

DAECA

Engelske Directory of Ambulatory Emergency Care for Adults (DAECA)¹ klassifiserer pasienter med akutte medisinske tilstander. Ambulatory Emergency Care Network i regi av NHS Elect har brukt dette i en modell for å øke andelen akuttpasienter som blir undersøkt, diagnostisert, behandlet og skrevet ut samme dag. Eventuell videre oppfølging eller behandling foregår i hjemmet eller i primærhelsetjenesten.

På grunn av organisatoriske og faglige forskjeller mellom England og Norge er estimerte verdier og andre elementer i modellen ikke direkte overførbare til norske forhold. AIM mener at metoden likevel egner seg godt til å påvise variasjon mellom enheter i Norge og at dette kan være utgangspunkt for lokale analyser og forbedringsarbeid.

DAECA-klassifiseringen baserer seg på tilstandskoder fra Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede tilstander (ICD-10)². Pasientkontakter i spesialisthelsetjenesten i Norge registres med ICD-10-koder. Data fra NPR og andre helseregistre inneholder disse kodene. Det er dermed mulig å bruke DAECA-klassifiseringen på data fra norsk spesialisthelsetjeneste. Samtidig må man være klar over at det er forskjeller mellom det engelske og det norske helsesystemet som gjør at enkelte tilpasninger er nødvendige, og at bruken av DAECA-klassifiseringen på norske data har noen begrensninger.

Analysene som er gjort på data fra NPR har tatt utgangspunkt i den sjette versjonen av DAECA-klassifiseringen som ble publisert av NHS Elect i februar 2018. Undergruppa har hatt kontakt med NHS Elect for å avklare formelle forhold for eventuell bruk av DAECA-klassifiseringen. DAECA har estimert andel pasienter i ulike tilstandsgrupper som potensielt kan behandles samme dag (Lav 10-30 %, Medium 30-60 %, Høy 60-90 % og Veldig høy >90 %). På grunn av organisatoriske og faglige forskjeller mellom England og Norge er disse verdiene ikke direkte overførbare til norske forhold. Verdiene kan likevel gi noe informasjon om potensialet i andel pasienter i ulike tilstandsgrupper som kan behandles samme dag. Det er behov for tilsvarende estimerte verdier for norsk spesialisthelsetjeneste. Analysene til AIM er begrenset til medisinske tilstander, men DAECA omhandler også enkelte tilstander som egner seg for dagkirurgi.

DAECA anbefaler følgende analyser:

- Beregne andel pasienter med akutte tilstander behandlet samme dag av alle pasienter med akutte tilstander.
- Estimere hvor mange pasienter nedre og øvre verdi i intervallene for andel pasienter som potensielt kan behandles samme dag tilsvarer for ulike tilstandsgrupper. For eksempel for tilstandsgruppen diabetes antar DAECA at 60-90 % av pasientene egner seg for behandling samme dag uten behov for overnatting på sykehus. Hvis et sykehus har totalt 100 pasienter med diabetes i løpet av en måned kan man anta at mellom 60 og 90 av disse kan utredes og behandles i løpet av samme dag. De resterende 10 til 40 pasientene antas å være så alvorlige syke at de trenger å overnatte på sykehus mist ei natt.
- Samme analyse som ovenfor med ulike begrensninger; kun pasienter med ingen eller ett liggedøgn, kun pasienter som ikke døde under innleggelsen, kun pasienter som ikke ble overflyttet til andre sykehus, etc.

¹ <https://www.ambulatoryemergencycare.org.uk/uploads/files/1/AEC-Directory%206th%20edition%20February%202018.pdf>

² <https://ehelse.no/standarder-kodeverk-og-referanse katalog/helsefaglige-kodeverk/kodeverket-icd-10-og-icd-11>

AIM har gjort noen foreløpige analyser som eksempler på hvordan DAECA-klassifiseringen kan anvendes på data fra norsk spesialisthelsetjeneste. DAECA klassifiserer akutte tilstander i 74 tilstandsgrupper basert på registrert hovedtilstand ved utskrivelse. Disse 74 tilstandsgruppene er inndelt i de fem hovedgruppene Generell kirurgi, Generell medisin, Obstetikk og gynekologi, Traumer og ortopedi og Urologi. Siden Generell medisin er en dominerende stor hovedgruppe bestående av 34 tilstandsgrupper har AIM valgt å splitte denne i fem undergrupper basert på kapittelinnstillingen i ICD-10. AIM opererer dermed med ni hovedgrupper i sine analyser. I data fra NPR omfatter disse hovedgruppene rundt 38 % av alle DRG-poeng knyttet til akutte tilstander for personer som er 18 år eller eldre. **Feil! Fant ikke referanse kilden.** viser andel DRG-poeng fordelt på hovedgruppene i DAECA-klassifiseringen i somatikkdata fra NPR i 2017.

Hovedgruppe DAECA	Hovedgruppe AIM	Tilstandsgrupper (n)	DRG-poeng (%)
Generell kirurgi	Generell kirurgi	14	12,9
Generell medisin	Endokrinologi	4	2,7
	Fordøyelse	7	8,1
	Sirkulasjonssystem	7	13,9
	Øvrig medisin	22	20,1
	Åndedrett	7	30,0
Obstetikk og gynekologi	Obstetikk og gynekologi	3	0,6
Traumer og ortopedi	Traumer og ortopedi	5	9,6
Urologi	Urologi	5	2,0

Tabell 1 Andel DRG-poeng fordelt på DAECA hovedgrupper:

Kilde: Norsk pasientregister, data fra somatiske sykehus i 2017. Utvalg: Akutte sykehusepisoder for pasienter 18 år og eldre.

Eksempler på mulige indikatorer basert på DAECA

Tabell 2 viser andel pasienter med akutte tilstander behandlet samme dag av alle pasienter med akutte tilstander ved utvalgte helseforetak i 2017. Mørkere blåfarge indikerer høyere andel pasienter behandlet samme dag. DAECA har estimert andel pasienter i ulike tilstandsgrupper som potensielt kan behandles samme dag, men slike estimater er ikke tilgjengelige for hovedgruppene som presenteres her. Tabell 3 viser tilsvarende som tabell 2 for hovedgruppen Åndedrett.

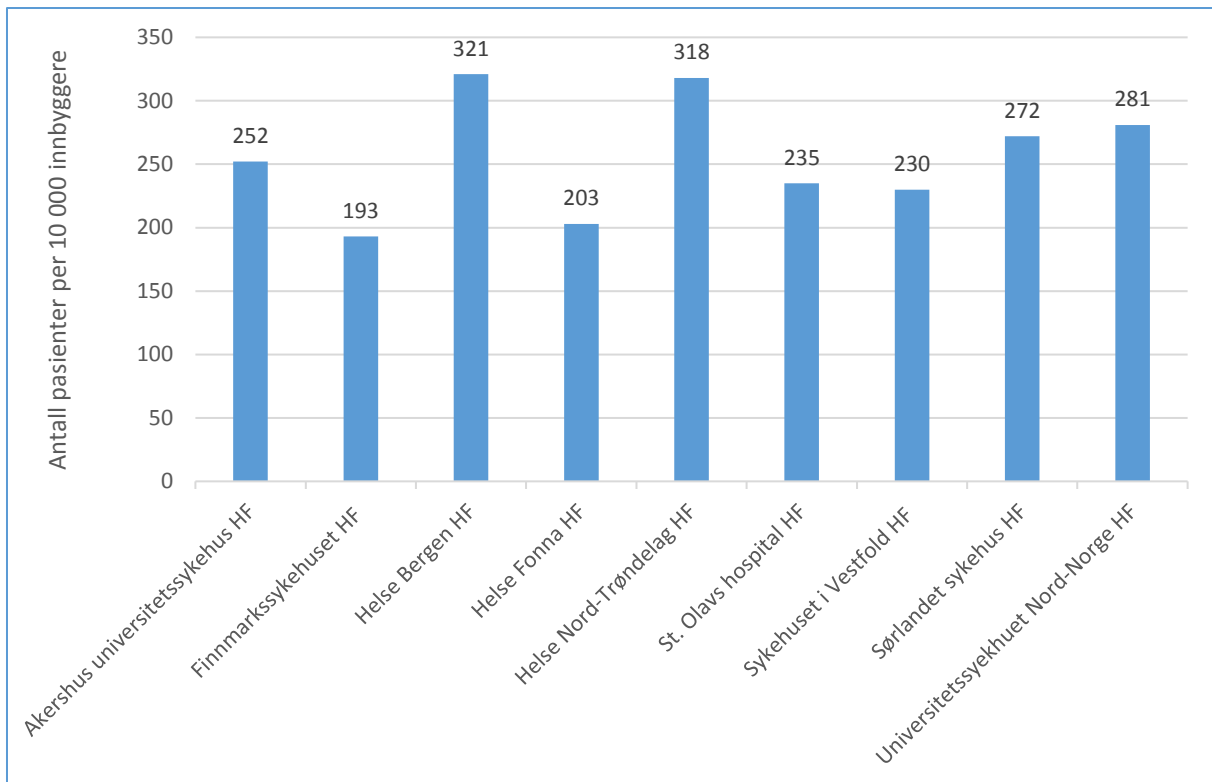
DAECA hovedpasientgrupper	Utvalgte helseforetak									Norge
	Akershus universitetssykehus HF	Finnmarkssykehuset HF	Helse Bergen HF	Helse Fonna HF	Helse Nord Trøndelag HF	St. Olavs Hospital HF	Sykehuset i Vestfold HF	Sørlandet sykehus HF	Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	
Kirurgi	32 %	32 %	41 %	22 %	32 %	32 %	40 %	42 %	37 %	
Medisin - Endokrinologi	9 %	8 %	20 %	7 %	17 %	26 %	13 %	21 %	16 %	
Medisin - Fordøyelse	8 %	9 %	17 %	4 %	10 %	9 %	9 %	12 %	11 %	
Medisin - Sirkulasjonssystem	10 %	8 %	18 %	7 %	24 %	11 %	14 %	22 %	15 %	
Medisin - Øvrig	24 %	22 %	39 %	20 %	37 %	26 %	25 %	35 %	36 %	
Medisin - Åndedrett	4 %	2 %	13 %	3 %	7 %	6 %	5 %	10 %	7 %	
Obstetrik og gynekologi	82 %	66 %	61 %	59 %	61 %	77 %	63 %	58 %	70 %	
Traumer og ortopedi	78 %	69 %	82 %	75 %	82 %	82 %	85 %	80 %	80 %	
Urologi	33 %	47 %	51 %	28 %	44 %	34 %	46 %	54 %	49 %	
Samlet	31 %	29 %	47 %	27 %	39 %	34 %	34 %	40 %	39 %	

Tabell 2: Andel dag/poliklinikk opphold for ø-hjelpspasienter over 18 år. Eksempel på andel pasienter med akutte tilstander utredet, behandlet og utskrevet samme dag av alle pasienter med akutte tilstander ved tilfeldig utvalgte helseforetak i 2017. Mørkere blåfarge indikerer høyere andel pasienter behandlet og utskrevet samme dag. (Kilde: NPR, data fra somatiske sykehus i 2017. Utvalg: Akutte sykehusepisoder for pasienter 18 år og eldre.)

DAECA pasientgruppe - Medisin åndedrett	Utvalgte helseforetak									Norge
	Akershus universitetssykehus HF	Finnmarkssykehuset HF	Helse Bergen HF	Helse Fonna HF	Helse Nord Trøndelag HF	St. Olavs Hospital HF	Sykehuset i Vestfold HF	Sørlandet sykehus HF	Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	
Andre luftveistilstander	5 %		26 %	7 %		6 %	2 %	4 %	3 %	5 %
Astma	18 %		34 %	10 %	26 %	30 %	9 %	14 %	26 %	19 %
Kronisk obstruktiv lungesykdom (kols)	3 %	5 %	13 %	1 %	4 %	7 %	6 %	7 %	9 %	6 %
Nedre luftveisinfeksjoner bortsett fra kols	13 %		14 %	9 %	9 %	10 %	6 %	14 %	19 %	12 %
Pleurale effusjoner	10 %	10 %	13 %	8 %	18 %	17 %	13 %	24 %	22 %	17 %
Pneumothorax	3 %	9 %	19 %	10 %	5 %	4 %	13 %	23 %	16 %	11 %
Samfunnservvert lungebetennelse	2 %	2 %	10 %	2 %	7 %	4 %	4 %	10 %	6 %	5 %
Samlet for pasientgruppen	4 %	2 %	13 %	3 %	7 %	6 %	5 %	10 %	9 %	7 %

Tabell 3: Andel pasienter med akutte tilstander behandlet og utskrevet samme dag av alle pasienter med akutte tilstander ved utvalgte helseforetak, fordelt på tilstandsgruppene i hovedgruppa Åndedrett. (Kilde: NPR, data fra somatiske sykehus i 2017. Utvalg: Akutte sykehusepisoder for pasienter 18 år og eldre.)

Figur 1 viser antall pasienter med akutte tilstander behandlet samme dag per 10 000 innbyggere for utvalgte opptaksområder. Analysen har et befolkningsperspektiv og tar utgangspunkt i RHF-enes sørge-for-ansvar. Funksjonsfordeling mellom sykehus er planlagt og ønskelig. Analyser med behandlerperspektiv vil vise forskjeller som delvis skyldes funksjonsfordeling. Analyser med befolkningsperspektiv viser forbruk av helsetjenester uavhengig av hvor pasienten er behandlet og dermed også uavhengig av funksjonsfordeling mellom sykehus. For å få sammenliknbare tall mellom ulike opptaksområder bør analysene justeres for kjønn og alder. Det er også mulig å gjøre slike analyser på opptaksområdene til lokalsykehus med akuttfunksjon.

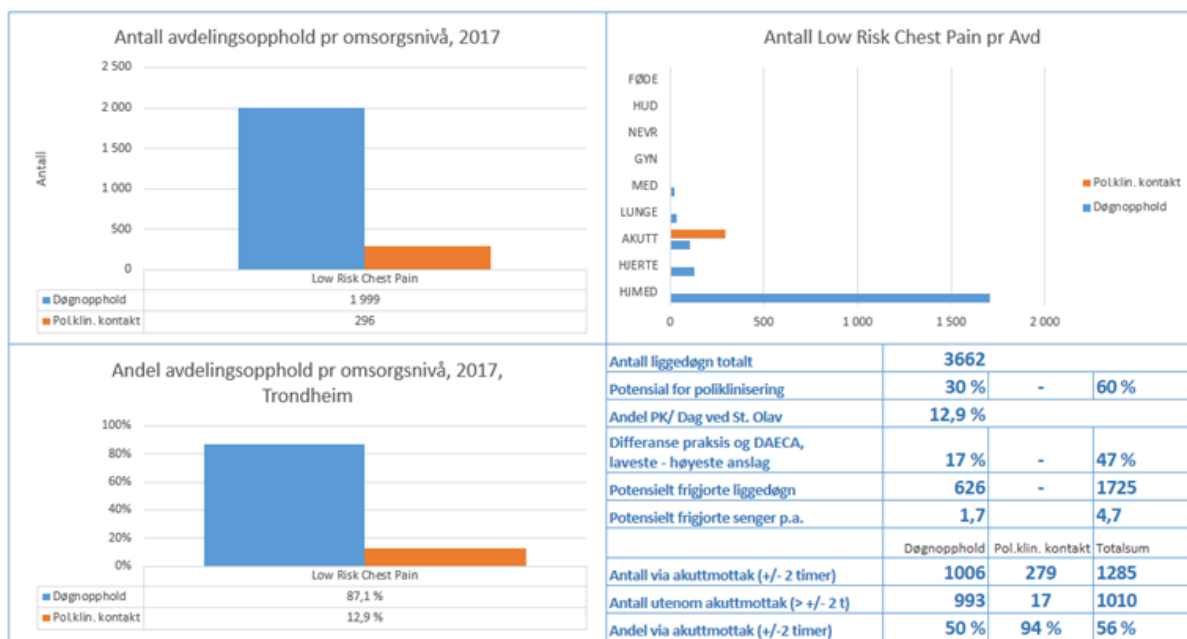


Figur 1: Antall pasienter med akutte tilstander behandlet samme dag per 10 000 innbyggere for utvalgte opptaksområder. Kilde: Norsk pasientregister, data fra somatiske sykehus i 2017. Utvalg: Akutte sykehusepisoder for pasienter 18 år og eldre.

Bruk av DAECA ved St. Olavs hospital

Ved omorganisering med mål om at en større andel pasienter med akutte tilstander skal behandles samme dag anbefaler DAECA å utvikle dashboard for å følge med på effektene av en slik omorganisering. Dashboardene bør inkludere utfallsmål, prosessmål og mål på eventuelle utilsiktede konsekvenser. Analyseavdelingen ved St. Olavs hospital har laget slike dashboard som klinikkene har tilgang til basert på egne driftsdata (se eksempel i **Feil! Fant ikke referanse-kilden.**). Undergruppa har vært på besøk ved St. Olavs hospital for å lære mer om hvordan DAECA-klassifisering kan brukes til å oppnå potensialet i andel pasienter med akutte medisinske tilstander som blir utskrevet samme dag. St. Olavs hospital har erfart at DAECA ikke alltid er direkte overførbar til norsk spesialisthelsetjeneste. Samtidig har analysene gitt dem et godt grunnlag for viktige diskusjoner og refleksjoner rundt effektivisering av sykehusdriften. Også kliniske miljøer ved sykehuset oppfatter informasjonen i dashboardene som interessant.

Ved St. Olavs hospital inngår DEACA-modellen som en del av forbedringsprogrammet i prosjektet «*Bedre pasientlogistikk – somatisk sengekapasitet*» (2018). Modellen beregner blant annet hvor mange liggedøgn og frigjorte senger St. Olavs hospital kunne hatt hvis de hadde fulgt anbefalingene fra DAECA. Denne modellen har vært tilbudt som et ekstra verktøy til klinikkene for enklere å kunne identifisere pasientgrupper aktuelle for sning fra døgn til dag. Den er ikke brukt direkte som indikator i virksomhetsstyring. Beregningene tar utgangspunkt i at forutsetningene ellers er like i England og Norge. Siden dette ikke er tilfelle må resultatene tolkes med varsomhet.



Figur 2: Eksempel på dashboard ved St. Olavs hospital inspirert av DAECA. Kilde: Pasientdata ved St. Olavs hospital i 2017. St. Olavs hospital har gitt tillatelse til å vise figuren i denne rapporten.