

Lærerveiledning til elevhefte: Sykehuset i Østfold

Innledning

Elevheftet er designet for tverrfaglig arbeid og gir elevene innsikt i helseyrker, samarbeid og pasientomsorg. Veiledningen gir deg som lærer konkrete forslag til hvordan du kan organisere undervisningen med høy elevaktivitet og god underveisvurdering.

Overordnet om underveisvurdering

Hva er underveisvurdering? Underveisvurdering er all vurdering som skjer underveis i læringsprosessen, med formål om å fremme læring. Den skal gi elevene:

- Informasjon om hvor de er i læringsprosessen
- Forståelse av hvor de skal (læringsmålene)
- Konkrete tips om hvordan de kan komme seg videre

Sentrale elementer i god underveisvurdering:

- Læringsmålene er kjent og forståelige for elevene
 - Elevene får konkrete tilbakemeldinger underveis
 - Elevene er aktivt involvert i egen læring
 - Bruker både lærer-, medelev- og egenvurdering
 - Vurderingen har et hovedfokus som er fremoverrettet
-



Før dere starter: Introduksjon til opplegget

Motiverende oppstart (15-20 min)

Forslag til aktivitet:

1. **Tankekart på tavla:** Still spørsmålet: "Hva tror dere skjer på et sykehus i løpet av én dag?" La elevene «brainstorme» mens du noterer på tavla.
2. **Personlige koblinger:** Spør: "Hvem av dere har vært på sykehus? Hva la dere merke til?" Dette skaper engasjement og aktiviserer forkunnskaper.
3. **Presentasjon av læringsmålene:** Gå gjennom læringsmålene på side 1 sammen med elevene. Gjør dem forståelige ved å bruke eksempler:
 - "Når vi skal beskrive ulike yrkesgrupper – hva betyr egentlig 'beskrive'? Jo, det betyr at dere skal kunne fortelle hva de gjør, ikke bare navnet deres."

Forventningsavklaring - Gjør elevene kjent med:

- At dere skal jobbe med videoen i bolker, ikke se alt på én gang
- At det blir både individuelt arbeid og samarbeid
- At de skal bruke refleksjonsloggen til slutt for å vurdere egen læring
- At noen oppgaver er obligatoriske, mens andre er valgfrie fordypningsoppgaver



Gjennomføring del for del

DEL 1: Introduksjon til sykehuset (00:00 - 01:03)

Forberedelse (5 min):

- Gi elevene 2 minutter til å lese gjennom oppgave 1.1 og 1.2 før dere ser videoen
- Dette gir dem "noe å se etter" og øker konsentrasjonen

Se video

Oppgave 1.1 - Individuelt arbeid (5 min)

Elevene svarer på de tre spørsmålene på egen hånd.

Underveisvurdering - Sirkuler og observer:

- Gå rundt og se at elevene har forstått oppgaven
- Gi raske muntlige tilbakemeldinger: "Bra! Jeg ser du har skrevet om akuttpasienter og planlagte pasienter. Kan du si litt mer om forskjellen?"
- Identifiser elever som trenger ekstra støtte

Oppgave 1.2 - Pararbeid (10 min)

Instruksjon: "Nå skal dere diskutere med sidemannen: Hvorfor er det viktig at ansatte på sykehuset kan samarbeide godt? Dere har 5 minutter til diskusjon. Deretter deler vi i plenum."

Elevaktiv strategi - Plenumdeling:

- La 3-4 par dele sine tanker (2 min per par)
- Skriv stikkord på tavla
- Koble elevenes svar til læringsmålet om "betydningen av samarbeid"

Underveisvurdering - Trafikklysmetoden: Før dere går videre, la elevene vise med tommelen:

- Tommel opp: "Jeg forstår godt"
- Tommel til siden: "Jeg forstår noe, men er usikker"
- Tommel ned: "Jeg trenger mer hjelp"

Dette gir deg rask oversikt over om klassen kan gå videre.

DEL 2: Ambulansetjenesten i aksjon (01:03 - 02:47)

Smart overgang: "I første del så vi at sykehuset har mange ansatte som må samarbeide. Men før pasienten kommer til sykehuset – hva skjer da? La oss se!"

Før video (5 min):

- Les gjennom oppgavene sammen
- Forklar at oppgave 2.1 handler om å sette ord på en prosess – "det er som å lage en oppskrift på hva som skjer steg for steg"

Se deretter video

Oppgave 2.1 - Modellering først! (15 min)

Dette er en krevende oppgave for mange. Bruk tid på å modellere:

Lærerstyrt modellering:

1. Skriv stikkordene på tavla
2. Spør klassen: "Hva skjer først når noen blir syk eller skadet? Jo! De ringer 113 – den medisinske nødtelefonen. Det er steg én."
3. Skriv sammen med klassen de første setningene
4. La så elevene fullføre på egenhånd eller i par

Differensiering:

- Sterke elever: Kan skrive sammenhengende tekst
- Elever som trenger støtte: Kan bruke stikkordene som ramme og skrive én setning per stikkord

Underveisvurdering - Medelevvurdering: Når elevene er ferdige:

- La dem bytte oppgaver med sidemannen
- Gi kriterier: "Sjekk om teksten inneholder alle stikkordene" og "Sjekk om det er lett å forstå rekkefølgen"
- Elevene gir hverandre én stjerne (noe som er bra) og ett ønske (noe som kan forbedres)

Oppgave 2.2 - Fagspråk (10 min)

Elevaktiv strategi – IGP (Individuelt-Gruppe-Plenum):

1. Individuelt (3 min): Elevene skriver egne forklaringer
2. Gruppe (4 min): Diskuter og forbedre forklaringene sammen

3. Plenum (3 min): Få felles forståelse av begrepene

Underveisvurdering: Gå rundt under pararbeidet og lytt til samtalene. Gi feedback på riktig bruk av fagbegreper.

Oppgave 2.3 - Praktisk øvelse (10-15 min)

Viktig sikkerhetsinformasjon: Understrekt at dette kun er demonstrasjon! Bruk gjerne dukke eller at en elev kun later som.

Elevaktivitet:

- Demonstrer selv først
 - La interesserte elever få prøve (frivillig!)
 - De som ikke vil demonstrere kan tegne/beskrive prosedyren
-



DEL 3: Akuttmottaket (02:47 - 05:44)

Smart overgang: "Nå har vi sett ambulansen komme frem. Men hva skjer når de kommer til akuttmottaket? Dette blir spennende – for nå skal dere lære en metode som leger bruker hver dag!"

Før video:

- La elevene få et glimt av ABCDE-tabellen
- Si: "Når dere ser videoen, prøv å merke dere hvilke kroppsområder legen undersøker"

Se video (ca. 3 min)

Oppgave 3.1 - Hurtigsjekk (5 min)

Individuelt arbeid først, deretter rask gjennomgang i plenum.

Oppgave 3.2 - ABCDE-sjekken (20 min)

Dette er en nøkkeloppgave!

Lærerstyrt introduksjon (5 min):

- Skriv "ABCDE" vertikalt på tavla
- Spør: "Hva tror dere A står for?"
- Gi hint: "Det handler om å puste"
- Løs den første sammen, deretter kan elevene løse resten sammen i par

Løsningsforslag for læreren:

Bokstav	Står for (norsk)	Hva sjekkes?
A	Luftveier (Airway)	Er luftveiene åpne? Kan pasienten puste fritt?
B	Pusting (Breathing)	Puster pasienten? Hvor godt? Frekvens?
C	Sirkulasjon (Circulation)	Hjerterytme, blodtrykk, puls
D	Bevissthet (Disability)	Er pasienten våken? Responderer pasienten?
E	Eksposering (Exposure)	Undersøke hele kroppen for skader

Underveisvurdering - Gallerivandring:

- Heng opp tabellene rundt i rommet

- Elevene går rundt med en penn og kan skrive konstruktive kommentarer eller stjerner på hverandres tabeller
- Dette gir variasjon og lar elevene lære av hverandre

Oppgave 3.3 - Kommunikasjon i team (10 min)

Elevaktiv strategi:

- Still spørsmålet til hele klassen
- Brainstorm sammen

Eksempler på fagbegreper fra videoen:

- Ventrikkelflimmer
 - Defibrillator
 - Sirkulasjon
 - Triage
-



DEL 4: Oppfølging av pasienten (05:44 - slutt)

Smart overgang: "Dere har nå sett det mest intense – akuttsituasjonen. Men hva skjer etterpå? Hvordan er det å være pasient?"

Se resten av videoen

Oppgave 4.1 - Pasientens perspektiv (15 min)

Før oppgaven: Introduser begrepet **empati**: "Å sette seg inn i hvordan en annen person har det."

Elevaktivitet - Rollespill (valgfritt): For ekstra engasjement kan dere gjøre et lite rollespill:

- En elev er legen
- En er pasienten
- Hvordan viser legen omsorg? (vennlig stemme, forklarer, lytter)

Underveisvurdering: Observer elevenes svar på spørsmål b: "Hvilke følelser tror du pasienten har?" Dette viser evne til refleksjon og empati – viktige ferdigheter!

Oppgave 4.2 - Fra akutt til normal (10 min)

Denne kan gjøres som:

- **Tegneserie:** Elever som liker å tegne lager en bildesekvens
- **Tekst:** Andre skriver et avsnitt
- **Muntlig:** Noen kan fortelle til medelev

Differensiering gir økt elevaktivitet!

Tverrfaglige oppgaver (OPPGAVE A-D)

Generelle tips for tverrfaglig arbeid

Organisering:

- Disse oppgavene egner seg godt til **prosjektarbeid** over flere dager/uker
- Elevene kan jobbe i grupper på 3-4
- Hver elev kan ha ansvar for ett fag, men alle bidrar

Før dere starter:

1. Gå gjennom casen sammen i plenum
2. Forklar at hver oppgave har deler fra ulike fag
3. Forklar hvorfor det er smart: "I virkelighetener ikke fagene adskilt – tenk på legen som må snakke engelsk med en pasient, bruke matematikk til medisindoser OG kjenne til pasientrettigheter!"



Planlegg gjerne tidsbruken for de ulike oppgavene, slik at elevene vet rammene for arbeidet. For eksempel:

Fag	Tidsbruk Arbeidsmåte		Underveisvurdering
Norsk	45 min	Individuelt/par	Skrivekonferanse: elever leser hverandres veiledninger og gir feedback
Engelsk	20 min	Par	Sjekk mot fasit
Samfunnsfag	45 min	Gruppearbeid	Presenter funnene muntlig – resten stiller spørsmål
Naturfag	45 min	Stasjonsarbeid	Hver stasjon har ett spørsmål – roter rundt
Matematikk	30 min	Individuelt først, så felles gjennomgang	Regn sammen på tavla

Oppgave A: Pasientsituasjon på sykehus

Elevaktiv introduksjon (10 min): Les casen høyt. Still spørsmål:

- "Hva er utfordringene her?"
- "Hvem har ansvar for hva?"
- "Hvordan ville du følt deg i denne situasjonen?"

Løsningsforslag - Engelsk:

- "Where does it hurt?"
- "We will X-ray your back"
- "You will receive pain medication now"
- "Can you move your toes?"

Underveisvurdering - Formativ vurderingssamtale: Sett av 5 min per gruppe til å snakke med dem:

- Hva har dere lært så langt?
- Hva synes dere er vanskelig?
- Hva skal dere jobbe mer med?

Oppgave B: Karriereveier

Motiverende intro: "Tenk dere at dere er 25 år og har deres drømmejobb på sykehuset. Hvilken jobb ville det vært?"

Gjennomføring:

- La elevene velge yrke i uke 1
- Forsk i uke 2-3
- Presenter i uke 4

Elevaktive presentasjoner:

- «Elevator pitch» (30 sekunder) til klassen
- Digital plakat
- Rollespill: "En dag i livet som..."

Underveisvurdering - Kritearieark: Lag et enkelt kritearieark elevene kan bruke underveis:

Kriterium	Ja	Delvis	Nei
Brosjyren har appellerende språk	☐	☐	☐
Det er minst ett diagram	☐	☐	☐
Engelsk-delen er forståelig	☐	☐	☐
Jeg har undersøkt arbeidsmarkedet	☐	☐	☐

Dette gir elevene eierskap til egen læring!

Oppgave C: Kulturforståelse

Sensitiv introduksjon: Dette temaet krever respekt og åpenhet.

Trygg ramme:

- Understrekt: Det finnes ikke "rette" svar her, bare ulike perspektiver
- Alle kulturer og religioner fortjener respekt
- Vi lærer av hverandre

Elevaktivitet - Rollespill med refleksjon:

1. Spill ut situasjonen (frivillige elever)
2. Diskuter: Hva så dere? Hva fungerte? Hva var vanskelig?
3. Jobbe med oppgavene

Underveisvurdering: Dette er et godt sted for **egenvurdering**:

- Har jeg vist respekt i måten jeg skriver på?
 - Har jeg satt meg inn i ulike perspektiver?
-

Oppgave D: Hygiene og smittevern

Praktisk inngang: "Hva gjorde du da du kom på skolen i dag? Vasket du hendene? Hvorfor/hvorfor ikke?"

Elevaktivitet - Eksperiment (valgfritt):

- Bruk UV-pulver og UV-lampe for å vise hvordan "bakterier" spres
- Elevene får pulver på hendene, prøver å vaske det av, og sjekker med UV-lampe

Plakatoppgave: Perfekt gruppearbeid! Gi klare rammer:

- Plakaten skal kunne henge på sykehuset
- Den må være forståelig for alle (også ikke-norsktalende)
- Bruk farger og symboler

Underveisvurdering - Plakatkritikk: Heng opp plakaten. Elevene går rundt med post-it lapper:

- Grønn lapp: Dette fungerer godt!
- Gul lapp: Dette kan forbedres
- Blå lapp: Spørsmål

Matematikkoppgaven: Gjør dette visuelt! Bruk tavla eller digitale verktøy til å regne sammen.

Refleksjonslogg og egenvurdering

Hvorfor er dette viktig? Refleksjonsloggen er kjernen i elevens **metakognitive utvikling** – evnen til å tenke over egen læring.

Når skal den brukes?

- Etter at all innholdslæring er ferdig
- Gi god tid: minst 30 minutter

Gjennomføring:

Steg 1: Modeller refleksjon (10 min) Vis et eksempel på tavla:

- "Jeg har lært at ABCDE-metoden brukes for å sjekke pasienter systematisk. Dette visste jeg ikke før."
- "Jeg ble overrasket over hvor mange som jobber på et sykehus!"

Steg 2: Individuelt arbeid (15 min) Elevene skriver sine refleksjoner.

Steg 3: Del (valgfritt) (10 min) Noen elever kan dele én ting de har lært med klassen.

Vurderingsskjemaet: La elevene sette kryss og fyll ut de to åpne feltene på slutten.

Underveisvurdering - Lærerrespons:

- Les gjennom refleksjonsloggene
- Skriv en personlig kommentar til hver elev (kort!)
- Eksempel: "Flott at du synes ABCDE-metoden var nyttig! Kanskje førstehjelpskurs er noe for deg?"

Dette viser eleven at du har sett deres refleksjon og gir motivasjon!

Til slutt

Dette er et rikt og engasjerende undervisningsopplegg som gir elevene autentisk innsikt i viktig samfunnsarbeid. Ved å bruke videoen som utgangspunkt og koble den til meningsfulle oppgaver på tvers av fag, gir du elevene mulighet til å se sammenhenger og oppleve relevans.

Husk: **Du kjenner dine elever best.** Bruk denne veiledningen som inspirasjon, men tilpass gjerne etter deres behov, interesser og nivå.

Lykke til med undervisningen!