



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Improving care for acutely presenting older patients visiting the emergency department: the implementation of geriatric screening in routine care**

Blomaard, L.C.

### **Citation**

Blomaard, L. C. (2021, June 30). *Improving care for acutely presenting older patients visiting the emergency department: the implementation of geriatric screening in routine care*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3185904>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3185904>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/3185904> holds various files of this Leiden University dissertation.

**Author:** Blomaard, L.C.

**Title:** Improving care for acutely presenting older patients visiting the emergency department: the implementation of geriatric screening in routine care

**Issue date:** 2021-06-30

## NEDERLANDSE SAMENVATTING

### Introductie

In de afgelopen decennia is het aantal ouderen dat de spoedeisende hulp (SEH) bezoekt aanzienlijk gegroeid. Dit vraagt om aanpassing van de praktijk van de spoedeisende geneeskunde. Ouderen hebben na een bezoek aan de SEH een hoog risico op negatieve gezondheidsuitkomsten, zoals mortaliteit of functionele achteruitgang. Vroegtijdige identificatie van patiënten met de hoogste risico's biedt de mogelijkheid om gerichte interventies te doen en behandelbeslissingen aan te passen voor de patiënten die dit het meest nodig hebben. Deze risicostratificatie van oudere patiënten wordt geriatrische screening genoemd, en heeft als doel om de uitkomsten van ouderen te verbeteren. Een twee-staps-aanpak met als eerste stap geriatrische screening, gevolgd door gerichte interventies, wordt in toenemende mate toegepast op verschillende plekken in de gezondheidszorg. Voor geriatrische screening op de SEH zijn de laatste jaren meerdere screeningsinstrumenten ontwikkeld. De klinische waarde van het gebruik van geriatrische screening op de SEH is echter nog onduidelijk, en implementatie van screeningsprogramma's in de drukke omgeving van de dagelijkse SEH-praktijk is zeldzaam.

### Doel van dit proefschrift

Dit proefschrift heeft twee doelen om de zorg voor acut presenterende oudere patiënten op de SEH te verbeteren. Het eerste doel is om de associatie te bestuderen tussen geriatrische screening en diverse negatieve gezondheidsuitkomsten in verschillende subgroepen van oudere SEH-patiënten. Het tweede doel is om te onderzoeken wat de haalbaarheid, impact en ervaringen zijn van implementatie van een geriatrisch screeningsprogramma in routinezorg op de SEH.

### Overzicht van de bevindingen

In het eerste deel van dit proefschrift wordt de motivatie voor het gebruik van geriatrische screening op de SEH beschreven. Op de SEH worden geriatrische karakteristieken niet routinematig gemeten en meegenomen in het beleid. Risicostratificatie wordt uitgevoerd door middel van triage-instrumenten, met als doel om op basis van klinische urgentie patiënten prioriteit te geven en snel een diagnose te stellen van potentieel dodelijke ziekten. In **hoofdstuk 2** is de toegevoegde waarde van het combineren van een geriatrisch screeningsinstrument en een veelgebruikt triage-instrument op de SEH onderzocht. Binnen alle urgentieniveaus van triage hadden oudere patiënten met een hoog-risicouitslag van geriatrische screening een driemaal hogere mortaliteit binnen 30 dagen dan patiënten met een laag-risicouitslag. Door de ernst van de ziekte te combineren met geriatrische parameters kan mogelijk de identificatie van oudere patiënten met een hoog risico verbeteren en kan een holistische benadering bij oudere patiënten op de SEH gefaciliteerd worden. Het gebruik van geriatrische screening biedt daarom de mogelijkheid om de zorg bij acut zieke oudere patiënten al bij aankomst

op de SEH te verbeteren. Dit geldt ook voor de populatie oudere patiënten die de SEH bezoekt vanwege een val, hetgeen we hebben bestudeerd in **hoofdstuk 3**. In dit hoofdstuk is onderzocht of valkenmerken en de uitslag van geriatrische screening onafhankelijk geassocieerd zijn met negatieve gezondheidsuitkomsten bij oudere patiënten met valgerelateerde SEH-bezoeken. Hoewel slechts een minderheid van deze populatie als hoog-risico werd gescreend, was de screeningsuitslag een onafhankelijke risicofactor voor functionele achteruitgang en mortaliteit na 3 en 12 maanden. Naast het detecteren van de oorzaak en de locatie van de val, kan geriatrische screening op de SEH daarom helpen bij het identificeren van patiënten met een hoog risico op slechte uitkomsten. Omdat de SEH slechts een onderdeel is van de acute zorgketen, was het wenselijk om te onderzoeken of geriatrische screening op de SEH ook kan worden gebruikt als leidraad voor behandelbeslissingen en zorgplanning tijdens een aansluitende ziekenhuisopname. In **hoofdstuk 4** is daarom onderzocht wat de associatie is tussen geriatrische screening op de SEH en verschillende klinische uitkomsten en uitkomsten op de lange termijn bij ouderen die via de SEH werden opgenomen op interne geneeskundeafdelingen. Oudere patiënten met een hoog-risicouitslag van geriatrische screening op de SEH hadden een langere ligduur in het ziekenhuis en werden vaker ontslagen naar een verpleeghuis dan patiënten met een laag-risicouitslag. Een jaar na de acute opname was twee derde van de patiënten met een hoog-risicouitslag overleden of achteruitgegaan in functioneren; zij hadden een 1,5 maal hoger risico vergeleken met laag-risico gescreende patiënten. Geriatrische screening op de SEH identificeert daarom ook oudere patiënten met een hoog risico op slechte uitkomsten op de lange termijn en biedt waardevolle informatie voor zorgverleners die acuut opgenomen oudere patiënten behandelen.

Het tweede deel van dit proefschrift omvat studies over de implementatie van geriatrische screening in routinezorg op de SEH. In **hoofdstuk 5** is onderzocht in hoeverre het gebruik van geriatrische screening op de SEH haalbaar is en wordt geaccepteerd door zorgprofessionals. De Acut Presenterende Oudere Patiënt (APOP) screener werd in maart 2018 geïmplementeerd in routinezorg op de SEH van het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) en kort na implementatie gedurende twee maanden geëvalueerd. Geriatrische screening was praktisch uitvoerbaar en ongeveer 60% van alle oudere SEH-patiënten kon worden gescreend, met een stabiel screeningspercentage in de loop der tijd. Patiënten hadden een lagere kans om te worden gescreend als ze jonger waren, als ze een hogere ziekte-ernst hadden, of als het druk was op de SEH. Screening werd geaccepteerd door de uitvoerders (de triageverpleegkundigen), die van mening waren dat screening belangrijk en nuttig is. Druk op de SEH werd het vaakst genoemd als een barrière voor het voltooien van de screening. In **hoofdstuk 6** is in een voor-na-studie onderzocht wat de effecten zijn van implementatie van het volledige APOP-screeningsprogramma, bestaande uit zowel screening als interventies voor hoog-risico gescreende patiënten. Alle oudere SEH-patiënten werden voor dit onderzoek twee maanden vóór en twee maanden na implementatie geïnccludeerd. De resultaten

wijzen uit dat na implementatie de interventies op de SEH voor hoog-risicopatiënten gedeeltelijk werden nageleefd. Implementatie van het screeningsprogramma resulteerde in een toenemend aantal uitgevoerde geriatrische onderzoeken ('comprehensive geriatric assessments') tijdens ziekenhuisopname, waarvan reeds bekend is dat het aantoonbare positieve effecten heeft op de uitkomsten van patiënten. Daarnaast leidde implementatie tot de overdracht van screeningsresultaten naar de huisarts en telefonische follow-up van de patiënt binnen 24 uur na ontslag. Ten slotte had de implementatie van het screeningsprogramma geen nadelig effect op de ligduur op de SEH of op het aantal ziekenhuisopnames van oudere patiënten. In **hoofdstuk 7** zijn de ervaringen en attitudes van oudere patiënten met betrekking tot het gebruik van geriatrische screening op de SEH onderzocht. Binnen dit kwalitatieve onderzoek zijn semi-gestructureerde interviews afgenomen bij oudere patiënten die waren gescreend met de APOP-screener tijdens een bezoek aan de SEH van het LUMC. Oudere patiënten hadden weinig gemerkt van de afname van de screeningsvragen tijdens triage en zij beschouwden screening als een normaal onderdeel van de SEH-zorg. De geïnterviewde patiënten hadden een overwegend positieve attitude jegens het gebruik van screening op de SEH. De meeste patiënten waren van mening dat geriatrische screening bijdraagt aan het holistisch beoordelen van oudere patiënten, het vroegtijdig herkennen van geriatrische problemen en het zorgen voor comfort van oudere patiënten door middel van communicatie en aandacht.

## Discussie

De resultaten van het eerste deel van dit proefschrift laten zien dat geriatrische screening kan worden gebruikt om oudere SEH-patiënten te identificeren met een hoog risico op negatieve gezondheidsuitkomsten op korte- en lange termijn. De uitslag van geriatrische screening levert daarmee waardevolle informatie op voor zorgverleners, zowel op de SEH als daarbuiten. Op de SEH zou geriatrische screening triage bij ouderen kunnen verbeteren. Buiten de SEH, bijvoorbeeld tijdens ziekenhuisopname, kan de uitslag van geriatrische screening helpen als leidraad voor behandelbeslissingen om meer gepersonaliseerde zorg te creëren, en kan screening daardoor mogelijk de uitkomsten van ouderen patiënten verbeteren.

De resultaten van het tweede deel van dit proefschrift laten zien dat de implementatie van geriatrische screening in routinezorg op de SEH haalbaar is. Daarnaast wordt het gebruik van screening geaccepteerd door zowel de uitvoerders van de screening (de triageverpleegkundigen) als de oudere patiënten. Het is belangrijk om in gedachten te houden dat dit proefschrift zich richt op de implementatie van één screeningsinstrument (de APOP-screener) in één bepaalde setting (de SEH van een Nederlands academisch ziekenhuis), en dat het programma enkel kort na implementatie is geëvalueerd. Er is meer onderzoek nodig naar de implementatie van screening in verschillende ziekenhuizen en SEH's om uiteindelijk richtlijnen te kunnen genereren over hoe geriatrische screeningsinstrumenten met succes op grote schaal kunnen worden

geïmplementeerd. Terugkerende evaluatiecycli zullen een centrale rol spelen bij het bereiken van succesvolle implementatie en duurzaamheid op de lange termijn.

Het is belangrijk dat toekomstig onderzoek zich zal richten op zowel de implementatie als de effectiviteit van geriatrische screening. De evaluatie van implementatie van screeningsprogramma's in de dagelijkse praktijk van de SEH kan ons helpen te achterhalen welk screeningsinstrument en welke interventies het meest geschikt zijn voor welk zorgsysteem of ziekenhuis. Ook zal moeten worden onderzocht of geriatrische screening en interventies uiteindelijk effect hebben op het verminderen van negatieve gezondheidsuitkomsten bij oudere SEH-patiënten. Om de uitkomsten van oudere SEH-patiënten te verbeteren, zal daarnaast meer aandacht moeten worden besteed aan samenwerking, zowel in de praktijk als in de wetenschap. In de praktijk zullen we meer moeten samenwerken met alle betrokken zorgverleners tijdens een acute zorgepisode van een oudere patiënt. In de wetenschap is het belangrijk dat we van elkaar blijven leren. Onze ervaringen met de ontwikkeling en de implementatie van het APOP-screeningsprogramma in routine zorg op de SEH kunnen bruikbaar zijn voor andere ziekenhuizen om geriatrische screeningsinstrumenten met succes te implementeren.