

NOTAT

Baggrundsnotat om selvstyret-/selvtestet AK-behandling

Indledning

På mødet den 18. februar 2014 i Forretningsudvalget blev der efterspurgt supplerende oplysninger om Selvstyret-/selvtestet AK-behandling i Region Midtjylland, hvorfor der blev udarbejdet et baggrundsnotat. I forbindelse med at sagen igen forelægges regionsrådet er det tidligere notat blevet opdateret med:

Dato 29.05.2014
HSK

J.nr.: 1-30-72-62-10

Side 1

- et resumé af MTV-enhedens sammenfattende notat af deres litteratursøgning,
- et ekstrakt af den faglige arbejdsgruppe vedrørende den fremtidige organisering af AK-behandlingen i Region Midtjyllands drøftelser om selvstyret/selvmonitoret AK-behandlinger og nye medicinpræparater,
- nye beregninger på økonomien ved AK-behandling.

Dette notat indeholder således en overordnet indføring i AK-behandling, en status på AK-behandlingen i Region Midtjylland, et resume af MTV-enhedens litteratursøgning, konklusionerne på arbejdsgruppens drøftelse og økonomiske beregninger på en udvidelse af selvstyret-/selvtestet AK-behandling i Region Midtjylland.

Hvem skal i AK-behandling?

Mange patienter, specielt med hjertesygdomme, har forøget blodproprisiko og kræver blodfortyndende behandling.

De væsentligste grunde til at påbegynde AK-behandling er således:

- Blodprop i benet (dyb venetrombose, også forkortet DVT).
- Blodprop i lungen (lungeemboli).
- Kronisk hjerterytmeforstyrrelse (atrieflimren).
- Hvis man skal have indsat kunstig hjerteklap (implantation af mekanisk hjerteklap).

Størstedelen af patientgruppen modtager medicinsk behandling, som nedsætter blodets størkningsevne – populært kaldet "blodfortyndning". Såfremt behandling med blodfortyndende medicin foretages med Vitamin K-Antagonister (VKA – også kaldet kumariner) kaldes det anti-koagulationsbehandling (AK-behandling).

AK-behandling

AK-behandlingen hæmmer produktionen af de såkaldte vitamin-K afhængige koagulationsfaktorer (blodets størkningsfaktorer). K-vitamin medvirker til størkning af blodet ved at omdanne inaktive proteiner til aktive faktorer i

blodstørkningsprocessen. Hvis K-vitamin hæmmes, størkner blodet ikke så let.

Hæmmes blodets koagulationsfaktorer derimod for meget, er der en øget risiko for blødninger. AK-behandling kræver således hyppig blodprøvekontrol af den blodfortyndende effekt for at sikre balance mellem risiko for blodprop og forekomst af blødning.

Blodets evne til at størkne udtrykkes ved den såkaldte INR-værdi (*International Normalised Ratio*) og er påvirkelig af en lang række faktorer, herunder kost, motion, alkohol, sundhedstilstand, alder etc. INR kan derfor relativt hurtigt ændre sig, hvorfor en ændring i medicineringen er nødvendig.

Risikoen for komplikationer er derfor under løbende indflydelse af en række faktorer i patienternes dagligdag, og behandlingen kræver en meget præcis justering i forhold til INR.

Det skal samtidig understreges, at der er risici ved AK-behandling, idet denne behandling tegner sig for mange alvorlige utilsigtede hændelser – oftest blodprop eller blødning som konsekvens af en upræcis medicinering.

En ikke-optimal styring af behandlingen er en væsentlig årsag til sygdom og dødsfald i patientgruppen. Dette understreger betydningen af, at patienter i AK-behandling er velregulerede.

Behandlingsformer

Patienterne behandles i dag på tre måder:

- Konventionel AK-behandling, hvor patienten skal møde op på en behandlende enhed med henblik på at få foretaget blodprøve og givet besked om medicindosering.
- De selvstyrede, som er til de mest ressourcestærke patienter, som kan tage vare på egen behandling og medicinering.
- De selvmoniterede/selvtestet, som selv foretager og måler deres blodprøver, og derefter sender resultatet til den behandlende enhed – det kan være den praktiserende læge eller en AK-klinik på et af vore hospitaler – med henblik på at den behandlende enhed beregner medicineringen.

Behandlingen påbegyndes typisk på hospitalerne, og afhængig af hvornår patienten vurderes til at være velreguleret nok til at overgå til praksis, fortsætter behandlingen oftest der. I såvel hospitalsregi som i praksissektoren foregår der løbende en vurdering af patientens behandling og patientens ressourcer i forhold til at kunne overgå til enten selvbehandling eller selvmonitorering.

Den konventionelle AK-behandling indebærer, at patienterne kommer til blodprøvekontrol på sygehus eller hos egen læge ca. 1 gang per måned. Når svaret fra blodprøven foreligger og er analyseret, får patienten besked om, hvilken daglig medicindosis vedkommende skal indtage i perioden frem til næste blodprøvekontrol

Ved *selvstyret AK-behandling* udfører patienten blodprøve-analysen i eget hjem med et såkaldt koagulameter og kan kontrollere behandlingen hver uge. Ved selvstyret AK-behandling er monitoreringen af INR-værdien således mere intensiv end ved den konventionelle behandling. Patienten forestår hovedsageligt selv medicineringen.

Ved *selvtestet AK-behandling* udfører patienten – i lighed med den selvstyrede patient - blodprøve-analysen i eget hjem og kan kontrollere behandlingen hver uge. Her er monitoreringen af INR-værdien også mere intensiv end ved den konventionelle behandling. Medicineringen er dog ikke patientens eget ansvar, i det testresultaterne sendes til en behandlende enhed.

Ved oftere at foretage blodprøver og måle INR-værdien, vil der ske en tidligere identifikation af INR-værdier, som er for høje eller for lave, og dermed vil der være mulighed for tidligere at tilpasse medicineringen og undgå komplikationer og indlæggelser som følge af komplikationer.

AK-behandling i Region Midtjylland

Der er omkring 20.000 borgere i Region Midtjylland, som er i AK-behandling. Heraf lidt under 3.000 i enten selvtestet- eller selvstyretbehandling. Lidt over halvdelen af selvbehandlerne (både selvstyret og selvtestet) har udgangspunkt i AK-centeret på Aarhus Universitetshospital, mens de øvrige er hjemmehørende på regionshospitalerne i Horsens, Vest og Viborg.

Der er over årene sket en stigning i antallet af såvel borgere i AK-behandling samlet set, og i antallet af patienter, som er overgået til selvtestet eller selvstyret behandling. Siden 2010 er antallet af patienter i selvbehandling således vokset med omkring 1000 patienter.

Potentialet i selvstyret eller selvtestet behandling er vokset ganske betragteligt de seneste år, men afhænger af flere forhold, hvoraf særligt årsagen til behandlingen i høj grad spiller ind.

- Af de mekaniske hjerteklappatienter kan ca. 80 – 90 % gennemføre selvstyret/-testet behandling, men ved atrieflimmer er tallet kun mellem 20-40 %.
- Hos patienter med venøs tromboemboli og indikation for langtidsbehandling er det lidt sværere at komme med estimat, men det skønnes at være ca. 50 - 60 % som kan gennemføre selvstyret/-testet behandling.

Forklaringen på forskellen på andelen af egnede mellem de forskellige indikationer er bl.a. alder og om patienten har andre sygdomme.

Med et udgangspunkt på cirka 20.000 patienter i Region Midtjylland i AK-behandling er vurderingen fra AK-centeret på Aarhus Universitetshospital, at ca. 50 % er egnet til selvstyret behandling og ca. 80 % til selvtestet behandling.

Det vil sige at cirka 10.000 patienter vil være egnede til selvstyret behandling og yderligere 6.000 patienter til selvtestet behandling. De resterende 4.000 patienter skal være i konventionel AK-behandling.

Vurdering af egnethed til selvstyret-/selvtestet behandling sker på baggrund af: fysisk og mental egnethed, interesse i AK-behandling og samarbejdet mellem patient og læge.

Selvstyret AK-behandling i Region Midtjylland og patientuddannelse

Region Midtjylland har gennem flere år været den region, som er længst fremme med udbredelse af selvstyret AK-behandling. Som det første sted i landet begyndte Århus Universitetshospital, Skejby allerede i 1994 at arbejde med selvstyret AK-behandling. Den erfaring og ekspertise, som gennem årene er opbygget, udgør i dag et værdifuldt grundlag for at uddanne patienter til at varetage deres egen behandling.

Inden patienterne kan overgå fra konventionel behandling til selvstyret-/selvtestet behandling skal de gennem et uddannelsesforløb.

Uddannelsen foregår ikke udelukkende på Aarhus Universitetshospital, men har ligeledes foregået på Regionshospitalerne i Viborg og Horsens (tidligere i Brædstrup) gennem flere år. Siden 2010 har der tillige været uddannelse af AK-patienter til selvstyret/-testet behandling på Hospitalsenhed Vest.

Patienterne oplæres typisk - under et halvt års varende program - til selv at udtage blodprøve, betjene analyseudstyret, justere den "blodfortyndende" medicin og føre journal som grundlag

for en vedvarende kommunikation med den institution (AK-centret eller på regionshospitalerne AK-klinikken), der forestår oplæring og efterfølgende interaktion med patienten.

Oplæring af en patient foregår ved et 27 ugers individuelt forløb. Der indledes med en samtale, hvor bl.a. egnethed til selvstyret AK-behandling vurderes, og principperne gennemgås. Selve uddannelsen indeholder eksempelvis på AK-centeret i Skejby 3 undervisningsseancer a henholdsvis 2 timer, 1 time og 1 time.

Der undervises i:

- brugen/funktionen af det koagulometer som patienter skal anvende.
- det selv at tage blodprøven.
- Koagulationssystemet
- dosering af Maravan® / Marcoumar® (de medicinpræparater som anvendes i AK-behandlingen) på baggrund af INR-værdien mv.

I de følgende 27 uger er der efter undervisningsseancerne opfølgende samtaler og løbende tæt kontrol af behandlingen. Over de 27 uger overtager patienten gradvist mere og mere af behandlingen, men der er hele tiden back-up fra AK-Centret på patienten. Oplæringsforløbet afsluttes med en eksamen.

Herefter er patienten selvstyrende, men skal fortsætte med at indsende/uploade sin behandlingshistorik (INR-værdier og medicindosis) hver tredje måned.

Patienterne er efter endt uddannelse ikke overladt til sig selv, i det AK-Centeret eller AK-klinikken – udover at følge de indsendte tal fra patienten - selvfølgelig hele tiden kan få hjælp, råd og vejledning.

Endvidere bliver der med mellemrum foretaget ekstern kvalitetskontrol af koagulometret.

Uddannelsen kræver, at de sygeplejersker som skal undervise og hjælpe patienten i tvivsspørgsmål er specialuddannet. Det opnås gennem en decideret oplæring, kurser samt klinisk erfaring. Endvidere kræver det en specialuddannet læge at være back-up for sygeplejerskerne og være lægefaglig ansvarlig for denne behandling.

MTV-enhedens litteratursøgning

På baggrund af beslutningen på regionsrådet møde den 26. februar 2014 blev der rettet henvendelse til regionens MTV-enhed, for at få foretaget en litteraturgennemgang med henblik på at vurdere effekten af selvmonitoreret antikoagulations (AK)-behandling over for konventionel behandling hos patienter med behov for blodfortyndende behandling.

Ved litteratursøgningen blev der fundet ti studier, som levede op til de krav, som stilles i forhold til at kunne bruges i en evidensindsamling. Det drejer sig om fem randomiserede studier (undersøgelser hvor der sammelignes med kontrolgruppe) og fem systematiske reviews (oversigter over forskning på området).

Der er en variation i konklusionerne på de ti studier, som tilsyneladende til dels kan tilskrives studiets design.

Der er således en klar evidens i de fem *Systematiske reviews* for færre dødsfald og blodpropper ved selvstyret AK-behandling i forhold til konventionel behandling. I forhold til blødninger fandt de fire af de systematiske reviews færre blødninger ved selvstyret AK-behandling i forhold til konventionel behandling.

De fem *Randomiserede studier* fandt ikke nogen tydelig evident forskel i antallet af komplikationer mellem selvstyret AK-behandling og konventionel AK-behandling. Der er dog

antydninger af positive effekter relateret til effektmålene: blodprop, tid i korrekt terapeutisk interval og livskvalitet i studierne.

I korte træk kan det konkluderes, at:

- der er færre dødsfald ved selvstyret/selvmonitorede AK-behandling i forhold til konventionel AK-behandling,
- der er færre blodpropper ved selvstyret/selvmonitorede AK-behandling i forhold til konventionel AK-behandling,
- der er noget, som tyder på, at der positive effekter ved selvstyret/selvmonitorede AK-behandling sammenlignet med konventionel AK-behandling, i forhold til blødninger, livskvalitet og den tid hvor patienterne er "velbehandlet" - men ikke i en grad så det er entydigt evidens.

Ved litteraturgennemgangen er der i litteraturen fundet en vurdering af hvor mange af AK-patienterne, som vil kunne findes egnet til selvstyret/selvmonitorede AK-behandling. Hvor AK-centeret vurderer, at op mod 80 % vil være egnet til enten selvstyret eller selvmonitorede AK-behandling, findes der i litteraturen en vurdering, som siger at op mod halvdelen ikke vil eller kan gå i selvstyret/selvmonitorede AK-behandling.

Det er dog et forhold, som alene bygger på den behandlende læges vurdering, om en patient er egnet til selvstyret/selvmonitorede behandling eller ej – og nogle af de patienter, som vurderes egnet, vil ikke i selvstyret/selvmonitorede behandling.

I litteraturgennemgangen er det ikke lykkedes at finde undersøgelser af de samfundsøkonomiske konsekvenser af en tilstrækkelig kvalitet udover Sundhedsstyrelsens MTV-undersøgelse fra 2009, som er omtalt senere i dette notat.

Arbejdsgruppen vedrørende AK-behandling i Region Midtjylland

Der har været nedsat et nationalt fagudvalg under Rådet for Anvendelse af Dyr Sygehusmedicin (RADS)¹ med henblik på at vurdere AK-behandlingen i Danmark på baggrund af, at der i de seneste år er kommet en række nye medicinpræparater på markedet til AK-behandlingen.

Fagudvalget kunne – på trods af at de nye medicinpræparater ikke kræver nær så mange kontrolmålinger af blodværdierne – ikke anbefale, at de nye medicinpræparater bliver brugt som primære behandlingsmetode. Dette skyldes, at de er langt dyrere, ikke sikre at alle komplikationerne (blødning) udebliver og kan have andre bivirkninger.

Derfor anbefalede fagudvalget i stedet regionernes sundhedsdirektører, at der - med henblik på at forbedre kvaliteten af den eksisterende behandling med vitamin K-antagonister – oprettes AK-klinikker i regionalt regi i alle regioner. Skal denne anbefaling efterleves, vil det betyde, at den nuværende organisering skal justeres eller ændres.

RADS har på den baggrund udarbejdet et forslag til hvorledes AK-behandlingen og AK-klinikkerne kan organiseres i regionerne, men der er fra flere sider rejst tvivl om, hvorvidt det er en model, som vil kunne anvendes i alle regioner – blandt andet fordi geografien er

¹ RADS skal sikre, at patienter tilbydes lige adgang til behandling med dyr sygehusmedicin under hensyntagen til rationel farmakoterapi, samt at der skabes et fælles fagligt nationalt grundlag for anvendelse af dyr sygehusmedicin. Rådet rådgiver regionerne på følgende områder 1) medicin, som udgør en væsentlig udgiftspost for sygehusene, 2) medicin, som er kendetegnet ved en stærk udgiftsvækst, 3) ny medicin med stort udgiftspotentiale, og 4) områder, hvor der kan opnås bedre kvalitet i anvendelsen, og hvor der vurderes at være behov for at opnå fælles regional konsensus.

forskellig mellem regionerne. Derfor er der i Region Midtjylland nedsat en arbejdsgruppe som skal se nærmere på dette.

Arbejdsgruppen er nedsat for at:

- ❖ beskrive den nuværende organisering af AK-behandlingen i Region Midtjylland
- ❖ udarbejde forslag til organiseringen af AK-klinikker (AK-behandlingen) i Region Midtjylland.
- ❖ Drøfte mulighederne for monitorering og kvalitetsopfølgning

I arbejdsgruppen var der lægefaglig repræsentation fra alle regionens hospitaler og praksissektoren.

På baggrund af de politiske drøftelser i februar, har Administrationen anmodet arbejdsgruppen om at drøfte selv-styret/monitoret AK-behandling i forhold til konventionel AK-behandling og de nye medicinpræparater til AK-behandling.

Arbejdsgruppen er ikke færdig med den endelige rapport, som derfor ikke kan fremlægges endnu.

De foreløbige konklusioner i relation til de spørgsmål, som den politiske debat har rejst er, at:

- potentialet for selvmonitoreret og selvstyret AK-behandling i Region Midtjylland er større end de nuværende ressourcer kan bære.
- kvaliteten i et selvmonitoreret eller selvstyret AK-behandlingsforløb er højere end den traditionelle AK-behandling.
- de nye medicinpræparater på nuværende tidspunkt kan være et alternativ til den konventionelle medicin og/eller selvstyret AK-behandling med dokumenteret god behandlingskvalitet men kan ikke erstatte dem.
- der opbygges AK klinikker på akuthospitalerne og sikres mulighed for rådgivning omkring optimal håndtering af blodfortyndende behandling.
- arbejdsgruppen bakker op om RADS-anbefalingen i forhold til at sikre en god kvalitet af den nuværende behandling frem for a priori at overgå til de nye medicinpræparater.

RADS-anbefalingen om ikke at overgå til de nye medicinpræparater bygger på en samlet vurdering af sundhedsøkonomien i forhold til effekt.

De nye medicinpræparater er ti gange så dyre som den konventionelle behandling. Medicinudgiften ved de nye medicinpræparater er mellem 25 og 30 kr. pr. dag pr. patient, hvilket betyder, at behandlingen alene i medicin vil koste omkring 10.000 kr. pr. patient pr. år. Dette er dyrere end såvel konventionel AK-behandling som selvstyret/selvmonitoret AK-behandling.

De nye medicinpræparater er ikke fritaget for at give komplikationer i form af blødning eller andre bivirkninger, ligesom der stadig i et vist omfang vil være behov for kontrolmålinger. Derudover fraråder man at give de nye medicinpræparater til blandt andet patienter med nedsat lever- og nyrefunktioner.

Den primære fordel ved de nye medicinpræparater er, at patienten ikke skal måle blodværdier lige så ofte som ved den konventionel medicin, men medicinens virkninger er også uafhængig af den kost patienten indtager. Det betyder, at særligt patienter som ikke har ressourcerne til at møde op til blodprøvetagning ved lægen eller følge de kost- og leveråd, som følger en konventionel AK-behandling, vil have fordel af de nye medicinpræparater.

Afhængig af hvilken af de nye medicinpræparater, der er tale om, udløber patenterne på dem i perioden mellem februar 2018 og 2022. Det er uvist hvilket prisniveau medicinen vil få efter patentudløb.

Økonomi forbundet med AK-behandlingen

Ak-behandlingen, og økonomien forbundet med den, har været grundlaget for flere analyser – særligt i udlandet. Der er dog ikke en entydig konklusion, når man ser på litteraturen.

Desuden er der forskellige metoder til at beregne udgifterne på. Der er de direkte udgifter (køb af apparat, teststrimler, kvalitetskontrol, løn til personale mv.), men der er også indirekte udgifter/besparelser.

Sidstnævnte dækker den forventede reduktion i død samt større komplikationer (blodpropper og blødninger), og dermed en reduktion af de udgifter, som de sidstnævnte komplikationer koster samfundet (hospitalsbehandling, men også i særdeleshed genoptræning, rehabilitering og pleje i kommunalt regi, samt eventuelle udgifter til overførselsindkomst).

I en kommenteret udenlandsk MTV udgivet af Sundhedsstyrelsen i 2009² konkluderes det, at selvstyring sammenlignet med konventionel blodfortyndende behandling vil medføre en vis reduktion i brugen af personaleressourcer i sundhedsvæsenet. Denne besparelse modsvares dog af øgede omkostninger til anskaffelse af patientnært udstyr, oplæring af patienterne samt øvrige driftsomkostninger.

Udgangspunktet for den kommenterede MTV var britisk, og i en britisk kontekst vurderes selvstyring ikke at være omkostningseffektivt. Det er dog vurderingen fra Sundhedsstyrelsen, at denne konklusion ikke kan overføres til danske forhold, idet gyldigheden for danske forhold begrænses af manglende viden om en række danske forhold vedrørende kontrol af blodfortyndende behandling, herunder danske omkostningsdata.

I en rapport udarbejdet af Danske Regioner (Vidensspredning i Sundhedsvæsenet, ViS 2009) anføres det, de eventuelle samfundsøkonomiske besparelser ved udbredelse af selvstyret AK-behandling forventes at blive størst i den kommunale plejesektor frem for det regionale sundhedsvæsen.

I en nylig dansk rapport (Sundhedsstyrelsen 2012) så man alene på de direkte udgifter, og her er selvstyret-/selvtestet behandling ikke besparende sammenlignet med konventionel AK-behandling ved egen læge.

Sundhedsvæsenets direkte udgifter ifølge Sundhedsstyrelsens rapport er ved selvstyret behandling er 4.343 kr. pr. år pr. patient og ved konventionel behandling ved egen læge koster det 2.292 kr. pr. år pr. patient i 2012 p/l.

Udgifterne ved egen læge dækker 12 årlige konsultationer med en blodprøve og en analyse af blodprøven.

I Region Midtjylland er det Administrationens umiddelbare vurdering, at udgiften i praksissektoren til AK-behandling (konsultationer og INR-målinger) beløber sig til cirka 48 mio. kr. årligt. Med omkring 17.000 patienter i konventionel AK-behandling i Region Midtjylland giver det en årlig udgift på cirka 2.823 kr. pr. patient pr. år.

Ifølge beregninger fra Hospitalsenhed Vest koster en selvstyret patient i teststrimler til måling af INR-værdien, samt ved træk på sygeplejersker og bioanalytikere, cirka 2.700 kr. årligt.

² "Selvmonitoreret blodfortyndende behandling – en kommenteret udenlandsk teknologivurdering", Sundhedsstyrelsen (2009).

Dertil skal lægges et ikke nærmere defineret behov for lægefaglig back-up, som varierer fra patient til patient – et bedste bud er ca. 500 kr. i gennemsnit årligt pr. patient til lægeløn.

Det er vurderingen af måleapparatet kan holde i fem til seks år, hvorefter det skal udskiftes, og patienten igen skal modtage undervisning i betjeningen af apparaturet (dog ikke et helt undervisningsforløb). Apparat og en enkel undervisningsseance er vurderet til omkring 8.000 kr. Hvis dette "afskrives" over seks år giver det en årlig udgift på cirka 1.300 kr.

Samlet set vurderes de årlige udgifter til AK-selvbehandling i Region Midtjylland således at være cirka 4.500 kr. pr. patient i 2014 p/l.

Sundhedsstyrelsens tal på henholdsvis 2.292 og 4.343 kr. pr. patient årligt til henholdsvis en konventionel AK-behandling og en selvbehandlet AK-behandling, stemmer således nogenlunde overens med de umiddelbare vurderinger fra Administrationen på henholdsvis cirka 2.800 og cirka 4.500 kr.

Med det tidligere nævnte tal på 20.000 AK-patienter i Region Midtjylland og et potentiale på – ifølge AK-centeret i Skejby - ca. 16.000 patienter eller – ifølge MTV-enhedens litteraturgenne gang – ca. 10.000 patienter i en eller anden form for AK-selvbehandling i Region Midtjylland, kan med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens tal følgende tre udgiftsscenerier stilles op:

Tabel 1: Årlig udgift til AK-behandling for Region Midtjylland med Sundhedsstyrelsens tal i tre scenarier

1.000 kr.	Udgift til konventionel AK-behandling (praksis) 2.292 kr. pr. patient	Udgift til Selvbehandling 4.343 kr. pr. patient	Udgift i alt til AK-behandling
1) Nuværende (3.000 i selvbehandling)	38.964	13.029	51.993
2) 10.000 i selvbehandling	22.920	43.430	66.350
3) 16.000 i selvbehandling	9.168	69.488	78.656

Der vil således være direkte udgifter forbundet med flere selvbehandlere. Selvbehandlingen vil være cirka 2.000 kr. dyrere pr. patient, og såfremt 10.000 eller 16.000 patienter i Region Midtjylland skulle overgå til selvbehandling vil det give en årlig merudgift på mellem cirka 15 og 26 mio. kr. til drift.

Der er i ovenstående ikke skelnet mellem selvstyrede og selvtestende. De selvtestende må forventes at være dyrere end de selvstyrede, hvorfor merudgiften i realiteten ved – særligt ved 16.000 i selvbehandling – må forventes at være højere. Dertil skal lægges, at det vil være usikkert hvor meget af besparelsen, som teoretisk set er i praksissektoren, det vil være muligt inddrive, i det den praktiserende læge i stedet for AK-patienter vil få andre patienter i konsultationen, hvilket vil være udgiftsdrivende. Der er heller ikke umiddelbart noget som tyder på, at der ikke fortsat vil være en stigning i det samlede antal borgere med behov for AK-behandling.

Uddannelsen og opstartsudgifterne i form af apparatur og testkit til selvbehandling vil ifølge beregninger foretaget af Hospitalsenhed Vest koste ca. 16.300 kr. pr. patient. Heraf udgør udgiften til måleapparat og teststrimler cirka 10.000 kr. og selve det tidligere omtalte uddannelsesprogram omkring 6.500 kr.

Apparaturet er ikke noget som normalt står på lager på hospitalerne. Det bestilles hjem til de patienter, som kommer i selvbehandling. Undtagelsesvis kan det ske, at der kommer et apparat retur fra en patient, som dør inden apparatet er slidt op og står for udskiftning, hvorefter apparatet afventer at der bliver plads til den næste patientuddannelse.

Såfremt hele patientpotentialet i Region Midtjylland skulle overgå til selvbehandling vil det give en opstartsudgift på – afhængig af om man bruger vurderingen fra AK-centeret eller litteraturen – mellem cirka 114 og 212 mio. kr.

I de ovenstående beregninger er der ikke taget højde for den samfundsøkonomiske gevinst, som er forbundet med selvbehandlingen og de færre komplikationer de giver. Ifølge forskningsprojekter bliver antallet af blødninger/blodpropper reduceret med op til mellem 60 og 80 % ved selvbehandling i forhold til konventionel AK-behandling.

Dette giver færre indlæggelser, mindre genoptræning, mindre kommunal pleje, samt længere tilknytning til arbejdsmarkedet og derved sparede overførselsindkomster.

For den enkelte patient vil den større frihed ved AK-selvbehandlingen betyde, at udgifterne til transport ikke vil være der og det ikke vil være nødvendigt at tage fri fra arbejde for at få foretaget en INR-måling.

Vendes regnestykket om, således at der regnes på hvor mange patienter, som ville kunne komme i selvstyret/selvmonitoreret AK-behandling over en femårig periode for eksempelvis én million kroner per år, vil resultatet se ud som følger:

Tabel 2: Selvstyret/selvmonitoreret AK-behandling for én mio. kr. Alle kr.-beløb er i 1.000 kr.

År	1	2	3	4	5
Driftsudgifter fra tidligere opstartede (kr.)	0	208	373	504	608
Rest beløb (kr.)	1.000	792	627	496	392
Nyopstartede patienter	48 ptt.	38 ptt.	30 ptt.	24 ptt.	19 ptt.
Udgift til opstart (kr.)	782	619	489	391	310
Udgift til drift på nyopstartede (kr.)	208	165	130	104	83
Samlet udgift (kr.)	990	992	992	999	1001
Nyopstartede siden år 1	48 ptt.	86 ptt.	116 ptt.	140 ptt.	159 ptt.

Forudsætningerne herfor er som følger:

- Opstart inklusiv uddannelsesforløb og første apparat koster 16.300 kr. i 2014 niveau
- De årlige driftsudgifter per patient er 4.343 kr. i 2014 niveau, inklusiv afskrivning af måleapparatur

I tabel 2 er der alene regnet på de direkte udgifter. Der er således ikke taget højde for de mulige besparelser, som måtte være i praksissektoren. Som tidligere nævnt er der dog tale om besparelser, som kan være vanskelige at realisere.

Det skal nævnes, at teststrimlerne ved selvbehandlingen udgør mellem cirka 1.700 og 2.000 kr. pr. patient årligt. Teststrimlerne er i dag en udgift for hospitalerne, hvor det for andre patientgrupper (eksempelvis diabetikere) er en udgift for kommunerne at levere teststrimler.