

Effekten av aktive læringsformer for å øke teoretiske ferdigheter i målrettet tiltaksarbeid for vernepleierstudenter.

Bjørn André Torve, Rita Larsen, Tore Korsgård, Marius Hansen.
Habiliteringstjenesten i Sykehuset Innlandet

Studien undersøkte om en ti ukers opplæringspakke med aktive læringsformer økte teoretiske ferdigheter i målrettet tiltaksarbeid for vernepleierstudenter i praksisperiode. Læringsformene var samlæring (interteaching) og andre aktive læringsformer som selvstudium med oppgaver, teorigjennomgang med videoer, praktiske øvelser og å fremføre praksisoppgaven for andre. Ni vernepleierstudenter fordelt på tre kull deltok, og gjennomførte pre- og posttest. Syv deltakere økte sine ferdigheter. Seks deltakere gjennomførte også en frivillig oppfølgingstest. Tre av dem økte resultatene fra posttest, men samtlige fikk bedre resultater enn på pretest. Åtte deltakere evaluerte også opplæringspakken, og alle var tilfredse med bruk av aktive læringsformer. Vi drøfter validitetstrusler, og foreslår mulige forbedringer for lignende opplæringspakker som kan gjennomføres i forbindelse med praksis for vernepleierstudenter.

Nøkkelord: aktive læringsformer, målrettet tiltaksarbeid, vernepleierstudenter, opplæringspakke

The effect of active learning methods to increase theoretical skills in goal-directed interventions for students in social education.

The study investigated whether a ten weeks' training package of active learning methods increased social educator students' theoretical skills in goal-directed interventions. The learning methods included interteaching, self-study with tasks, presentation of theories, and the use of videos and practical tasks, as well as presenting their work through practical assignment in front of others. Nine students from three cohorts participated and completed pre- and posttest. Seven students increased their skills. Six participants also completed a voluntary follow-up test. Three of them increased their results from posttest, but all performed better than on pretest. Eight participants also evaluated the training package, and all were satisfied with the use of active learning methods. We discuss validity threats to our study and suggest possible improvements for similar training packages that can be conducted in relation to practice for social educator students.

Keywords: active learning methods, goal-directed interventions, training package, social educator students'

Den generelle kunnskapsutviklingen i samfunnet, fra tidlig på 1900-tallet til i dag, gir forventning om høy kompetanse i

helse- og sosialsektoren for å løse stadig flere komplekse offentlige oppgaver (Ellingsen et al., 2020). Vernepleierutdanningen startet

Merknader: Takk til Børge Holden for kommentarer til manuskriptet, og til Christoffer Fodstad Eng som har bistått med selve studien. Artikkelen vår er basert på data fra en opplæringspakke i regi av Sykehuset Innlandet (SI). Deltakerne i studien samtykket skriftlig til en pseudonymisert publisering av resultatene, og studien er godkjent av personvernombudet i SI.

All korrespondanse vedrørende manuskriptet, eller innhenting av læringsressurser vedrørende replikasjon eller lignende, adresseres til bjorn.andre.torve@sykehuset-innlandet.no

på Emma Hjorths hjem i 1961, og var begrunnet i mangelen på fagutdannet personell i tjenester til personer med utviklingshemning (Horndalen, 2006). De senere år er det en rekke ganger dokumentert svikt i slike tjenester. I «På lik linje – Åtte løft for å realisere grunnleggende rettigheter for personer med utviklingshemning» (NOU 2016: 17) ble det vist til daglige brudd på menneskerettigheter, og Helsetilsynets rapport «Det gjelder livet» (Helsetilsynet, 2017) viste alvorlig svikt i helsetjenestene i 45 av 57 undersøkte kommuner. Ikke minst viste rapportene at manglende kompetanse i tjenester til personer med utviklingshemning, er en stor utfordring. Selv om Fellesorganisasjonen (FO) har satt 70 % som nedre grense for andel ansatte med bachelorgrad i tjenester for personer med utviklingshemning, med hovedfokus på vernepleierkompetanse (FO, 2018), viste den siste rapporten, gjennomført av Fontene, at bare 28 % av de ansatte har universitets-/høgskoleutdanning, og at kun 10,7 % av disse er vernepleiere (Ellingsen et al., 2020).

Forskrift om nasjonal retningslinje for vernepleierutdanning (Kunnskapsdepartementet, 2019) beskriver at vernepleie er en helse- og sosialfaglig profesjonsutdanning som både skal være kunnskapsbasert og praksisrettet. Formålet er å utdanne yrkesutøvere som gir helse-, omsorgs- og velferdstjenester i et livsløpsperspektiv, og kompetanseområdene er mange: Profesjon, etikk og samarbeid, miljøterapeutisk arbeid, habilitering og rehabilitering, helsefremming og helsehjelp, inkludering, deltakelse og rettigheter, samt kritisk tenkning, kunnskapsbasert praksis og innovasjon (Kunnskapsdepartementet, 2019). Vernepleiere skal altså ha en rekke ferdigheter, og med tanke på lovkrav og offentlige utredninger og meldinger som gir føringer for tjenestene som skal leveres til brukere, er det avgjørende at de får et godt utgangspunkt for å gjøre oppgavene. Kunnskapsbasert miljøterapeutisk arbeid utgjør et av hovedområdene i vernepleierutdanningen (Kunnskapsdepartementet, 2019),

der utgangspunktet for det miljøterapeutiske arbeidet er å fremme livskvalitet hos personer med funksjonsnedsettelse basert på at fagfolks vurderinger, handlinger og avgjørelser er i tråd med kunnskapsbasert praksis (Haugland et al., 2022; Kunnskapsdepartementet, 2017).

En av utdanningsinstitusjonenes viktigste oppgaver er å gi vernepleierstudenter nok praktisk erfaring i løpet av studietiden (Tokovska et al., 2021). Men hvilke metoder er mest effektive for at erfaring skal gi permanent læring? På høyskoler har tradisjonelle forelesninger tidligere dominert, med auditorieforelesninger hvor lærer presenterer informasjon, og studentene lytter passivt (Omland, 2020; Schaathun et al., 2015). I senere tid har det blitt et økt søkelys på aktive læringsformer, for eksempel praktiske oppgaver, problemløsningsoppgaver, bruk av kartleggingsmaterieell, treningsesjoner, workshops og diskusjoner i plenum (Dogani, 2023; Freeman et al., 2014; Kjelland, 2023; Nerland & Prøitz, 2018). En aktiv atferdsanalytisk metode er samlæring (interteaching) (Boyce & Hinline, 2002). Hovedelementene er at (1) studentene leser pensum på forhånd, (2) det utarbeides relevante oppgaver fra pensum, (3) studentene løser oppgavene parvis i 30–45 minutter, (4) studentene fyller ut et skjema der de beskriver hvilke oppgaver som var vanskelige, og oppgaver som de vil lære mer om, og 5) lærer tilpasser undervisningen ut fra tilbakemeldingene. Samlæring bygger på flere atferdsanalytiske prinsipper (se Boyce & Hinline, 2002). En oversiktsartikkel (Steingrimsdóttir & Arntzen, 2020) gjennomgikk studier som sammenlignet tradisjonell undervisning med samlæring, ti av 12 studier viste at samlæring var mer effektivt. Forfatterne foreslo at metoden får status som «empirisk støttet metode», da funnene sammenfalt med tidligere forskning (se Sturmey et al., 2015). En nyere gjennomgang av metoden (Hurtado-Parrado et al. (2022) som inkluderte 38 studier, viste at samlæring var mer effektivt enn tradisjonell undervisning (og andre kontrollbetingelser).

Et annet viktig funn er at deltakerne er mer fornøyde med samlæring enn med tradisjonell undervisning (Arntzen & Hoiium, 2010; Querol et al., 2015; Saville et al., 2006), og at det også gjelder for miljøterapeuter i kommuner (Torve et al., 2021). Andre aktive læringsformer som omvendt undervisning, utarbeide begrepskart eller fysiske modeller, samarbeidslæring, presentasjonsgruppe og tilbakemeldingsgruppe har vist til tilsvarende funn (Godager et al., 2022). På den andre siden ble det dokumentert flere negative effekter av tradisjonell undervisning i form av såkalt Zoom-undervisning under koronapandemien, som kognitiv belastning, konsentrasjonsvansker, manglende motivasjon og sosial distansering (Permana et al., 2023; Vee et al., 2022), og Vee et al. (2022) foreslo at aktive læringsformer kunne forebygge slike effekter. Også på andre fagfelt som for eksempel biovitenskap, psykologi og ingeniørfag har man kommet fram til at aktive metoder gir bedre læring (Godager et al., 2022; Husby & Vaz, 2021; Schaathun et al., 2015).

En annen studie som har vektlagt aktive læringsformer, er Torve et al. (2021). Det ble gjennomført en opplæringspakke med flere aktive læringsformer for miljøterapeuter i kommunal sektor, med fokus på målrettet tiltaksarbeid. Selve opplæringen fulgte sjekklisten i målrettet tiltaksarbeid (Løkke & Salthe, 2012), og de aktive læringsformene var samlæring, selvstudium med oppgaver, forelesninger, videoer og praktiske oppgaver, og bruk av facebook-gruppe for diskusjon og spredning av fagstoff relatert til målrettet tiltaksarbeid. Opplæringen gikk over ti måneder, og 19 av 21 deltakere økte sine teoretiske ferdigheter i målrettet tiltaksarbeid. Syv av 13 som gjennomførte oppfølgingstest, økte sine ferdigheter ytterligere. I likhet med funn fra samlæring, var deltakerne tilfredse med læringsformen.

Vi har imidlertid ikke funnet studier av aktive læringsformer for å øke teoretiske ferdigheter i målrettet tiltaksarbeid for vernepleierstudenter som er i en praksis-

periode. De tre hovedområdene innen sjekklisten til Løkke & Salthe (2012): 1) observasjoner og vurderinger før valg av mål og tiltak, 2) mål og tiltak, 3) evaluering og rapportering, krever teoretiske ferdigheter for å kunne anvende faget i et klinisk perspektiv. Og i den sammenheng ønsket vi å undersøke om en aktiv opplæringspakke for vernepleierstudenter i siste praksisperiode ville øke deres teoretiske ferdigheter, som et supplement til ordinære krav i en praksisperiode.

Metode

Deltakere

Deltakerne var ni vernepleierstudenter, fordelt på tre kull, som gjennomførte siste praksisperiode på vernepleierstudiet. Opplæringspakken pågikk i ti uker, og ble gjennomført ved Habiliteringstjenesten i Sykehuset Innlandet, avdeling Sanderud (SI). Praksisveiledere var spesialvernepleiere med mange års arbeidserfaring, og ansatt i SI. For høyskolene har SI anbefalt at studentene som vi mottar, har førerkort, tilgang på bil, og spesifikk interesse for målrettet tiltaksarbeid.

Setting og utstyr

Habiliteringstjenestens møterom ble brukt til den ukentlige teorigjennomgangen. De som foreleste presenterte dagens tema på PowerPoint 2016. Alle praktiske oppgaver, med eller uten video, ble vist på stor skjerm. Det var også en tavle som ble benyttet under presentasjon av teori.

Individuell veiledning

I tråd med høyskolens krav til veiledere i praksisperioden, fikk studentene ukentlig veiledning på sin fordypningsoppgave. Veilederne benyttet Løkke og Salthe (2012), sin sjekkliste, herunder 1) observasjoner og vurderinger før valg av mål og tiltak, 2) mål og tiltak, 3) evaluering og rapportering. Artikkelen var også pensum for studentene, og alle mottok den i praksisperioden.

Opplæringspakken Samlæring

Det ble på forhånd laget diskusjons-spørsmål ut fra obligatorisk pensum for deltakerne. Før samling skulle deltakerne også ha lest anbefalt litteratur. Øverst på arket med diskusjonsspørsmål sto det «Spørsmålene eller problemstillingene skal diskuteres i grupper på to og to. Dere skal ikke bruke tiden til å se i notater eller lese i bøker eller artikler, men fokus er på en diskusjon og samtale mellom dere». Deltakerne fikk 15–25 minutter før teorigjennomgang på hver samling til å diskutere spørsmålene. Rett etter diskusjonen fikk de et skjema for evaluering (se Torve et al., 2021) med følgende spørsmål: 1) «Var det noen spørsmål som var enkle å diskutere?», 2) «Var det noen spørsmål som var vanskelig å diskutere?» og 3) «Hvilke tema/ spørsmål kunne du hatt behov for å høre mer om i forelesning?» I pausen mellom samlæringsøkten og påfølgende økt, leste foreleser evalueringsskjemaene, og tilpasset undervisningen etter hva de ønsket å høre mer om.

Andre aktive læringsformer

I alle øktene viste vi lysbilder av læringsmål. For selvstudium med oppgaver ble det gitt ukentlig pensum som skulle bedre forståelsen før ukens teorigjennomgang og samlæring. Valgte videoer og praktiske øvelser (for mer detaljert informasjon se «Oversikt over opplæringspakken») ble laget for å øke forståelsen ytterligere, og det var god anledning til å stille spørsmål samt gi/få tilbakemeldinger. Praktiske øvelser ble gitt til deltakerne enten alene eller i grupper, deretter diskusjon i plenum med tilbakemeldinger fra foreleserne. Fremføring av praksisoppgave for andre foregikk ved at alle ansatte ved habiliteringstjenesten ble invitert inn for å overvære fremføringen, hvor det var satt av 20 minutter til hver student for sin presentasjon.

Oversikt over opplæringspakken

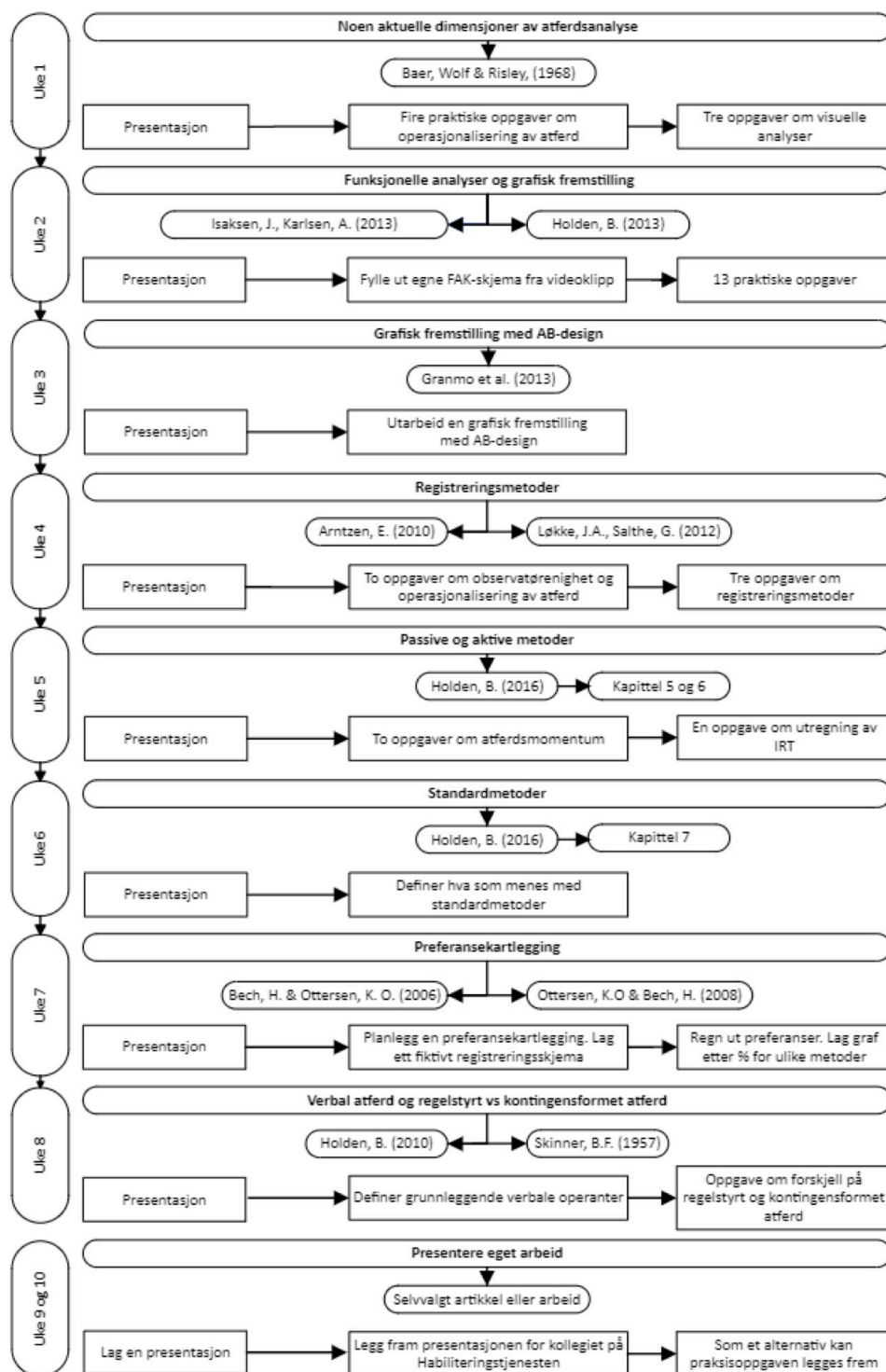
Opplæringspakken ble laget i den hensikt å følge Løkke & Salthe (2012) sine tre hovedområder (se figur 1, for oversikt over øktene).

Uke 1 – Noen aktuelle dimensjoner ved atferdsanalyse. 42 lysbilder. Ni viste oversikt over øktene. Gjennomgangen varte 120 minutter, fordelt på to økter. Vi underviste om noen aktuelle dimensjoner for anvendt atferdsanalyse, ga fire praktiske oppgaver om operasjonalisering av atferd, og tre oppgaver om visuelle analyser.

Uke 2 – Funksjonelle analyser. 50 lysbilder, og gjennomgangen varte i 150 minutter fordelt på tre økter. Første økt startet med at studentene skulle avklare forventninger til undervisningen, deretter ble det gjennomgått teori om utfordrende atferd, helseutfordringer og hovedmetodene for funksjonelle analyser (indirekte, deskriptive og eksperimentelle), tolkning av funksjonelle funn og forskning på funksjonelle analyser. I andre- og tredje økt ble studentene ble vist «gode» og «dårlige» eksempler med foranledning, atferd og konsekvensskjema (FAK-skjema), utfylte selv FAK-skjema etter videoklipp, diskusjon innad i gruppen, og til slutt plenumsdiskusjon med tilbakemeldinger fra foreleser. I andre- og tredje økt var det totalt 13 praktiske oppgaver: To om operasjonalisering av atferd, inkludert video (klipp 1), to om observatørenighet, seks som viste enkle foranledninger, atferder og konsekvenser (klipp 2–6), og fem som viste kjeder av foranledning, atferd og konsekvenshendelser (klipp 7–11), der studentene benyttet FAK-skjema under øvelsene.

Uke 3 – Lage AB-design. 120 minutter fordelt på to økter. Alle mottok et skriv om hvordan en AB-design lages. Malen for AB-design tok utgangspunkt i Granmo et al. (2013), men var redigert og tilpasset for Excel 2016. Alle studentene utarbeidet en egen AB-design, og fikk veiledning og tilbakemeldinger underveis.

Uke 4 – Registreringsmetoder. 18 lysbilder på 90 minutter fordelt på to økter. Det var teorigjennomgang om operasjonalisering av atferd, observatørenighet, registreringsmetoder og visuelle analyser. Det ble gitt totalt fem oppgaver: Om observatørenighet (klipp 12), operasjonalisering av atferd (klipp



Figur 1: Flytskjema for innhold og fremdrift i opplæringspakken studentene mottok.

13) og tre om registreringsmetoder (frekvens, varighet og delvis intervall) (klipp 14).

Uke 5 – Passive og aktive metoder.

Todelt undervisning. Første del var passive metoder (totalt 17 lysbilder) på 75 minutter fordelt over to økter, der vi ga tre praktiske oppgaver: To om atferdsmomentum (klipp 15 og 16), og en om utregning av interresponstid (IRT) med påfølgende forslag til hyppighet på forsterkerformidling basert på utregning. Andre del var aktive metoder (26 lysbilder) på 75 minutter fordelt på to økter. To lysbilder inneholdt eksempler på alternativ og supplerende kommunikasjon, Picture Exchange Communication System (PECS) og ASK-løftet.

Uke 6 – Standardmetoder. 23 lysbilder på 80 minutter over to økter. I teorigjennomgangen gjennomgikk vi motivasjonelle operasjoner, bakgrunn for valg av metode, samt innføring i hva som skiller standardmetoder, fra aktive og passive. Vi gjennomgikk også praktiske eksempler på bruk av standardmetoder.

Uke 7 – Preferansekartlegging. Sju lysbilder, 120 minutter fordelt på to økter. Studentene fikk innblikk i forskjellige kartleggingsmetoder, med både teoretiske og praktiske eksempler (klipp 17–21). I siste del av økten intervjuet deltakerne hverandre to og to, ut fra skjemaet «The Reinforcer Assessment for Individuals with Severe Disabilities (RAISD)» (Fisher et al., 1996), oversatt til norsk. Etterpå utførte studentene en parvis stimuluskartlegging, med preferansene som ble valgt ut etter RAISD.

Uke 8 – Verbal atferd og regelstyrt atferd. 25 lysbilder, 15 om verbal atferd, og ti om regelstyrt atferd. Gjennomgangen var 70 minutter fordelt på to økter, Det ble vist et eksempel på mand trening (klipp 22).

Uke 9 og 10 - Selvalgt artikkel eller arbeid. Hver student presenterte en fagartikkel eller eget arbeid knyttet til praksisoppgave foran andre studenter, og ansatte i Habiliteringstjenesten. Hensikten var å øve på å snakke foran andre, med tilbake-

meldinger fra medstudenter og ansatte i Habiliteringstjenesten.

Videoklipp som ble benyttet. *Klipp 1:* Kartlegging av en person som selvstimulerer ved å berøre sine briller og sin kopp, lukte på kaffen og rette på gjenstander i rommet, 53 sekunder. *Klipp 2:* En person som sier nei til å bli med ut etter forespørsel. Eksempel på negativ forsterkning, ti sekunder. *Klipp 3:* En person bes om å ta på jakke, og tar den på. Eksempel på positiv sosial forsterkning, 17 sekunder. *Klipp 4:* En person får ros for å lese, og kaster umiddelbart boka på gulvet. Eksempel på positiv straff, ni sekunder. *Klipp 5:* En person ligger i senga. En annen person kommer inn og skruer på lys og sier at vedkommende skal få is hvis han står opp. Eksempel på positiv forsterkning, 12 sekunder. *Klipp 6:* En person bes om å ta på sko, tar på sko og roses. Eksempel på positiv sosial forsterkning, 14 sekunder. *Klipp 7:* En person sitter ved et bord med en lefse foran seg. En annen setter seg ned, peker på lefsa og får den etter gjentatte forsøk. Eksempel på positiv materiell forsterkning, 16 sekunder. *Klipp 8:* To personer sitter sammen, og den ene ser på sin telefon. Den andre begynner å banke i bordet, stadig hardere, og får den. Eksempel på positiv materiell forsterkning, 17 sekunder. *Klipp 9:* En person sitter ute. En annen kommer og sier at personen skal være med og spise, som den sier nei til. En tredje kommer til og sier at den første personen kan være med og se hva som er i isdisken, og den reiser seg og blir med. Eksempel på positiv materiell forsterkning, 13 sekunder. *Klipp 10:* En person skal bære en tung koffert opp trappa, og forteller en person som sitter i trappa at han bærer tungt. Han får til svar «det skjønner jeg», og situasjonen gjentar seg flere ganger. Eksempel på negativ sosial forsterkning, 25 sekunder. *Klipp 11:* To personer sitter ved et bord. Den ene presenterer en matchingoppgave, og den andre slår seg i ansiktet og får beskjed om at oppgaven avsluttes. Eksempel på negativ sosial forsterkning, 15 sekunder. *Klipp 12:* En person skal stelles i senga, og protesterer verbalt og fysisk. Pleiepersonell sier da at han går ut av rommet.

Eksempel på sosial negativ forsterkning, 27 sekunder. *Klipp 13*: Pleiepersonal kommer inn i rommet og skal gi helsehjelp. Personen i senga slår med en gjenstand på pleieren, og snur hodet en annen vei. Personalet ber om at personen skal stoppe. Eksempel på negativ sosial forsterkning, 30 sekunder. *Klipp 14*: En person med mye motorisk uro i hele kroppen selvskader ved å bite på hendene som har hansker på. Ble benyttet for å øve på ulike registreringsmetoder, 1.53 minutter. *Klipp 15*: En lærer får en elev til å starte med oppgave i klasserommet. Eksempel på atferdsmomentum, 1.48 minutter. *Klipp 16*: En voksen person gir enkle og morsomme instruksjoner før beskjed om å rydde. Eksempel på atferdsmomentum, 1.56 minutter. *Klipp 17*: To voksne og et barn undersøker en og en preferanse hos et barn. Eksempel på singel stimuluskartlegging, 4.37 minutter. *Klipp 18*: To voksne presenterer to stimuli som et barn får velge mellom til å leke med. Eksempel på parvis stimuluskartlegging, 4.26 minutter. *Klipp 19*: Et barn blir presentert for fire ulike stimuli av en voksen, og velger en av dem. Eksempel på multippel stimuluskartlegging uten tilbakeføring, 3,43 minutter. *Klipp 20*: Et barn og en voksen sitter ved et bord, og den voksne gir barnet tilgang til en leke som barnet leker med. Eksempel på varighet av engasjement i en singel stimulus, 3,48 minutter. *Klipp 21*: En voksen og et barn er på et rom der barnet har tilgang til flere leker. Den voksne tar tiden som barnet bruker på den enkelte leke. Eksempel på kartlegging av engasjement i multiple stimuluskartlegging, 5.27 minutter. *Klipp 22*: En voksen veileder en forelder til å få et barn til å imitere verbalt. Eksempel på mandtrening, 7.35 minutter.

Tiltaksintegritet

Før hver praksisperiode møttes praksisveilederne, og fordelte oppgaver og planla periodens innhold for studentene, for å være godt forberedt til oppstart. Vi gjennomgikk innholdet i teori gjennomgangen og ble enige om hvilke praktiske oppgaver og videoklipp som skulle gjennomgås. For

samlæringsøktene var diskusjonsspørsmålene og evalueringsskjemaene utarbeidet av foreleserne i fellesskap.

Kompetansetest

Kunnskaper i atferdsanalyse og målrettet tiltaksarbeid ble målt med en kompetansetest som besto av 22 spørsmål (se vedlegg 1). Deltakerne fikk testen på papir, og skulle krysse av for ett av fire svaralternativer. Spørsmål 1 og 2 skulle besvares etter å ha sett videoklipp. Klipp til spørsmål 1 var bruk av tegnøkonomi for en elev i en til en-trening. Når eleven gjorde eller svarte riktig, ga læreren eleven et tegn som skulle klistres på et brett som lå på bordet, og ga ros. Når brettet var fullt, var treningen over, 3.21 minutter. Klipp til spørsmål 2 var et eksempel på positiv forsterkning hvor en kvinne fikk sjokolade av en mann i tre ulike situasjoner etter å ha vist atferd som mannen ønsket. Figurene til spørsmål 6 og 19 var hentet fra Bertelsen (2009).

Design

Resultater fra hver enkelt deltaker fremvises i en pre- og posttestdesign, hvor oppfølgningstest er inkludert for de som tok denne.

Datainnsamling Gjennomføring og måling av kompetansetest

Kompetansetesten ble gjennomført (1) som pretest første dag i praksis, etter en velkomst og nødvendig informasjon om praksisstedet, (2) posttest etter endt undervisningsopplegg, og (3) oppfølgningstest, som deltakerne fikk tilbud om å gjennomføre en måned etter endt praksis. Hver gang fikk deltakerne 20 minutter til utfylling, med praksisveileder til stede. Alle deltakerne ble bedt om å unnlate å svare hvis de ikke kunne svare på spørsmålet. Rekkefølgen på spørsmålene ble randomisert på post- og oppfølgningstesten.

Sosial validitet

Alle deltakere fikk mulighet til å svare på spørsmål om utbytte av praksisperioden. Rett

etter at praksis var avsluttet, sendte vi ut et spørreskjema på e-post. På to spørsmål ble deltakerne bedt om å svare på en Likert-skala fra 1–5. På spørsmål 1 skulle deltakerne svare på hvor nyttig praksisperioden hadde vært, hvor 1 var ikke nyttig, og 5 var veldig nyttig. På spørsmål 2 skulle de angi på en tilsvarende skala hvor mye de mente at de hadde økt sine ferdigheter i målrettet tiltaksarbeid. 1 var svært lite, og 5 svært mye. På spørsmål 3 skulle de svare ja eller nei på om de ville anbefale Habilerings-tjenesten som praksis-plass til andre studenter.

Reliabilitet

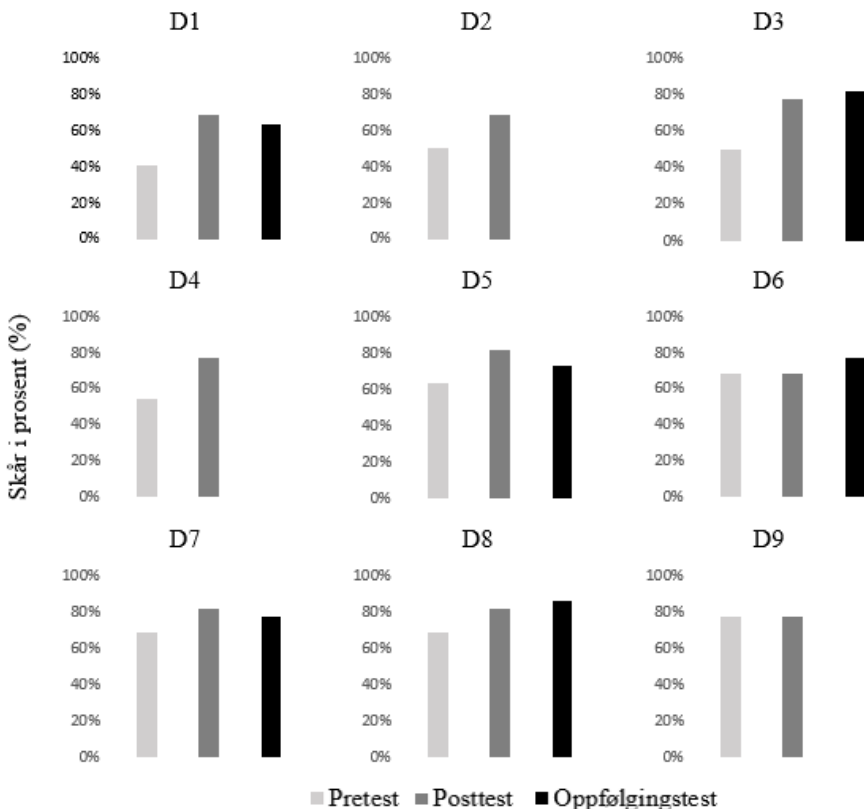
For å vurdere påliteligheten i skårene på kompetansetesten, utførte vi en punkt til punkt enighetsvurdering for seks av ni tester.

To uavhengige observatører benyttet en fasit og gjennomgikk alle svar. Antall svar det var enighet om, ble delt på totalt antall svar, og ganget med 100. Samlet enighet for alle testene var 99,6 %.

Resultater

Pre-, post- og oppfølgingstest

Gjennomsnittlig skåret deltakerne 60 % på pretest, med en økning til 76 % på posttest, og det var en variasjonsbredde fra null til 27 % økning for deltakerne individuelt. Syv deltakere økte sine teoretiske ferdigheter, og to hadde ingen endring. Av de som hadde høyere skår på post- enn på pretest, var gjennomsnittlig økning 20 %. Seks deltakere gjennomførte oppfølgingstest. Tre deltakere



Figur 2: Deltagernes individuelle skår på kompetansetest, pre- og posttest.

Merknad: X-aksen viser søyler som gjengir deltakernes individuelle skårer på pre- og posttest (og på oppfølgingstest for de som gjennomførte den). Y-aksen viser til prosentvis skår.

skåret lavere på oppfølgingstesten enn på posttest, tre skåret høyere. Variasjonen var fra 9 % ned til 9 % opp. Samlet var resultatet høyere på oppfølgingstest enn på posttest, men bare 1%. For deltakernes individuelle skårer på pre-, post- og oppfølgingstest, se figur 2.

Sosial validitet

Åtte av ni deltakere returnerte evalueringsskjema etter endt praksis. På spørsmål 1 og 2 oppga samtlige deltakere verdien 5, som for spørsmål 1 tilsier veldig nyttig og for spørsmål 2 svært mye. Alle deltakerne oppga at de ville anbefalt Habiliteringstjenesten som praksisplass for andre studenter (tabell 1).

Diskusjon

Vi undersøkte om en ti ukers opplæringspakke med aktive læringsformer økte teoretiske ferdigheter innen målrettet tiltaksarbeid for vernepleierstudenter i praksisperiode. Syv av ni deltakere økte sine ferdigheter, mens to hadde samme resultat på pre- og posttest. Tre av seks deltakere som gjennomførte oppfølgingstest, økte sine ferdigheter fra post- til oppfølgingstest, mens tre fikk lavere skår (men høyere enn på pretest). Samtlige som svarte på skjemaet om sosial validitet, var tilfredse med denne formen for

praksisperiode, som samsvarer med tidligere funn om studenters trivsel med samlæring (f.eks., Arntzen & Hoiium, 2010; Querol et al., 2015; Saville et al., 2006). Dette støtter tidligere funn av at flere former for aktiv læring kan ha en positiv effekt på studentens opplevelse av læringssituasjonen (Godager et al., 2022; Torve et al., 2021). Ingen deltakere rapporterte noe ubehag knyttet til de aktive læringsformene.

Den positive effekten kan ha flere årsaker utover at aktive læringsformer generelt er mer effektive enn tradisjonell undervisning (Hurtado-Parrado et al., 2022; Steingrimsdóttir & Arntzen, 2020; Sturmey et al., 2015). En mer spesiell faktor for denne studien, kan være at det var bare var tre studenter samtidig, slik at det kunne være enklere å spørre, og å få hjelp, enn ved større grupper. En annen spesiell faktor er at det ble krevd at deltakerne skulle være forberedt til undervisning, og at de kan ha øvd litt ekstra under slike betingelser, også for å unngå et eventuelt ubehag ved å være uforberedt.

Tre deltakere hadde altså en nedgang fra post- til oppfølgingstest. En mulig årsak kan være at de hadde andre fokusområder i denne perioden, som eksamensforberedelser og andre studieemner.

Når det gjelder nasjonal retningslinje for vernepleierutdanning (Kunnskapsdepartementet, 2019), viser resultatene at aktive

Tabell 1. Deltakernes skåringer på evalueringsskjema knyttet til sosial validitet.

Spørsmål:	Fordeling av skåre:					Snitt:
	1	2	3	4	5	
1. På en skala fra 1-5, hvor nyttig var praksisperioden?					8	5
2. På en skala fra 1-5, i hvilken grad følte du at du økte dine ferdigheter innen målrettet tiltaksarbeid i praksisperioden?					8	5
		Ja	Nei			
3. Ja eller nei, ville du anbefalt Habiliteringstjenesten som praksisplass til andre studenter?		8	0			

Merknad. Første kolonne viser hvilke spørsmål som ble stilt. Kolonnene to til seks angir hver enkelt deltakers skår på hvert spørsmål. Kolonne sju viser gjennomsnittlig skår på spørsmål 1 og 2.

læringsformer kan øke kompetanse som myndighetene ønsker. I den forbindelse bør undervisningen som vi ga i denne studien, også være mulig å gi andre steder, og ikke bare for studenter i praksis, men også i kompetanseheving for eksempel på arbeidsplasser.

Noen begrensinger ved studien må nevnes. For det første var det ti uker fra pre- til posttest, og deretter en måned til oppfølgingstest. Dermed kan deltakerne har lært noe andre steder, som på Høgskolen eller i annen praksis som ikke inngikk i opplæringspakken. Eksempelvis hadde en deltaker ingen økning fra pre- til posttest, men økning på oppfølgingstest, som kan skyldes læring andre steder. Noe annet som kan forklare et positivt resultat, er en mulig seleksjonsfaktor, ved at studentene som kom til Habiliterings-tjenesten, kunne være spesielt motiverte for å lære om målrettet tiltaksarbeid. En annen mulig faktor, som kan ha dratt resultatene både opp og ned, er at foreleserne varierte i de forskjellige praksisperiodene, og hadde forskjellig erfaring med å undervise. At noen ikke deltok på oppfølgingstesten, gir svakere grunnlag for å vurdere opprettholdelse av ferdigheter. En mulighet kunne ha vært å gjennomføre testen digitalt, slik at reiseavstand og andre praktiske forhold hindret deltaking minst mulig. I tillegg kunne vi ha benyttet kontrollgrupper, for å sammenligne effekten med annen undervisning. Nok en forbedring kan være å gjennomføre en komponentanalyse for å se på hva i opplæringspakken som gir best effekt.

Forbedring eller ikke, i en gjennomgang av resultatene fant vi systematiske feil på svarene i kompetansetestene. Nærmere bestemt var det relativt mange feil på spørsmål om motivasjonelle operasjoner, som i tilsvarende studier (Torve et al., 2021), og på spørsmål om differensiell forsterkning og diskriminativ stimulus. Noen temaer kan dermed kreve mer omfattende opplæring og øving, og det vil være av interesse å gjennomføre en studie som ser mer på bestemte temaer, og spisse opplæringen der vi fant svakheter.

Vår opplæringspakke bør i *sin form* enkelt kunne overføres til andre praksissteder som bofellesskap, sykehjem eller skole, for å nevne noen aktuelle instanser. Temaer må selvfølgelig tilpasses etter behov. En interessant fremtidig studie vil være å undersøke om praksisstudenter tar i bruk aktive læringsformer når de veileder kollegaer eller andre.

Referanser

- Arntzen, E. & Hoium, K. (2010). On the Effectiveness of Interteaching. *The Behavior Analyst Today*, 11(3), 155–160. <https://doi.org/10.1037/h0100698>
- Bertelsen, K. A. T. (2009). Opplæring av personer med lav formell kompetanse i visuelle analyser av figurer i tre ulike N=1-designer. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 36(4), 221–229.
- Boyce, T. E. & Himeline, P. N. (2002). Interteaching: A strategy for enhancing the user-friendliness of behavioral arrangements in the college classroom. *The Behavior Analyst*, 25(2), 215–226. <https://doi.org/10.1007/BF03392059>
- Dogani, B. (2023). Active learning and effective teaching strategies. *International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches*, 7(4), 136–142. <https://doi.org/10.59287/ijanser.578>
- Ellingsen, K. E., Isaksen, M. S. & Lungwitz, D. (2020). Lav kompetanse og utstrakt bruk av deltidd truer faglig forsvarlige tjenester til personer med utviklingshemming. *Fontene forskning*, 13(1), 18–31.
- Eng, C. (2023). Opplæring til studenter i deskriptive funksjonelle analyser og FAK-skjema med innspilt PowerPoint. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 50, 95–115.
- Fellesorganisasjonen (FO). (2018). *FOs helhetlige opptrappingsplan for kvaliteten i tjenestene til personer med utviklingshemming*. <https://www.fo.no/getfile.php/1311512-1548934686/Dokumenter/FO%20mener/Politikk/Innspill%20til%20regjering%20og%20partier/2018/Opptrappingsplan%20>

- [2018_interaktiv%284%29.pdf](#)
- Fisher, W., Piazza, C., Bowman, L. & Amari, A. (1996). Integrating caregiver report with systematic choice assessment to enhance reinforcer identification. *American journal of mental retardation*, 101(1), 15–25.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H. & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 111(23), 8410–8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Godager, L., Fjellheim, S. & Sandve, S. (2022). Studentaktive læringsformer i høyere utdanning - i emner med stort antall studenter. *Nordic Journal of STEM Education*, 6(1), 28–40. <https://doi.org/10.5324/njsteme.v6i1.4123>
- Granmo, S., Løkke, J. A. & Løkke, G. H. (2013). Appendix til “Utvikling og evaluering av et tiltak for å utforme grafer til bruk i studentarbeider og miljøarbeid”. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 40.
- Haugland, S., Berge, U., Gjermestad, A., Høium, K. & Løkke, J. A. (Red.). (2022). *Kunnskapsbasert miljøterapeutisk arbeid* Universitetsforlaget.
- Helsetilsynet. (2017). *Oppsummering av landsomfattende tilsyn i 2016 med kommunale helse- og omsorgstjenester til personer med utviklingshemming: Det gjelder livet* (4/2017). <https://www.helsetilsynet.no/publikasjoner/rapport-fra-helsetilsynet/2017/det-gjelder-livet-oppsummering-av-landsomfattende-tilsyn-i-2016-med-kommunale-helse--og-omsorgstjenester-til-personer-med-utviklingshemming/>
- Horndalen, B. (2006). Fra trang fødsel til allsidig fagkompetanse. I B. Horndalen & T. R. Torp (Red.), *Vernepleier - utdanning og yrke i et faglig og etisk perspektiv*. Høgskolen i Akershus.
- Hurtado-Parrado, C., Pfaller-Sadovsky, N., Medina, L., Gayman, C. M., Rost, K. A. & Schofill, D. (2022). A systematic review and quantitative analysis of interteaching. *Journal of Behavioral Education*, 31(1), 157–185. <https://doi.org/10.1007/s10864-021-09452-3>
- Husby, V. M. & Vaz, A. M. (2021). Målbevisst ferdighetstrening for psykoterapeuter. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, 58(7), 594–601. <https://psykologtidsskriftet.no/node/23569/pdf>
- Kjelland, V. (2023). *Studer smartere: studieteknikker som faktisk virker!* Cappelen Damm akademisk.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Forskrift om felles rammeplan for helse- og sosialfagutdanninger* (FOR-2017-09-06-1353). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-09-06-1353>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Forskrift om nasjonal retningslinje for vernepleierutdanning* (FOR-2019-03-15-411). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2019-03-15-411>
- Løkke, J. A. & Salthe, G. (2012). Sjekkliste for målrettet tiltaksarbeid: fra normative og deskriptive premisser til tiltak og evaluering. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 39(1), 17–32.
- Nerland, M. & Prøitz, T. S. (2018). *Pathways to quality in higher education : Case studies of educational practices in eight courses* (NIFU Rapport 2018-3). Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2478911/NIFUREPORT2018-3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- NOU 2016: 17. (2016). *På lik linje — Åtte løft for å realisere grunnleggende rettigheter for personer med utviklingshemming*. Barne- og likestillingsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-17/id2513222/>
- Omland, P. M. (2020). Studentevaluering av enkeltforelesninger i emner med mange undervisere. *Læring om læring*, 5(1). <https://www.ntnu.no/ojs/index.php/lol/>

- [article/view/3827](#)
- Permana, A. A., Kusnadi, A., Marpaung, A. N., Marcela, E. D., Yuasan, N. & Fauziah, S. (2023). Effect of Zoom fatigue on health and learning loss in students during the COVID-19 pandemic. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 10(1), 22–32.
- Querol, B. I. D., Rosales, R. & Soldner, J. L. (2015). A comprehensive review of interteaching and its impact on student learning and satisfaction. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, 1, 390–411. <https://doi.org/10.1037/stl0000048>
- Saville, B. K., Zinn, T. E., Neef, N. A., Norman, R. V. & Ferreri, S. J. (2006). A comparison of interteaching and lecture in the college classroom. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39(1), 49–61. <https://doi.org/10.1901/jaba.2006.42-05>
- Schaathun, W. A., Schaathun, H. G. & Bye, R. T. (2015). Aktiv læring i Mikrokontrollarar. *Uniped (Lillehammer)*, 38(4), 381–389.
- Steingrímsdóttir, H. S. & Arntzen, E. (2020). Bruk av Interteaching i undervisning: en gjennomgang av internasjonalt publiserte artikler (2014–2019) *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 47(1), 47–61.
- Sturmey, P., Dalfen, S. & Fienup, D. M. (2015). Inter-teaching: a systematic review. *European journal of behavior analysis*, 16(1), 121–130. <https://doi.org/10.1080/15021149.2015.1069655>
- Tokovska, M., Klepsvik, T. & Lie, S. S. (2021). Vernepleierstudenter bidrar til å fremme brukernes helse. <https://fontene.no/fagartikler/vernepleierstudenter-bidrar-til-a-fremme-brukernes-helse-6.47.772672.a0bd106225>
- Torve, B. A., Kjærstad, I., Hansen, M., Larsen, R., Eng, C. F. & Bakken, M. (2021). Effekten av aktive læringsformer for å øke teoretiske ferdigheter i målrettet tiltaksarbeid hos miljøterapeuter. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 48(1), 27–46.
- Vee, T. S., Orm, S. & Løkke, J. A. (2022). Zoom fatigue under covid-19-pandemien: Hva innebærer fenomenet, og hvordan kan det forebygges? *Uniped*, 45(4), 264–279. <https://doi.org/10.18261/uniped.45.4.3>
-

Vedlegg 1: Kompetansetest i målrettet miljøarbeid/atferdsanalyse

(Sett et kryss ved siden av det svaret du tror er riktig. Er du usikker, la spørsmålet stå som ubesvart)

1. Hva ser vi i videoen?

- A. Tegnøkonomisystem
- B. Tilfeldig belønning av korrekt respons
- C. Dagsplantavle med belønning
- D. Atferdsavtale mellom elev og lærer

2. Hvilken betingelse er atferden til kvinnen opprettholdt av?

- A. Negativ forsterkning
- B. Ekstinksjon
- C. Positiv forsterkning
- D. Negativ straff

3. Hva er atferd?

- A. Atferd er oppførselen til mennesker
- B. Atferd er alt vi gjør. Handlinger, tanker og følelser
- C. Atferd er hva som kan observeres av andre
- D. Atferd er personens psyke eller sinn

4. Hva er kjernen i fagadministrative systemer (FAS)?

- A. Skriftlige prosedyrer som organiserer tjenestestedet
- B. Et system bare for mennesker med utviklingshemming
- C. Et system bare for overordnet nivå i organisasjonen
- D. System hvor man vektlegger muntlige beskjeder

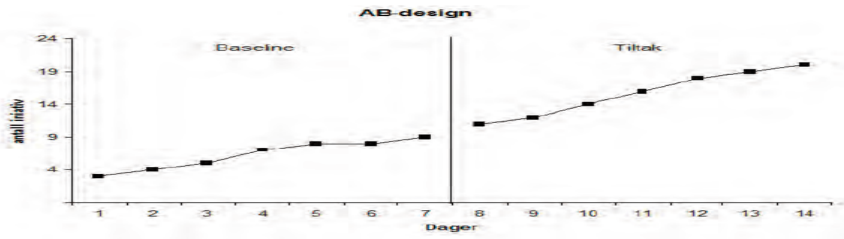
5. Hvilket av følgende eksempel er korrekt når vi snakker om frekvensregistrering?

- A. Registrere hvor lenge en person slår seg selv i hodet
- B. Registrerer hver gang en person slår seg selv i hodet
- C. Registrere hvor hardt en person slår seg selv i hodet
- D. Registrere tiden mellom hver gang en person slår seg i hodet

Effekten av aktive læringsformer

6. Se på figuren. Har dette tiltaket effekt?

- A. Tiltaket har effekt
- B. Tiltaket har ikke effekt
- C. Vet ikke
- D. Tiltaket har effekt, men ikke nok



Figuren viser hvor mange ganger en person tar initiativ til aktivitet før det iverksettes tiltak («baseline») og hvor mange ganger personen tar initiativ etter at tiltak er iverksatt («tiltak»). Linjen bortover viser dager dette er målt og linjen oppover viser antall initiativer per dag. Målet er å øke antall initiativer til aktiviteter. Når du ser på denne figuren, hvilket alternativ velger du?

7. Hva er viktig før man igangsetter et tiltak?

- A. Observasjon og vurdering før valg av mål og tiltak
- B. Undersøke om tiltaket er prøvd før, hadde ikke tiltaket effekt, må man finne et annet tiltak
- C. Få samtykke av verge og pårørende
- D. Enighet i personalgruppen

8. Ekstinksjon av atferd betyr?

- A. At uønsket atferd ignoreres
- B. Atferd som har blitt forsterket, ikke lenger blir forsterket
- C. Fjerning av atferd som er problematisk for klient
- D. Opphør av belønning

9. Hva er respondent atferd?

- A. Atferd som blir utløst av stimuli
- B. Atferd som er bestemt av vår vilje til å utføre den
- C. Atferd som blir utløst av vanen for å gjøre noe
- D. Atferd under kontroll av etterfølgende konsekvenser

10. Hva betyr deprivasjon?

- A. En sinnstilstand
- B. Rikelig tilgang til forsterkere
- C. Redusert tilgang til bestemte forsterkere
- D. Ber om å unnsnippe krav

Effekten av aktive læringsformer

11. En diskriminativ stimulus er:

- A. En stimulus som er synlig
- B. En hvilken som helst stimulus
- C. En hvilken som helst foranledning
- D. En stimulus som gir anledning til forsterkning

12. "Motivasjon" i atferdsanalyse beskriver

- A. At forsterkereffekten øker eller reduseres
- B. At forsterkere endres etter hvert som de blir brukt opp
- C. At forsterkereffekten er bestemt i ulike situasjoner
- D. Et indre ønske om å utføre noe

13. Hva er non kontingent forsterkning?

- A. Forsterker presenteres alltid etter en bestemt atferd
- B. Forsterker gis i fravær av bestemt atferd
- C. Forsterkere presenteres av og til etter bestemt atferd
- D. Forsterkere presenteres uavhengig av atferd fra et tidskjema

14. Hva er preferansekartlegging?

- A. Kartlegge om klienten spiser
- B. Prosedyre for systematisk kartlegging av forsterker
- C. Prosedyre for kartlegging av foranledning av problematferd
- D. En stimulus som øker sannsynligheten for forekomst av atferd

15. Hva er parvis stimuluskartlegging?

- A. Kartlegging som viser de to beste stimuliene
- B. Prosedyre som presenterer to og to stimuli for en person
- C. Prosedyre som presenterer mer enn to stimuli samtidig
- D. Intervjuskjema til nærpersioner

16. En baseline er en kartlegging av:

- A. Atferd etter et tiltak, slik at tiltaket kan evalueres
- B. Atferd før et tiltak, for å vurdere funksjonen
- C. Forekomst av atferd før et tiltak planlegges og iverksettes
- D. Forekomst av atferd etter tiltak er planlagt og gjennomført

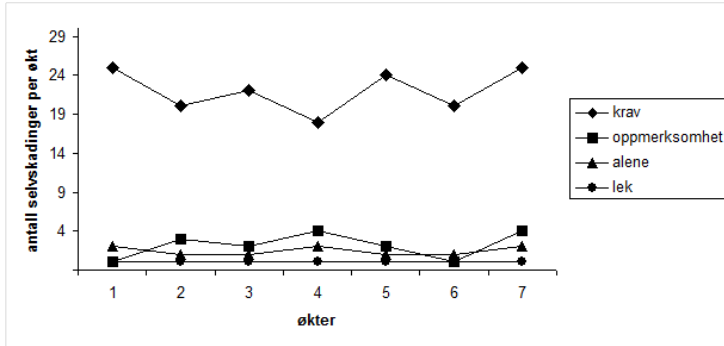
17. Hva betyr deskriptiv (beskrivende) funksjonell analyse?

- A. Teste ut ulike betingelser for at atferden forekommer
- B. Bruke intervjuskjema til nærpersioner
- C. Naturlige observasjoner av atferd i klienten sitt miljø
- D. Spørre klienten om hvorfor atferden forekommer

Effekten av aktive læringsformer

18. Ut fra figuren, hva er årsaken til selvskading?

- A. Oppretthold ved oppmerksomhet
- B. Opprettholdt ved flukt fra krav
- C. Opprettholdt ved automatisk forsterkning
- D. Vet ikke



19. Hva er differensiell forsterkning?

- A. Presentasjon av forsterkere bare etter bestemte responser
- B. Forsterkning av mange forskjellige typer atferd
- C. Bruk av forskjellige forsterkere
- D. Ulike forsterkere fra respons til respons

20. Når forsterker skal leveres er det viktig å:

- A. Sette seg ned sammen med klienten og skape en god relasjon
- B. Alltid beskrive hva klienten får
- C. Gi den så raskt som mulig etter forekomst av ønsket atferd
- D. Spørre klienten hva han/hun har lyst på og deretter finne dette

21. Prompt betyr:

- A. En type hjelp som bør brukes
- B. Presentasjon av nødvendig bistand for å hjelpe
- C. Planlagt bruk av hjelpebetingelser med mål om å fjerne disse
- D. Slutte med hjelp når klienten kan ferdigheten

22. Fading betyr å:

- A. Trappe ned personalfaktor
- B. Gi varierte former for hjelp
- C. Gradvis fjerne hjelpebetingelser
- D. Varierte former for håndledning