

EDINBURGH COGNITIVE AND BEHAVIOURAL ALS SCREEN – ECAS
Oversatt norsk versjon – nr.3/2018¹

Kontaktinformasjon: Annbjørg Spilde Morland, Ergoterapiavdelingen, Haukeland universitetssjukehus
E-post: annbjorg.spilde.morland@helse-bergen.no

Sykehus:
Tester:
Testdato:
Testutførelse: muntlig/skriftlig/begge deler
Tidspunkt for symptomdebut (mm/åå):

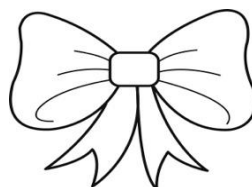
Navn:
Fødselsdato:
Høyeste nivå av avsluttet utdanning:
Nåværende arbeid:
Dominant hånd: høyre/venstre/begge deler
Tidligere vansker med å: lese/skrive/begge deler

1. SPRÅK – Benevning

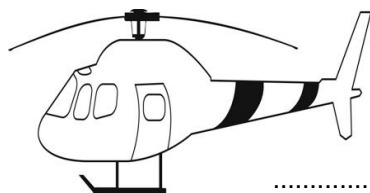
☞ Si: «Si eller skriv navnene på det du ser på bildene her:»



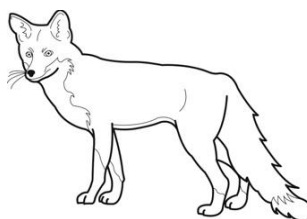
.....



.....



.....



.....



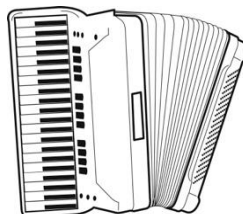
.....



.....



.....



.....

Skåre 0-8

2. SPRÅK – Forståelse

☞ Si: «Pek på bildet av:

1. Noe du kan fly i
3. Et dyr som klatrer i trær
5. Et transportmiddel
7. Noe som stikker

2. Noe som har svømmeføtter
4. Noe som brukes til å hogge med
6. Noe som har en skarp egg
8. Noe som spiser nøtter og frø»

Skåre 0-8

3. HUKOMMELSE – Umiddelbar gjenkalling

- ☛ Si: «Jeg skal nå lese en kort historie for deg. Hør godt etter. Når jeg er ferdig, skal du gjenfortelle eller skrive alt du husker.» Gi 1 poeng for hvert understreket element som blir gjengitt helt eller delvis korrekt.

«Den årlige søppeldugnaden i Blomsterdalen fant sted sist søndag. Førtito personer var med på å fjerne gamle sykler og handlevogner. Dag Hansen fra velforeningen fortalte en journalist fra lokalavisen at han var veldig imponert, og at han særlig var stolt av de 17 barna som deltok.»

Skåre 0-10

- ☛ Si: «Det var slutten på historien. Hva husker du?»

4. SPRÅK – Staving

- ☛ Si: «Stav følgende ord, enten muntlig eller skriftlig:» Pasienter som benytter tekniske hjelpemidler, bør anmodes om å skru av eventuelle ordboksfunksjoner.

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. «Konvolutt | 2. Brettspill |
| 3. Konstruere | 4. Partner |
| 5. Appelsiner | 6. Gressklipper |
| 7. Levere | 8. Registrerte |
| 9. Kleshenger | 10. Orkester |
| 11. Skrutrekker | 12. Fulgte» |

Skåre 0-12

5. ORDFLYT – Bokstaven S

- ☛ Si: «Jeg skal nå gi deg en bokstav i alfabetet. Så vil jeg at du skal si eller skrive så mange forskjellige ord du kan som begynner med denne bokstaven, unntatt personnavn, stedsnavn og tall.»

- Hvis muntlig, si: «Du har **ett** minutt på deg, og bokstaven er S.»
- Hvis skriftlig, si: «Du har **to** minutter på deg, og bokstaven er S.»

5.1
Antall
riktige ord
=

5.2
Tid på å
lese høyt/
skrive på
nytt
=

- ☛ Deretter leser pasienten ordene høyt eller skriver dem på nytt.
- Hvis muntlig, si: «Les disse ordene høyt så fort du kan. Men før du begynner, sjekk at du kan lese dem. Jeg tar tiden. Er du klar? Begynn!»
 - Hvis skriftlig, si: «Skriv disse ordene på nytt så fort du kan. Jeg tar tiden. Er du klar? Begynn!»

Beregning av indeks for verbal ordflyt (Verbal Fluency Index – VFI):

Muntlig VFI = $\frac{60 \text{ sekunder} - \text{antall sekunder på å lese ord høyt}}{\text{antall riktige ord}}$

Skriftlig VFI = $\frac{120 \text{ sekunder} - \text{antall sekunder på å skrive ordene på nytt}}{\text{antall riktige ord}}$

Konverteringstabell: VFI til skåre²

Muntlig VFI	Skriftlig VFI	Skåre
VFI ≥ 19,7	VFI ≥ 24,9	0
16,2 ≤ VFI < 19,7	20,3 ≤ VFI < 24,9	2
12,7 ≤ VFI < 16,2	15,7 ≤ VFI < 20,3	4
9,3 ≤ VFI < 12,7	11,0 ≤ VFI < 15,7	6
5,8 ≤ VFI < 9,3	6,4 ≤ VFI < 11,0	8
2,3 ≤ VFI < 5,8	1,8 ≤ VFI < 6,4	10
VFI < 2,3	VFI < 1,8	12

Skåre 0-12

6. EKSEKUTIV – Snu tallrekke

- ☞ Si: «Jeg skal si noen tall. Så vil jeg at du skal si eller skrive de samme tallene, men i omvendt rekkefølge. Hvis jeg for eksempel sier "2, 3, 4", skal du si eller skrive "4, 3, 2". Vi kan prøve først. Hvis jeg sier "7, 1, 9", hva vil du si eller skrive?» Stopp hvis pasienten gjør feil i begge oppgavene på samme linje. Skår totalt antall riktige svar.

Oppgave		Resultat	Oppgave		Resultat
1	2 6		2	5 8	
3	9 3 5		4	4 1 6	
5	7 2 8 4		6	9 5 7 3	
7	6 9 4 2 1		8	8 3 2 5 6	
9	8 1 3 5 7 9		10	3 6 2 7 3 4	
11	1 6 9 3 5 8 6		12	2 3 6 8 4 9 2	

Skåre 0-12

7. EKSEKUTIV – Skifte mellom tall og bokstaver

- ☞ Si: «Du skal nå skifte mellom tall og bokstaver. Begynn med 1-A, deretter 2-B, 3-C og så videre. Fortsett derfra med å skifte mellom tall og bokstaver, i riktig rekkefølge og uten å hoppe over noen, til jeg sier stopp. La oss begynne sammen: 1A, 2B, 3C...»

Oppgave		Resultat	Oppgave		Resultat	Oppgave		Resultat	Oppgave		Resultat
1	4-D		2	5-E		3	6-F		4	7-G	
5	8-H		6	9-I		7	10-J		8	11-K	
9	12-L		10	13-M		11	14-N		12	15-O	

Skåre 0-12

8. ORDFLYT – Bokstaven T

- ☞ Si: «Jeg skal nå gi deg en bokstav i alfabetet. Så vil jeg at du skal si eller skrive så mange forskjellige ord du kan som begynner med denne bokstaven, unntatt **personnavn, stedsnavn og tall**. Denne gangen må ordet bare være på fire bokstaver. Verken flere eller færre enn fire bokstaver.»
- Hvis muntlig, si: «Du har **ett** minutt på deg, og bokstaven er T.»
 - Hvis skriftlig, si: «Du har **to** minutter på deg, og bokstaven er T.»
- ☞ Deretter leser pasienten ordene høyt eller skriver dem på nytt.
- Hvis muntlig, si: «Les disse ordene høyt så fort du kan. Men før du begynner, sjekk at du kan lese dem. Jeg tar tiden. Er du klar? Begynn!»
 - Hvis skriftlig, si: «Skriv disse ordene på nytt så fort du kan. Jeg tar tiden. Er du klar? Begynn!»

8.1
Antall
riktige ord
=

8.2
Tid på å
lese høyt/
skrive på
nytt
=

Beregning av indeks for verbal ordflyt (Verbal Fluency Index – VFI):

Muntlig VFI = $\frac{60 \text{ sekunder} - \text{antall sekunder på å lese ord høyt}}{\text{antall riktige ord}}$

Skriftlig VFI = $\frac{120 \text{ sekunder} - \text{antall sekunder på å skrive ordene på nytt}}{\text{antall riktige ord}}$

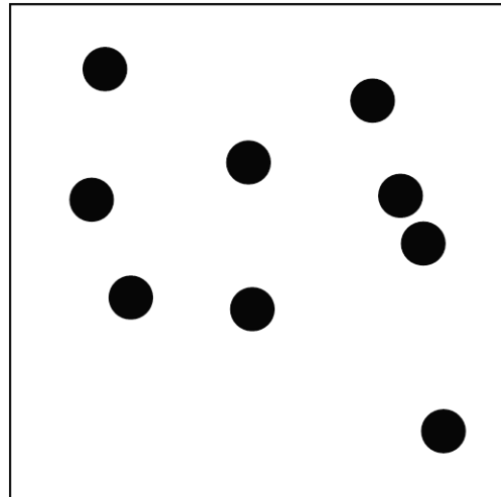
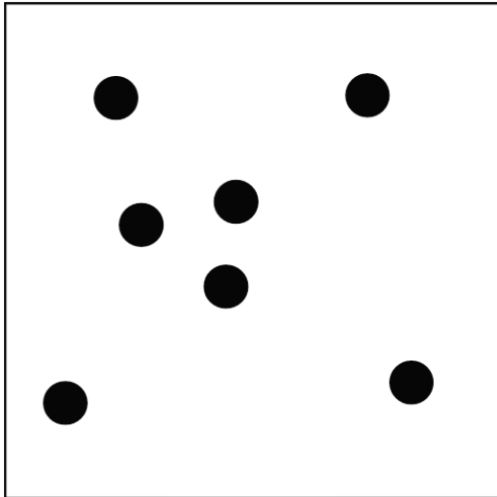
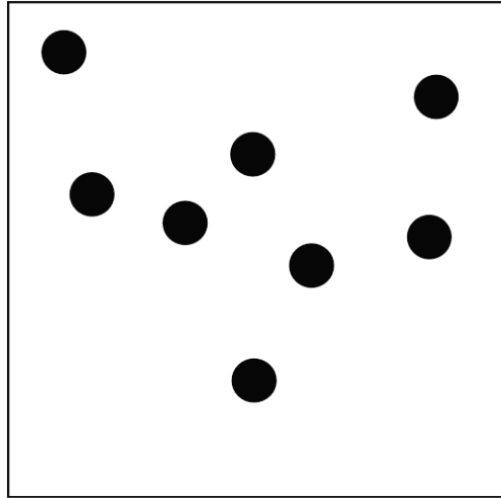
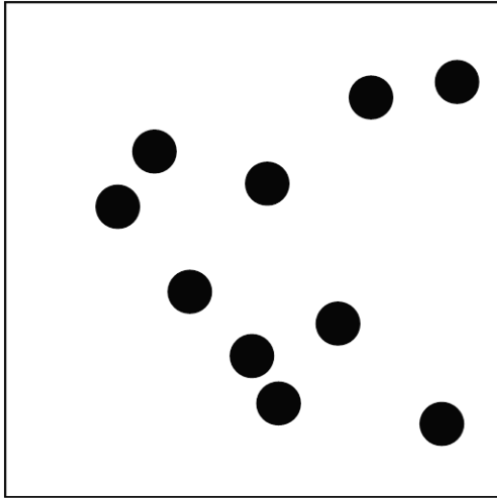
Konverteringstabell: VFI til skåre²

Muntlig VFI	Skriftlig VFI	Skåre
VFI \geq 82,7	VFI \geq 106,5	0
66,9 \leq VFI < 82,7	85,8 \leq VFI < 106,5	2
51,0 \leq VFI < 66,9	65,1 \leq VFI < 85,8	4
35,2 \leq VFI < 51,0	44,4 \leq VFI < 65,1	6
19,3 \leq VFI < 35,2	23,7 \leq VFI < 44,4	8
3,5 \leq VFI < 19,3	3,0 \leq VFI < 23,7	10
VFI < 3,5	VFI < 3,0	12

Skåre 0-12

9. VISUOSPATIAL – Telle prikker

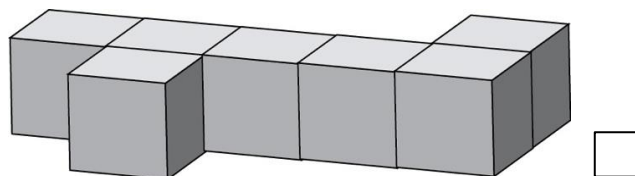
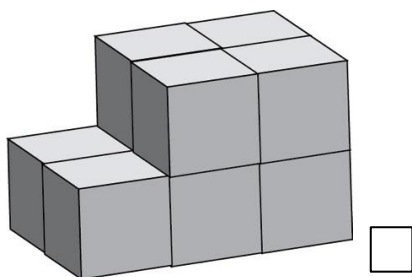
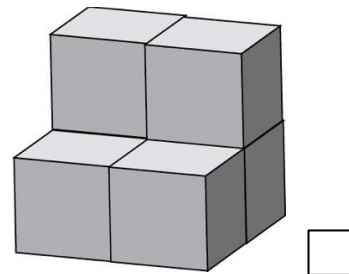
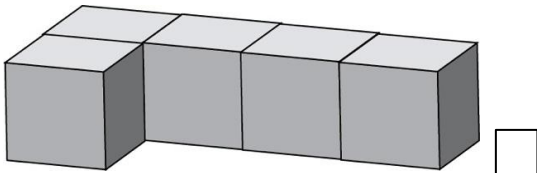
☞ Si: «Jeg vil at du skal telle hvor mange prikker det er i hver boks, men uten å peke på dem.»



Skåre 0-4

10. VISUOSPATIAL – Telle klosser

☞ Si: "Hvor mange klosser er det i hver figur, medregnet de du ikke kan se?"



Skåre 0-4

11. VISUOSPATIAL – Lokalisere tall

☞ Si: «Hvilket tall har tilsvarende plassering som prikken?»

3	7	1
9	4	
5	2	8 6

●

6	7	9	3
	4		
2	5	8	1

●

5	8	2
1	3	
4	6	9 7

●

6	2	9	4
	1		
3	8	5	7

●

Skåre 0-4

12. EKSEKUTIV – Fullføre setninger

☞ Si: «Hør nøye på disse setningene. Når jeg er ferdig med å lese dem, vil jeg at du så fort som mulig skal si eller skrive et ord som fullfører setningen, for eksempel: "Hun var så trett at hun gikk rett til ... sengs".» Ikke skår.

- «Han ringte til restauranten for å reservere et»
- «Da hun sto opp om morgenen, skinte»

☞ Si: «Nå vil jeg at du skal gjøre dette en gang til, men denne gangen skal ordet du sier eller skriver ikke i det hele tatt gi mening i setningen. Ordet skal ikke ha noe å gjøre med det ordet som vanligvis fullfører setningen, for eksempel: "Jon skar seg i hånden med den skarpe ...appelsinen".» Hvis pasienten ikke har svart innen 20 sekunder, gå videre til neste spørsmål.

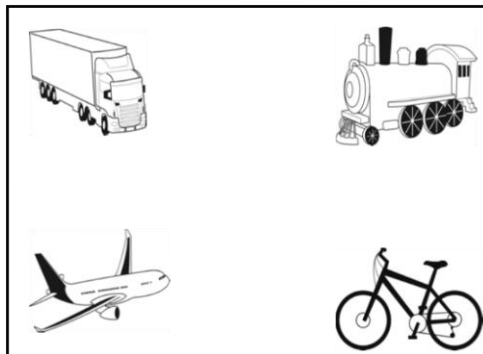
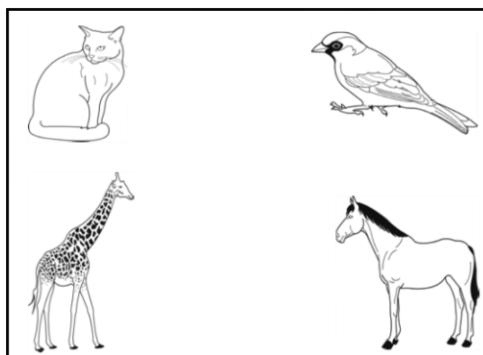
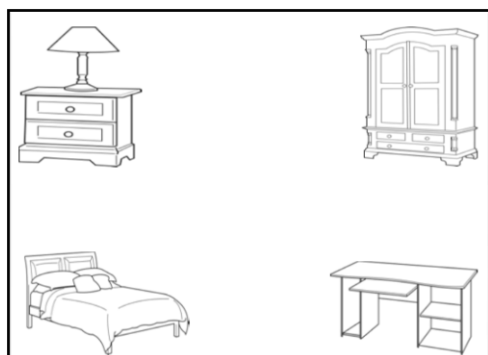
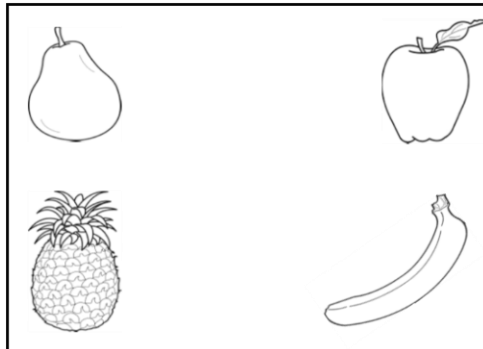
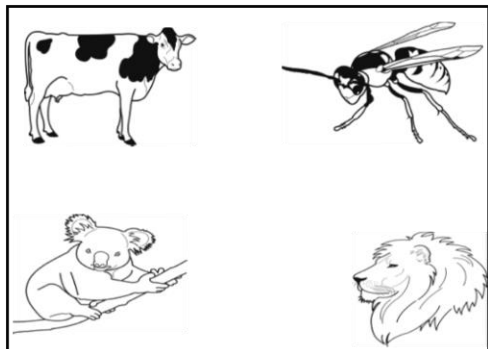
- «Postbudet banket på».....
- «Han tok med seg paraplyen i tilfelle».....
- «På grøten strødde Sigrid sukker og»
- «Jonas gikk til frisøren for å få håret sitt».....
- «Hun stupte ut i svømme»
- «Alle gikk på kafeen for å få noe å»

Gi 2 poeng for ord som ikke gir mening i setningen, 1 poeng for relatert ord (som f.eks. kan assosieres med betydningen i setningen, eller har motsatt betydning) og 0 poeng for ord som gir mening i setningen.

Skåre 0-12

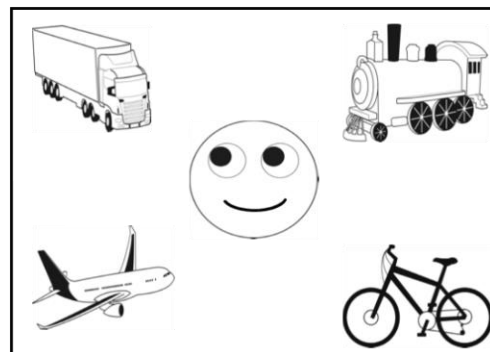
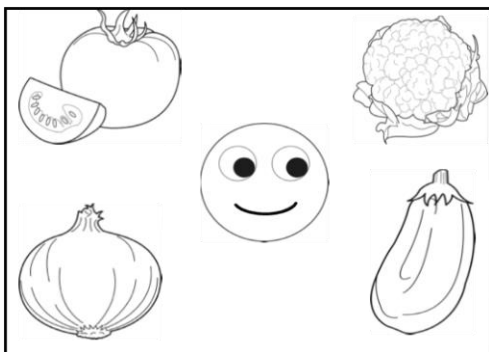
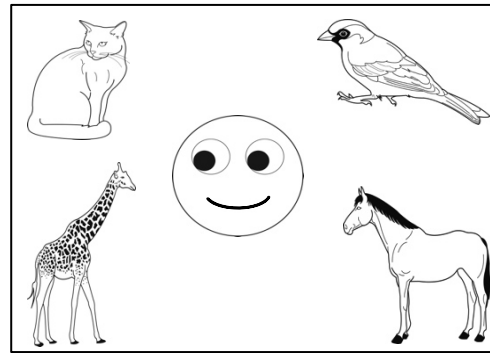
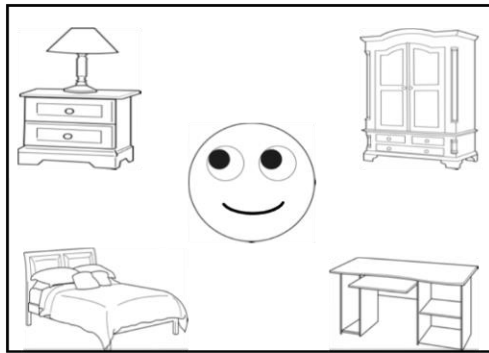
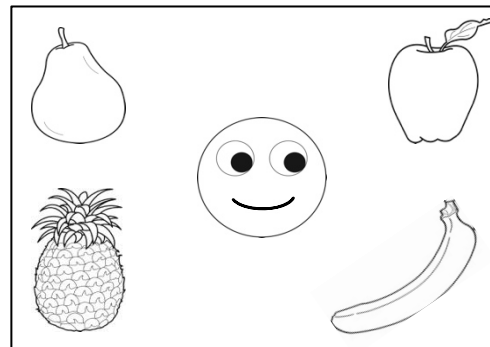
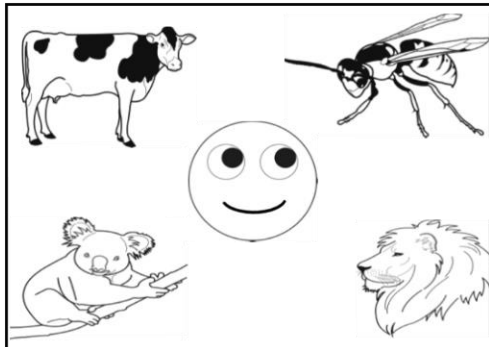
13. SOSIAL KOGNISJON – Del A

☛ Si: «Du skal få se noen bilder, ett i hvert hjørne av en boks. Du skal velge **det bildet du liker best**. Pek på eller si hvilket bilde du liker best. Svar så fort du kan.» Sett ring rundt pasientens valg.



14. SOSIAL KOGNISJON – Del B

- ☛ Si: «Du skal få se noen bilder, ett i hvert hjørne av en boks. Du skal velge **det bildet ansiktet liker best**. Pek på eller si hvilket bilde **ansiktet liker best**. Svar så fort du kan.» Sett ring rundt pasientens valg. Riktig svar = 2 poeng, feil = 1 poeng, feil på grunn av egosentrisk tenkning = 0 poeng.



Skåre 0-12

15. HUKOMMELSE – Utsatt gjenkalling

Skåringsprosedyre for bevart hukommelse: Bruk resultatet fra oppgave 15 – utsatt gjenkalling, sammen med skåre fra oppgave 3 – umiddelbar gjenkalling for å bestemme prosent bevart hukommelse. Konverter prosent bevart hukommelse til skåre ved hjelp av tabellen under. Hvis utsatt gjenkalling = 0, skår 0.

Beregning av prosent (%) bevart hukommelse på grunnlag av utsatt gjenkalling:

$$\frac{\text{utsatt gjenkalling}}{\text{umiddelbar gjenkalling}} \times 100 = \% \text{ bevart hukommelse}$$

Konverteringstabell: % bevart hukommelse til skåre

% bevart hukommelse	Skåre	% bevart hukommelse	Skåre
1-10 %	1	51-60 %	6
11-20 %	2	61-70 %	7
21-30 %	3	71-80 %	8
31-40 %	4	81-90 %	9
41-50 %	5	91-100+ %	10

- ☞ Si: «I begynnelsen av denne testen leste jeg en kort historie for deg. Fortell meg alt du kan huske fra den historien.» Gi 1 poeng for hvert understreket element som blir gjengitt helt eller delvis korrekt.

«Den årlige søppeldugnaden i Blomsterdalen fant sted forrige søndag. Førtilto mennesker var med på å fjerne gamle sykler og handlevogner. Dag Hansen fra velforeningen fortalte en journalist fra lokalavisen at han var veldig imponert, og at han særlig var stolt av de 17 barna som deltok.»

15.1
Utsatt
gjenkalling
=

Skåre 0-10

16. HUKOMMELSE – Utsatt gjenkjenning

Hvis alle elementene i historien gjenkalles, hopp over denne oppgaven og gi skåre 4. Hvis ikke, still spørsmålene under.

- ☞ Si: «Prøv om du husker noe mer fra den historien. Svar ja eller nei når jeg stiller deg følgende spørsmål:»

Sett ring rundt svaret (ja eller nei) og gi 1 poeng for hvert element som blir gjenkjent i denne delen. Bruk tabellen under til å beregne skåre.

«Handlet historien om noe som skjedde forrige lørdag?»	Ja	Nei	1
Var hendelsen den årlige søppeldugnaden?	Ja	Nei	1
Foregikk det i Blomsterdalen?	Ja	Nei	1
Fjernet de gamle brusflasker og sjokoladepapir?	Ja	Nei	1
Het mannen i historien Hansen?	Ja	Nei	1
Var fornavnet hans Trond?	Ja	Nei	1
Kom han fra bydelsutvalget?	Ja	Nei	1
Var han spesielt stolt av barna som deltok?»	Ja	Nei	1

Konverteringstabell: utsatt gjenkjenning til skåre

Antall riktige svar	Skåre
0-4	0
5	1
6	2
7	3
8	4

Skåre 0-4

SKÅRER (Abrahams et al. 2014)			
Kognitive områder	Oppgaver	Skåre/ maksskåre	K cut off-skårer for unormale funn³
Språk	1. Benevning 2. Forståelse 4. Staving	/28	22
Ordflyt	5. Bokstaven S 8. Bokstaven T	/24	16
Eksekutiv	6. Snu tallrekke 7. Skifte mellom tall og bokstaver 12. Fullføre setninger 14. Sosial kognisjon	/48	23
ALS-SPEIFIKK SKÅRE:		/100	65
Hukommelse	3. Umiddelbar gjenkalling 15. Utsatt gjenkalling 16. Utsatt gjenkjenning	/24	12
Visuospatial	9. Telle prikker 10. Telle klosser 11. Lokalisere tall	/12	11
IKKE ALS-SPEIFIKK SKÅRE:		/36	24
TOTALSKÅRE ECAS:		/136	92
<p>¹ Oversatt norsk versjon av ECAS er til klinisk bruk. Videre undersøkelser av måleegenskaper pågår.</p> <p>² Konverteringstabell: VFI til skåre, er utarbeidet på bakgrunn av testresultater fra friske personer med norsk som morsmål (n=277).</p> <p>³ K cut off-skårer for unormale funn er basert på testresultater fra friske personer med norsk som morsmål (n=85).</p>			

EDINBURGH COGNITIVE AND BEHAVIOURAL ALS SCREEN – ECAS
Oversatt norsk versjon – nr.3/2018

ATFERDSSCREENING – Klinisk intervju med omsorgsperson

- ☛ Spør omsorgspersonen om følgende mulige endringer i atferdsmønstre. Symptomene skal ha vist seg gjentatte ganger, ikke bare én gang, og de kan ha opptrådt før utvikling av eventuelle motoriske tegn. Kryss av for «Ja», «Nei» eller «Vet ikke». Hvis «Ja», gi en kort skriftlig beskrivelse. Gi 1 poeng for hvert «Ja» (maks = 10).

A Upassende atferd				
1	Sosialt upassende atferd, f.eks. <i>upassende atferd overfor fremmede kriminell atferd</i>	Ja	Nei	Vet ikke
2	Tap av manerer eller anstendighet, f.eks. <i>frekke eller seksuelt eksplisitte kommentarer vitser eller uttalelser som kan være støtende for andre manglende respons på sosiale hint</i>	Ja	Nei	Vet ikke
3	Impulsive, ubetenksomme eller uforsiktige handlinger, f.eks. <i>begynt å gamble eller kjøp eller salg av eiendom uten tanke på konsekvensene gir fra seg personlig informasjon som ikke burde vært delt, f.eks. kredittkortnummer</i>	Ja	Nei	Vet ikke
B Apati eller sløvhet				
4	Tap av interesse, driv eller motivasjon, f.eks. <i>passivitet og manglende spontanitet trenger påminnelser for å sette i gang eller fortsette med rutinemessige gjøremål</i>	Ja	Nei	Vet ikke
C Tap av sympati eller empati				
5	Svekket respons på andre menneskers behov og følelser <i>Positiv skåring for dette trekket bør være basert på spesifikke eksempler som viser manglende forståelse eller likegyldighet for andre menneskers følelser, f.eks. sårende kommentarer tar ikke hensyn til andres smerte eller ubehag</i>	Ja	Nei	Vet ikke
6	Svekket sosial interesse, gjensidighet, personlig varme eller nærhet i sosiale relasjoner, f.eks. <i>viser kulde manglende øyekontakt</i>	Ja	Nei	Vet ikke
D Perseverativ, stereotyp, tvangspreget eller ritualistisk atferd				
7	Enkle, repetitive bevegelser, f.eks. <i>trommer med fingrene, klapper, krafser, plukker på hud eller klær, gjentar ord</i>	Ja	Nei	Vet ikke
8	Kompleks, tvangspreget eller ritualistisk atferd, f.eks. <i>teller, har vaskeritualer, sjekker, samlar, hamstrer</i>	Ja	Nei	Vet ikke

ATFERD

E Hyperoralitet og endring i kostvaner					
9	Endring i kostvaner innenfor et vanlig kosthold, f.eks. <i>matdiller</i> <i>sug etter karbohydrater (særlig søtsaker)</i>	Ja	Nei	Vet ikke	ATFERD
10	Fråtsing eller hyperoralitet, f.eks. <i>overspising eller fortsatt spising til tross for metthet</i> <i>oral utforskning eller spising av ikke-spiselige ting</i>	Ja	Nei	Vet ikke	
SKÅRE					
				SUM	/10
SYMPTOMER					
☞ Kryss av hvis minst ett av symptomene var til stede i hver av følgende kategorier:					
A. Upassende atferd					
B. Apati eller sløvhet					
C. Tap av sympati eller empati					
D. Perseverativ, stereotyp, tvangspreget eller ritualistisk atferd					
E. Hyperoralitet og endring i kostvaner					
ALS – PSYKOESCREENING					
☞ Spør omsorgspersonen om følgende mulige symptomer. Kryss av for «Ja», «Nei» eller «Vet ikke». Hvis «Ja», gi en kort skriftlig beskrivelse. Gi 1 poeng for hvert «Ja» (maks = 3).					
1	Har underlige og/eller bisarre oppfatninger og atferdsmønstre	Ja	Nei	Vet ikke	PSYKOSE
2	Hører eller ser ting som ikke er der, og/eller føler tilstedeværelsen til noen som ikke er der	Ja	Nei	Vet ikke	
3	Er svært mistenksom og/eller føler seg forfulgt	Ja	Nei	Vet ikke	
SKÅRE					
				SUM	/3
SYMPTOMENES DEBUT OG VARIGHET					
☞ Svar ved å krysse av eller fylle ut.					
1. Representerer disse symptomene en ENDRING i forhold til pasientens tidligere atferd?		Ja	Nei		
Hvis ja, oppsto endringene:					
a. FØR sykdommen begynte?		Ja	Nei		
b. Samtidig med andre symptomer på sykdommen?		Ja	Nei		
c. ETTER at sykdommen begynte?		Ja	Nei		
2. Er symptomene fortsatt til stede?		Ja	Nei		
3. Hvis ikke, hvor lenge varte de?					