136.00) = 82.15, p < .01, $\eta^2 = .45$, where victims described as closer to the participants local community increased the motivation to help.

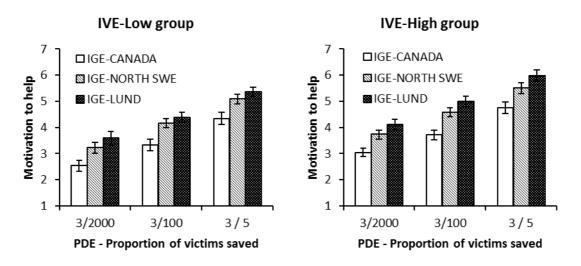


Figure 2. The means of motivation to help from levels of closeness to victims in-group (IGE) and levels of proportion of victims saved (PDE) in two groups with either no personal information about the victim (IVE-low) or personal information about the victims (IVE-high). The error bars are standard errors of the mean.

There was a significant between-subjects (SE) effect for IVE on the motivation to help, F(1, 102) = 5.17, p < .025, $\eta^2 = .048$, where the identified victim group elicited a higher motivation to help (M = 4.49, SD = .15) than the non-identified victim group (M = 4.00, SD = .15).

There was no significant interaction effect of PDE on IGE, F(2.62, 266.91) = 1.99, p < .124. There was no significant between-within-subject interaction of the IVE-high/low groups on PDE, F(1.26, 128.90) = .012, p < .948. There was no significant between-within-subject interaction of the IVE-high/low groups on IGE, F(1.33, 136.00) = .48, p < .545. There was no significant between-within-subject, three-way interaction of the IVE-high/low groups on the PDE and IGE, F(2.62, 266.91) = .524, p < .641.

The significant within-subject effects supported our hypothesis; that the three effects should be additive, this data supports hypothesis 1, for the PDE and IGE. The lack of interactions is in line with hypothesis 2c. The between-subjects effect did not support hypothesis 3a; that the IVE should have a stronger impact in SE than in JE. We found

comparable effect sizes for the IVE in both SE and JE. For the data concerning IVE in the within-subject measure see the PDE-high/low and IGE-high/low data sets.

PDE-high/low Groups

There was a significant within-subject (JE) main effect of IVE on the motivation to help, F(1.42, 144.38) = 130.70, p < .01, $\eta^2 = .56$, where more information for identifying the victim increased the motivation to help. There was also a significant within-subject (JE) main effect of IGE on the motivation to help, F(1.25, 127.79) = 54.97, p < .01, $\eta^2 = .35$, where victims described as closer to the participants local community increased the motivation to help.

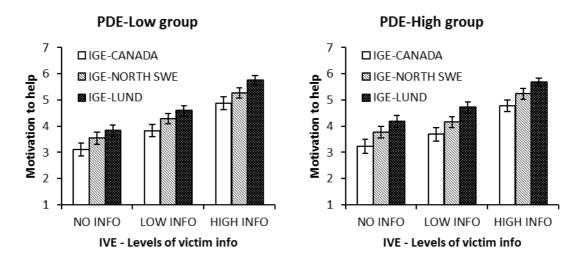


Figure 3. The means of motivation to help from levels of closeness to victims in-group (IGE) and levels of personal information about the victims (IVE) in two groups with either low proportion of victims saved (PDE-low) or a high proportion of victims being saved (PDE-high). The error bars are standard errors of the mean.

There was no significant between-subjects (SE) effect on the motivation to help when comparing the PDE-high to the PDE-low groups, F(1,102) = 0.017, p < .898.

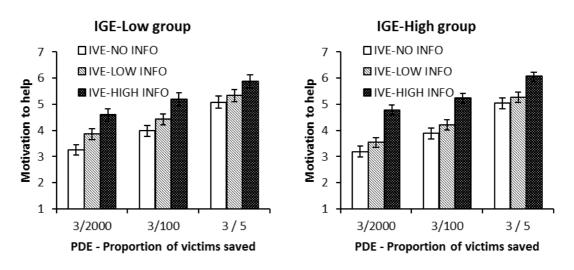
There was no significant interaction between IVE and IGE, F(2.88, 293.71) = .682, p < .558. There was no significant between-within-subject interaction of the PDE-high/low groups on the IGE, F(1.25, 127.79) = .557, p < .494. There was no significant between-within-subject interaction of the PDE-high/low groups on IVE, F(1.42, 144.38) = 1.36, p < .256. There was no significant between-within-subject, three-way interaction of PDE-high/low groups on IGE and IVE, F(2.88, 293.71) = 1.12, p < .341.

The significant within-subject effects supported our hypothesis; that the three effects should be additive, this data supports hypothesis 1. for the IVE and IGE. The lack of interaction between IVE x IGE gives no support for hypothesis 2b, that identifying the victim increases help motivation more for the in-group than for the out-group. The between-subjects

effect did not support hypothesis 3b; that the PDE should be similar in SE and JE since there was no PDE in SE. The data concerning the within-subject measures is found in the IVE-high/low and IGE-high/low data-sets.

IGE-high/low Groups

There was a significant within-subject (JE) main effect for IVE on the motivation to help, F(1.44, 145.63) = 72.59, p < .01, $\eta^2 = .42$, where more information for identifying the victim increased the motivation to help. There was also a significant within-subject (JE) main effect of PDE on the motivation to help, F(1.33, 134.23) = 134.72, p < .01, $\eta^2 = .57$, where an increasing proportion of victims possible to help increased the motivation to help.



<u>Figure 4.</u> The means of motivation to help from levels of personal information about the victims (IVE) and levels of proportion of victims saved (PDE) in two groups with either victims from non-local community (IGE-low) or the local community (IGE-high). The error bars are standard errors of the mean.

There was no significant between-subjects (SE) effect on the motivation to help when comparing the IGE-high to the IGE-low groups, F(1, 101) = 0.34, p < .855.

There was a significant interaction between the proportion of victims being helped and if the victim was identified, less identified or a statistical victim (PDE and IVE), F(2.33, 234.60) = 11.00, p < .01, $\eta^2 = .10$. This indicates that the motivation to help on different levels of PDE differed depending on levels of the IVE. To break down this interaction, contrasts were performed comparing each level on the PDE across the levels of IVE and a significant linear interaction was found, F(1, 101) = 17.92, p < .01 $\eta^2 = .15$. Adding information to identify a victim increased help motivation less when one can save 3 out of 5, and increased help motivation more when one can save 3 out of 2000.

There was no significant between-within-subject interaction of the IGE-high/low groups on PDE, F(1.33, 134.23) = .19, p < .735. There was no significant between-within-subject interaction of the IGE-high/low groups on IVE, F(1.44, 145.63) = 1.26, p < .278. There was no significant between-within-subject, three-way interaction of the IGE-high/low groups on the PDE and IVE, F(2.32, 234.60) = .99, p < .383.

The significant within-subject effects supported our hypothesis; that the three effects should be additive, this data supports hypothesis 1. for the IVE and PDE. The interaction between IVE x PDE does not support hypothesis 2a; that identifying information increases help motivation more for high proportions and less for low proportions. Since the interaction found here was the opposite, that identifying information increases help motivation more for low proportions and less for high proportions. The between-subjects effect did not support hypothesis 3c; IGE could have an impact in SE but should, due to social desirability, disappear in JE. The data concerning the within-subject measures is found in the IVE-high/low and IGE-high/low data-sets.

Discussion

In this study we examined how the three effects impacted the motivation to help. The IVE, PDE and IGE were observed in JE, where the participants were able to compare items. A interaction was observed between IVE and PDE where adding information to identify a victim increased help motivation less when one can save 3 out of 5, and increased help motivation more when one can save 3 out of 2000. Interactions between IVE and IGE, IGE and PDE or three-way interactions were not observed. The lack of an IVE x IGE interaction is contradictory to earlier research (Kogut and Ritov, 2005b). In SE, when the participants lacked the direct comparison to other items, only the IVE was observed. However the IVE was equal in effect size to the JE and not stronger as in Kogut and Ritov's (2005b) study. The PDE and IGE were not observed in SE contrary to present research (Bartels & Burnett, 2011).

Our first hypothesis was that the three effects; IVE, PDE and IGE are additive meaning that help motivation would increase as a direct result of an increase of the three effects. This hypothesis was supported by our experiment, showing an increase in the motivation to help in all groups when higher levels of the effects were presented to the participants. To reconnect with our two scenarios in the beginning, this suggests that the first scenario with all three effects at their highest level; a high amount of identifying information (IVE), a high proportion of the reference group helped (PDE), and a victim from your own in-

group (IGE) evokes the highest level of help motivation, and the other scenario with all effects at their lowest level evokes the least, and in between the motivation to help rises with rising levels of the three effects. As previous studies have shown, all effects have an impact on help motivation, and it is possible to make a distinction between them. (Kogut & Ritov, 2005a, b; Bartels, 2006; Bekkers, 2010). The least established effect of the three is the IGE; here as well, a clear main effect on the motivation to help was found. The results for the first hypothesis only regard JE since the analyzed data is from the within-subjects measure.

Hypothesis 2a.) There was an interaction, where adding information to identify a victim increased help motivation less when one can save 3 out of 5, and increased help motivation more when one can save 3 out of 2000. This is contrary to our hypothesis since we expected the opposite linear interaction effect based on a previous study by Kogut and Ritov (2005b). Here support was found for the IVE increasing donations for higher proportions of victims. There is a possible inherent problem with measuring both IVE and PDE in the same experiment because it is difficult to both identify a victim/victims and still have a proportion of people that can possibly be saved by an intervention. This result indicates that this inherent problem can explain the results since high proportions of victims saved can be considered already identified and therefore identifying information matters less, you cannot for example name Anna one more time to make her more identified. Comparing our results with Kogut and Ritov's (2005b) study, there is an important difference, the high proportion (3/5) may be difficult to compare to their single victim. Their conclusion is that a single victim intensifies the emotional response, and therefore elicits a higher motivation to help, not because of high proportions, but because of being just a single victim.

Hypothesis 2b.) Kogut and Ritov (2007) found support of an interaction between IVE and IGE, something our data didn't show. The distance to the victim's community did, as mentioned earlier, show a significant main effect, showing that the manipulation of the victims distance was effective. One important difference between this study and Kogut and Ritov's (2007) study is that they measured actual helping behaviour, donating money. Maybe there is less social desirability surrounding not helping an out-group member when giving actual money in an actual helping situation than in our setup where the helping scenario was hypothetical. With lower cost, as in our hypothetical situation, there is potentially more room for social desirability since you have more to win and less to lose than when giving actual money. There is research showing that the difference in real-money giving and hypothetical giving is similar, although the consensus seems to be that hypothetical rating is higher than

real money giving (Macmillan, Smart & Andrew, 1999). One explanation for this is that laboratory-giving often gives to a single recipient compared to in real life situations, for example donating to a foundation where there are more recipients; a single recipient seems to elicit more giving (Cryder & Loewenstein, 2012). Kogut and Ritov (2007) used the 2004 tsunami in East Asia as a background for the experiment (where Israelis died) just days after the disaster. As Burnstein et. al. (1994) showed, helping behaviour differed in everyday, or in life or death situations, where these life or death situations elicited more help for close kin than other help situations. Perhaps Kogut and Ritov (2007) study was a more salient life and death situation because of the closeness to real dying Israeli victims than our study with a hypothetical donation scenario. This indicates that construal differences could be an additional important third factor that limits the interaction between IVE and IGE.

Hypothesis 2c.) Interactions between IGE and PDE were not found. The lack of interactions here seems to suggest that proportions of victims saved aren't influenced by the distance to the victim when measuring the motivation to help. Perceived nationalistic duty is a factor in helping decisions; participants rather do their nationalistic duty than electing the choice with the best outcome, saving the most lives even though they are not belonging to the in-group (Baron, Ritov & Greene, 2013). In our study the nation, or nationality of Sweden was not as salient compared to their study; this supports differences in help motivation, and how the in-group is construed seems to limit this interaction.

Hypothesis 3a.) stated that the IVE will have a stronger impact in SE than in JE as shown by Kogut and Ritov (2005b). 3b.) PDE will be present and have an equal effect in both SE and JE as shown by Bartels (2011). 3c.) IGE should have an impact in SE but should, due to social desirability, disappear in JE. 3a.) In line with our hypothesis, IVE was present in SE, information about the victim elicited a higher motivation to help without the help of a reference point in the questionnaire. In Kogut and Ritov's study (2005b) the IVE was not found in JE but was present in SE. Interestingly the IVE was found in both JE and SE in our experiment with comparable effect sizes for both. A major difference between the experiments is that in our study proportions was involved in all manipulations, even when an identified victim was present in the scenario, where Kogut and Ritov (2005b) only used a single identified victim or a group of identified victims with a 100 percent help rate. There is additional evidence that a single person elicits more help motivation compared to several victims (Cryder & Loewenstein, 2012). In future experiment designs the researcher could consider making a difference between a single victim and a high proportion that starts at one

out of two victims. This issue relates to what was discussed earlier concerning measuring both IVE and PDE in the same scenario. This is a challenge for future research to try to solve since both effects clearly has an impact in everyday decision making, but has proven to be a challenge to measure experimentally.

3b.) Bartels (2006) found and replicated the PDE in SE; he speculates that the size of the group acts as a salient reference point. Since the SE group in our experiment also could use the group as a reference point, but there was no PDE in SE, you have to wonder if any other differences made the effect disappear. The difference in design between this study and Bartels (2006) was that this study compared JE items in between-group SE. Participants in Bartels experiment saw one item and our participants compared nine scenarios and the SE effect was constant. It is possible that the reference-group size is not a salient reference point when presented with other information such as different communities, and different information about the victims. Unlike Bartels participants, our participants had two other easily evaluative aspects salient (IVE and IGE). These other easily evaluable aspects could have made the high or low proportion less obvious to notice.

3c.) No IGE was found in SE mode, if the victim was from the local community or from a distant community did not have any impact in the between-group measure. This could be due to same reason mentioned earlier, that easily discovered differences in the IVE and PDE can disguise the differences in IGE. The IGE was clearly present in JE, the effect of social desirability to not discriminate the out-group, should be salient in the JE setting and not in SE. If this was the case the effect should be weaker in JE, but as mentioned above; this was just not the case. We hypothesized that JE is more value sensitive, because of the increased possibility to compare items (Hsee & Zhang, 2010).

Limitations and Future Research

The design of this study may be problematic for comparing JE and SE because of demand characteristics in the within-subject measure. Since the participants actively compared the different scenarios they could see that the location of the victims changed, therefore there is a possibility that participants felt that they should rate the in-group higher. There is also a possibility of reactance when comparing items. One reactance effect described by Berkowitz (1973) is the lack of choice. In our study the lack of choice is to have the option to disregard the help scenario, this could make people less willing to help and would in that case lower the impact of the effects.

Another possible problem in how participants react to SE and JE evaluations could concern how people think about their answers. As mentioned earlier, social desirability should play a role when participants start to think about how you are supposed to answer in these kinds of situations, but there is also a possibility that the participants start to think about their reactions to the scenarios meta-cognitively. This could be an explanation for some of the difference in answers in SE and JE. This added level of thought given to the scenarios could counteract the initial emotional response and give way for more deliberation. All of these issues with the within-subject design could possibly be eliminated with a between-subject design including all of the effects; this would however require far more participants.

As speculated earlier when comparing the SE in this study with Bartels (2006) experiment it is possible that the group size is not a salient reference point when presented with other information, such as different communities and different information about the victims. Future research could investigate this by manipulating the salience to see if this is indeed the case, for example by expressing the proportions differently.

There are other factors impacting the motivation to help, for example religious ties (Jackson, Bachmeier, Wood & Craft, 1995), lack of reciprocal altruism connected to a certain neurotype (Takahashi, 2007), cognitive styles and visual imagery (Amit & Greene, 2012) etcetera. As mentioned earlier in the introductory section, there is a wide spectrum of factors impacting help motivation, ranging from biology to social psychology, and although this study examines three major effects, it is far from giving us a complete picture. There are difficulties generalizing the results of decision-making, for example cultural differences in helping behaviour is a factor, Indians feel more morally obligated to help strangers than Americans do (Baron & Miller, 2000).

Finishing thoughts

Helping comes with a cost. Help often concerns redistributing resources, sometimes in the form of donations from healthy to unhealthy citizens, sometimes as economical resources from taxes or from insurance programs. One thing that is important for every situation, not just for Anna in our donation scenario, is that the resources are put to use where they are most needed. If we prefer to help 3 out of 5 victims, instead of helping 10 out of 80 victims, and if we more willingly finance programs in our local community, resources are clearly at risk of being ineffectively used.

There are several possible paths to a more effective decision making process regarding where to direct help. One is to blind the information describing help projects for the decision maker, for instance help-program evaluation of projects without information about where the program is going to be put in place. Another more practical way is to inform decision makers about these biases. If they are informed about the three effects this could result in more effective decisions. Lastly you could make use of the effects by making sure that every project takes advantage of the effects in their presentation. Considering making one recipient in need represented with name and story, presenting material to connect with the decision-makers community, and thinking about how proportions/statistics is presented should improve the project's chance of being financed.

References

- Amit, E., & Greene, J. D. (2012). You see, the ends don't justify the means: Visual imagery and moral judgment. *Psychological Science*, *23*(8), 861–868.
- Baron, J., & Miller, J. G. (2000). Limiting the scope of moral obligations to help: A cross-cultural investigation. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *31*(6), 703–725.
- Baron, J., Ritov, I., & Greene, J. (2013). The duty to support nationalistic policies. *Journal of Behavioral Decision Making*, 26, 128–138.
- Bartels, D. M. (2006). Proportion dominance: The generality and variability of favoring relative savings over absolute savings. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100(1), 76–95.
- Bartels, D. M., & Burnett, R. C. (2011). A group construal account of drop-in-the-bucket thinking in policy preference and moral judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(1), 50–57.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachment as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, *117*(3), 497–529.
- Bazerman, M. H., Moore, D. A., Tenbrunsel, A. E., Wade-Benzoni, K. A., & Blount, S. (1999). Explaining how preferences change across joint versus separate evaluation. *Journal of Economic Behavior & Organization 39*(1), 41–58.
- Bekkers, R. (2010). Who gives what and when? A scenario study of intentions to give time and money. *Social Science Research*, 39(3), 369–381
- Berkowitz, L. (1973). Reactance and the unwillingness to help others. *Psychological Bulletin*, 79(5), 310–317.
- Burnstein, E., Crandall, C., & Kitayama, S. (1994). Some neo-darwinian decision rules for altruism: Weighing cues for inclusive fitness as a function of the biological importance of the decision. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(5), 773–789.
- Cryder, C. E., & Loewenstein, G. (2012). Responsibility: The tie that binds. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(1), 441–445.
- Dovidio, J. F., Allen, J. L., & Schroeder, D. A. (1990). Specificity of empathy-induced helping: Evidence for altruistic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(2), 249–260.

- Friedrich, J., & Dood, T. L. (2009). How many casualties are too many? Proportional reasoning in the valuation of military and civilian lives. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(11), 2541–2569.
- Hsee, C. K., & Zhang, J. (2010). General evaluability theory. *Perspectives on Psychological Science*, *5*(4), 343–355.
- Jackson, E. F., Bachmeier, M. D., Wood, J. R., & Craft, E. A. (1995). Volunteering and charitable giving: Do religious and associational ties promote helping behavior?
 Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 24(1), 59–78.
- Jenni, K. E., Loewenstein, G. (1997). Explaining the "identifiable victim effect". *Journal of Risk and Uncertainty*, 14, 235–257.
- Kogut, T., & Ritov, I. (2005a). The "identified victim" effect: An identified group, or just a single individual? *Journal of Behavioral Decision Making*, 18(3), 157–167.
- Kogut, T., & Ritov, I. (2005b). The singularity effect of identified victims in separate and joint evaluations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 97(2), 106–116.
- Kogut, T., & Ritov, I. (2007). "One of us": Outstanding willingness to help save a single identified compatriot. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 104(2), 150–157.
- Macmillan, D. C., Smart, T. S., & Andrew, P. (1999). A field experiment involving cash and hypothetical charitable donations. *Environmental and Resource Economics*, 14(3), 399–412.
- Slovic, P. (2007). "If I look at the mass I will never act": Psychic numbing and genocide. *Judgment and Decision Making*, 2(2), 79–95.
- Takahashi, T. (2007). Non-reciprocal altruism may be attributable to hyperbolicity in social discounting function. *Medical Hypotheses*, 68(1), 184–187.
- Wu, Y., Leliveld, M. C., & Zhou, X. (2011). Social distance modulates recipient's fairness consideration in the dictator game: An ERP study. *Biological Psychology*, 88(2-3), 253–62.



Information om undersökningen

Enkäten tar ungefär 10 minuter att besvara och som ersättning får du 20 kr.

Undersökningen är anonym och dina svar behandlas konfidentiellt .

att sedan besvara frågor kring olika textversioner genom att jämföra dem. $\,$

Din uppgift är att först läsa en text om benmärgstransplantation för

Undersökningen är frivillig och du har rätt att avbryta när du vill.

Information om benmärgstransplantation

En benmärgstransplantation kan vara skillnaden mellan liv och död. Vid en benmärgstransplantation transplanteras de blodbildande stamceller som finns i benmärgen från en frisk donator till en mottagande patient. Stamcellerna är nödvändiga för nybildning av blodceller. I benmärgen finns stamceller för bildande av röda blodkroppar, vita blodkroppar samt blodplättar.

Transplantationer mellan olika individer utförs främst som behandling av leukemi (blodcancer), vissa immunbristsjukdomar samt en del genetiska sjukdomar. För att immunförsvaret skall få en normal funktion efter transplantationen är det av mycket stor vikt att donator och mottagare har identiska vävnadstyper. Ofta utgörs donatorn av ett vävnadsidentiskt syskon, men i de fall då mottagaren inte har något syskon som matchar söker man efter donatorer via donationsregister.

En benmärgstransplantation innebär vanligtvis ett visst obehag för donatorn men medför inga större hälsorisker. Benmärgscellerna sugs ut från benmärgen med en grov spruta, vilket sker under narkos eller ryggmärgsbedövning. Donatorn brukar få tillbringa ungeför en dag på sjukhus i samband med ingreppet men efter det så kan man återgå till sitt vanliga liv. Efter donationen bildas nya ryggmärgsceller hos donatorn och man kan därför donera benmärg flera gånger.

Instruktioner för hur du besvarar enkäten

03 C

Tänk dig att du fått reda på att du har en mycket ovanlig vävnadstyp. Tänk dig dessutom att det är en stor brist på donatorer med just din vävnadstyp. Om du väljer att anmäla dig som donator och donera benmärg en gång varannan månad så skulle det göra stor skillnad för flera personer som står i kö för en benmärgstransplantation. Oavsett vad du väljer så kommer ingen annan känna till ditt svar.

Din uppgift är att läsa nio olika versioner av denna situation. Var noggrann när du läser genom de olika versionerna och lägg märke till vad som skiljer dem åt. Det är samma texter, i samma ordning på samtliga sidor.

Under varje version ska du svara på en fråga om dina reaktioner på situationen.

Varje grå ruta representerar en situation och innehåller information om benmärgstransplantation.

Första sidan är endast texter för att du ska bekanta dig med de olika situationerna, frågorna börjar på sidan efter.

Det är viktigt att du besvarar samtliga frågor

Läs de olika versionerna och lägg märke till hur de skiljer sig åt.

Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Kanada. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 är och bor i Vancouver. Du känner till Anna eftersom du har läst en läng artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen.

Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna hjälpa ungefär: 3 av de 2000 personerna (0,0015%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen.

Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen.

Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Kanada. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artike-Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artike-serie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen.

Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna hjälpa ungefär. 3 av de 100 personeraa (3%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en läng artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen

Def finns totalt 100 personer som är i behov av just din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen.

Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Kanada. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du känner till Anna eftersom du har läst en hång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen.

Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen.

Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen.

På den här sidan besvarar du hur mycket <u>SYMPATI</u> du känner för de drabbade i de olika versionerna:

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i i Vancouver. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%) benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din Kanada. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i

den här versionen? Hur mycket sympati för de drabbade känner du i just

lngen sympati Stark sympati

kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din lserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikedonera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Kanada benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din

den här versionen? Hur mycket sympati för de drabbade känner du i just

Ingen sympati Stark sympati

om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du kommer primärt att gå till mottagare i Kanada. Du vet att hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din ben

Hur mycket sympati för de drabbade känner du i just

Ingen sympati den här versionen? Stark sympati

> tidningen. lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%)

den här versionen? Hur mycket sympati för de drabbade känner du i just

lngen sympati Stark sympati

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en

den här versionen? Hur mycket sympati för de drabbade känner du i just

Ingen sympati Stark sympati

vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benlserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikedonera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Sundsvall. kommer primärt att gå till mottagare i norra Sverige. Du märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna

den här versionen? Hur mycket sympati för de drabbade känner du i just

Ingen sympati Stark sympati

situation i tidningen. har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%)

Hur mycket sympati för de drabbade känner du i just

Ingen sympati den här versionen? Stark sympati

har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du situation i tidningen. Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i att kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din

den här versionen? Hur mycket sympati för de drabbade känner du i just

Ingen sympati Stark sympati

bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation rådet. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa kommer primärt att gå till mottagare i Malmö-Lundom-Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din ben-

den har versionen? Hur mycket sympati för de drabbade känner du i just

Ingen sympati Stark sympati

På den här sidan besvarar du hur stort personligt <u>ANSVAR</u> att hjälpa de drabbade i de olika versionerna:

Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din bennärgstyp. Om du donerar bennärg kommer du att kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%). Din bennmärg kommer primärt att gå till mottagare i Kanada. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du känner till Anna eftersom du har läst en
lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i
tidningen

Hur stort personligt ansvar att hjälpa de drabbade har du just den här versionen?

Inget ansvar Stort ansvar

kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din lserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikedonera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Kanada benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din

Hur stort personligt ansvar att hjälpa de drabbade har du just den här versionen?

Inget ansvar

Stort ansvar

om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du kommer primärt att gå till mottagare i Kanada. Du vet att märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din ben

Hur stort personligt ansvar att hjälpa de drabbade har du

Inget ansvar i just den här versionen? S Stort ansvar

Inget ansvar

Stort ansvar

6

Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%)

Hur stort personligt ansvar att hjälpa de drabbade har du just den här versionen?

Inget ansvar 6

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din

Hur stort personligt ansvar att hjälpa de drabbade har du just den här versionen?

Inget ansvar Stort ansvar

vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benlserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikedonera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Sundsvall. kommer primärt att gå till mottagare i norra Sverige. Du märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna

Hur stort personligt ansvar att hjälpa de drabbade har du just den här versionen 5

situation i tidningen. har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%)

Hur stort personligt ansvar att hjälpa de drabbade har du just den här versionen?

Stort ansvar Inget ansvar

Stort ansvar

är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du situation i tidningen. har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i att kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din

Hur stort personligt ansvar att hjälpa de drabbade har du just den här versionen?

Inget ansvar Stort ansvar

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och rådet. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna kommer primärt att gå till mottagare i Malmö-Lundom-Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din ben-

i just den här versionen? Hur stort personligt ansvar att hjälpa de drabbade har du

Inget ansvar 5 Stort ansvar 6

På den här sidan besvarar du hur mycket <u>OBEHAG</u> du känner när du läser de olika versionerna:

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i i Vancouver. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%) benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din Kanada. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i

Hur mycket obehag känner du när du läser just den här

Inget obehag Mycket obehag

kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din lserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikedonera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Kanada benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din

versionen? Hur mycket obehag känner du när du läser just den här

Inget obehag Mycket obehag

om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du kommer primärt att gå till mottagare i Kanada. Du vet att hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din ben-

Hur mycket obehag känner du när du läser just den här

Inget obehag versionen? Mycket obehag

> lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%)

Hur mycket obehag känner du när du läser just den här

Inget obehag

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en

versionen? lur mycket obehag känner du när du läser just den här

vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benlserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikedonera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Sundsvall. kommer primärt att gå till mottagare i norra Sverige. Du märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna

versionen? Hur mycket obehag känner du när du läser just den här

Mycket obehag

Inget obehag Mycket obehag

Inget obehag Mycket obehag

> situation i tidningen. har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%).

Hur mycket obehag känner du när du läser just den här

Inget obehag Mycket obehag

har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du situation i tidningen. Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i att kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din

versionen? Hur mycket obehag känner du när du läser just den här

Inget obehag Mycket obehag

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna rådet. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa kommer primärt att gå till mottagare i Malmö-Lundom-Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din ben-

versionen? Hur mycket obehag känner du när du läser just den här

Inget obehag Mycket obehag

På den här sidan besvarar du hur mycket <u>NYTTA</u> du tror att du kan göra i de olika versionerna:

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i i Vancouver. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%) benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din Kanada. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i

Hur mycket nytta tror du att du kan göra i just den här

Ingen nytta Stor nytta

kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din lserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikedonera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Kanada benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din

versionen? Hur mycket nytta tror du att du kan göra i just den här

Ingen nytta Stor nytta

om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du kommer primärt att gå till mottagare i Kanada. Du vet att märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din ben

Hur mycket nytta tror du att du kan göra i just den här

versionen? Ingen nytta Stor nytta

Ingen nytta

Stor nytta

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%)

Hur mycket nytta tror du att du kan göra i just den här

Ingen nytta versionen? Stor nytta

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en

versionen? Hur mycket nytta tror du att du kan göra i just den här

Ingen nytta Stor nytta

vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benlserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikedonera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Sundsvall. kommer primärt att gå till mottagare i norra Sverige. Du märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna

Hur mycket nytta tror du att du kan göra i just den här

situation i tidningen. har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%)

Ingen nytta versionen? Stor nytta

Hur mycket nytta tror du att du kan göra i just den här

är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du situation i tidningen. har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i att kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%).

versionen? Hur mycket nytta tror du att du kan göra i just den här

Ingen nytta Stor nytta

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benrådet. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa kommer primärt att gå till mottagare i Malmö-Lundom-

versionen: Hur mycket nytta tror du att du kan göra i just den här

Ingen nytta Stor nytta

På den här sidan besvarar du hur <u>MOTIVERAD</u> du blir att hjälpa de drabbade i de olika versionerna:

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i i Vancouver. Du känner till Anna eftersom du har läst en genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Kanada. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%) benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i

Hur motiverad att donera benmärg blir du av just den

Inte motiverad

Starkt motiverad

kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i Kanada benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din

Hur motiverad att donera benmärg blir du av just den lserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artike-

donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att

här versionen?

Inte motiverad

Starkt motiverad

om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. en av de mottagare som du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Vancouver. Du kommer primärt att gå till mottagare i Kanada. Du vet att hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benkänner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie

här versionen? Hur motiverad att donera benmärg blir du av just den

Inte motiverad

Starkt motiverad

lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%) Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en

här versionen? Hur motiverad att donera benmärg blir du av just den

Inte motiverad Starkt motiverad 6

genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och bor Sverige. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din lång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i benmärg kommer primärt att gå till mottagare i norra kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%). Din benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att i Sundsvall. Du känner till Anna eftersom du har läst en

har versionen! Hur motiverad att donera benmärg blir du av just den

Inte motiverad Starkt motiverad

hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benlserie om hennes medicinskt svåra situation i tidningen. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikedonera benmärg är Anna som är 26 år och bor i Sundsvall vet att en av de mottagare som du kan hjälpa genom att kommer primärt att gå till mottagare i norra Sverige. Du märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna

här versionen: HHur motiverad att donera benmärg blir du av just den

Inte motiverad 5 Starkt motiverad

> situation i tidningen. har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att Det finns totalt 2000 personer som är i behov av just din Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i kunna hjälpa ungefär 3 av de 2000 personerna (0,0015%).

här versionen? Hur motiverad att donera benmärg blir du av just den

Inte motiverad Starkt motiverad 6

är 26 år och bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du har läst en lång artikelserie om hennes medicinskt svåra du kan hjälpa genom att donera benmärg är Anna som Malmö-Lundområdet. Du vet att en av de mottagare som benmärgstyp. Om du donerar benmärg kommer du Det finns totalt 100 personer som är i behov av just din situation i tidningen. Din benmärg kommer primärt att gå till mottagare i att kunna hjälpa ungefär 3 av de 100 personerna (3%).

här versionen? Hur motiverad att donera benmärg blir du av just den

Inte motiverad Starkt motiverad

genom att donera benmärg är Anna som är 26 år och rådet. Du vet att en av de mottagare som du kan hjälpa hjälpa ungefär 3 av de 5 personerna (60%). Din benmärg märgstyp. Om du donerar benmärg kommer du att kunna Det finns totalt 5 personer som är i behov av just din benlång artikelserie om hennes medicinskt svåra situation i bor i Lund. Du känner till Anna eftersom du har läst en kommer primärt att gå till mottagare i Malmö-Lundom-

här versionen? Hur motiverad att donera benmärg blir du av just den

Inte motiverad Starkt motiverad 6

Ett stort tack	Kommentar	Ålder	Man 🗌
Ett stort tack för din medverkan!	Kommentar om undersökning (Frivilligt att lämna rutan tom).		Kvinna 🗆
	400		