



# BEDRE HÅNDHYGIEJNE MED NUDGING PÅ HOSPITALET

Simon Carøe Aarestrup<sup>1</sup>, Frederik Moesgaard<sup>2</sup> and Johannes Schuldt-Jensen<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Junior Researcher, iNudgeyou.

<sup>2</sup> HA, Erhvervsøkonomi & Psykologi, CBS.

<sup>3</sup> Junior Researcher, iNudgeyou.

## INTRODUKTION

Når patienter rundt om i verden rammes af en hospitalsinfektion, er det en omkostningsfuld affære både for patienterne selv og for samfundet. En hospitalsinfektion ender ofte i, at patientens sygdomsforløb bliver forlænget, og i værste tilfælde kan det resultere i dødsfald.<sup>1</sup> Dertil kommer, at forlængede indlæggelser - forårsaget af hospitalsinfektioner - udgør en massiv økonomisk byrde for sundhedsvæsenet rundt omkring i verden. En af de bedste metoder til at forebygge hospitalsinfektioner er ved at forbedre håndhygiejneadfærden.<sup>2</sup> Denne artikel fremlægger et eksperiment, hvor vi testede et nudge<sup>3</sup>, der har til formål at forbedre håndhygiejneadfærden blandt hospitalsbesøgende.

I Danmark er det estimeret, at 1 ud af 10 indlagte patienter rammes af en hospitalsinfektion i

løbet af deres indlæggelse, hvilket betyder et længere sygdomsforløb.<sup>4</sup> Sådanne forlængede indlæggelsesforløb bidrager til yderligere sundhedsmkostninger for sundhedsvæsenet, der på årlig basis bruger i omegnen af 1 milliard kroner på at dække omkostningerne forårsaget af hospitalsinfektioner.<sup>5</sup>

Hospitaler huser en lang række forskellige bakterier og endda nogle, som kun trives i disse miljøer. Disse bakterier udgør en væsentlig trussel for svækkede og afkræftede patienter, hvilket er med til at forlænge deres indlæggelse eller i værste forårsage dødsfald. Det er derfor yderst vigtigt at gøre en indsats for at reducere spredningen af bakterier på hospitaler, hvortil god håndhygiejne er den hidtil bedste metode til at reducere overførslen af hospitalsinfektioner.<sup>6,7</sup> Generelt set har der været et stort fokus på at få sundhedspersonalet

til at opretholde en høj håndhygiejnestandard, men væsentligt mindre energi er blevet brugt på at forbedre håndhygiejnestandarden blandt besøgende på hospitalerne. Med afsæt i nudgetilgangen<sup>9</sup> udviklede vi et simpelt nudge og testede det i et feltstudie på et medicinsk sengeafsnit i samarbejde med Gentofte Hospital. Hovedformålet med eksperimentet var at undersøge, hvordan det var muligt at øge de hospitalsbesøgendes brug af håndsprit.

## INTERVENTIONEN

Som udgangspunkt for vores undersøgelse havde vi en antagelse om, at alle hospitalsbesøgende bekymrer sig om deres hospitalsindlagte pårørende og deres velbefindende. Derfor var vi interesseret i at fjerne alle de forhindringer, som potentielt ville afholde de besøgendes i at bruge håndsprit. Den endelige intervention bestod af tre nudgefunktioner; *placering, farve og normativ besked*.



Billede 1. Original placering af håndspritdispenseren.

### Placering

En af de første ting, som fangede vores opmærksomhed på Gentofte Hospital var placeringen af håndspritdispenseren. På det medicinske sengeafsnit er håndspritdispenserne primært placeret over håndvaskene på hospitalsstuerne (Se billede 1). Dermed får de besøgende på Gentofte Hospital valget om at desinficere deres hænder på et forholdsvist sent tidspunkt, nemlig lige inden de tager kontakt til deres indlagte pårørende. Denne opsætning gør at valget om at benytte håndsprit konkurrerer med valget om at hilse på sin pårørende. Yderligere er håndspritdispenseren placeret i skyggen bag en halvmur på stuerne.

Derfor var det første lag i nudge-interventionen at

finde en ny placering til håndspritdispenseren. Vi introducerede en fritstående håndspritdispenser ved indgangen til et medicinske sengeafsnit for at sikre, at håndspritdispenseren ville fange de besøgendes opmærksomhed og mindske konkurrencen mellem det at desinficere sine hænder overfor det at hilse på sine pårørende.

### Farve

Den oprindelige version af håndspritdispenseren var gennemsigtig, hvilket fik den til at gå i et med væggen (Se billede 1). Det gjorde den sværere at se, og vi mente, at der var mulighed for at forbedre håndspritdispenserens fremtrædende, så den blev bedre til at fange de besøgendes opmærksomhed.

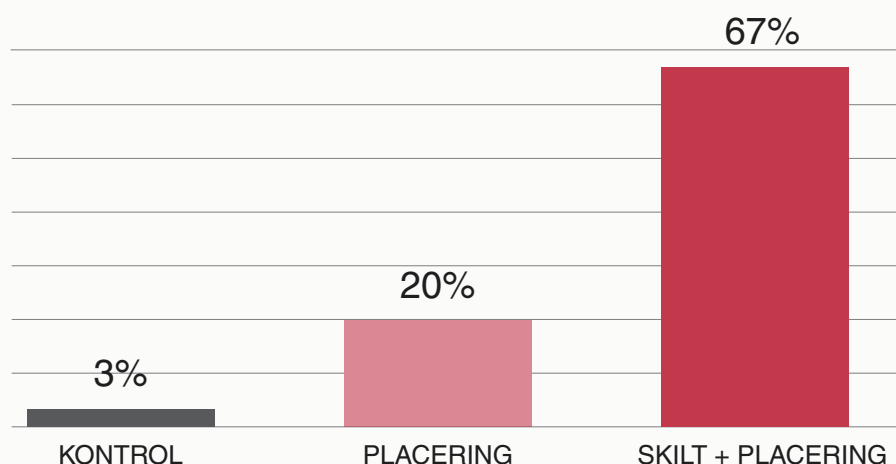
Vores opmærksomhed er i høj grad draget af objekter der skiller sig ud relativt til deres omgivelser<sup>10</sup>. Derfor ønskede vi at introducere en kontrastfyldt og fremtrædende farve i det hvide og kliniske hospitalsmiljø. For at styrke håndspritdispenserens fremtrædende, satte vi et rødt skilt lige over dispenseren (Se billede 2). Denne ændring udgjorde det andet lag i nudge-interventionen.

Foruden fremtrædende ved rød, bringer farven også visse associationer med sig. Farven rød bliver blandt andet brugt i trafikken for at få billister til at stoppe op; via eksempelvis trafiklys,



Billede 2. Placering for håndspritdispenseren under interventionsperioden.

Figur 1: Resultaterne for de forskellige interventioner



bremselys og forbudsskilt. Vi forsøgte at integrere disse associationer ved at udforme skiltet som et forbudsskilt.

### Den normative besked

Det tredje og sidste lag i nudge-interventionen var teksten på det røde skilt: ”Her bruger vi HÅNDSPRIT for at beskytte den du besøger”. Teksten havde to formål:

#### “Her bruger vi HÅNDSPRIT”

Den første del af teksten var formuleret som en normativ besked. Det var for at fortælle de besøgende hvad den ’gode’ adfærd var. Det virker måske simpelt, men på et hospital kan det være svært for os som besøgende at vurdere korrekt håndhygiejneadfærd, fordi vi meget sjældent opholder os på dem.

#### “for at beskytte den du besøger.”

Den anden del af teksten havde til formål at gøre konsekvenserne ved god håndhygiejneadfærd mere håndgribelige. På den måde gav vi de besøgende en passende grund til hvorfor de burde tage del i at opretholde en positiv håndhygiejneadfærd.

## EKSPERIMENTDESIGN

Feltekperimentet indeholdte tre forskellige grupper med 30 hospitalsbesøgende observeret i hver gruppe (N=90). Som det første blev den oprindelige placering af håndspritdispenseren

observeret for at bestemme den generelle brug af håndsprit. Dernæst observerede vi de besøgendes håndhygiejneadfærd med den nye placering af hånddispenser ved indgangen til det medicinske sengeafsnit. Til sidst observerede vi den nye placering af hånddispenser samt det røde skilt. Data blev indsamlet ved direkte observation over fem dage.

## RESULTATER

I kølvandet på dette eksperiment endte vi med følgende resultater: I baseline-konditionen med den oprindelige placering, anvendte 3% af de hospitalsbesøgende håndspritdispenseren. I konditionen med ny placering benyttede 20% af de besøgende håndspritdispenseren. Slutteligt resulterede kombinationen af ny placering og skilt i at 67 % af de besøgende desinficerede deres hænder med håndsprit (Se figur 1).

De forskellige konditioner (baseline, placering og placering+skilt) viste en overordnet signifikant forskellighed ( $X^2(2, N=90) = 14,45, p > ,001$ ). Ved at foretage en ny chi-square test fandt vi at konditionen for placering+skilt var statistisk forskellig fra de andre to konditioner ( $X^2(1, N=90) = 11,72, p > ,001$ ). Efter at have foretaget en Bonferroni korrektion for flere sammenligninger forblev resultaterne stadig signifikante ved  $p > ,001$ .

Resultaterne fra feltekperimentet på Gentofte Hospital viser tydelige indikationer på, at det er muligt at forbedre håndhygiejneadfærd blandt de besøgende ved at ændre den forudindstillede

placeringen på håndsprit dispensereren samt anvende et synligt skilt, hvorpå et positivt håndhygiejne-budskab står skrevet. I et bredere perspektiv antyder vores resultater, at inddragelsen af adfærdsindsigter er et værdifuldt værktøj i forsøget på en generel forbedring af hospitalsbesøgendes håndhygiejneadfærd.

SCA: kontaktforfatter, [simon@inudgeyou.com](mailto:simon@inudgeyou.com)  
SCA & FM: udvikling af nudge og feltstudiet  
JSJ: data-analyse

## Referencer

1. WHO. (2009). On Hand Hygiene in Health Care First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. *World Health*, 30(1), 270. doi:10.1086/600379.
2. Boyce, J. M., & Pittet, D. (2002). Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *American journal of infection control*, 30(8), S1-S46.
3. Hansen, P. G., & Jespersen, A. M. (2013). Nudge and the manipulation of choice: A framework for the responsible use of the nudge approach to behaviour change in public policy. *Eur. J. Risk Reg.*, 3.
4. Pedersen, K. M., & Kolmos, H. J. (2007). Hospitalsinfektioner - en samfundsøkonomisk udfordring. *Ugeskrift For Læger*, (November), 4135-4138.
5. Jepsen, O. B. (2000). Hvad Koster Sygehusinfektioner? CAS-NYT, Copenhagen: Statens Serum Institut, (85).
6. Boyce, J., & Pittet, D. (2002). Guideline for hand hygiene in healthcare settings. *Journal of the American College of Surgeons*, 30(8), 1-46. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2003.08.016.
7. Statens Serum Institut. (2015). Håndhygiejne. Retrieved February 10, 2016, from [http://www.ssi.dk/Smitteberedskab/Infektionshygiejne/Retningslinjer/Generelle\\_Infektionshygiejniske\\_Retningslinjer/Haandhygiejne.aspx](http://www.ssi.dk/Smitteberedskab/Infektionshygiejne/Retningslinjer/Generelle_Infektionshygiejniske_Retningslinjer/Haandhygiejne.aspx).
8. Birnbach, D. J., Nevo, I., Barnes, S., Fitzpatrick, M., Rosen, L. F., Everett-Thomas, R., ... & Arheart, K. L. (2012). Do hospital visitors wash their hands? Assessing the use of alcohol-based hand sanitizer in a hospital lobby. *American journal of infection control*, 40(4), 340-343.
9. Hansen, P. G., Skov, L. R., & Skov, K. L. (2016). Making Healthy Choices Easier: Regulation versus Nudging. *Annual review of public health*, (0).
10. Kuniecki, M., Pilarczyk, J., & Wichary, S. (2015). The color red attracts attention in an emotional context. An ERP study. *Frontiers in human neuroscience*, 9.