



Anæstesiologers ikke-tekniske færdigheder (ANTSdk)

ANTSdk er et redskab til brug ved observation og vurdering af anæstesiologers ikke-tekniske færdigheder.

Redskabet er udviklet på baggrund af det skotske Anaesthetists' Non-Technical Skills (ANTS) som en del af et ph.d.-projekt udgående fra Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation (CAMES). ANTSdk er tilpasset danske forhold gennem interview med danske anæstesiologer (yngre læger og speciallæger), kirurger, anæstesi- og operationssygeplejersker. For at sikre at redskabet er tilstrækkeligt dækkende til nationalt brug, er det præsenteret for de uddannelsesansvarlige overlæger i anæstesiologi i Uddannelsesregion Øst og Syd.

ANTSdk giver et fælles sprog til at tale om ikke-tekniske færdigheder. Ikke-tekniske færdigheder er de færdigheder anæstesiologer bruger når medicinsk viden og tekniske færdigheder anvendes i den kliniske hverdag. Det er f.eks. de færdigheder, anæstesiologen bruger til at blive bevidst om situationen, når man kaldes til en operationsstue, tager beslutninger omkring den konkrete patient i den konkrete situation, kommunikerer beslutningerne ud til teamet, får samarbejde til at glide og tager lederskab, når der er behov for det.

Redskabet kan bruges til at give struktureret feedback på 'det at være læge'/adfærd som mange har vanskeligt ved at sætte ord på. Det kan bruges som inspiration for anæstesiologer, der vil analysere eget arbejde og reflektere over hvordan egen brug af ikke-tekniske færdigheder kan forbedres i det kliniske arbejde, til gavn patienter, kollegaer og for én selv. Det kan også bruges som udgangspunkt for træning af ikke-tekniske færdigheder.

ANTSdk blev udviklet til evaluering af anæstesiologer på operationsstuer. De ikke-tekniske færdigheder, der er identificeret i forskningsprocessen er i overensstemmelse med, hvad der er fundet i andre undersøgelser såvel inden- som udenfor sundhedsvæsnet. Redskabet vil derfor også kunne bruges som inspiration til vurdering af ikke-tekniske færdigheder i andre sammenhænge.

ANTSdk blev udviklet som et formativt evalueringsredskab, det er derfor essentielt at den numeriske vurdering følges af feedback. Redskabet består af fire overordnede kategorier underopdelt i elementer. Under hvert element er der flere eksempler på god og uhensigtsmæssig adfærd. Eksemplerne stammer fra interview med klinikerne. Bagerst findes et skema til vurdering af færdigheder på baggrund af observationer i klinikken samt uddybende forklaring på vurderingsskalaen.

Situationsbevidsthed: Fastholde en dynamisk opmærksomhed på situationen ved at inddrage informationer fra patienten, teamet, udstyr mm. og tænke fremad. Være bevidst om egne evner og løbende vurdere egen håndtering af situationen.

Indsamle information – være årvågen og systematisk opsøge information omkring situationen

Eksempler på god adfærd

- Tilpasser indsamling af information til situationens alvor
- Indsamler løbende klinisk information om patienten
- Samler information fra teamet om situationen på stuen for at kunne identificere problemer
- Holder fokus på den specifikke situation
- Holder sig opdateret om det kirurgiske indgrebs forløb og beder om status, når det er relevant

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Har "head down" og mister overblik over situationen
- Bruger ikke systematik ved indsamling af informationer om situationen
- Er uopmærksom og lader sig distrahere af irrelevante forstyrrelser
- Fikserer på irrelevante detaljer

Erkende og forstå sammenhænge – vurdere den indsamlede information løbende og sammenligne med det forventede forløb for situationen

Eksempler på god adfærd

- Genkender mønstre og relaterer det til situationen
- Beskriver relevante ændringer i patientens tilstand for teamet og sikrer sig at der handles ved behov
- Vurderer grad af alvor ved det observerede

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Reagerer ikke på ændringer i patientens kliniske tilstand
- Påpeger ikke relevante ændringer i patientens tilstand for teamet
- Udviser ikke forståelse for konsekvensen af den indsamlede information
- Overser/-hører advarsler fra omgivelserne

Forudse og tænke fremad – stille "hvad nu hvis...?" spørgsmål. Forudse mulige konsekvenser af interventioner eller manglende handlinger. Lægge strategier for flere mulige forløb og forudse potentielle komplikationer

Eksempler på god adfærd

- Er på forkant med situationen
- Informerer teammedlemmer når en situation kan udvikle sig kritisk
- Planlægger grænser for intervention og kommunikerer disse til teamet
- Ser muligheder i ressourcerne og tænker fremad

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Har ikke forberedt en plan B ved forventet vanskelig situation
- Afviser at tage stilling til spørgsmål om alternative planer
- Er ikke villig til at afvige fra et planlagt forløb

Udvide selvindsigt – være bevidst om egne evner og handlinger i forhold til situationen

Eksempler på god adfærd

- Kender egne grænser
- Beder om hjælp ved behov
- Reflekterer over hvilken hjælp man har brug for
- Erkender at personlige følelser kan gøre arbejdet vanskeligt og handler herefter
- Anerkender behov for egen udvikling og dygtiggørelse
- Spørger når man er i tvivl

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Er ikke bevidst om, hvornår egne grænser er nået
- Overvurderer egne kompetencer
- Afviser konstruktiv kritik
- Udviser upassende opførsel i forhold til situation
- Negligerer egen manglende viden
- Siger ikke fra hvis man overbebyrdes

Beslutningstagning: Vurdere situationen og træffe en beslutning. Kommunikere plan og implementere beslutninger. Revurdere og tilpasse strategien til den dynamiske situation.

Identificere muligheder – skabe overblik over situationen, opstille flere løsningsmuligheder for den givne situation og overveje fordele og ulemper ved de forskellige muligheder

Eksempler på god adfærd

- Opsummerer situationen for teamet ved behov, f.eks. vha. ABCDE systematik
- Diskuterer muligheder med relevante teammedlemmer
- Opstiller struktureret flere løsningsmuligheder tilpasset den givne situation
- Vurderer fordele og ulemper ved forskellige løsningsmuligheder

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Undersøger ikke bivirkninger for medikamenter, der ikke bruges rutinemæssigt
- Konfererer ikke problematik, når det er relevant
- Overvejer ikke differentialdiagnoser

Vælg, kommunikere og implementere beslutninger – tage beslutning baseret på ovenstående overvejelser. Begrunde og kommunikere valg til teamet, medvirke til at beslutninger implementeres

Eksempler på god adfærd

- Tilpasser strategien til graden af alvor
- Benytter de muligheder der er i den givne situation
- Inddrager vejledninger og algoritmer i beslutningstagning
- Begrunder og kommunikerer beslutninger til relevante teammedlemmer
- Sikrer sig at teamet handler, når det er relevant

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Vælger umiddelbart én løsning uden at overveje andre muligheder
- Involverer ikke teammedlemmer i beslutningen, når det er relevant

Revurdere beslutninger – Vurdere beslutninger løbende og ændre plan, når der er behov for det

Eksempler på god adfærd

- Afventer effekt af intervention før revurdering
- Revurderer patientens tilstand efter intervention, f.eks. vha. ABCDE systematik
- Revurderer situationen løbende og ændrer plan, hvis der er behov for det
- Beder teammedlemmer om input ved reevaluering

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Afventer ikke effekt af intervention
- Revurderer ikke plan på trods af ændringer i situationen
- Revurderer for detaljeret og/eller for ofte

Teamwork: Facilitere samarbejdet gennem sikker kommunikation, koordinere opgaver på baggrund af vurdering af teamets kompetencer, sikre sig at teammedlemmer får den nødvendige forståelse af situationen samt være opmærksom på faktorer, der kan påvirke teammedlemmers evne til at løse en opgave.

Udveksle information – give og modtage relevant information for at koordinere teamsamarbejdet og løse opgaven

Eksempler på god adfærd

- Præsenterer sig overfor nye teammedlemmer med angivelse af kompetence
- Byder ind med egne kompetencer
- Informerer løbende om anæsthesiforløb og patientens tilstand
- Deler usikkerhed og bekymringer over situationen med teamet – tænker højt når det er relevant
- Afpasser kommunikation og adfærd til situationen og bruger f.eks. closed loop

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Præsenterer sig ikke for øvrige teammedlemmer
- Kommer med for mange udmeldinger på én gang
- Informerer ikke teamet om ændringer i patientens status
- Kommunikerer ikke bekymringer eller betydende observationer klart og præcist til teamet
- Taler lavt eller utydeligt

Vurdere kompetencer – vurdere de enkelte teammedlemmers færdigheder og evner til at tackle situationen. Være opmærksom på at faktorer såsom erfaring, stress og udtrætning kan påvirke effektivitet og evner

Eksempler på god adfærd

- Afklarer de enkelte teammedlemmers kompetencer
- Reagerer på signaler på at teammedlemmer mister fokus og ikke længere kan klare opgaven

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Afklarer ikke teamets kompetencer
- Tilkalder ikke hjælp hvis kompetencerne i teamet ikke slår til i den givne situation

Koordinere aktiviteter – samarbejde med andre i teamet omkring løsning af opgaver. Anvende indsigt i teammedlemmers ansvarsområder til at sikre opgaven løses i fællesskab

Eksempler på god adfærd

- Diskuterer situationen med relevante teammedlemmer
- Afklarer de enkelte teammedlemmers ansvarsområder
- Inddrager viden om teammedlemmers kompetencer når opgaver fordeles
- Samarbejder med teamet for at nå mål

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Koordinerer ikke med relevante teammedlemmer
- Forholder sig passivt uden at tage del i koordinering af aktiviteter
- Tildeler teammedlemmer opgaver der ligger ud over deres kompetenceområde

Støtte andre – være tilgængelig, medvirke til en god tone og et godt arbejdsmiljø, give faglig og personlig støtte

Eksempler på god adfærd

- Udviser lydhørhed og respekt overfor teammedlemmer
- Fremstår rolig
- Medvirker til at skabe et arbejdsmiljø, hvor det er i orden at spørge når man er i tvivl
- Bidrager med konstruktiv feedback/løsningsforslag på teammedlemmers udfordringer
- Siger fra på andre teammedlemmers vegne, såfremt det vurderes at medlemmet ikke er i stand til at udføre en opgave
- Identificerer læringsmuligheder for andre teammedlemmer. Supervisorer og vejleder når situationen tillader det.
- Sørger for debriefing af teammedlemmer ved behov

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Lytter ikke til input fra teammedlemmer
- Fremstår ustruktureret og forvirret
- Afviser andre teammedlemmers behov for at reflektere over en situation
- Tilbyder ikke assistance til andre i teamet
- Lægger ikke mærke til behov hos andre i teamet og evt. behov for ændring i arbejdsopgaver
- Tager over i ikke-akutte situationer uden at supervisere

Lederskab: Organisere og prioritere ressourcer og aktiviteter for at løse opgaver på baggrund af afdelingens retningslinier. Påtage sig ledende eller ikkeledende rolle alt efter situationen. Fokuserer på sikkerhed og kvalitet i arbejdet.

Planlægge og forberede – systematisk lægge primær og alternativ(e) plan(er) forud for løsning af en opgave

Eksempler på god adfærd

- Bruger systematik i planlægningen af opgaven
- Inddrager kendskab til det specifikke indgreb i planlægningen af anæstesi
- Tjekker at relevant medicin og udstyr er på stuen før indledning af anæstesi
- Kommunikerer plan til relevante teammedlemmer

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Har ikke orden og systematik i planlægningen
- Lægger ikke alternative planer
- Tjekker ikke at udstyr og medicin er i orden
- Informerer ikke teamet om plan eller senere ændringer i planen

Prioritere – prioritere opgaver efter forholdene. Identificere potentielle udfordringer og allokere den fornødne opmærksomhed til dem, uden at lade sig distrahere

Eksempler på god adfærd

- Prioriterer opgaver i forhold til tid, ressourcer og patientsikkerhed
- Prioriterer patienter i forhold til graden af alvor, f.eks. vha. ABCDE systematik
- Involverer relevante teammedlemmer i prioritering af opgaver
- Ændrer prioritering, hvis forholdene kræver det

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Forlader operationsstuen når man burde være til stede
- Lader andre faktorer end graden af alvor afgøre operationsrækkefølgen
- Involverer ikke teammedlemmer, når det er nødvendigt

Identificere og anvende ressourcer – sikre at de nødvendige ressourcer er til rådighed for at opgaven kan løses; f.eks. teammedlemmer, udstyr og tid. Udnytte ressourcerne godt

Eksempler på god adfærd

- Undersøger hvilke ressourcer, der er til rådighed
- Uddelegerer opgaver til relevante personer i teamet
- Tilpasser løsning af opgaven til teamets samlede kompetencer

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Udnytter ikke relevante ressourcer, der er til rådighed
- Påtager sig for mange opgaver uden at uddelegere
- Går i gang med mere end der er ressourcer til
- Overbebyrder teamet med opgaver uden at sikre sig at de løses

Udvide autoritet og gennemslagskraft – tilpasse ledelsesstil til situationen og teamet. Påtage sig en ikkeledende rolle, når det er relevant

Eksempler på god adfærd

- Kommunikerer klart og tydeligt med teamet
- Udviser den fornødne autoritet
- Påtager sig ledelsesansvaret når det er relevant
- Siger til hvis der er ved at ske en fejl
- Medvirker aktivt til at løse konflikter
- Foreslår kirurgen at udskyde operationen til et bedre tidspunkt, f.eks. pga. mangel på kompetencer i teamet

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Adresserer ikke ordinationer til specifikt teammedlem
- Udviser ikke autoritet, når det er nødvendigt
- Insisterer ikke på at få arbejdsro, når det er påkrævet
- Siger ikke til, hvis der er noget der undrer én
- Lader ikke teammedlemmer komme med deres argumenter

Sætte og opretholde standarder – sikre fokus på sikkerhed og kvalitet i arbejdet, holde sig fagligt opdateret og følge anerkendt anæstesiologisk praksis

Eksempler på god adfærd

- Følger instrukser og vejledninger
- Forholder sig kritisk til retningslinier, når det er relevant
- Argumenterer begrundet for afvigelser fra retningslinier
- Fremstår fagligt opdateret
- Guider andre til at finde instrukser og vejledninger

Eksempler på uhensigtsmæssig adfærd

- Følger ikke instrukser og vejledninger, f.eks. for hygiejne
- Fikserer på én vejledning, selv om den ikke passer i situationen
- Tager chancer og udviser risikoadfærd

Tips og tricks til vurdering med ANTSdk:

Skala:

5 - Meget over middel	Præstationen var meget god og bidrog til høj sikkerhed for patienten, kan bruges som godt eksempel for andre
4 - Over middel	Præstationen var gennemgående god, der er kun behov for mindre forbedringer
3 - Acceptabel	Præstationen var tilfredsstillende, men kan forbedres
2 - Under middel	Præstationen gav anledning til bekymring, der er behov for forbedring
1 - Meget under middel	Præstationen udsatte, eller kunne potentielt udsætte, patienten for farer. Der er stort behov for forbedring
IR - Ikke relevant	Adfærden blev ikke observeret og var ikke påkrævet i situationen

- Vurder den observerede læge i forhold til hvad der forventes for en **nyuddannet speciallæge**.
- Vurdering med ANTSdk skal **tilpasses den specifikke situation**; hvad der er god adfærd i visse situationer vil derfor være uhensigtsmæssig i andre.
- **Vurdér hver enkelt element for sig selv**. Brug evt. tilhørende eksempler på god og uhensigtsmæssig adfærd i ANTSdk for at få en ide om hvilken adfærd, der kan vurderes i hvilket element.
- Giv en **konstruktiv feedback** med mange eksempler, f.eks. vha. eksemplerne på god og uhensigtsmæssig adfærd under hvert enkelt element.
- Brug **rating skalaens definitioner** til at finde den rette numeriske vurdering. Tænk på hvad lægen skulle gøre for at få en bedre rating og tag gerne det med i den **verbale feedback**. Brug vurderingerne 1 og 5 når det er relevant, så hele skalaen udnyttes.
- Den **numeriske vurdering** skal reflektere den adfærd, der vil have den største konsekvens for patienten i den observerede situation. Dvs. et element, hvor der er observeret flere eksempler på god adfærd kan godt få en numerisk vurdering som ikke afspejler dette, hvis der også er observeret uhensigtsmæssig adfærd. F.eks. ved vurdering af elementet 'Indsamle information' under kategorien 'Situationsbevidsthed' ses der bl.a. på hvordan lægen indsamler information om patienten, ikke lader sig distrahere af unødigt information og holder sig opdateret om det kirurgiske indgrebs forløb. Hvis lægen gør dette godt, men er (for) lang tid om at indsamle information i en akut situation, skal ratingen afspejle dette. Det er dog vigtigt at den verbale feedback også fokuserer den gode adfærd der er observeret i de tilfælde. Dvs. den verbale feedback kan indeholde feedback på både god og uhensigtsmæssig adfærd.
- Gør opmærksom på at det ikke kan forventes at den numeriske vurdering resulterer i en høj scoring af de ikke-tekniske færdigheder, da der vil ske en udvikling over tid.
- Det er vigtigt at bruge ratingen **ikke-relevant (IR)**, hvis noget ikke blev observeret og ikke var påkrævet i den situation. F.eks. hvis den observerede læge har bedøvet en hel dag sammen med samme team, så vil det sandsynligvis ikke være nødvendigt at vurdere teamets samlede kompetencer. Det kan også være situationer hvor f.eks. anæsthesisygeplejersken fortæller hvad hendes kompetenceniveau er. Her kan der rates 'IR' for elementet 'Afklare kompetencer' under kategorien 'Teamwork', da lægen ikke behøver spørge til det.
Hvis en adfærd burde have været observeret, rates 1 eller 2 alt efter hvor stor betydning den manglende adfærd har for situationen. Dvs. hvis anæsthesisygeplejersken først fortæller hvad hendes kompetenceniveau er sent i forløbet, og lægen burde have spurgt til det tidligere, rates det med 1 eller 2 alt efter situationens alvor.
- Notér gerne **konteksten** bedømmelsen fandt sted under, dvs. f.eks. den vurderedes erfaring, patientens tilstand og ko-morbiditeter, samt andre omstændigheder som tidspunkt på døgnet, forstyrrelser eller andet der kan have indflydelse på præstationen.
- **Præstationer kan variere over tid**, især under lange operationer. Det er en udfordring, hvis der skal gives én vurdering, men kan omvendt udnyttes til vigtige refleksioner, hvis man får diskuteret hvad det er der sker og hvorfor.

ANTSdk vurderingsskema

Observerede læge: _____

Vejleder/Observeret af: _____

Afdeling: _____ Dato: _____

Kategorier	Kategori vurdering (1-5*)	Elementer	Element vurdering (1-5*)	Observeret adfærd og feedback noter
Situationsbevidsthed		Indsamle information		
		Erkende og forstå sammenhænge		
		Forudse og tænke fremad		
		Udvide selindsigt		
Beslutningstagning		Identificere muligheder		
		Vælge, kommunikere og implementere beslutninger		
		Revurdere beslutninger		
Teamwork		Udveksle information		
		Vurdere kompetencer		
		Koordinere aktiviteter		
		Støtte andre		
Lederskab		Planlægge og forberede		
		Prioritere		
		Identificere og anvende ressourcer		
		Udvide autoritet og gennemslagskraft		
		Sætte og opretholde standarder		

*1-meget under middel; 2 - under middel; 3 - Acceptabel; 4 - over middel; 5 - meget over middel

IR - ikke relevant, adfærden var ikke påkrævet i situationen

Anæstesiologen vurderes ud fra det forventede niveau for en færdiguddannet anæstesiologisk speciallæge

Overordnet vurdering (sæt ring omkring):

Ring 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 Fremragende

Generelle kommentarer: