

Standardkuglepenne forsvinder fra kitlen med en halveringstid på ni dage

Yousif Subhi & Troels Brynskov

RESUMÉ

INTRODUKTION: Kuglepenne er vigtige for lægens praktiske arbejde, men forsvinder fra hospitalskitlen. Således mangler man ofte en kuglepen, når behovet opstår. Vi har kaldt dette for kuglepensparadokset. I nærværende eksplorative studium fulgte vi 60 kuglepennes skæbne på en ambulant hospitalsafdeling.

Materiale og metoder: Fem læger, fem sygeplejersker og fem lægesekretærer blev hver udstyret med fire stregkodemærkede kuglepenne. Over tid blev deltagernes kitler og afdelingen systematisk gennemført for stregkodemærkede kuglepenne. Kuglepennenes færden blev afbildet på et diagram. Fit af lineær og eksponentiel tendenslinje blev afprøvet for kuglepennenes forsvinden.

RESULTATER: Kuglepennene vandrede rundt på afdelingen. Fra kittellommen forsvandt kuglepennene eksponentielt med en halveringstid på ni dage, således at kun 23% var tilbage efter 18 dage. Fra afdelingen som helhed forsvandt 3% af kuglepennene pr. dag, således at kun 42% af alle kuglepennene var tilbage efter 18 dage.

KONKLUSION: Standardkuglepenne er underlagt en omfattende vandring og høj omsætning i et hospitalsmiljø. En stor andel forsvinder til en uvis skæbne. Standardkuglepenne behandles lemfældigt, hvilket fører til spild af tid og resurser.

Kuglepensparadokset kunne måske mindskes ved udfasning af kuglepenne af inferior kvalitet.

FINANSIERING: ikke relevant.

FORSØGSREGISTRERING: ikke relevant.

Overlæger bruger halvdelen af deres arbejdstid på registrering og dokumentation [1]. En stigende del af dokumentationen udføres digitalt, men kuglepenne er fortsat et centralt redskab for alle faggrupper på en hospitalsafdeling (**Figur 1**). Desuden kan kuglepenne anvendes i klinikken til at fremkalde en babinski-refleks som fikspunkt for øjenmotilitetsundersøgelse eller til at indtegne grænserne for en igangværende erysipelasinfektion.

Vi oplever, at kuglepennene forsvinder fra kitlen! Og vi lægger først mærke til det, når vi skal bruge en. Dette kuglepenneparadoks kommer ud af det blå, koster tid og flytter fokus fra den opgave, man var i gang med. Hvis der er en kollega i nærheden, kan man måske låne en kuglepen, hvilket nu bringer kollegaen en kuglepen i underskud, medmindre kollegaen får kuglepen igen, hvilket desværre igen efterlader en selv uden kuglepen.

"No man was more foolish when he had not a pen in his hand, or more wise when he had"

Samuel Johnson, engelsk forfatter og litteraturkritiker [2].

I dette studium har vi undersøgt kuglepennenes skæbne i et ambulatorium. Ved at klarlægge forsvindingsmønstret vil vi prøve at sætte tal på, hvor mange kuglepenne man bør hente.

METODER

Ni læger, 11 sygeplejersker og syv lægesekretærer fra Øjenafdelingen på Roskilde Sygehus meldte sig som forsøgspersoner. Efter lodtrækning baseret på ægte randomisering vha. atmosfærisk radiostøj i Irland (Random.org, Dublin, Irland) blev fem læger, fem sygeplejersker og fem lægesekretærer udvalgt til deltagelse. De deltagende tømte deres hospitalskitler for kuglepenne og blev hver udstyret med fire sorte Impenga Wiz standardkuglepenne (Lyreco, Marly, Frankrig). Kuglepennene var forsynet med unikke stregkoder til sporing og identifikation under studieperioden.

Ved to efterfølgende followupkontroller (efter syv og 18 dage) blev hele afdelingen set igennem efter disse stregkodemærkede kuglepenne, og deltagerne blev bedt om at vise kuglepennene i deres kittel.

Deltagernes kuglepenne og deres færden blev afbildet i et diagram (Gliffy, San Francisco, Californien, USA) for et kvalitativt overblik over kuglepennenes færden. Antallet af kuglepenne til followup blev opgjort

FIGUR 1

Kuglepennen er en fast bestanddel i enhver kittellomme, men mangler ofte i det øjeblik, man skal bruge den.



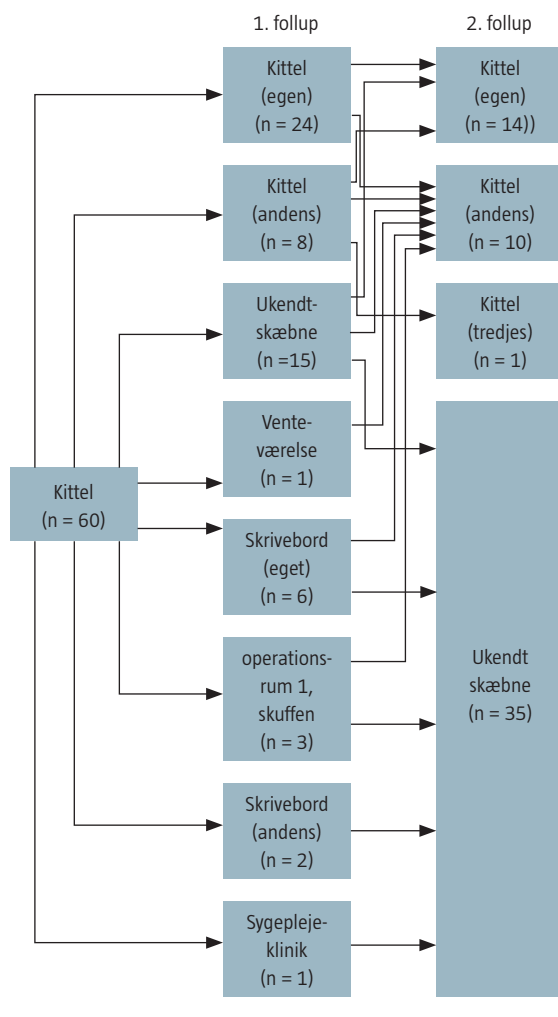
ORIGINALARTIKEL

Øjenafdelingen,
Roskilde Sygehus

Ugeskr Læger
2014;176:V66830

FIGUR 2

Diagram over kuglepennes færden i undersøgelsen.



for hhv. den kittel, som de oprindeligt blev sat i, og for afdelingen generelt. Både fit af en lineær og en eksponentiel tendenslinje blev afprøvet for kuglepennes forsvinden fra kittel og fra afdelingen med Excel (Microsoft, Redmond, Seattle, USA).

Forsøgsregistrering: ikke relevant.

RESULTATER

I alt 15 personer deltog i undersøgelsen. Fire (27%) var mænd. Otte (53%) arbejdede regelmæssigt på en operationsstue. Vores diagram viser, at kuglepennene kom vidt omkring på afdelingen (**Figur 2**) – især ved første followup. Ved anden followup var det kun muligt at genfinde kuglepennene i egen eller fremmed kittel.

Vi genfandt i alt 45 (75%) af de 60 kuglepennene ved gennemgang af afdelingen (inkl. kittelne) efter syv dage og 25 (42%) efter 18 dage. Faldet kunne

bedre beskrives lineært ($R^2 = 0,998$) end eksponentielt ($R^2 = 0,995$). Den lineære model beskriver et fald på knap to kuglepennene (3 procentpoint) pr. dag fra hele afdelingen. I egen kittel genfandt vi i alt 24 (40%) af kuglepennene efter syv dage og 14 (23%) efter 18 dage. Faldet kan her bedre beskrives eksponentielt ($R^2 = 0,926$) end lineært ($R^2 = 0,816$). I den eksponentielle model er halveringstiden knap ni dage for kuglepennene i egen kittel.

DISKUSSION

Mange kuglepennene fik en ukendt skæbne allerede efter syv dage og over halvdelen efter 18 dage. Standardkuglepennene er ikke kendt for at have lang holdbarhed, idet de erfaringsmæssigt kan knække og stoppe til, selv ganske kort tid efter at være taget i brug. Derfor formoder vi, at nogle af de forsvundne kuglepennene er endt i skraldespanden i frustration. Idet kittelne skiftes med jævne mellemrum, kan det endvidere formodes, at nogle er havnet i vaskeriet. Derudover kan rengøringen have fjernet kuglepennene som led i oprydningen, hvilket dog næppe er tilfældet, da afdelingens rengøringspersonale er meget opmærksomt på ikke at smide brugbare kontorartikler ud. Der kan også spekuleres over, om afdelingens patienter har taget dem med hjem – et fænomen, som er velkendt i hotelbranchen, hvor nogle gæster betragter hotellets inventar som souvenirs. Det er ikke vores personlige oplevelse, at besøgende på vores øjenafdeling betragter vores standardkuglepennene som souvenirs. Øjenpatienter kan have nedsat syn, og derfor kan det være sværere for dem at få øje på små objekter som kuglepennene. Det bør også bemærkes, at man på afdelingen igennem mange år ikke har sat grød ud til nisser, som – ifølge mindre videnskabelige kilder [3] – også kan være en forklaring på problemet.

Vores resultater viser, at kuglepennene kommer godt omkring og skifter ejere på tværs af personalegrupper. Kuglepennene kan således betragtes som en fantastisk reklameplatform for sundhedspersonale – de er billige og eksponeres for mange medarbejdere. Formentlig har medicinalindustrien en god formodning om dette, idet sponsorerede kuglepennene af bedre kvalitet end standardkuglepennene er ret udbredte. Vi vil gerne opfordre til, at man arbejder videre med dette fænomen og bruger det internt i sygehusregi til sæsonrelaterede fællesbeskeder såsom »Husk talegenkendelse«.

En halveringstid på ni dage kan måske synes lang, men den frustration, der følger med kuglepenneparadokset, kan formentlig påvirke ens subjektive oplevelse af, at man altid mister sine kuglepennene i et rasende tempo. Afdelingen har i løbet af de seneste seks

måneder indkøbt 150 nye kuglepenne, hvilket forekommer lavt i forhold til afdelingens størrelse og en halveringstid på ni dage. Kuglepenne i cirkulation på afdelingen kan tænkes at hoppe frem og tilbage mellem synlige og mindre synlige kuglepenshabitater, hvilket vores studie også tyder på: Nogle kuglepenne med ukendt skæbne ved første followup vendte tilbage til kredsløbet ved anden followup. Desuden kan det tænkes at (reklame)kuglepenne af bedre kvalitet reducerer forbruget af standardkuglepenne. Vi opfordrer til, at man i fremtidige studier undersøger dette nærmere både kvalitativt og kvantitativt – som et eksempel kan vi nævne, at en sygeplejerske på vores afdeling angav at have et antal kuglepenne i sit personlige skab for netop at undgå kuglepensparadokset.

Begrænsninger i dette studie bør noteres.

Deltagerne var klar over, at vi undersøgte kuglepennenes færden, så de kan have været ekstra påpasselige med deres kuglepenne. Større multicenterstudier med flere deltagere, bedre kontrol af reklamekuglepenne og flere måletidspunkter er nødvendige for at kunne fastlægge kinetikken mere præcist. Det ultimative studie ville inkludere Global Positioning Satellite (GPS)-udstyr til præcis eftersporning af hver enkelt kuglepen – dette vil begrænse antallet af kuglepenne med en ukendt skæbne og løfte kvaliteten af resultaterne. Vores studie er udført i et øjenambulatorium, og derfor kan generaliserbarheden være begrænset – vi har et højt patientflow og stort set ingen indlagte patienter. Hertil bør det føjes, at det heller ikke er vo-

res oplevelse, at større objekter, som øjenpatienter bedre kan se, har været betragtet som souvenirs; og derudover viser undersøgelser, at antallet af svagsynede er rekordlavt takket være den fantastiske udvikling i øjenbehandlingen [4].

Med dette studium kan vi konkludere, at kuglepenne forsvinder både fra egen kittellomme og fra afdelingen som helhed. Forinden kommer de vidt omkring på afdelingen. Antager vi, at halveringstiden på ni dage passer, kan vi ud fra vores fund anbefale, at man fylder kittellommen med fire kuglepenne hver 14. dag. Dette er måske den mest effektive minimering af kuglepensparadokset, men vi må fremføre den hypotese, at en luksuskuglepen med en længere levetid muligvis kunne føre til en længere halveringstid, mindre resursepild, mindskelse af kuglepensparadokset, mindre eksponering for medicinalvirksomheders markedsføringskuglepenne, øget medarbejdertilfredshed og måske endda en økonomisk besparelse.

KORRESPONDANCE: *Yousif Subhi*, Øjenafdelingen, Roskilde Sygehus, Køgevej 9-13, 4000 Roskilde. E-mail: yusubhi@gmail.com

ANTAGET: 23. september 2014

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk. Forfatterne ønsker sig gode kuglepenne til jul.

LITTERATUR

1. Bundgaard B. Overlægerne mister tid med patienterne. <http://ugeskriftet.dk/nyhed/overlaeagerne-mister-tid-med-patienterne> (7. sep 2014).
2. About.com Inventors. A brief history of writing instruments. <http://inventors.about.com/library/weekly/aa101697.htm> (7. sep 2014).
3. Pyrus i Alletiders Eventyr. Tv2 (Danmark), 2000.
4. Bloch SB, Larsen M, Munch IC. Incidence of legal blindness from age-related macular degeneration in Denmark: year 2000 to 2010. *Am J Ophthalmol* 2012;153:209-213.e2.



Det nye nummer af Danish Medical Journal er nu tilgængeligt på nettet: www.danmedj.dk Tilmeld dig E-mail Alerts fra Danish Medical Journal og få en mail, når der udkommer et nyt nummer.

Original articles

1. Pain reduction after percutaneous vertebroplasty for myeloma-associated vertebral fractures. *Ane Simony, Emil Jesper Hansen, Marius Gaurilcikas et al.*
2. Recurrence and survival after neck dissections in cutaneous head and neck melanoma. *Peter Stemann Andersen, Annette Hougaard Chakera, Andreas Key Milan Thamsborg et al.*
3. The dose of levothyroxine in pregnant women with hypothyroidism should be increased by 20-30% in the first trimester. *Julia Hubaveshka, Luba Freja Michaelsson & Birte Nygaard*
4. Psychotropic medication in a randomly selected group of citizens receiving residential or home care. *Tina Bergmann Futtrup, Anne Kathrine Helnæs, Hanne Schultz et al.*
5. Benefit of physiotherapeutic treatment in children with torticollis. *Lena Hautopp, Susanne Wester, Birgitte Bang et al.*
6. Limited success in patients treated with transanal haemorrhoidal dearterialisation. *Søren Kjær, Henrik Hemmert Lund & Svend Schulze*
7. Low risk of pelvic sepsis after intersphincteric proctectomy in patients with low rectal cancer. *Marianne H. Eriksen, Pierre Maina & Kenneth Højsgaard Jensen*

8. Parental questionnaire as a screening instrument for motor function at age five. *Kirsten Nordbye-Nielsen & Ulrik Schiøler Kesmodel*
9. Choice of osteoporosis guideline has important implications for the treatment decision in elderly women referred to a fall clinic. *Katja Thomsen, Jesper Ryg, Lars Matzen et al.*
10. Procalcitonin and C-reactive protein as markers of bacterial infection in patients with solid tumours. *Laura V. Diness, Maja V. Maraldo, Christiane E. Mortensen et al.*

Systematic reviews

1. Increased risk of postoperative complications in patients with Crohn's disease treated with anti-tumour necrosis factor α agents. *Alaa El-Hussuna, Klaus Theede & Gunnar Olaison*
2. Management of anal fistula by ligation of the intersphincteric fistula tract: a systematic review. *Samira Zirak-Schmidt & Sharaf Karim Perdawood*

PhD theses

1. Assessment of mechanical dyssynchrony in cardiac resynchronization therapy. Probing the pathophysiology of activation delay-induced heart failure. *Niels Risum*
2. Coagulation changes following traumatic brain injury and shock. *Martin Hyllehot Sillesen*