



# EDACS

EATING AND DRINKING ABILITY  
CLASSIFICATION SYSTEM

## KLASSIFIKASJONSSYSTEM FOR SPISE- OG DRIKKEFUNKSJON

---

### HENSIKT

---

Hensikten med Klassifikasjonssystem for spise- og drikkefunksjon (EDACS) er å klassifisere hvordan individer med cerebral parese spiser og drikker i hverdagen gjennom bruk av meningsfylte kjennetegn. EDACS gir en systematisk måte å beskrive hvordan individer spiser og drikker ut fra fem forskjellige funksjonsnivå.

Fokus er på de funksjonelle aktivitetene som inngår i å spise og drikke, så som å suge, bite, tygge, svelge, og å beholde mat og væske i munnen. Munnens forskjellige deler inkluderer lepper, kjeve, tenner, kinn, tunge, gane og svelg. Skillene mellom nivåene i EDACS baserer seg på funksjonell evne, behovet for tilpasning av konsistens på mat og drikke, teknikkene som benyttes, og noen andre miljømessige forhold. Det klassifiserer generelle spise- og drikkeferdigheter, som inkluderer både motoriske og sensoriske elementer.

Klassifikasjonssystemet gir en bred beskrivelse av forskjellige funksjonsnivåer. Skalaen er ordinal. Avstanden mellom nivåene er ikke lik, og personer med cerebral parese vil ikke fordele seg likt på tvers av nivåene.

EDACS er ikke et kartleggingsinstrument for å undersøke i detalj komponentene som inngår i å spise og drikke. Det gir ikke den omfattende måltidsveiledning som kan være påkrevet for at enkelte individer med cerebral parese skal spise og drikke trygt og effektivt.

Forandringer i spise- og drikkeferdigheter oppstår når man vokser, som et resultat av fysisk utvikling og erfaring. Denne versjonen av EDACS beskriver spise- og drikkeferdighetene til barn med cerebral parese fra 3 års alder.

---

## BAKGRUNN

---

EDACS klassifiserer et individs vanlige prestasjoner og ikke hva de optimalt kan klare. Fokus for EDACS er å bestemme hvilket nivå som mest nøyaktig beskriver et individs nåværende ferdigheter og begrensninger. Et individ kan spise og drikke forskjellig i ulike sammenhenger, kan bli påvirket av personlige faktorer og ferdighetene og kunnskapen til omsorgspersonen, samt av andre miljømessige forhold.

Måten et individ holder balansen, kontrollerer hodebevegelser, og sitter oppreist, påvirker munnmotoriske ferdigheter når man spiser og drikker. Noen individer vil trenge tett oppfølging av posisjonering når de sitter, står og ligger, og tilpassede hjelpemidler for å optimalisere spise- og drikkeferdighetene. I hvilken måte og grad et individ trenger postural støtte vil avhenge av deres grovmotoriske ferdigheter.

Vi oppfordrer brukere av EDACS til å være oppmerksomme på hvordan andre faktorer kan påvirke et individs evne til å spise og drikke. Disse kan inkludere epilepsi og vansker med kognisjon, kommunikasjon, sanseopplevelser inkludert berøringssans, syn og hørsel, så vel som atferd som forbindes med cerebral parese. Sykdom, tretthet, smerter eller medisiner vil også påvirke. En lang rekke personlige faktorer og sosiale-, følelses- og atferdsmessige problemer, kan bli assosiert med å spise og drikke. Miljømessige faktorer kan også spille en rolle, eksempelvis om omsorgspersonen er kjent eller ny, bakgrunnslyder eller skarpe lyder, kvalitet på belysning og brå bevegelser. Dersom et individ har behov for assistanse for å spise og drikke, vil kvaliteten på forholdet mellom individet og omsorgspersonen være svært avgjørende, inkludert hvor godt de kommuniserer med hverandre.

Forstyrrelser i fordøyelsessystemet som gastroøsofageal refluks eller forstoppelse vil påvirke appetitt og interessen for mat.

---

## 1 NØKKELEGENSKAPER VED Å SPISE OG DRIKKE

---

Nøkkelegenskaper i prosessen med å spise og drikke er **sikkerhet** og **effektivitet**.

**Sikkerhet** refererer til risiko for **feilsvelging** og **aspirasjon** forbundet med å spise og drikke.

**Feilsvelging** forekommer når en matbit setter seg fast i luftveiene; dette kan settes i sammenheng med begrensninger i tygging og bitefunksjon i tillegg til koordinering ved forflytning av mat i munnen ved svelging.

**Aspirasjon** inntreffer når mat eller væske kommer ned i lungene; dette kan ha sammenheng med begrensninger i koordinering av pust og svelging, kontroll over mat eller væske i munnen eller nedsatt svelgerefleks. Noen aspekter ved å spise og drikke er umulig å observere, spesielt svelging. Selv om man kjenner noen veldig godt, er det ikke alltid lett å legge merke til **tegn på aspirasjon**; dette omtales som **stille aspirasjon**.

**Aspirasjon** kan utløse respiratorisk sykdom og er potensielt skadelig. Dersom det er mistanke om **aspirasjon**, er det nyttig å henvise for videre utredning hos en kvalifisert fagperson, som en lege eller logoped.

**Effektivitet** refererer til hvor lang tid og hvilken innsats som er nødvendig for å spise eller drikke, så vel som om mat eller drikke beholdes i munnen uten at noe faller ut. Begrensninger i kvaliteten og hastigheten på bevegelsene i ulike deler av munnen vil påvirke hvor effektivt mat og drikke konsumeres. Hvor stor innsats som kreves for å spise og drikke påvirker hvor raskt et individ blir sliten i løpet av måltidet.

Hvor **effektivt** man bruker de ulike delene av munnen til å spise og drikke har innvirkning på hvor mye mat og drikke man er i stand til å konsumere. Dette er en av flere faktorer som påvirker om et individ er i stand til å innta tilstrekkelig mat og drikke for å vokse og være frisk. Det er god praksis å kartlegge et individs ernæring og væskebehov og ta stilling til om dette er tilfredsstillende ivaretatt.

---

## 2 BRUKERINSTRUKSJONER

---

Fra de forskjellige beskrivelsene nedenfor, velg det nivået som best beskriver et individs generelle ferdigheter når han/hun spiser og drikker.

For å identifisere nivået i evne til å spise- og drikke hos et individ med cerebral parese, er det nødvendig å involvere noen som kjenner vedkommende godt, som en forelder eller en omsorgsperson. Noen aspekter ved å spise og drikke er det ikke mulig å se, så det kan være en hjelp å bestemme nivået sammen med en fagperson som har kunnskap om de nødvendige ferdighetene for trygg og effektiv spising og drikking.

I grensetilfeller skal det nivået i EDACS som beskriver den største grad av begrensninger velges.

Forskjellig grad av assistanse vil være nødvendig når man spiser eller drikker avhengig av alder og evne til å føre mat og drikke til munnen. Behovet for assistanse kan endres gjennom livet, med utgangspunkt i spedbarnets totale avhengighet. EDACS-nivået som tilkjennes et individ suppleres med en indikasjon på om individet er Uavhengig når han/hun spiser og drikker, har Behov for Assistanse for å føre mat og drikke til munnen, eller er Fullstendig Avhengig.

---

## 3 DEFINISJONER

---

**Alderstilpassede konsistenser** refererer til konsistens på mat som typisk gis til en bestemt aldersgruppe, for eksempel er det vanlig i flere kulturer ikke å gi nøtter og trevlet kjøtt til små barn.

**Aspirasjon** defineres som at materiell (f.eks. mat eller væske) kommer ned i luftveiene eller lungene under stemmebåndene. Dette kan forekomme når det er svake eller ukoordinerte bevegelser ved forflytning av mat eller væske fra munnen til spiserør under spising. Dette følges oftest av hoste, endring i pust, og andre tegn på aspirasjon; betegnelsen **stille aspirasjon** benyttes når ytre tegn på aspirasjon som hoste, ikke er åpenbar når en person aspirerer. Aspirasjon kan forårsake skade ved å bidra til kronisk respiratorisk sykdom.

Endringer i **pusten** kan bli merkbare mens personen spiser eller drikker, noe som kan tyde på vansker med å bli kvitt mat eller væske fra luftveier og svelg. Endringene som observeres kan være knyttet til lyden av pusten (hvesende, surklete, bråkete eller våt), eller være knyttet til måten noen puster på (f.eks. endring i pustefrekvens eller anstrengt pust).

**Feilsvelging** er en delvis eller fullstendig blokkering av luftveiene når et fremmedelement sitter fast i halsen eller luftrøret. Blokkeringen kan fjernes ved hoste. Dersom ikke, vil personen ha behov for assistanse (retningslinjer for frigjøring av luftveier).

**Konsistens på væske** refererer til hvor tykk- eller tynn en væske er. Væskens konsistens endrer hastigheten væsken beveger seg med. Det kan bety forskjellen på om væsken svelges trygt eller om den passerer ned i luftveiene eller lungene. Tynn væske, som vann, renner raskt og forutsetter rask koordinering av svelgebevegelser og pust. Glatt, tykkere væske flyter langsommere og kan anbefales til individer med mer langsomme svelgebevegelser for å redusere risiko for at væske skal passere ned i luftveiene og lungene, og/eller redusere tap av væske fra leppene. Tykke væsker kan tilberedes ved å bruke fortynnet yoghurt eller tykke supper; tynne væsker kan fortykkes ved anvendelse av kommersielle fortykningsmidler.

**Matens konsistens** påvirker hvor lett det er å spise noe. Forskjellige matvarer har en rekke kvaliteter som forutsetter forskjellig grad av anstrengelse, styrke og koordinasjon for å spises. Egenskaper å vurdere inkluderer formen og størrelsen på matvaren, hvor hard den er å bite av og tygge til små nok biter for svelging, og hva som skjer når den er bitt av – matvarer kan løse seg opp, splintres, smuldre eller klumpe seg. De fleste matvarer kan bearbeides for å endre konsistensen til en som det er lettere å mestre – eksempelvis kan blandede konsistenser moses, seigt kjøtt kan males opp, store biter kan kuttes opp i mindre osv. Noen individer må unngå enkelte matvarer dersom de ikke kan bearbeides.

**EDACS** refererer til:

- **Konsistenser** som er **harde å bite** av og **vanskelige å tygge**, er det vanskeligste å spise. Det er f.eks. seigt kjøtt, harde nøtter og sprø, fibrøs frukt og grønnsaker.
- **Blandete konsistenser** hvor ulike matvarer med forskjellige konsistenser kombineres (f.eks. klumper med mat i en tynn suppe, væskefylte puréer som deler seg i væske og mat, kjøtt- og salat sandwich).
- **Glatte konsistenser** på matvarer er spesielt utfordrende å kontrollere i munnen og spise trygt.
- **Klebrig mat** kan gi problemer dersom et individ har utfordringer med å rense munnen: f.eks. nøttesmør (peanøttsmør), halva, tahini, brunost og karamell.
- **Konsistenser som er harde å tygge** f.eks. rå frukt og grønnsaker, kjøtt, harde kjeks, brødskorper.
- **Konsistenser som er myke å tygge** f.eks. godt kokte grønnsaker uten fiber, overmoden skrellet frukt uten kjerner, godt kokt pasta og myk kake krever mindre innsats, styrke og koordinasjon å spise.
- **Godt most mat** krever svært lite tygging, f.eks. godt kokt kjøtt most med potet eller godt kokte grønnsaker, godt kokt pasta eller kake most med fløte.
- **Puré** er en jevn og fin konsistens som ikke trenger tygging.
- **Smaksprøver** kan tilbys når det ikke er trygt å spise eller drikke. **Smaksprøver** er en ørliten mengde puré som kan svelges. **Smaksopplevelser** har ingen substans som skal svelges, f.eks. kun restene på en finger som har vært dyppet i væske, når dråpene er ristet av.

**Gastrostomi eller PEG (Perkutan Endoskopisk Gastrostomi)** er en kirurgisk åpning til magesekken, vanligvis for langsiktig plassering av en ernæringssonde.

**Øsofagus** er navnet på røret, som forbinder munnen og bakre del av strupen med magesekken.

**Tiltak for postural støtte** er en planlagt tilnærming som omfatter alle aktiviteter og inngrep som påvirker et individs holdning og funksjon. Programmene skreddersys spesielt for hvert barn, og kan omfatte tilrettelagt sittestilling, hvilestilling om natten, støtte i stående stilling, ortoser, aktivitet og øvelser, kirurgi og individuell terapi.

**Tegn til aspirasjon** er kliniske observasjoner som forbindes med aspirasjon: hoste, «våt» stemme, endringer i pusten (både hvordan pusten høres ut, pustens frekvens og måte å puste på), endring i hudfarge, kroppslige forandringer, oppspilte eller våte øyne, eller panikkreaksjoner som vises i ansiktsuttrykket.

**Stille aspirasjon** er betegnelsen som benyttes når aspirasjon skjer, men uten at ytre tegn på aspirasjon, som hoste, forekommer. Andre tegn på aspirasjon, som oppspilte eller våte øyne, eller panikkreaksjoner som vises i ansiktsuttrykket, kan observeres.

**Sug av luftveier** er når slim eller spytt fjernes fra personens luftveier med et spesielt utviklet sug.

**Sondeernæring** er når en sonde føres gjennom nesen (eller munnen) eller gjennom en kirurgisk åpning inn i kroppen, f.eks. naso-gastrisk sonde eller gastrostomi. Medisiner, væske eller sondeernæring kan tilføres gjennom denne sonden.

---

## GENERELLE OVERSIKTER

---

<b>Nivå I</b>	Spiser og drikker trygt og effektivt.
<b>Nivå II</b>	Spiser og drikker trygt men med noen begrensninger i effektivitet.
<b>Nivå III</b>	Spiser og drikker med noen begrensninger i trygghet; det kan være begrensninger i effektivitet.
<b>Nivå IV</b>	Spiser og drikker med betydelige begrensninger i trygghet.
<b>Nivå V</b>	Ikke i stand til å spise eller drikke trygt – ernæring gjennom sonde må vurderes for å gi ernæring.

---

Utfyllende beskrivelser av nivåene følger under, sammen med distinksjoner mellom nivåene. Dette er for å hjelpe med å bestemme det nivået som ligner mest på et individs nåværende evne til å spise- og drikke.

---

## NIVÅER AV NØDVENDIG ASSISTANSE

---

Et individs evne til å spise og drikke bestemmes ut fra nivåene I–V og etterfølges av en indikasjon på grad av hjelp som trengs i måltidene. For eksempel vil et barn som er i stand til å spise trygt med noen begrensninger i effektivitet, som trenger hjelp med å få mat på skjeen eller holde en kopp stødig, blir klassifisert som **EDACS Nivå II Behov for Assistanse (BA)**; et barn som ikke svelger trygt, men som har forutsetning for å føre mat og drikke til munnen, ville blitt klassifisert som **EDACS Nivå V Uavhengig (U)**.

**Uavhengig (U)** indikerer at et individ er i stand til å føre mat og drikke til munnen uten noen hjelp. Det forutsettes ikke at individer er i stand til å bearbeide maten til rett konsistens for å spise og drikke trygt og/eller effektivt. Det forutsettes heller ikke at individer er i stand til å sitte selvstendig.

**Behov for Assistanse (BA)** indikerer at et individ trenger hjelp til å føre mat og drikke til munnen, enten fra en annen person eller ved hjelp av tilpassede hjelpemidler. Det kan være behov for å ta mat på skjeen, plassere mat i hånden eller føre hånden mot munnen, holde koppen stødig, gjennom tett veiledning eller verbal instruksjon.

**Fullstendig avhengig (FA)** indikerer at et individ er helt avhengig av en annen for å føre mat og drikke til munnen.

## BESKRIVELSER AV ULIKE NIVÅER

### Nivå 1 Spiser og drikker trygt og effektivt

- Spiser et bredt utvalg matvarer med forskjellige konsistenser som forventet for alder.
- Kan bli utfordret av matvarer som er svært harde å bite av og tygge.
- Fører maten fra side til side i munnen, og kan lukke leppene samtidig med tygging.
- Drikker tynt- eller tyktflytende væske fra et utvalg av kopper med seriesvelgninger, kan drikke gjennom sugerør.
- Kan hoste og brenke seg ved spesielt utfordrende konsistenser.
- Spiser og drikker med samme tempo som jevnaldrende.
- Beholder det meste av mat eller væske i munnen.
- Fjerner mat fra de fleste tannoverflater og løsner det meste av matvarer fra sidene av munnen.

Skillet mellom I og II sammenlignet med Nivå I, vil individer på Nivå II ha noen begrensninger med mer utfordrende matkonsistenser. Å spise og drikke vil ta lenger tid for individer på Nivå II.

### Nivå II Spiser og drikker trygt men med noen begrensninger i effektivitet

- Spiser et utvalg aldersforventede matvarekonsistenser.
- Utfordres av noen konsistenser som er harde å bite, krevende å tygge, blandet og klebrige.
- Fører maten sakte fra en side i munnen til den andre med tungen.
- Tygger kanskje med munnen åpen.
- Drikker tynt- og tyktflytende væske fra de fleste kopper med seriesvelgninger; kan drikke gjennom sugerør.
- Hoster eller brenker seg ved nye eller utfordrende konsistenser, eller når det blir slitsomt.
- Kan noen ganger hoste dersom væske kommer raskt eller ved for mye i munnen av gangen.
- Kan bli sliten dersom konsistenser er utfordrende og måltidene vil ta lenger tid enn for jevnaldrende.
- Mister små mengder mat eller væske, spesielt ved utfordrende konsistenser.
- Noen matvarer vil samle seg på tannoverflatene og mellom kinnene og gummene.

Skillet mellom Nivå II og III Individer på Nivå II mestrer de fleste matkonsistenser som forventes for alderen og drikker med noen små modifikasjoner. Individer på Nivå III vil ha behov for at konsistenser på flere matvarer bearbeides for å redusere risiko for feilsvelging.



### Nivå III Spiser og drikker med noen begrensninger i trygghet; det kan være begrensninger i effektivitet

- Spiser puréer og moset mat og kan bite og tygge noen myke matvarekonsistenser.
- Utfordres av store klumper, konsistenser som det er hardt å bite av og tygge som kan føre til feilsvelging og redusert effektivitet.
- Det er utfordrende å føre maten fra en side av munnen til den andre, å holde maten inne i munnen, og å bite og tygge så det er trygt å spise.
- Spise- og drikkefunksjon er varierende og avhenger av generell fysisk evne, posisjonering eller den assistanse som gis.
- Kan drikke fra åpen kopp, men kopp med lokk eller tutekopp kan være nødvendig for å ha kontroll over væskens flyt.
- Fortykket væske kan være lettere å drikke enn tyntflytende og det kan være behov for pauser mellom hver slurk.
- Kan velge kun å drikke i bestemte situasjoner, som sammen med en trygg omsorgsperson eller uten forstyrrelser.
- Spesifikke matvarekonsistenser og plassering av maten i munnen er nødvendig for å redusere risiko for feilsvelging.
- Kan hoste eller aspirere dersom væske kommer raskt, eller ved for mye i munnen av gangen.
- Kan bli sliten av å spise dersom maten krever tygging, og måltidene kan ta lengre tid.
- Mat- og væsketap er sannsynlig og mat vil samles på tannoverflater, i ganen og mellom kinn og gummer.

Skillet mellom Nivå III og IV Individuer på Nivå III klarer å tygge myke klumper. Individuer på Nivå IV vil ha behov for tett oppfølging, som skyldes mange forhold, for å svelge mat og drikke trygt på grunn av betydelig risiko for aspirasjon og feilsvelging.

### Nivå IV Spiser og drikker med betydelige begrensninger i sikkerhet

- Spiser fine puréer og mat som er godt moset.
- Utfordres av mat som må tygges; feilsvelging kan forekomme ved klumper i maten som spises.
- Kan tidvis være vanskelig å koordinere svelging og pust når det spises og drikkes, som vises ved tegn på aspirasjon.
- Det er utfordrende å kontrollere forflytning av mat og væske i munnen, å kontrollere åpning og lukking av munnen, og å kontrollere svelging, biting og tygging.
- Kan svelge klumper hele.
- Kan finne det lettere å drikke fortykket enn tyntflytende væske; fortykket væske gitt sakte og i små mengder fra en åpen kopp kan øke kontrollen når det drikkes.

- Kan velge ikke å drikke væske, eller kun å drikke i visse situasjoner, som sammen med en pålitelig omsorgsperson.
- Vil sannsynligvis trenge tid mellom hver munnfull, for gjentatte svelgninger før man fortsetter.
- Vil ha behov for spesifikke mat- og væskekonsistenser, teknikker, kompetente omsorgspersoner, posisjonering og tilrettelagte omgivelser for å redusere risiko for aspirasjon og feilsvelging og for å forbedre effektivitet.
- Kan bli sliten av å spise og måltidene vil sannsynligvis ta lengre tid.
- Betydelig tap av mat og drikke fra munnen.
- Mat kan sitte fast på tannoverflater, i ganen og mellom tennene og gummene.
- Tilleggsernæring gjennom sonde kan vurderes.

Skillet mellom Nivå IV og V Individuer på Nivå IV er i stand til å svelge trygt kun dersom man er svært oppmerksom på konsistensen på maten og væsken, samt måten mat og drikke tilbys på. Individuer på Nivå V kan ikke svelge trygt, slik at å få mat eller drikke inn i munnen vil forårsake skade.

### Nivå V Ikke i stand til å spise eller drikke trygt – ernæring gjennom sonde bør vurderes for å gi ernæring

- Kan mestre svært små smaksprøver eller smaksopplevelser.
- Evne til å mestre små smaksprøver og smaksopplevelser affiseres av posisjonering, personlige faktorer og miljømessige egenskaper.
- Ikke i stand til å svelge mat eller drikke trygt p.g.a. begrensninger i rekkevidde og koordinering av bevegelsene av svelging og pust.
- Kontrollert åpning av munnen og tungebevegelser er sannsynligvis vanskelig.
- Aspirasjon og feilsvelging er svært sannsynlig.
- Skade forårsaket av aspirasjon er tydelig.
- Kan ha behov for at luftveier renses for sekresjon ved hjelp av sug eller medisiner.
- Alternativ næringstilførsel (fullernæring) gjennom sonde kan vurderes.

#### Referanse:

Sellers D, Mandy A, Pennington L, Hankins M and Morris C (2014). Development and reliability of a system to classify the eating and drinking ability of people with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 56: 245–251. doi: 10.1111/dmcn.12352

#### Oversettelse:

EDACS er oversatt til norsk i et samarbeid mellom Diane Sellers, Sussex Community NHS Foundation Trust, Nasjonal kompetansetjeneste for habilitering av barn med spise- og ernæringsvansker, OUS-Rikshospitalet ved Helle Schiørbeck og Susan Sødal og Cerebral pareseregisteret i Norge (CPRN), Sykehuset i Vestfold ved Guro L. Andersen og Sandra Julsen Hollung.