



Systematisk kommunalt ernæringsarbeid

Ved Marianne Nordstrøm,
Klinisk ernæringsfysiolog, PhD
Frambu kompetansesenter for sjeldne diagnoser

Systematisk ernæringsarbeid i kommunale tjenester til personer med utviklingshemming

- Gir tilbud om tjenester som legger til rette for god ernæringsstatus og helsefremmende kosthold
- Identifisere personer med ernæringsstatus som gir økt risiko for helseplager og iverksetter målrettede tiltak og evaluerer effekten av disse
- Identifiserer personer med behov for ytterligere ernæringsutredning og behandling i spesialisthelsetjenesten.

Kommunalt ernæringsarbeid

```
graph TD; A[Kommunalt ernæringsarbeid] --> B[Helsefremmende tjenester<br/>Folkehelsearbeid]; A --> C[Ernæringsbehandling]; B --> D[Hesledirektoratets kostråd]; C --> E[Underernæring]; C --> F[Diettbehandling:<br/>Diabetes kost<br/>Cøliaki<br/>Ketogen diett<br/>Prader-Willis diett]; E --> G[Overvekt];
```

Helsefremmende tjenester
Folkehelsearbeid

Hesledirektoratets kostråd

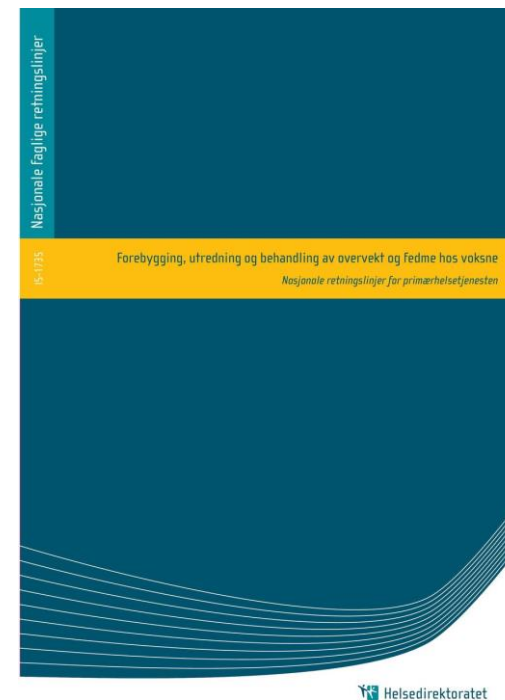
Ernæringsbehandling

Underernæring

Overvekt

Diettbehandling:
Diabetes kost
Cøliaki
Ketogen diett
Prader-Willis diett

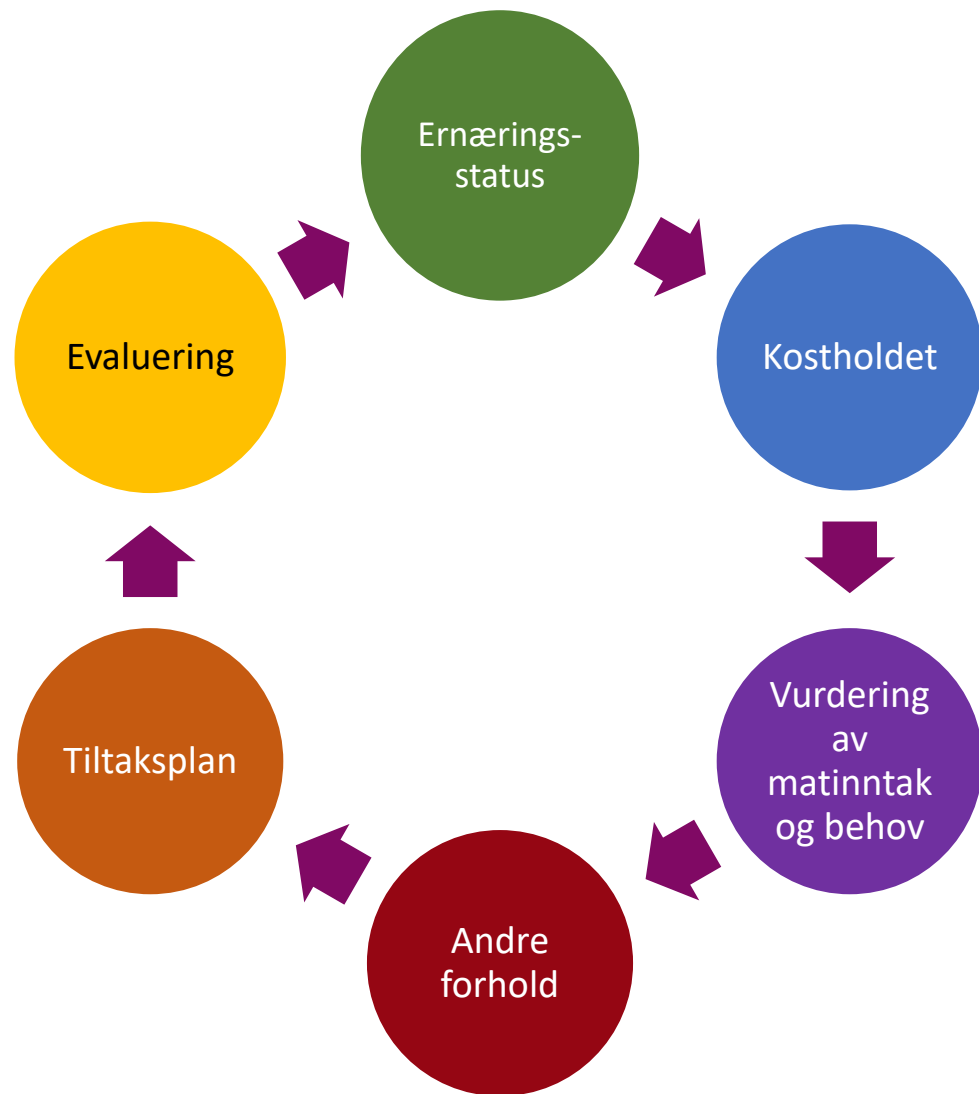
Normerende for arbeidet



Grunnleggende ernæringsbehov - ansvar

- Ledelsesansvar at det etableres systemer og rutiner
- Til daglig delegert til person med utvidet ansvar for tjenestene til den enkelte eller helsefaglig ansvarlig
- Alt helsepersonell har i tillegg i henhold til helsepersonelloven en selvstendig plikt til å etterse grunnleggende ernæringsbehov

God ernæringspraksis



Ernæringscreening

NRS 2002

	JA (sett kryss)	NEI (sett kryss)
1. Er BMI < 20,5? Vekt: Høyde: BMI:		
2. Har pasienten tapt vekt i løpet av de siste ukene?		
3. Har pasienten hatt redusert næringsinntak de siste ukene?		
4. Er pasienten alvorlig syk.		

Ja: Dersom svaret er JA på noen av disse spørsmålene, gjennomføres hovedscreeningen.
Nei: Dersom svaret er NEI på alle svarene, gjennomføres primærscreening ukentlig.

Dersom pasienten skal gjennomgå planlagt større kirurgi, skal en forebyggende ernæringsplan vurderes for å unngå assosiert ernæringsrisiko.

Hovedscreening

A: Ernæringsstilstand	Score
Normal ernæringsstilstand	0
Vekttap > 5 % siste 3 mnd <i>eller</i> Matinntak 50-75 % av behov siste uke.	1
Vekttap > 5 % siste 2 mnd <i>eller</i> BMI 18,5 - 20,5 + redusert allmenntilstand <i>eller</i> Matinntak 25-50% av behov siste uke	2
Vekttap > 5 % siste mnd (> 15 % siste 3 mnd) <i>eller</i> BMI mindre en 18,5 + redusert allmenntilstand <i>eller</i> Matinntak 0-25 % av behov siste uke	3

B: Sykdommens alvorlighetsgrad	Score
Ikke syk	0
En pasient med kronisk sykdom eller en pasient som har gjennomgått et mindre kirurgisk inngrep. Studier er gjort på pasienter med levercirrose, nyresvikt, kronisk lungesykdom, kreftpasienter, pasienter med collum femoris fraktur, cholecystectomi og laparoskopiske operasjoner	1
En pasient med tydelig redusert allmenntilstand pga sin sykdom. Studier er gjort på pasienter med alvorlig pneumoni, tilstand eller inflammatorisk tarmsykdom med feber, akutt nyresvikt, større kirurgiske inngrep som kolektomi og gastrektomi, ileus, anastomoselekkasje og gjentatte operasjoner	2
En pasient som er alvorlig syk. Studier er gjort på pasienter med store apopleksier, alvorlig sepsis, intensivpasienter (APACHE>10), benmargstrans-plantasjoner, store hodeskader, brannskader > 40 % og alvorlig akutt pancreatitt	3

C: Pasientens alder	Score
Pasienten er under 70 år	0
Pasienten er over 70 år	1

Sum

"MUST" ("Mini UnderernæringScreeningverktøy")

Trinn 1 + Trinn 2 + Trinn 3

BMI-score + Vekttap-score + Score for akutt sykdom

BMI kg/m² Score >20(>30 fedme) = 0 18.5 - 20 = 1 <18.5 = 2	Ufrivillig vekttap de siste 3-6 månedene % Score <5 = 0 5-10 = 1 >10 = 2	Hvis pasienten lider av akutt sykdom og ikke har hatt eller sannsynligvis ikke vil ha næringsinntak i fem dager eller mer. Score 2
--	--	--

Se i "MUST" Brosjyren for alternative målemetoder og bruk av subjektive kriterier ved tilfeller der det ikke er mulig å fastslå høyde og vekt.

Trinn 4

Samlet risiko for underernæring

Legg sammen scorene for å beregne samlet risiko for underernæring
 Score 0 Lav risiko Score 1 Middels risiko Score 2 eller mer Høy risiko

Trinn 5

Tiltak

0 Lav risiko Rutinemessig klinisk omsorg

- Gjenta screening Sykehus – hver uke Sykehjem – månedlig Hjemmesykepleie/allmennpraksis – årlig for bestemte grupper, f.eks. > 75 år

1 Middels risiko Observasjon

- Sykehus/sykehjem – dokumenter næringsinntak i tre dager
- Hvis forbedret eller tilstrekkelig inntak – lite behov for klinisk behandling; hvis ingen forbedring – følg lokale retningslinjer
- Gjenta screening Sykehus – ukentlig Sykehjem – min. månedlig Hjemmesykepleie/allmennpraksis – min. hver 2-3. mnd

2 eller mer Høy risiko Start behandling*

- Trekk inn klinisk ernæringsfysiolog, ernæringssteam eller følg lokale retningslinjer for ernæringsterapi
- Forbedre og øk totalt næringsinntak
- Overvåk og gjennomgå ernæringsplanen Sykehus – ukentlig Sykehjem – månedlig Hjemmesykepleie/allmennpraksis – månedlig

Kommunalt ernæringsarbeid

```
graph TD; A[Kommunalt ernæringsarbeid] --> B[Helsefremmende tjenester<br/>Folkehelsearbeid]; A --> C[Ernæringsbehandling]; B --> D[Hesledirektoratets kostråd]; C --> E[Underernæring]; C --> F[Diettbehandling<br/>Diabetes kost<br/>Cøliaki<br/>Ketogen diett<br/>Prader-Willis diett]; E --> G[Overvekt];
```

Helsefremmende tjenester
Folkehelsearbeid

Hesledirektoratets kostråd

Ernæringsbehandling

Underernæring

Overvekt

Diettbehandling
Diabetes kost
Cøliaki
Ketogen diett
Prader-Willis diett

Mini Nutritional Assessment

+ del 2 kartlegger noe på måltider og matinntak

÷ Enkelte spørsmål og svarkategorier passer ikke

godt for personer med utviklingshemming

Mini Nutritional Assessment MNA®

Etternavn:		Fornavn:		Kjønn:	Dato:
Alder:	Vekt, kg:	Høyde, cm:	ID-nummer:		

Besvar undersøkelsen ved å fylle inn de riktige poengsifferene. Bruk tallene fra hvert enkelt spørsmål og summer. Hvis oppnådd sum er 11 eller mindre på vurdering del I, fortsett med vurderingen del II for å komme fram til en gradering av ernæringsstilstanden.

Vurdering, del I	J Hvor mange fullstendige måltider spiser pasienten pr dag? 0 = 1 måltid 1 = 2 måltider 2 = 3 måltider <input type="checkbox"/>
A Har matinntaket gått ned i løpet av de 3 siste månedene pga nedsatt appetitt, fordøyelsesproblemer, vanskeligheter med å tygge eller svelge? 0 = alvorlig nedsatt appetitt 1 = moderat nedsatt appetitt 2 = ikke nedsatt appetitt <input type="checkbox"/>	K Utvalgte markører for proteininntak • Minst en porsjon melkeprodukter (melk, ost, yoghurt) pr dag ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/> • To eller flere porsjoner belgfrukter eller egg pr uke ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/> • Kjøtt, fisk eller kylling/kalkun hver dag ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/> 0.0 = hvis 0 eller 1 ja 0.5 = hvis 2 ja 1.0 = hvis 3 ja <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B Vekttap i løpet av de 3 siste månedene 0 = vekttap over 3 kg 1 = vet ikke 2 = vekttap mellom 1 og 3 kg 3 = ikke vekttap <input type="checkbox"/>	L Spiser to eller flere porsjoner frukt eller grønnsaker pr dag? 1 = ja 0 = nei <input type="checkbox"/>
C Mobilitet 0 = seneliggende/sitter i stol 1 = i stand til å gå ut av seng/stol, men går ikke ute 2 = går ute <input type="checkbox"/>	M Hvor mye væske (vann, juice, kaffe, te, melk...) inntas pr dag? 0.0 = mindre enn 3 kopper 0.5 = 3 til 5 kopper 1.0 = mer enn 5 kopper <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D Har opplevd psykologisk stress eller akutt sykdom i løpet av de 3 siste månedene 0 = ja 2 = nei <input type="checkbox"/>	N Matinntak 0 = ikke i stand til å spise uten hjelp 1 = spiser selv med noe vanskeligheter 2 = spiser selv uten vanskeligheter <input type="checkbox"/>
E Neuropsykologiske lidelser 0 = alvorlig demens eller depresjon 1 = mild demens 2 = ingen psykologiske lidelser <input type="checkbox"/>	O Eget syn på ernæringsmessig status 0 = ser på seg selv som underernært 1 = er usikker på ernæringsmessig tilstand 2 = ser ikke på seg selv som underernært <input type="checkbox"/>
F Kroppsmasseindeks (KMI) (vekt kg) / (høyde x høyde) 0 = KMI mindre enn 19 1 = KMI 19 til mindre enn 21 2 = KMI 21 til mindre enn 23 3 = KMI 23 eller større <input type="checkbox"/>	P Hvordan vurderer pasienten sin egen helsestilstand sammenlignet med mennesker på samme alder? 0.0 = ikke like bra 0.5 = vet ikke 1.0 = like bra 2.0 = bedre <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Undersøkelsespoengsum vurdering, del I (sumtotal maks. 14 poeng) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
12 poeng eller mer: Normal - ikke i faresonen - ikke nødvendig å gjennomføre vurderingen, del II	
11 poeng eller mindre: mulig underernæring - fullfør vurderingen, del II	
Vurdering, del II	Q Overarmens omkrets (OO) i cm 0.0 = OO mindre enn 21 cm 0.5 = OO 21 til 22 cm 1.0 = OO mer enn 22 cm <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
G Bor i egen bolig (ikke på alders/sykehjem eller sykehus) 1 = ja 0 = nei <input type="checkbox"/>	R Leggomkrets (LO) i cm 0 = LO mindre enn 31 cm 1 = LO 31cm eller større <input type="checkbox"/>
H Bruker mer enn tre typer reseptbelagte medisiner pr dag 0 = ja 1 = nei <input type="checkbox"/>	Vurdering, del II (maks. 16 poeng) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
I Trykksår eller hudsår 0 = ja 1 = nei <input type="checkbox"/>	Undersøkelsespoengsum, vurdering, del I <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Totalvurdering, del I + del II (maks. 30 poeng) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Gradering av underernæringsstilstand	
17 til 23.5 poeng <input type="checkbox"/> i fare for underernæring	
Mindre enn 17 poeng <input type="checkbox"/> underernært	

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006;10:456-465.
Rubenstein LZ, Harler JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A:398-403.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.
© Nestlé, 1994, Revision 2006, N67200 12/99 10M
For more information: www.mna-elderly.com

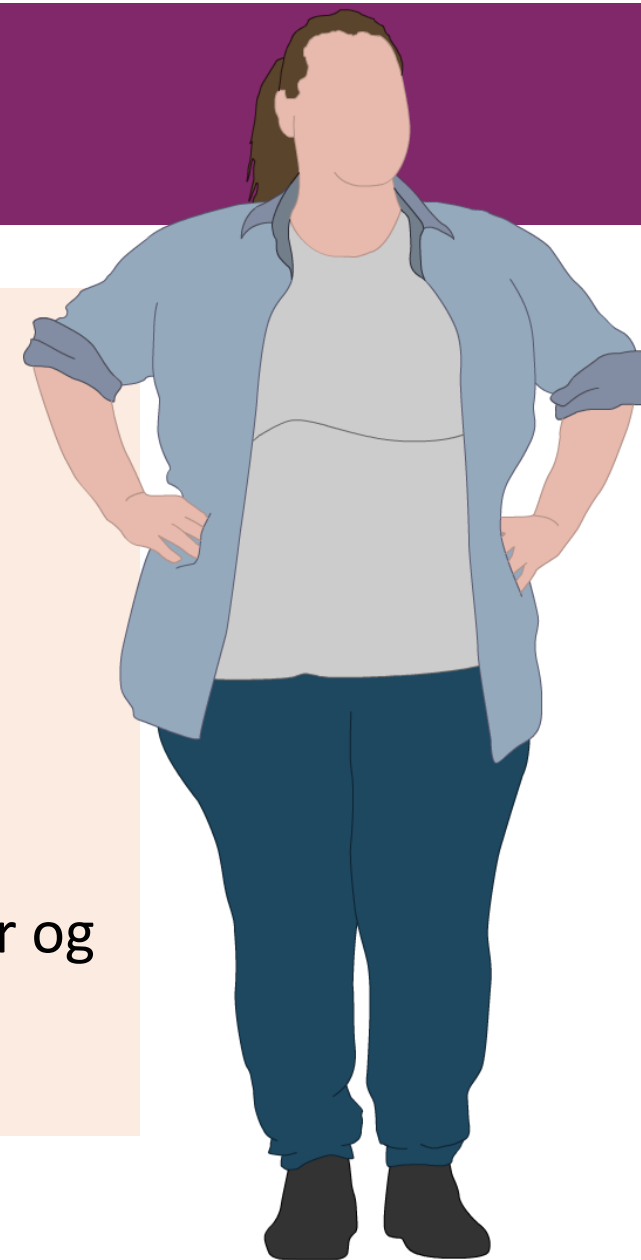
Helsekningen

Helse = biologi x kultur x politikk²

Kilde: Per Fugelli

Kase Lise - alene på konsultasjoner

- Selvstendig dame med lettere grad av utviklingshemming
- Bistand 4 ganger per uke, totalt 8 timer
- Jobber på en tilrettelagt arbeidsplass
- Glad i søtsaker og spiser det på kveldene og i helgene
- Årlig helsekontroll hos fastlegen viser 15 kg vektøkning siste år og at hun har utviklet diabetes type 2



Kase Lise – Utredning og mulige tiltak

Utredning	Tiltak	Evaluering
<ul style="list-style-type: none">• Fedme grad 2 med vektrelatert tilleggssykdom• Vurder bistandsbehovet• Uregelmessig matinntak og måltidsmønster• En del snacks og søtsaker	<ul style="list-style-type: none">• Snakk med Lise om oppfølging fra personalet• Etabler en måltidsklokke• Be om konkrete tips fra KEF til sunn snacks og fristende kveldsmat• Forslag til aktiviteter på kvelder og i helger	<ul style="list-style-type: none">• Kontroll av vekt og blodsukker hos fastlegen• Oppfølgingsamtale med Lise om måltidsklokke, valg av matvarer, snacks og aktiviteter

Kase Fredrik – utfordringer med magen

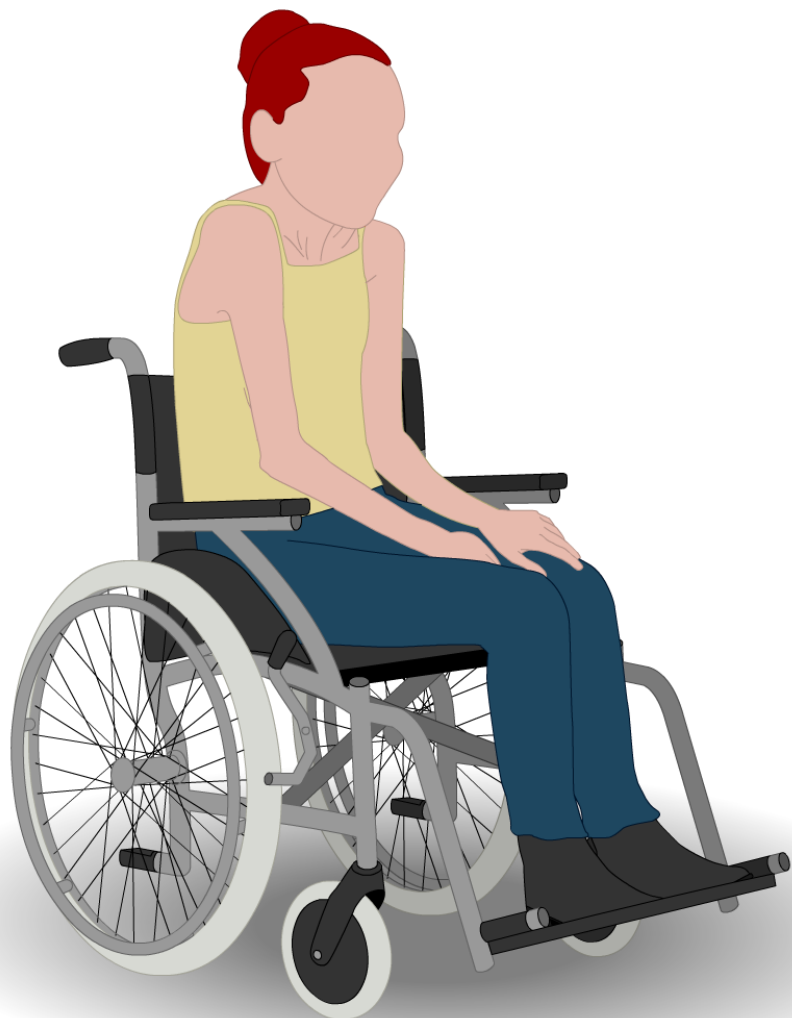
- Normalvektig mann med mild til moderat utviklingshemming
- Vekslede humør og siste tiden mer slapp
- Luftplager og lange perioder med diaré
- Spiser melkefritt kosthold
- Reagerer på løk, erter, brokkoli, melk og epler?



Kase Fredrik – Utredning og mulige tiltak

Utredning	Tiltak	Evaluering
<ul style="list-style-type: none">• Normalvektig• Spiser melkefritt kosthold og unngår visse grønnsaker• Utredning av magetarmplager og jernstatus hos fastlege	<ul style="list-style-type: none">• Glutenfritt kosthold• Opplæring av Fredrik og ansatte• Laktoseintoleranse sekundært til cøliaki• Multivitaminmineraltilskudd	<ul style="list-style-type: none">• Etablert rutiner glutenfritt kosthold• Etablert rutiner for opplæring av nytt personalet og vikarer• Oppfølging hos fastlege

Kase Iselin – har dårlig matlyst



- Dystrofia myotonika type 1 og mild utviklingshemming
- 15 timer bistand pr uke
- Vektreduksjon på 3 kg siste 6 måneder
- Uregelmessige måltider
- Yoghurt til frokost, ferdig mat utover dagen
- Magetarmplager med vekslende diaré og forstoppelse

Kase Iselin – utredning og mulige tiltak

Utredning	Tiltak	Evaluering
<ul style="list-style-type: none">• Vurder ernæringsstatus• Vurder håndfunksjon og spiseferdigheter• Utredning av magetarmplager og jernstatus hos fastlege	<ul style="list-style-type: none">• Etabler en måltidsklokke• Konsistenstilpasset kost• Energiberikning• Hjelpemidler• Økt praktisk bistand	<ul style="list-style-type: none">• Sørg for regelmessig veiing