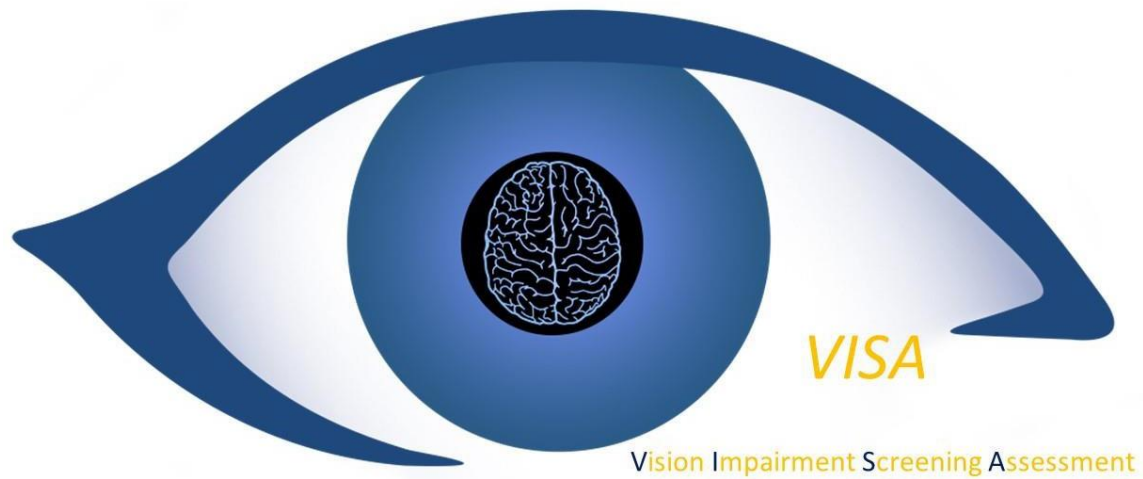




Vision Impairment Screening Assessment

VISA

Bruksanvisning

Synstestverktøyet Vision Screening Assessment (VISA) er utviklet av forskningsenheten VISION Research Unit, University of Liverpool.

Det kommer i kjølvannet av omfattende forskning gjennom studien Vision In Stroke (VIS) (synsvansker etter slag) og programmene Impact of Visual Impairment in Stroke (IVIS) (konsekvenser av synsvansker etter slag) og PERIMETRY, som ledet frem til utvikling, pilotstudie og validering av synstestverktøyet.

Ansvarsbegrensning

VISA-verktøyet er et testverktøy som kan brukes til å sjekke for synsvansker, særlig etter ervervet hjerneskade. Verktøyet sjekker for de vanligste formene for synsvansker på grunn av hjerneskade, men som testverktøy er det ikke laget for å sjekke for alle mulige synsvansker enten disse skyldes hjerneskade, annen øyesykdom eller andre årsaker. En negativ undersøkelse (dvs. at ingen synsvansker blir påvist gjennom VISA-undersøkelsen) utelukker derfor ikke at det kan foreligge synsvansker. Dersom det er mistanke om synsproblemer, skal det alltid henvises til en kvalifisert øyespesialist. Undersøkelsen gir ikke en endelig diagnose av at det foreligger synsvansker eller av årsaken til eller konsekvensene av eventuelle synsvansker, og bør ikke alene ligge til grunn for en konklusjon. Det anbefales at alle rutinemessig sjekker synet hos en kvalifisert øyespesialist (f.eks. optiker, øyenlege, ortoptist) minst annethvert år.

Forskningsenheten VISION Research Unit ved University of Liverpool har all opphavsrett til verktøyet Vision Screening Assessment (VISA).

Hvis du ønsker å bruke VISA i din praksis, må du registrere deg for å laste ned VISA-filer (dette er gratis) på www.vision-research.co.uk Dersom du ønsker å endre/oversette dette verktøyet på noen måte, kontakt rowef@liverpool.ac.uk

VISA er oversatt i samarbeid med nevrolog Stephen James Ryan, nevrolog, ph.d. Anne Hege Aamodt og øyelege, ph.d. Øystein Kalsnes Jørstad, Oslo Universitetssykehus HF, Postboks 4950 Nydalen, 0424 OSLO.

© VISION Research Unit

Institute of Population Health

Waterhouse Building Block B

University of Liverpool

Brownlow Street

Liverpool L69 3GL

United Kingdom

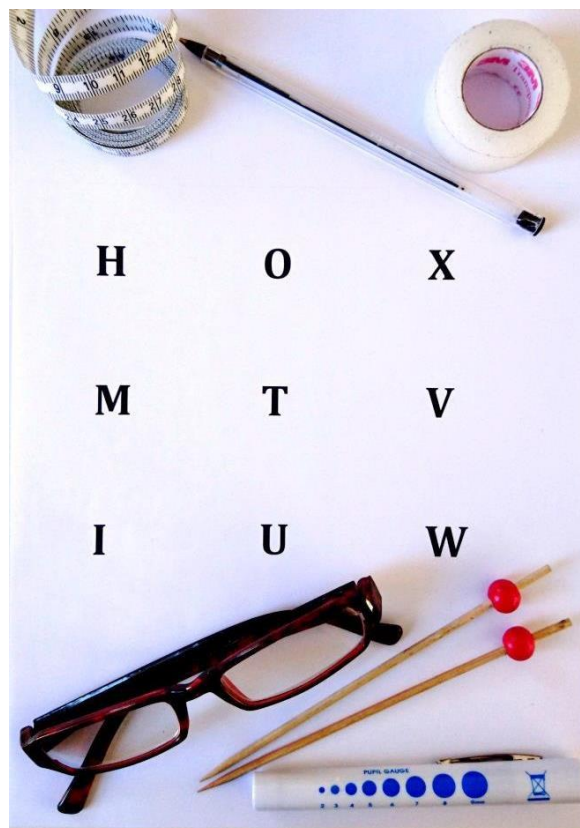
Formålet med VISA-verktøyet er å undersøke for synsvansker etter hjerneskade.

Det er ikke et diagnoseverktøy, men det kan brukes til å undersøke for synsvansker og dermed åpne for henvisning til synsundersøkelse hos spesialist når mulig synssvekkelse er påvist.

VISA-verktøyet består av fem deler:

1. Historikk
2. Synsskarpheit
3. Øyeretning og øyebevegelse
4. Synsfelt
5. Synsoppmerksomhet

Nødvendig utstyr er: pennelykt, penn, okklusjonstape, 10 mm rød markør, lesebriller styrke +3,00, målebånd på tre meter for å måle avstand ved kontroll av synsskarpheit, kortplansje (utskriftsvennlig versjon tilgjengelig i testpakke for utskrift og laminering). Lesebriller og røde markører er enkelt å skaffe og lett tilgjengelig.



Dette heftet inneholder en detaljert bruksanvisning for hver del. Viktige instruksjoner følger med VISA-testpakken. Følg bruksanvisningen og noter resultatene på VISA-registreringsskjemaet. Vær oppmerksom på at raster i testpakken krever utskrift av høy kvalitet.

Instruksjoner

I første omgang vil det kanskje ikke være mulig å gjennomføre alle delene av undersøkelsen for alle pasienter på grunn av tretthet, kognitive problemer, kommunikasjonsvansker osv. I så fall gjennomføres de delene som det er mulig å gjennomføre, som observasjoner og historikk. Deretter gjentas undersøkelsen noen dager senere, når flere deler gjennomføres eller forsøkes gjennomført. Dersom du på noe tidspunkt er bekymret for at det foreligger synsvansker, skal pasienten henvises videre.

Historikk

Ved hjelp av synssymptomveilederen spør du pasienten om synshistorikk, hvilke symptomer som eventuelt gjør seg gjeldende nå og om symptomene er nye eller var til stede før hjerneskaden.

Dersom pasienten ikke er i stand til å gi informasjon på grunn av kognitive problemer eller kommunikasjonsvansker, anbefales det å spørre familiemedlemmer eller omsorgspersoner om utfyllende informasjon om historikk og eventuelle forandringer de har lagt merke til siden hjerneskaden. Det er lurt å spørre familiemedlemmer eller omsorgspersoner om deres observasjoner selv om også pasienten selv har kunnet gi informasjon.

Det er viktig å dokumentere egne observasjon på om øynene ser forskjellige ut og din oppfatning av hvor godt pasienten ser.

Synsskarphet

Synsskarphet (visus) er en del av sentralsynet og sier vanligvis noe om hvor godt en person kan se små detaljer.

I forbindelse med VISA-undersøkelsen måles nærvisus (35 cm) og avstandsvisus (3 meter). I tilfeller der det er åpenbart at pasienten kan se bokstavtavlen, men ikke klarer å si hva bokstaven heter, er det mulig å bruke et matchende kort og be pasienten peke på tilsvarende bokstav på kortet.

Dersom pasienten ikke klarer å svare på bokstavtavlene, kan rastertavlene benyttes.

Tips: Det er svært viktig at visuskontrollen utføres under gode lysforhold. Rom med dårlig belysning kan redusere antall bokstaver man ser. Dersom du er usikker på hvilke briller som er lesebriller eller gåbriller, er det vanligvis slik at brillene som forstørrer skrift mest, er lesebriller.

Synstavle på 3 meters avstand (bruk matchende kortplansje om nødvendig)

Be pasienten ta på seg sine vanlige gåbriller.

Hold synstavlen 3 meter fra pasientens øyne.

Dekk til venstre øye med okklusjonstape og be pasienten om å se med høyre øye og si hvilken bokstav det er eller peke på den.

Gjenta for venstre øye med høyre øye tildekket.

H O X M

0.8

T V I U

0.6

W M V T

0.4

U I O H
0.2
T X H U
0.0

0,2 eller 0,0 indikerer
normalt syn

Lese på nært hold, 35 cm (bruk matchende kortplansje om nødvendig)

Be pasienten ta på seg sine vanlige lesebriller. Dersom pasienten bruker progressive eller bifokale briller, ber du ham om å bruke den nederste delen av brilleglasset. Bruk reservelesebriller med styrke +3 dersom pasienten ikke har sine egne lesebriller tilgjengelig. Hold synstavlen 35 cm fra pasientens øyne.

Dekk til venstre øye og be pasienten om å se med høyre øye og si hvilken bokstav det er eller peke på den.

Gjenta for venstre øye med høyre øye tildekket.

Be pasienten lese den minste tekstlinjen han kan se.

Alternativt kan du be pasienten om å peke på den minste tekstlinjen han kan se.

H O X M N6
T V I U N6

N5 eller N6 indikerer
normalt syn

W M V T N8

U I O H N14

T X H U N18

Rastertavler

Dersom pasienten ikke klarer å lese eller peke på bokstavene, brukes rastertavlene som et alternativ. Be pasienten ta på seg sine vanlige gåbriller.

Hold tavlene 50 cm fra pasientens øyne.

Be pasienten peke på hvor han ser mønsteret – oppe eller nede.

Dersom pasienten ikke kan peke, be ham se på mønsteret og observer om øynene hans ser mot øverste eller nederste del av siden.

Øyeretning og øyebevegelse

Retning

Vanligvis er øynene innrettet slik at hvert øye peker mot det de ser på. Dette muliggjør enkeltsyn. Ta brillene av pasienten (hvis han har dem på). Bruk en pennelykt og be pasienten om å se på lyset mens du holder det på armlengdes avstand.

Observer begge øynenes posisjon og finn ut om begge øynene peker mot lyset eller om ett øye eller begge øynene peker mot et annet punkt. Ved hjelp av bildene under avsnittet om *øyeretning og øyebevegelse* sammenligner du det du ser for pasientens øyeposisjon i forhold til normalposisjonen og ulike unormale posisjoner som vises på bildene.

Eksempelbildene viser at høyre øye er dreid, men det kan være venstre øye eller begge øyne som er dreid.

Rett frem



Vendt innover



Vendt utover



Vendt oppover



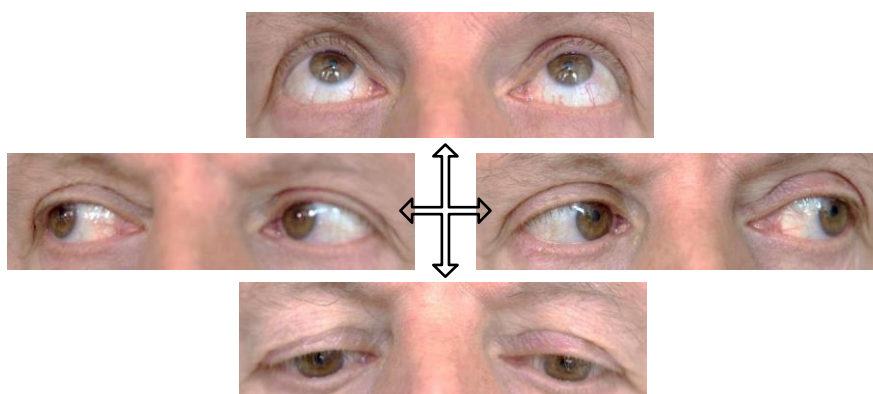
Vendt nedover



Bevegelse

Vanligvis beveger begge øynene seg symmetrisk og jevnt sammen når man ser til siden og opp eller ned. Bruk en pennelykt 1 meter fra pasientens øyne, hold pasientens hode i ro og be ham følge pennelykten mens du beveger den langsomt til høyre side, venstre side, opp og ned.

Observer hvert øyes bevegelser og se om begge øynene beveger seg sammen og helt over til sidekanten, om ett øye eller begge øynene har mangelfullt bevegelsesutslag eller om det ene øyet ikke beveger seg på samme måte som det andre øyet.

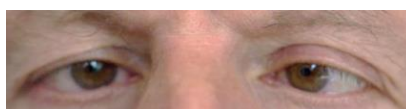


Deretter bruker du en penn og ber pasienten om å følge pennen med blikket mens du beveger den langsomt fra armlengdes avstand inn mot pasientens nese. Observer om begge øynene følger pennen eller om ett øye eller begge øynene ikke følger pennen og/eller glir ut.

Rett frem



Vendt innover



Ved hjelp av bildene under avsnittet om *øyeretning og øybevegelse* sammenligner du det du ser for pasientens øyeposisjon i forhold til normalposisjonene som vises på bildene.

Observer om øynene er stabile når de ser rett frem og når de ser til hver side eller opp og ned. Dersom øynene «hopper», kan dette være tegn på nystagmus.

Synsfelt

Vanligvis er det mulig å se rett frem og samtidig være oppmerksom på omgivelsene som oppfattes av sidesynet.

For å undersøke pasientens synsfelt, skal pasienten sitte rett foran den som foretar undersøkelsen på 1 meters avstand og i øyenhøyde. Standardmarkører benyttes til undersøkelsen, inklusiv en 10 mm rød markør.

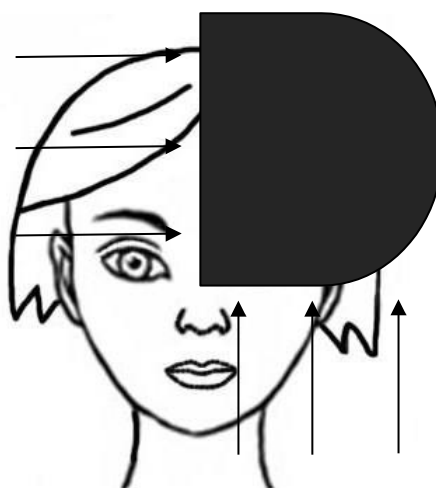
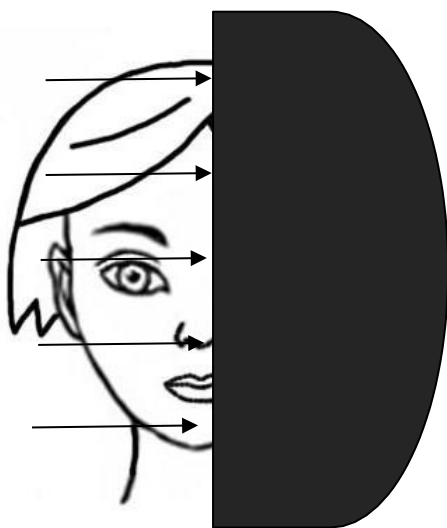
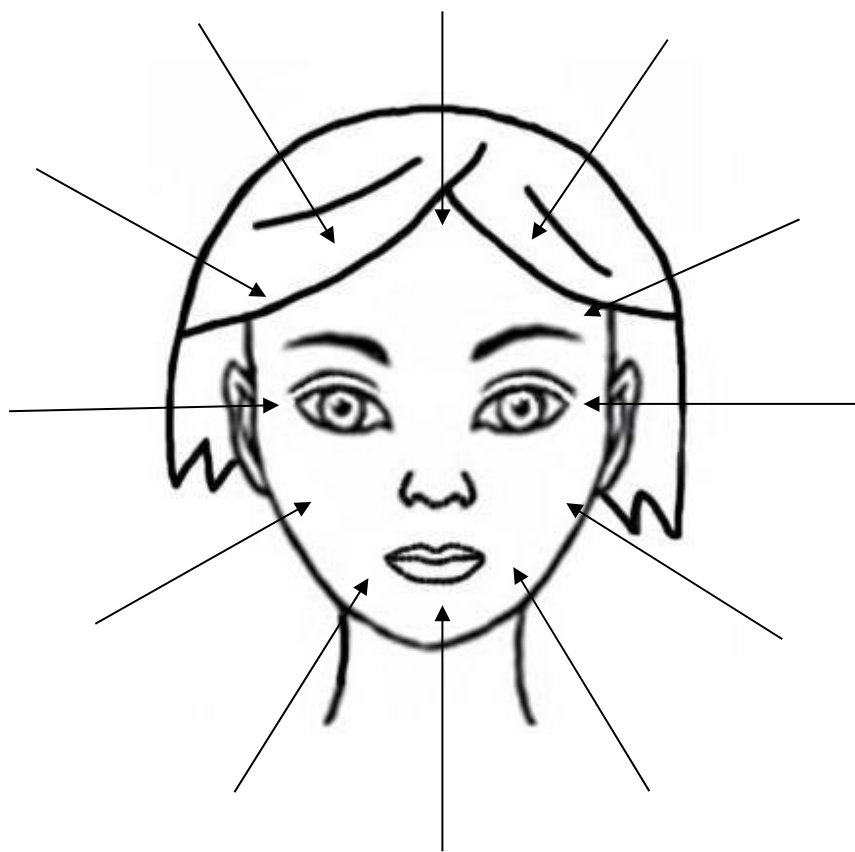
Først tas brillene av pasienten (hvis han har dem på). Utfør følgende undersøkelse med begge øynene åpne. Den som utfører undersøkelsen, skal holde begge armene ut under undersøkelse og bare bevege én arm om gangen.

Sidesynets yttergrense

Pasienten bes om å fortsette å se på nesen til behandleren og si «ja» eller nikke (dersom han ikke kan kommunisere) når han oppfatter en markør som beveger seg i ytterkanten av synsfeltet.

Bruk den røde markøren og beveg den langsomt inn fra kanten fra følgende urskiveposisjoner. Bruk posisjon klokken 12 og 6 for å vise. Deretter i tilfeldig rekkefølge: urskiveposisjon klokken 3 og 9 etterfulgt av klokken 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10 og 11 (se illustrasjon på neste side).

Dersom du finner synsfeltutfall, undersøker du andre urskiveposisjoner med den røde 10 mm markøren for å avgrense synsfeltutfallet. De nye urskiveposisjonene skal være vinkelrett (i 90 graders vinkel) på den antatte grensen for synsfeltutfallet slik illustrasjonene under viser.



[Pilene viser fra hvilken retning markøren skal beveges inn fra ytterkanten. Dersom et synsfeltutfall blir påvist (de svarte feltene viser mulig hemianopsi eller kvadrantdefekt), viser pilene i hvilken retning markørene skal beveges vinkelrett inn fra ytterkanten.]

Sentralsyn

Pasienten fortsetter å se på nesen til behandleren og blir spurt om han kan se alle deler av behandlerens ansikt eller om en del eller en side av ansiktet virker mer uklart eller diffust enn resten.

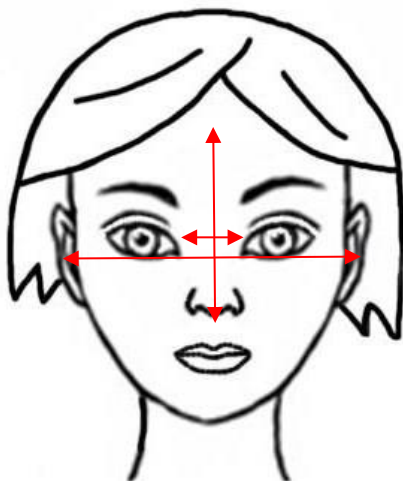
Pasienten skal vurdere om han ser høyre øye eller venstre øye, munnen eller pannen, høyre øre eller venstre øre like godt for å modifisere svaret.

Deretter sammenlignes fingertelling i hver kvadrant.

Hold begge hendene opp (med fingrene lukket), hver hånd plassert i ytterkanten av hvert av pasientens øyne.

Løft én eller flere fingre på den ene hånden et kort øyeblikk og be pasienten si om noen fingre var løftet og i så fall hvor mange fingre han så.

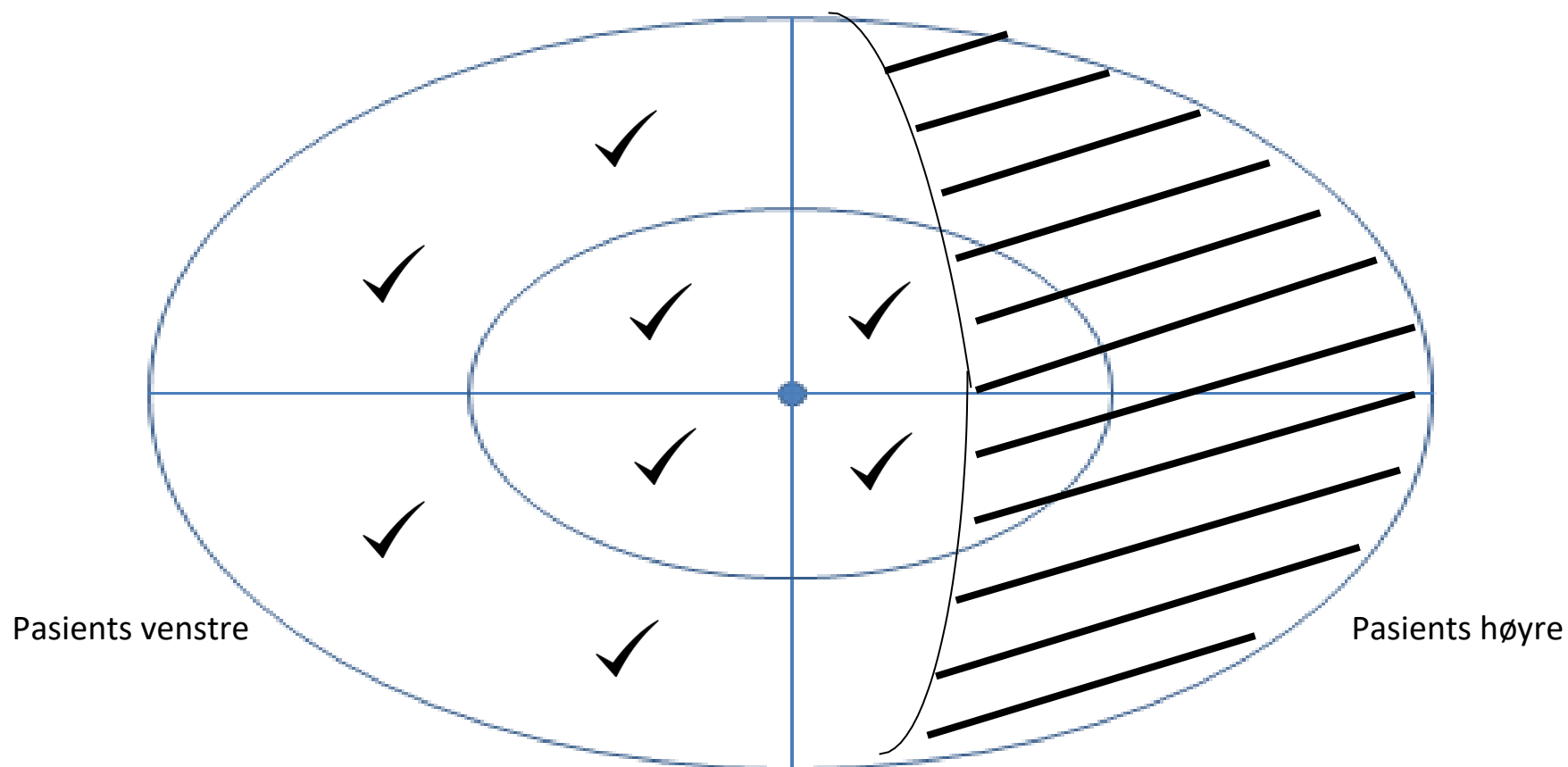
Gjenta dette med begge hendene plassert i de nedre kvadrantene under kinn-nivået på hver side. Deretter løfter du et antall fingre på begge hendene et kort øyeblikk og spør pasienten om hvor mange fingre han ser i alt.



Nedenstående skjema fylles ut på VISA-registreringsarket. Skravering kan brukes til å indikere områder med synstap, og hakemarkeringer (✓) kan brukes til å indikere områder der synsfeltet virker normalt (som i eksempelet under).

Begge øyne åpne ☐
Testavstand på 1 meter

Henvises til formell synsfeltundersøkelse
der det er tegn på synsfeltutfall.



Manglende synsoppmerksomhet

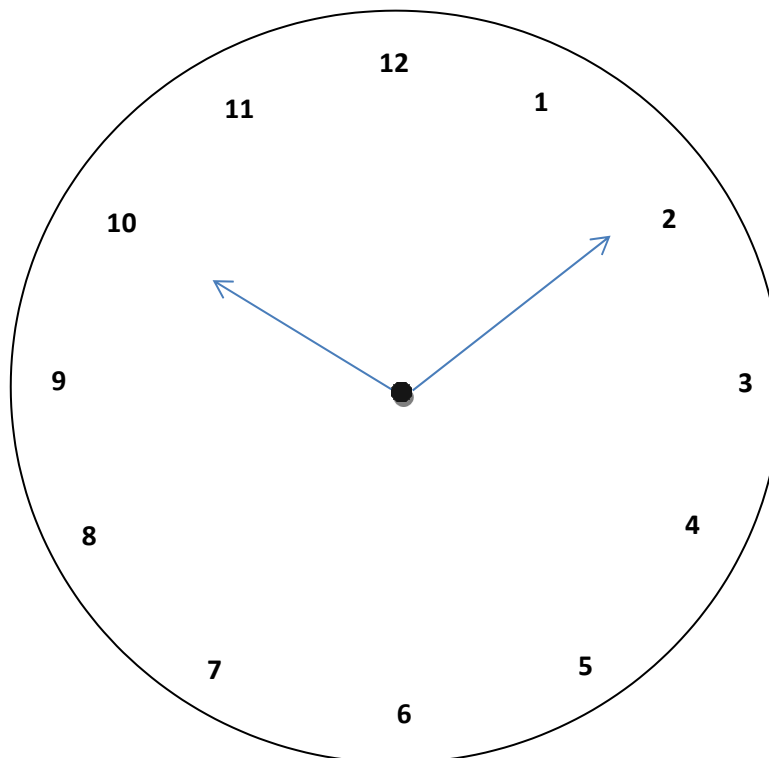
For å vurdere romlig synsoppmerksomhet er det tre ting som kontrolleres med VISA-undersøkelsen: markere midten av en linje, tegne urskiven og streke over urskiver på et diagram.

Markere midten av en linje

Be pasienten om å krysse av på registreringsarket der han mener midten av hver linje er.

Tegne urskiven

På sirkelen på registreringsarket bes pasienten tegne ferdig urskiven fra hukommelsen.



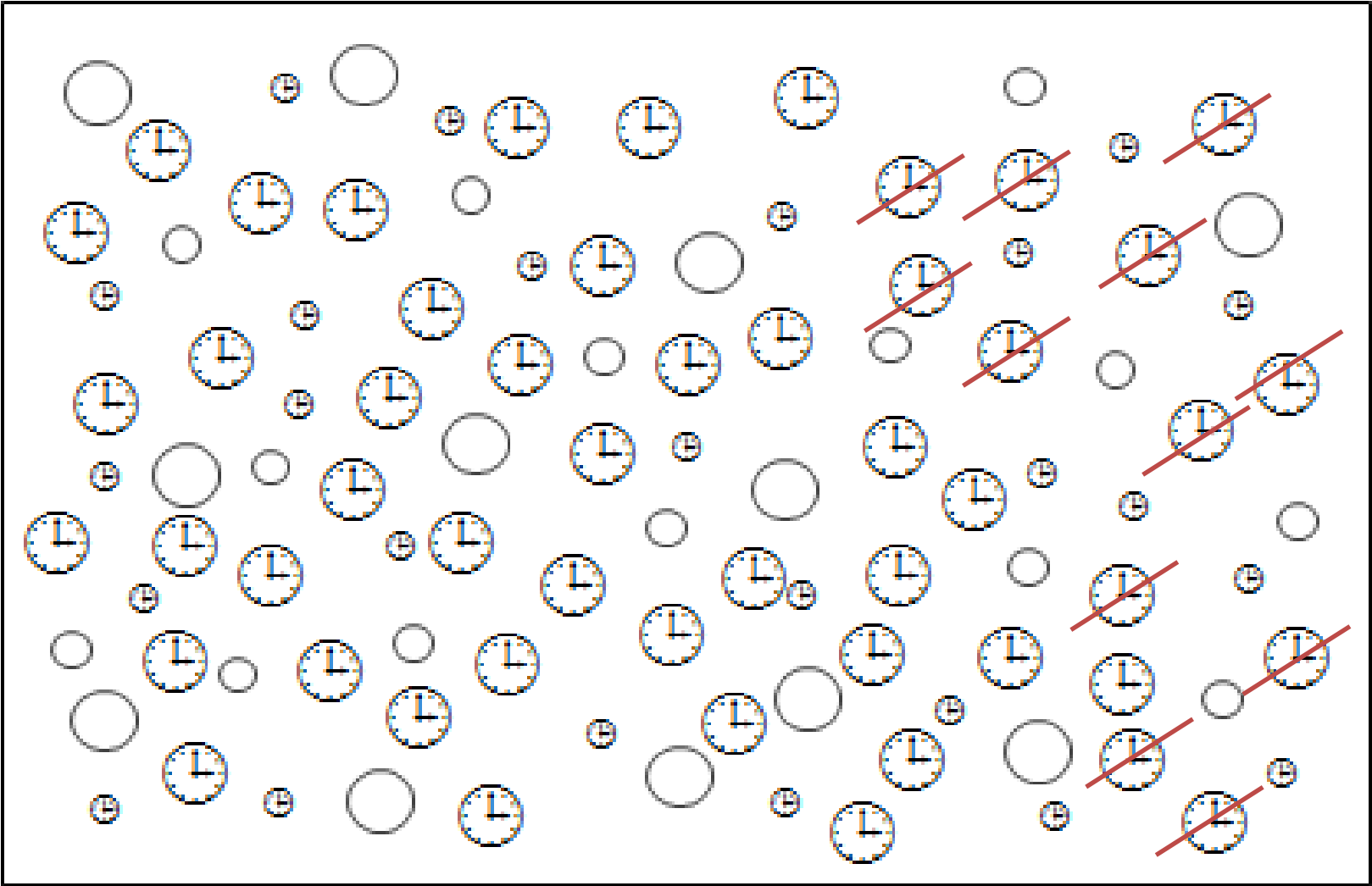
Streke over urskiver

Be pasienten om å streke over alle de store urskivene han finner på registreringsarket. Tomme sirkler og små urskiver skal ikke strekes over.

Markere midten av linjen – eksempel der midten av hver linje er markert



Streke over urskiver – eksempel på overstreking av store urskivesymboler:



Henvisningsveileder

VISA-registreringsarket fungerer som formell registrering av undersøkelsen og som skjema for henvisning til synsundersøkelse hos spesialist.

Tilbudet om synsundersøkelse hos spesialist vil variere i ulike organisasjoner. VISION Research Unit anbefaler at det henvises til ortoptister som er samlokalisert med øyenleger og/eller optikere.

Historikk

Dersom brillene er knust eller mistet og dette er det eneste problemet i tillegg til redusert visus (fordi pasienten ikke har briller), bør man først forsøke å finne eventuelle reservebriller pasienten måtte ha og deretter foreta en ny undersøkelse. Deretter kan pasienten henvises dersom det ikke er mulig å finne brillene OG visus er redusert.

I tilfeller der pasienten klager på synssymptomer og/eller familiemedlem eller omsorgsperson uttrykker bekymring og/eller dine observasjoner av pasientens øyne og synsutførelse vekker bekymring, henvises pasienten dersom det også er påvist problemer med synsskarphet, øyeretning og øyebevegelse, synsfelt og/eller synspersepsjon. Dersom det ikke er påvist noe problem, undersøkes pasienten første gang på ny etter tre dager for å fastslå om symptomene/ problemene fremdeles er til stede. Hvis de fremdeles er til stede, henvises pasienten.

Dersom pasienten har en kjent øyelidelse og er under behandling av øyeavdelingen, er henvisning ikke nødvendig med mindre det meldes om nye symptomer.

Synsskarphet

Bokstavtavlene har fire bokstaver på hver linje. Pasienten må få minst tre bokstaver riktig på hver linje for å bestå visuskontrollen på det nivået.

Pasienten bør oppnå en synsskarphet på 0,0 eller 0,2 [1.0 / 0.63 Desimal] for avstandsvisus og N5 eller N6 for nærvisus for å indikere normalt visusnivå – på hvert øye. Dersom pasienten gjennomfører rasterundersøkelsen, skal han klare de små rastene for å indikere normalt visusnivå.

Det er viktig at pasienten bruker sine rette briller til hver del av visuskontrollen. Hvis pasienten bruker lesebriller ved kontroll av avstandsvisus og/eller gåbriller ved kontroll av nærvisus, vil resultatene bli feil.

Dersom kun synsskarpheten er redusert – 0,4 eller dårligere for avstandsvisus, N8 eller dårligere for nærvisus, kun store raster – og alle andre undersøkelser ser normale ut, undersøkes pasienten først på ny etter tre dager for å fastslå om nedsatt visus vedvarer. Dersom visus fremdeles er nedsatt, henvises pasienten.

Dersom pasienten har kjent redusert synsskarphet og er under behandling av øyeavdelingen, er henvisning ikke nødvendig med mindre synsskarpheten er ytterligere svekket etter hjerneskaden.

Øyeretning og øyebevegelse

Dersom ett øye eller begge øyne ser ut til å vri seg – innover, utover, oppover og/eller nedover – skal pasienten henvises.

Dersom ett øye eller begge øyne ikke beveger seg helt til høyre side, venstre side, opp, ned og/eller ikke beveger seg helt innover og/eller ser ut til å hoppe, skal pasienten henvises.

Synsfelt

Dersom det virker som en del av sidesynet eller sentralsynet mangler, skal pasienten henvises.

Dersom pasienten har kjent synsfeltutfall og er under behandling av øyeavdelingen, er henvisning ikke nødvendig med mindre synsfeltene er ytterligere svekket etter hjerneskaden.

Manglende synsoppmerksomhet

Henvisning kan skje på grunnlag av feil ved gjennomføringen av minst én av oppgavene. Avhengig av hvordan tjenestene er organisert lokalt, kan det for manglende synsoppmerksomhet henvises til ergoterapi når alle andre deler av VISA-undersøkelsen er normale.

Når det gjelder markering av midten av en linje, foretas henvisning når avmerkingen er mer enn 6 mm fra linjens midtpunkt.

For urskivetegning skal det henvises når urskiven er ufullstendig og/eller tall og visere avviker til den ene siden.

For markering av urskiver skal det henvises når færre enn 42 av de 50 store urskivene er overstreket.

Hvis du er i tvil

- Få en kollega til å gjennomføre en ny undersøkelse.
- Foreta en ny undersøkelse etter tre dager.
- Snakk med en ortoptist.
- Henvis.

