

KLINISK NYTTA DIGITALA VERKTYG

Maria Emilsson



Marianne Eduards





Digitala vårdtjänster

- Patienter och vårdpersonal är rumsligt åtskilda.

DEFINITIONER AV e-HÄLSA

- ”E-hälsa är att använda digitala verktyg och utbyta information digitalt för att uppnå och bibehålla hälsa” (Socialstyrelsens översättning av WHO:S definition).
- Digital teknik kan öka möjligheten att uppnå en god, **jämlig** och tillgänglig hälsa för alla i samhället.

e-HÄLSA



”.... Jämlik hälsa....”



Vad tror ni kan vi uppnå en jämlik hälsa med e-Hälsa?

VISION e-HÄLSA 2025



Vision e-hälsa 2025

"År 2025 ska Sverige vara bäst i världen på att använda digitaliseringens och e-hälsans möjligheter i syfte att underlätta för människor att uppnå en god och jämlik hälsa och välfärd."

e-hälsa stödjer sjuksköterskan

*i att ge en god och säker personcentrerad evidensbaserad
vård och omsorg med kontinuitet och är integrerat i sjuksköterskans
yrkesutövning, ledarskap, kompetens och kunskapsutveckling (s.4).*

(SSF:s strategier för e-hälsa, 2019)

(Stevenson JE and Nilsson G. Nurses' perceptions of an electronic patient record from a patient safety perspective: a qualitative study. J Adv Nurs 2012; 68: 667-76.; Sustainable Innovations in Small Enterprises for the Transformation of the Primary Healthcare Sector M. Emilsson, U. Ernstson, L. Gustavsson and A. Svensson Sustainability 2020 Vol. 12 Issue 16 Pages 6391

e-hälsotjänster för personal

- Elektronisk remiss
- Video- och distansmöte
- Vårdhandboken
- Janusinfo.se

Ect

- Podcasts GINA & GOLD
- Nätbaserade utbildningar



e-HÄLSA

e-hälsotjänster för personal

- Beslutstöd

e-HÄLSA

e-hälsotjänster för invånare

- 1177.se
- Journalen
- Mina intyg
- Webbtidsbokning

Kompetensbeskrivningen

Astma-, allergi-, och KOL- sjuksköterskan ska kunna:

- använda digital teknik, e-Hälsa, för vård av personer med astma, allergi och KOL
- ge omvårdnad på distans via telemedicin och webapplikationer utifrån personers egenmonitorering/-rapportering av hälsa exempelvis via appar, microspirometri



e-HÄLSA

- Telemedicin
- M-hälsa



e-HÄLSA

Finns det någon klinisk nytta med digitala verktyg?

(Nurses' experiences of using AsthmaTuner – an eHealth self-management system for healthcare of patients with asthma, Schoultz, Svensson & Emilsson, Accepted,)

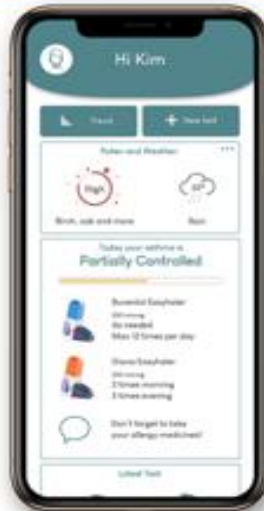
EXEMPEL PÅ DISTANSMONITORERING AV LUNGFUNKTION

PATIENT

1 Spirometer



2 App



VÅRDPERSONAL

3 Careportal



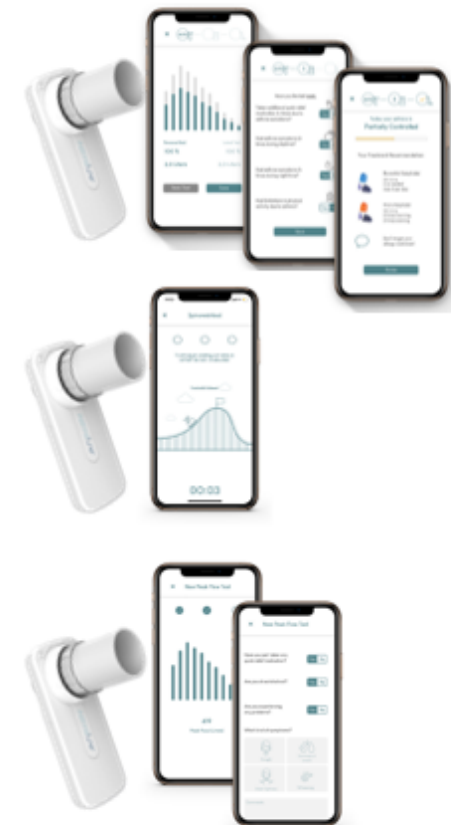
HELT DIGITALISERAT ASTMAFLÖDE



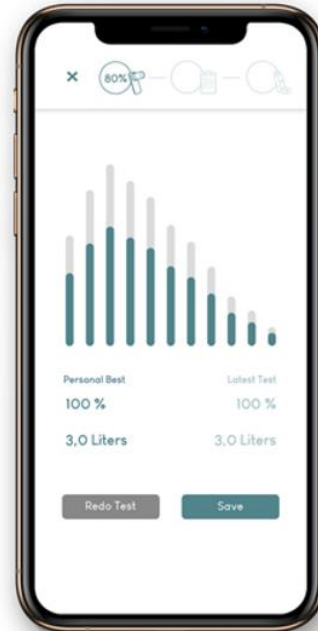
Behandlingsplan och egenvård

Hemspirometri

Diagnostik



ANPASSAD BEHANDLINGSPLAN



1. Mät lungfunktion

Have you the last week:

Taken additional quick relief medication 2+ times due to asthma symptoms? Yes No

Had asthma symptoms 2+ times during daytime? Yes No

Had asthma symptoms 2+ times during night time? Yes No

Had limitations in physical activity due to asthma? Yes No

Save

2. Rapportera symptom

80%

3

Today your asthma is Partially Controlled

Your Treatment Recommendation:

Buvental Easyhaler
200 microg
2 as needed
max 5 per day

Giona Easyhaler
200 microg
2 times morning
2 times evening

Don't forget your allergy medicines!

Home

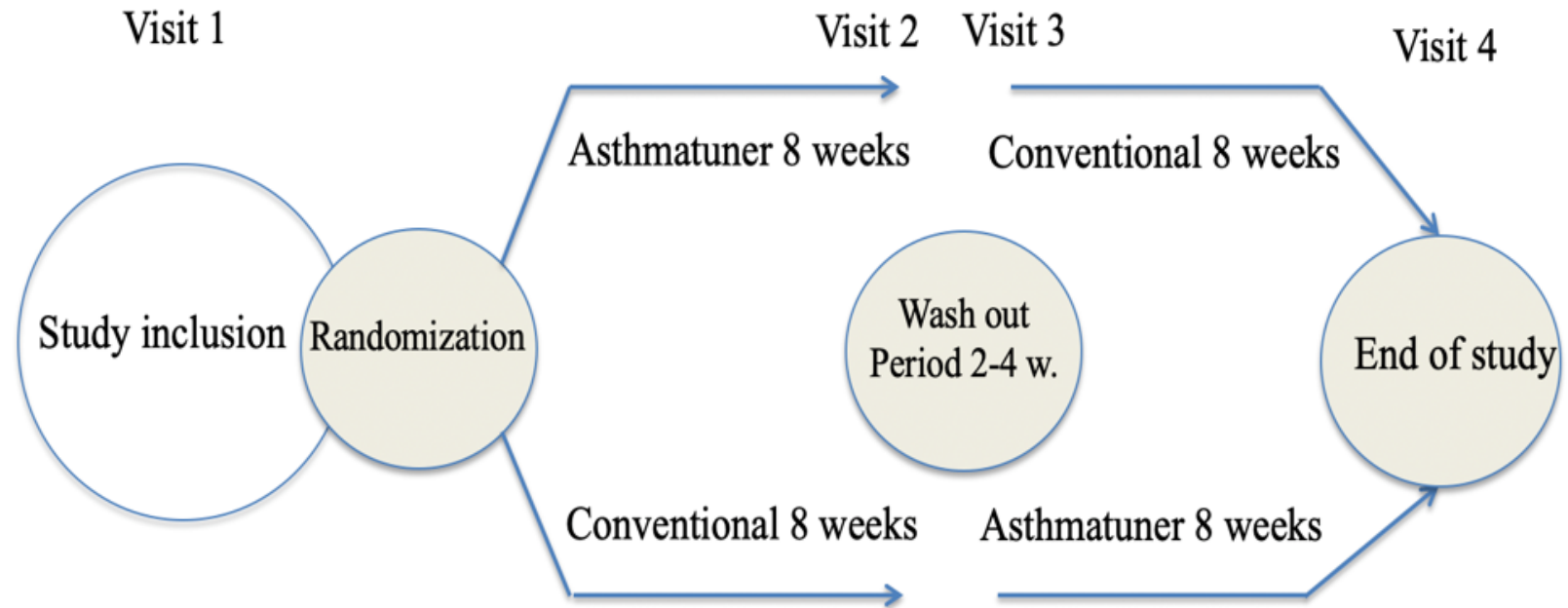
3. Få behandlingsrekommendation



Clinical effect on uncontrolled asthma using a novel digital automated self-management solution: a physician-blinded randomised controlled crossover trial

Henrik Ljungberg, Anna Carleborg, Hilmar Gerber, Christina Öfverström, Jakob Wolodarski, Faiza Menshi, Mikaela Engdahl, Marianne Eduards, Björn Nordlund
European Respiratory Journal 2019 54: 1900983; DOI: 10.1183/13993003.00983-2019

UTVÄRDERAD I KLINISK STUDIE



Aims: Assess the effect of AsthmaTuner on:

- Symptom control
- Remembering to take prescribed asthma medication

Ljungberg H. et al. European Respiratory Journal 2019

RESULTAT PUBLICERADE I ERJ



EUROPEAN RESPIRATORY *journal*

FLAGSHIP SCIENTIFIC JOURNAL OF ERS

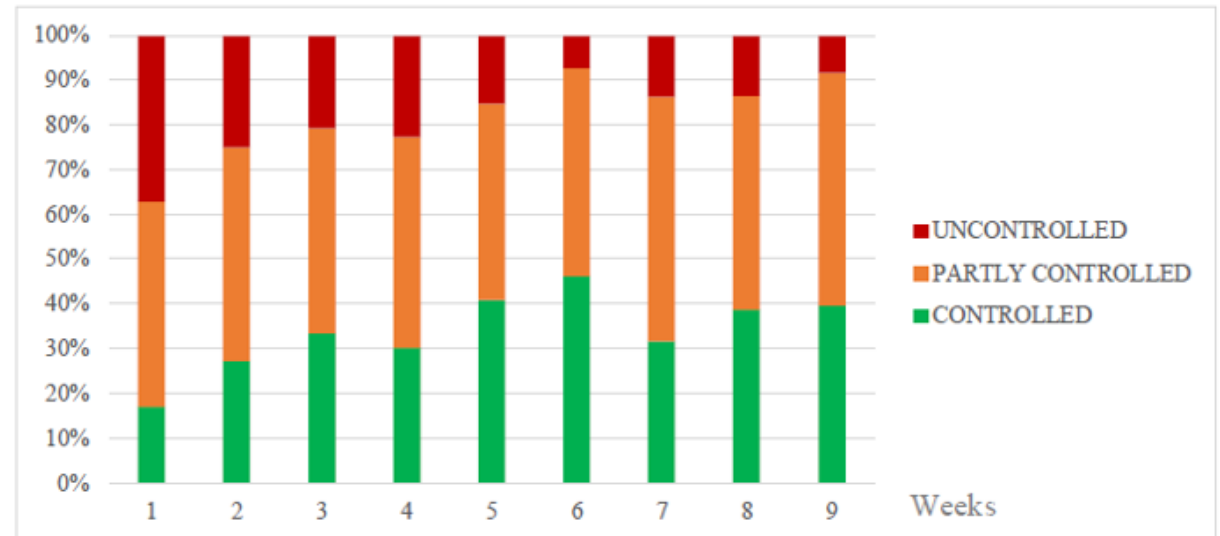
Early View

Original article

Clinical effect on uncontrolled asthma using a novel digital automated self-management solution: a physician-blinded randomised controlled crossover trial

Henrik Ljungberg, Anna Carleborg, Hilmar Gerber, Christina Öfverström, Jakob Wolodarski, Faiza Menshi, Mikaela Engdahl, Marianne Eduards, Björn Nordlund

Please cite this article as: Ljungberg H, Carleborg A, Gerber H, *et al*. Clinical effect on uncontrolled asthma using a novel digital automated self-management solution: a physician-blinded randomised controlled crossover trial. *Eur Respir J* 2019; in press (<https://doi.org/10.1183/13993003.00983-2019>).



Conclusions AsthmaTuner improved symptom control in patients with uncontrolled asthma.

HAR VI KLINISK NYTTA AV DETTA?

MINA EGNA ERFARENHETER

- Patienter med labil astma
- Föräldrar till barn med okontrollerad astma upplever trygghet
- Patienter med en mild till medelsvår astma tröttnar på att blåsa varje dag
- Mer forskning behövs

DIAGNOSTIK

ADVERT-STUDIEN

- Utvärdera känslighet och specificitet för att fastställa en objektiv astmadiagnos med spirometri med reversibilitetstest och/eller PEF-monitorering med AsthmaTuner.
- Utvärdera antalet patienter med objektivt verifierad astmadiagnos baserad på spirometri med reversibilitetstest och/eller period-variabilitet med PEF/FEV1-monitorering mellan traditionell provbehandling och provbehandling med AsthmaTuner.

BESÖK 1

- Spirometri med reversibilitet
- Starta upp PEF-monitorering 2-4 veckor
 - Boka uppföljningsmöte

BESÖK 2

- Utvärdera PEF-monitorering + spirometri m/rev

➤ Möjlighet för att om vi inte kan mäta en positiv dygn- eller veckovariabilitet förlängs mätperioden 2 veckor

En eller båda tester positive

Båda tester negative

➤ **Avsluta** om positiv spirometri med reversibilitet (>12% och 200 ml) eller >10 % daglig PEF-variabilitet vuxna >13 % för barn

- Upprätta digital behandlingsplan och ändra instruktioner i Careportal till "behandlingskoll"

➤ **Provbehandling**

- Kontrollera inhalationsteknik
- Boka uppföljningsmöte om ca 3 månader
 - Randomisera

ASTHMATUNER

TRADITIONELL BEHANDLING

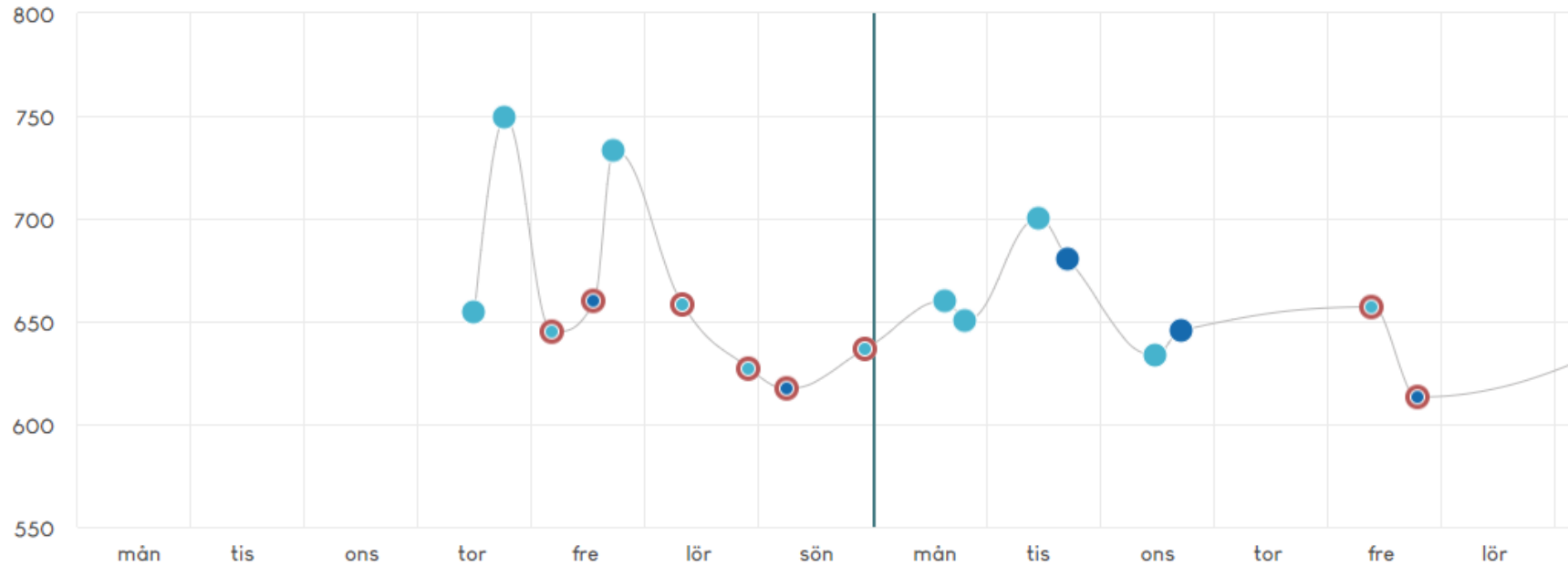
BESÖK 3

- Utvärdera provbehandlingsperiod
 - Använda samma spirometer som vid första besök till att göra ny spirometry
Astmadiagnos / Ej astma / Fortsatt utredning (klar med studien, men får behålla spirometret)

Kasper 28 år

Mätvecka 1 21-27 feb 2022

Mätvecka 2 28 feb-06 mar 2022



Dygnsvariabilitet

Dygn:	14%	13%	5%	3%	2%	3%	2%	7%
Mätvecka:	9%				3%			

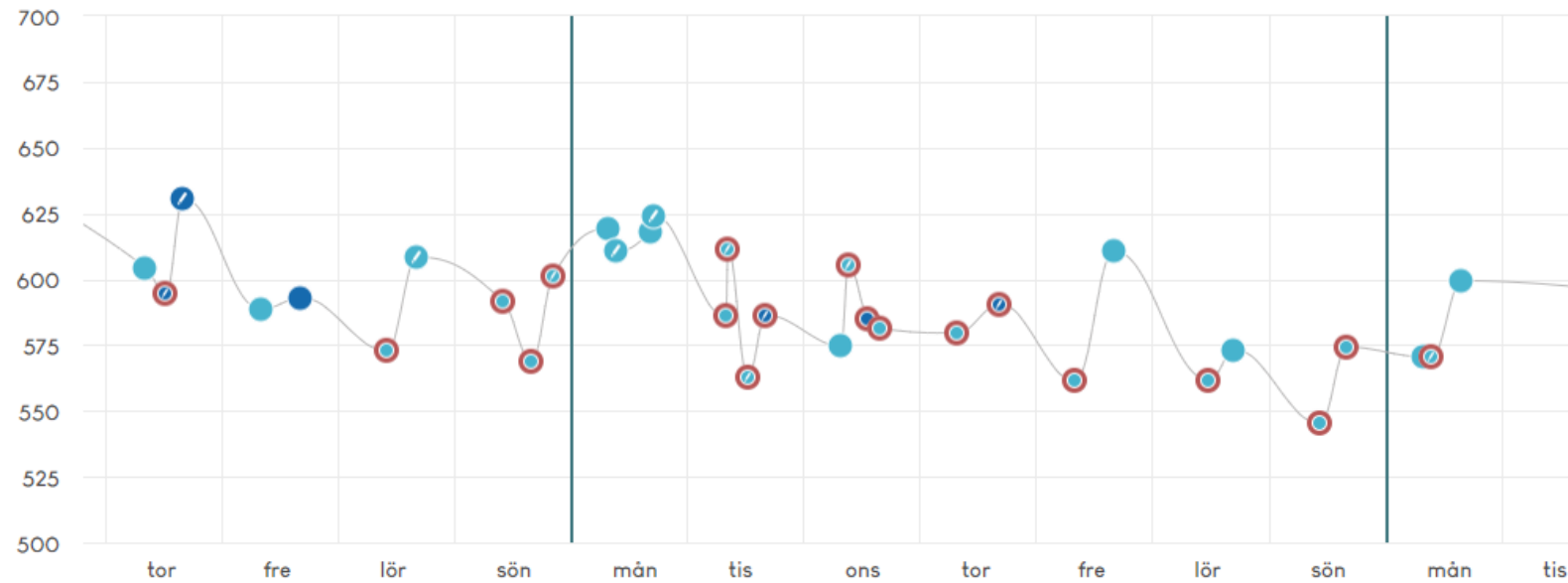
Håkan 38 år

PEF ▼

Hela mätperioden Vecka Dygn

● Arbete C
● Fritid /

itvecka 1 28 sep-04 okt 2020 Mätvecka 2 05-11 okt 2020



Dygnsvariabilitet

Dygn:	6%	1%	6%	6%	2%	8%	5%	2%	8%	2%	5%	5%
Mätvecka:	6%				5%							

DIGITAL MONITORERING VID ASTMA

Plus	Minus
Öppnar möjligheter att sköta astman helt på distans	Distansvård passar inte alla, ibland också en fördel att "se" patienten
Bättre astmakontroll för vissa patienter	Patienter med stabilare astma tröttnar och glömmer att blåsa.
Förskrivningsbar till barn med okontrollerad astma	Ej förskrivningsbar för vuxna. Dyrt för vårdenhet att köpa in samt att betala licensavgifter
Trygghet för föräldrar till barn med okontrollerad astma	Ökar kontrollbehov och hälsoångest hos vissa patienter?

SAMMANFATTNING

- Som sjuksköterskor behöver vi ha kunskap om och praktisera digital teknik i vården av våra patienter
- Evidens behövs för digitala verktyg
- Kritiskt tänkande är viktigt – är detta bra för just denna patient?



TACK FÖR OSS!
TANKAR - FRÅGOR?

