

Sykepleien

FAGUTVIKLING

Vurderingsverktøy gir sykepleiere bedre oversikt over pleiebehov og arbeidsbelastning

Ved Sørlandet sykehus tok ansatte initiativ til å utvikle et verktøy som speiler pasientenes pleiebehov. Ledere bruker det til å planlegge bemanning og styre ressurser bedre.

Linda Stiansen Johansson

Enhetsleder

Ortopedisk sengepost, Sørlandet sykehus HF

Mariann Fossum

Sykepleier og professor

Institutt for helse- og sykepleievitenskap, campus Grimstad, Universitetet i Agder

Mette Emanuelsen

Avdelingssjef

Avdeling for kirurgiske senger, Sørlandet sykehus HF

Agno Lisbeth Vabo Ødegaard

Enhetsleder

Nevrologisk avdeling, Sørlandet sykehus HF

Anne Opsal

Førstemanuensis

Institutt for helse- og sykepleievitenskap, Universitetet i Agder

Pleietyngde

Implementering

Fagutvikling

Sykepleien 2026;114(106015):e-106015

DOI: [10.4220/Sykepleiens.2026.106015](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2026.106015)

Hovedbudskap

Denne fagartikkelen beskriver hvordan pasientklassifiseringssystemet AVOS ble utviklet, testet ut og tatt i bruk på somatiske avdelinger ved Sørlandet sykehus HF. AVOS inkluderer standardiserte vurderinger av pleietyngde. Ledere bruker systemet til å vurdere ressursbehov, mens pleiepersonalet bruker det til å fordele arbeidsoppgaver. Suksessen skyldtes blant annet initiativ fra ansatte, bred involvering og sterk organisatorisk forankring.

Å sikre tilstrekkelig bemanning som dekker pasientenes omsorgsbehov, er en økende utfordring i spesialisthelsetjenesten (1). Sykepleiernes arbeidsbelastning og pasientenes behov for pleie påvirker kvaliteten på helsetjenestene.

Studier (2, 3) viser at god bemanning påvirker både pasientsikkerhet og behandlingsresultater. God bemanning henger blant annet sammen med lavere dødelighet i sykehus (4), kortere liggetid (5) og bedre ivaretagelse av pasientens pleiebehov (6). Riktig bemanning reduserer kostnader, forbedrer pasientopplevelsene og øker trivselen blant ansatte (3).

Pleiebehovet til pasienter som er innlagt på somatiske avdelinger, må ses på som en del av pasientsikkerhet og kvalitetskultur (7). Samtidig kan det være utfordrende for ledere å sikre bemanning som samsvarer med pasientenes faktiske behov, blant annet fordi det mangler gode systemer for å vurdere pleiebehovet (3).

Sykehus tar i bruk verktøy for å måle pleietyngde

I dag bemannes de fleste sykehus etter fordelingsnøkler basert på årsverk per seng, noe som ikke nødvendigvis tar høyde for pasientenes varierende behov for pleie og behandling (8). De siste årene er det derfor utviklet ulike verktøy for å kategorisere pleietyngde (9, 10).

Et pasientklassifiseringssystem grupperer pasienter ut fra hvor mye sykepleie de trenger, slik at bemanningen kan tilpasses bedre. Systemet kan bygge på eksisterende kategorier, som diagnoserelaterte grupper, eller på vurderinger av pasientens alvorlighetsgrad og grad av avhengighet (11).

«Et pasientklassifiseringssystem grupperer pasienter ut fra hvor mye sykepleie de trenger, slik at bemanningen kan tilpasses bedre.»

Hensikten med et slikt system er å gjøre det mulig for pleiepersonalet å kartlegge endringer i pasientenes omsorgsbehov. Et fullt operativt system inkluderer vurdering av pasientens pleietyngde, sykepleierens arbeidsbelastning og hva som er optimal bemanning, og gir samtidig en metode for å overvåke pleietyngde over tid (10).

AVOS skal gi bedre oversikt over pasientenes pleiebehov

I 2019 utviklet Sørlandet sykehus HF et pleiekategoriseringsverktøy for å vurdere pleietyngde hos inneliggende pasienter ved somatiske avdelinger: AVOS (Avansert vurdering av omsorgsbehov i sykepleie). Bakgrunnen var at ansatte opplevde økt pleietyngde og høyere arbeidsbelastning, og det oppsto et behov for et system som kunne gjenspeile den erfarte pleietyngden.

Ledere etterspurte et verktøy som kunne bidra til å sikre riktig bemanning basert på erfarte behov. Systemet måtte være intuitivt, brukervennlig og gi en nøyaktig oversikt over pleietyngden.

En pilotversjon ble implementert ved tre kirurgiske sengeposter. Den besto av et skåringskjema der pasientenes pleiebehov ble vurdert ut fra ulike kategorier.

I denne fagartikkelen beskriver vi den videre utviklingen, utprøvingen og implementeringen av AVOS på somatiske sykehusavdelinger ved Sørlandet sykehus.

Prosjektgruppen kartla praksis og videreutviklet verktøyet

I 2020 etablerte sykehuset en prosjektgruppe med representanter fra ulike somatiske avdelinger, inkludert sykepleiere, ledere og tillitsvalgt. Gruppen fikk faglig støtte fra rådgivere og teknisk bistand fra klinisk IKT-avdeling, og det ble etablert samarbeid med enhet for virksomhetsdata.

Prosjektgruppens mandat var å videreutvikle AVOS til et robust vurderingsverktøy med høy grad av nøyaktighet og konsistens på tvers av avdelinger og pasientgrupper. I tillegg skulle de legge til rette for videre implementering ved alle somatiske sengeposter på sykehusets tre lokasjoner.

Gruppen gjennomførte systematiske litteratursøk og kartla praksis ved andre sykehus, både nasjonalt og internasjonalt. De så særlig på struktur, implementering og effekt av eksisterende systemer for pleiekategorisering.

Tilpasning til lokale forhold ble vurdert, og resultatene ble diskutert i to workshops. IT-avdelingen bidro med vurdering av ulike digitale løsninger.

Prosjektgruppen prioriterte brukervennlighet

Gruppen la vekt på at AVOS skulle være enkelt, intuitivt og ha få variabler. Dette var i samsvar med funn fra blant annet Perroca og Ek (12), som viser at omfattende og komplekse systemer ofte gjør det vanskelig å lykkes med implementering.

Systemet skulle også være ressursbesparende, både ved innføring og videre bruk. Prosjektgruppen hadde jevnlig møter for å sikre fremdrift, og medlemmene hadde ansvar for å holde sine avdelinger oppdatert underveis.

«Gruppen la vekt på at AVOS skulle være enkelt, intuitivt og ha få variabler.»

Arbeidet med å videreutvikle AVOS inkluderte både kvantitative og kvalitative vurderinger, blant annet knyttet til behov for overvåkning, medisinske tiltak og pasientens grad av selvstendighet.

Pilotversjonen ble revidert etter tilbakemeldinger, med særlig vekt på brukervennlighet og fleksibilitet. Målet var at skjemaet skulle kunne brukes av ulike yrkesgrupper uten behov for

omfattende opplæring.

Skåringssystemet ble tatt i bruk ved alle avdelinger

Fargebruken på skåringskjemaet (se figur 1) ble justert for å gjøre det mer lettlest, samtidig som trafikklyssystemet ble beholdt. Det ble også lagt til et eget felt for pasienter som trenger én-til-én-oppfølging, tilsvarende ressursbruk som ved kontinuerlig tilsyn.

AVOS ble deretter testet ut på fire nye sengeposter. Etter en ny evaluering ble systemet tatt i bruk ved de resterende somatiske sengepostene.

For å sikre riktig og lik bruk av skåringssystemet ble det utviklet en opplæringspakke med retningslinje, opplæringsvideo og en PowerPoint-presentasjon. Ressursene ble gjort tilgjengelige for alle ansatte i sykehusets interne kvalitetssystem.

Alt helsepersonell fikk omtrent én time opplæring, med vekt på hvordan skåringskjemaet brukes, og gjennomgang av kasuistikker. Lederne ble oppfordret til å utpeke ressurspersoner i egne avdelinger for å sikre videre oppfølging og opplæring av nyansatte.

Figur 1. Skåringskjema for AVOS pleieskår

Hovedkategori			
1. Selvstelt		2. Tilrettelegge	3. Pleie
Underkategori			
1. Lite ressurskrevende	2. Middels ressurskrevende	3. Ressurskrevende	4. Ekstra ressurskrevende
Ingen eller lite hjelp med prosedyrer	En del hjelp med prosedyrer	Mye hjelp med prosedyrer	1:1 sykepleier-ressurs store deler av dagen
Ingen eller lite faste medisiner, ev. administrerer selv	En del faste medisiner, enkel administrering	Har medisiner som krever mye ressurser med tanke på blanding/administrering	
Selvstendig i mobilisering og forflytning	Følge ved mobilisering og hjelp av én person i forflytning	Følge av flere ved mobilisering og hjelp av to eller flere i forflytning	
Ingen eller lite veiledning/samtale/tilsyn utenom det vanlige (tre tilsyn per vakt)	En del veiledning/samtale/tilsyn utenom det vanlige	Mye veiledning/samtale/dobbelt så mye tilsyn som vanlig	
NEWS-skår 1-4	NEWS-skår 3-5	NEWS-skår over 5	
Ingen eller lite smerter NRS 0-3	Moderate smerter NRS 4-7	Sterke smerter NRS ≥ 8	
Rolig og samarbeidsvillig	Noe urolig / mindre samarbeidsvillig	Urolig / lite samarbeidsvillig / tar ikke instruks	Svært urolig / utagerende / vandrende / ikke samarbeidsvillig FASTVAKTBEHOV
Ingen / lite planlegging / koordinering med kommune	En del planlegging / koordinering med kommune	Mye koordinering / planlegging med kommune	
Ingen / lite planlegging / koordinering ved tverrfaglig møte	En del planlegging / koordinering ved tverrfaglig møte	Mye planlegging / koordinering ved tverrfaglig møte	
Ingen smitte	Kontaktsmitte	Dråpesmitte	

Hovedkategori: skår 1-2-3

Underkategori: skår 1-2-3-4

Hovedkategori + underkategori = pleiekategorisering

Skåres fortløpende ved innleggelse og oppdateres daglig på tavlemøte.

Skjemaet vurderer pleiebehov gjennom flere kategorier

Skjemaet består av én hovedkategori og flere underkategorier. Hovedkategorien beskriver hvor mye hjelp pasienten trenger til personlig hygiene, og skåres fra 1 til 3 poeng.

Underkategoriene omfatter behov for smertelindring, mobilisering, sykepleiefaglige prosedyrer, veiledning, verdier fra National Early Warning Score (NEWS2), kognitiv status samt

administrativ planlegging og koordinering. Disse underkategoriene vurderes med en skår fra 1 til 4 poeng.

Til slutt summeres hovedkategori og underkategorier til en totalskår, som gir et samlet uttrykk for pasientens behov for sykepleie.

Skjemaet skal gjenspeile sykepleiernes arbeidshverdag

Et egenvurderingsskjema ble utviklet for å kartlegge hvor stor pleietyngde sengepostene kan håndtere ut fra den bemanningen de har i budsjetten. Tradisjonelt har man beregnet pleietyngde og kapasitet ut fra hvor mye tid ulike oppgaver tar.

Et alternativ er PAONCIL-metoden, som bruker ulike variabler for å måle hva som påvirker arbeidsdagen, og i hvilken grad sykepleieren har hatt tid til å ivareta pasientens behov (13).

I dette prosjektet ble samme metodiske tilnærming brukt i utviklingen av egenvurderingsskjemaet. Det ble valgt ut variabler som løfter frem oppgaver som er viktige for helhetlig og forsvarlig pasientbehandling, og som gjenspeiler de faktiske arbeidsoppgavene i løpet av en vakt.

Egenvurdering og analyse gir bedre beslutningsgrunnlag

I en periode på fire uker fyller alt pleiepersonell ut egenvurderingsskjemaet i en spørreundersøkelse. Her vurderer de arbeidsdagen og om de har hatt nok ressurser til å få gjort alle oppgavene.

Deretter analyseres resultatene fra egenvurderingen for å finne hvor mange pleiepoeng som er optimalt for hver pleier. Dette regnes så opp mot postens bemanningsplan, og man fastsetter en terskelverdi for hvor mange pleiepoeng den enkelte avdeling kan håndtere med normal bemanning.

Terskelverdiene for pleietyngde per sengepost blir publisert på sykehusets intranett, sammen med informasjon om sengebelegg og faktisk pleietyngde på innlagte pasienter. Dataene oppdateres hvert tiende minutt og gir ledere et sanntidsbilde som gjør det mulig å ta raske og godt informerte beslutninger om bruk av ressurser.

Sengeposttavle

SSK

SSF

SSA

KPH

Type	Post	Lokalpost	Pasienter	Intensiv	Kapasitet	Ledig	Pleietyngde	Kap. dag/helg
Kirurgiske senger	4A-K		22		24	 2	76	85-90/70-75
		4A-K Ortogeriatrici	6					
		4A-K Ortopedi	16					
	3A-K		21	1	23	 2	56	80-85/75-80
		3A Gas	17					
		3A ØNH	1					
		Annet	3					
	3C-K		22		22	 0	66	75-80/70-75
		3C-K Gyn	1					
		3C-K Kar/Thorax	7					
		3C-K Uro	9					
		Annet	5					
	KL-K		16		14	 -2	37	
Medisinske senger	2A-K		19		20	 1	71	75-80/60-65
		2A Endo/Nefro - SSK	2					
		2A Gastro - SSK	8					
		2A Geriatri - SSK	6					
		2A Hema - SSK	3					
	1D-K		15		16	 1	57	55-60/50-55
	2C-K		12	1	12	 0	28	
		2C vanlige	11					
		Annet	1					
	1E-K		9		11	 2	38	45-50/45-50
		1E-K Isolat	4					
		1E-K Vanl��e	5					

SANNTIDSOVERSIKT: Sengeposttavla på sykehusets intranett viser kapasitet på både senger og pleiepoeng, samt belegg og pleietyngde i sanntid. Foto: SSHF

Erfaringer viser at AVOS er et nyttig verktøy i praksis

Erfaringer og tilbakemeldinger fra helsepersonell og ledere som bruker AVOS, tyder på at systemet har stor nytteverdi og kan brukes aktivt i ressursstyring, både på overordnet nivå og på den enkelte sengepost. Når man får en kontinuerlig og presis oversikt over arbeidsbelastningen og ressursbehovet, blir det lettere    justere bemanningen og forbedre pasientbehandlingen (8).

Flere av de andre systemene som ble vurdert, er mer omfattende. De krever mye opplæring, er mer krevende i bruk og er ofte lisensbasert. AVOS skiller seg fra disse ved    være enkelt og intuitivt, samtidig som det gir et bilde av den faktiske pleietyngden i sanntid. Det krever også lite ressurser    implementere, bruke og vedlikeholde.

«Erfaringer og tilbakemeldinger fra helsepersonell og ledere som bruker AVOS, tyder på at systemet har stor nytteverdi.»

Dette støttes av intervjuer med brukere, som generelt rapporterer høy tilfredshet med systemet. De trekker særlig frem at det er et godt verktøy for å fordele pasienter og planlegge arbeidsdagen.

Ledere opplever at systemet gir god beslutningsstøtte i den daglige driften. Dette gjør det enklere å sikre riktig bemanning ut fra pasientens faktiske behov og bidrar til å synliggjøre behovene bedre.

Forskning og teknologi skal videreutvikle systemet

Det pågår studier for å undersøke systemets reliabilitet og validitet. Dette vil bidra til ytterligere videreutvikling av systemet og sikre et mest mulig korrekt bilde av pleietyngden.

Sykehuset har i tillegg utviklet et dashbord som blant annet viser historiske pleiepoeng, sykefravær og bruk av overtid. Dette skal på sikt brukes i budsjett- og bemanningsplanlegging.

Det arbeides med å kople AVOS til elektronisk pasientjournal, slik at registrering kan skje automatisk. På sikt er målet å hente flere opplysninger direkte fra journalen for å få en mer objektiv vurdering av pleietyngde. Det er også behov for å strukturere opplæringen bedre, slik at alle ansatte bruker systemet på samme måte.



OVERSIKT: Utklipp fra ARP-dashbordet i sykehusets styringsportal. Dashbordet viser trender i pleiefaktor, pasienter per pleier, pleiepoeng per pleier, sykefravær, bruk av EFO-tid og fastvakt. Foto: SSHF

Bred forankring og opplæring har vært avgjørende

Implementeringen har bestått av flere faser: planlegging, tilpasning, pilotering og full utrulling. Prosjektet har lagt grunnlaget for videre utvikling og utvidet bruk av systemet.

Opplæringspakken og egenvurderingsskjemaet har styrket innføringen og sikret presise data til beslutningsstøtte. Samtidig har manglende kontinuerlig opplæring skapt utfordringer, noe som understreker behovet for en mer strukturert opplæring.

Prosjektets suksess kan tilskrives at det ble initiert som svar på helsepersonells behov i en hverdag preget av økende pasientkompleksitet. Bred involvering fra ulike deler av organisasjonen og god forankring på alle nivåer – fra toppledelse til sengepost – har også vært avgjørende.

AVOS bidrar til bedre vurdering og fordeling av pleietyngde

Utviklingen og implementeringen av AVOS ved Sørlandet sykehus representerer et viktig skritt i arbeidet med å standardisere og forbedre vurderingen av pasienters pleietyngde på norske sykehus.

På sengepostene bruker helsepersonellet pleiepoeng for å fordele pasienter, slik at arbeidsbelastningen blir jevnere. Systemet benyttes også aktivt av ledere i den daglige

vurderingen av ressursbehov og bemanningsplanlegging.

Forfatterne oppgir ingen interessekonflikter.



NYTTIG VERKTØY: Sykepleierne Eila Mølnvik Tjøm (fra venstre), Bettina Døsvik og Anette Haugland ved Sørlandet sykehus bruker pasientklassifiseringssystemet AVOS til å fordele oppgaver og få oversikt over pleietyngde på sengeposten. Systemet grupperer pasienter etter hvor mye sykepleie de trenger, og danner grunnlag for bemanning og arbeidsfordeling. *Foto: Anette Strømsbo Gjørsv*

1. Rashwan W. An integrated framework for staffing and shift scheduling in hospitals [doktoravhandling]. Dublin: Technological University Dublin; 2017. DOI: [10.21427/D7TF1H](https://doi.org/10.21427/D7TF1H)
2. Fagerström L, Vainikainen P. Nurses' experiences of nonpatient factors that affect nursing workload: a study of the PAONCIL instrument's nonpatient factors. *Nurs Res Pract*. 2014;2014:167674. DOI: [10.1155/2014/167674](https://doi.org/10.1155/2014/167674)
3. Griffiths P, Saville C, Ball JE, Jones J, Monks T, SNCTs study team. Beyond ratios – flexible and resilient nurse staffing options to deliver cost-effective hospital care and address staff shortages: a simulation and economic modelling study. *Int J Nurs Stud*. 2021;117:103901. DOI: [10.1016/j.ijnurstu.2021.103901](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.103901)
4. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet*. 2014;383(9931):1824–30. DOI: [10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8)
5. Griffiths P, Ball J, Bloor K, Böhning D, Briggs J, Dall'Ora C, et al. Nurse staffing levels, missed vital signs and mortality in hospitals: retrospective longitudinal observational study.

2018;6(38). Health Soc Care Deliv Res. DOI: [10.3310/hsdr06380](https://doi.org/10.3310/hsdr06380)

6. Verdens helseorganisasjon (WHO). Strengthening health systems through nursing: Evidence from 14 European countries [internett]. Genève: WHO; 2019 [hentet 17. februar 2026]. Tilgjengelig fra: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/3c784338-59e7-4288-8526-dd12267b25cd/content>
7. Helsedirektoratet. Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring 2019–2023 [internett]. Oslo: Helsedirektoratet; 2019 [hentet 17. februar 2026]. Tilgjengelig fra: https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten/Nasjonal%20handlingsplan%20for%20pasientsikkerhet%20og%20kvalitetsfo2023.pdf/_attachment/inline/79c83e08-c6ef-4adc-a29a-4de1fc1fc0ef:94a7c49bf505dd36d59d9bf3de16769bad6c32d5/Nasjonal%20handlingsplan%202023.pdf
8. Ware A, Blumke T, Hoover P, Arreola D. Calculating optimal patient to nursing capacity: comparative analysis of traditional and new methods. JMIR Nurs. 2024;7:e59619. DOI: [10.2196/59619](https://doi.org/10.2196/59619)
9. Griffiths P, Saville C, Ball J, Culliford D, Pattison N, Monks T. Performance of the Safer Nursing Care Tool to measure nurse staffing requirements in acute hospitals: a multicentre observational study. BMJ open. 2020;10(5):e035828. DOI: [10.1136/bmjopen-2019-035828](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-035828)
10. Flo J, Landmark B, Tønnessen S, Fagerström L. Patient classification systems used to classify nursing intensity and assess nursing staffing resources in home health care: A scoping review. Int J Nurs Stud. 2019;99:103361. DOI: [10.1016/j.ijnurstu.2019.05.009](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.05.009)
11. Griffiths P, Saville C, Ball J, Jones J, Pattison N, Monks T, et al. Nursing workload, nurse staffing methodologies and tools: A systematic scoping review and discussion. Int J Nurs Stud. 2020;103:103487. DOI: [10.1016/j.ijnurstu.2019.103487](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103487)
12. Perroca MG, Ek AC. Utilization of patient classification systems in Swedish hospitals and the degree of satisfaction among nursing staff. J Nurs Manag. 2007;15(5):472–80. DOI: [10.1111/j.1365-2834.2007.00732.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2007.00732.x)
13. Fagerström L, Rainio AK. Professional assessment of optimal nursing care intensity level: a new method of assessing personnel resources for nursing care. J Clin Nurs. 1999;8(4):369–79. DOI: [10.1046/j.1365-2702.1999.00266.x](https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.1999.00266.x)