

SCAT5[®]

VÆRKTØJ TIL SCREENING AF HJERNERYSTELSE UNDER SPORT – VERSION 5

UDVIKLET AF CISG (CONCUSSION IN SPORT GROUP)

MÅ KUN BRUGES AF MEDICINSKE FAGPERSONER

Understøttet af



Patientoplysninger

Navn: _____

Fødselsdato: _____

Adresse: _____

Spiller ID: _____

Testansvarlig: _____

Dato for skade: _____ Tidspunkt: _____

HVAD ER SCAT5?

SCAT5 er et standardiseret værktøj til evaluering af hjerne-rystelser, der er designet til at blive brugt af læger og andre autoriserede medicinske fagpersoner¹. SCAT5 kan ikke udføres korrekt på under 10 minutter.

Hvis du ikke er læge eller autoriseret medicinsk fagperson, bør du bruge CRT5 (Concussion Recognition Tool 5). SCAT5 bruges til at evaluere atleter på 13 år og opefter. For børn på 12 år eller yngre skal man brug SCAT5 til børn (Child SCAT5).

Brug af SCAT5 til test af baseline inden sæsonstart kan være nyttigt ved fortolkning af testresultat efter skader, men er ikke påkrævet til dette formål. Detaljerede instruktioner til brug af SCAT5 findes på side 7. Læs disse instruktioner grundigt før test af atleten. Korte mundtlige instruktioner til hver test er skrevet med kursiv. Det eneste påkrævede udstyr for den testansvarlige er et ur eller en timer.

Dette værktøj kan frit kopieres i den aktuelle form til udlevering til enkeltindivider, hold, grupper og organisationer. Det må ikke ændres på nogen måde, rebrandes eller sælges for kommerciel vinding. Enhver revision, oversættelse eller gengivelse i digital form kræver specifik tilladelse fra CISG (Concussion in Sport Group). Denne oversættelse er en direkte oversættelse af den oprindelige engelske SCAT5.

Behov for akut behandling

Et slag til hovedet, enten forårsaget af direkte stød eller indirekte kraftoverføring, kan nogle gange være ensbetydende med en alvorlig og potentielt dødelig hjerneskade. Hvis der er væsentlig bekymring, herunder ethvert af de røde flag, der er angivet i Boks 1, bør man påbegynde akutprocedurer og hurtig transport til nærmeste hospital.

Vigtige punkter

- Enhver atlet, der mistænkes for hjernerystelse, skal FJERNES FRA SPILLET, undersøges af en læge og overvåges for forværring af tilstanden. Ingen atlet diagnosticeret med hjernerystelse må vende tilbage til deltagelse i sportslig aktivitet på dagen for skaden.
- Hvis en atlet mistænkes for hjernerystelse og lægehjælp ikke er øjeblikkeligt tilgængelig, bør atleten henvises til nærmeste hospital for vurdering hurtigst muligt.
- Enhver atlet, der mistænkes for hjernerystelse, må ikke drikke alkohol eller indtage narkotika og bør ikke køre et motordrevet køretøj, indtil dette er blevet godkendt af en medicinsk fagperson.
- Tegn og symptomer på hjernerystelse udvikler sig over tid, og det er vigtigt at overveje gentaget evaluering ved vurdering af hjernerystelse.
- Diagnosticering af hjernerystelse er en klinisk vurdering, der skal foretages af en medicinsk fagperson. SCAT5 bør IKKE bruges alene til at foretage eller udelukke en diagnose om hjernerystelse. En atlet kan have en hjernerystelse, selvom hans/hendes SCAT5 er "normal".

Husk:

- De grundlæggende principper for førstehjælp (fare, respons, frie luftveje, vejtrækning, kredsløb og hjerte) bør følges.
- Forsøg ikke at flytte atleten (ud over hvad der er påkrævet til at give frie luftveje), medmindre du er uddannet til dette.
- Vurdering af mulig skade på rygsøjle er en afgørende del af den første evaluering på banen.
- Forsøg ikke at fjerne hjelm eller andet udstyr, medmindre du er uddannet til at gøre dette på en sikker måde.

ØJEBLIKkelig VURDERING ELLER VURDERING PÅ BANE

Følgende elementer bør vurderes for alle atleter, der er mistænkt for at have en hjernerystelse, før man fortsætter til neurokognitiv vurdering, og skal helst foretages på banen efter fuldførelse af førstehjælp / akutte prioriteter.

Hvis nogle af de "røde flag" eller observerbare tegn bemærkes efter et direkte eller indirekte slag til hovedet, skal atleten hurtigt og sikkert fjernes fra deltagelse og evalueres af en læge eller en autoriseret medicinsk fagperson.

Overvejelse af transport til hospital bør afhænge af skønsmæssig vurdering fra læge eller autoriseret medicinsk fagperson.

Glasgow komaskala (GCS) er et vigtigt vurderingsredskab til alle patienter og kan foretages gentagne gange i tilfælde af forværring af bevidsthedsniveau. Maddocks-spørgsmålene og nakkeundersøgelse er vigtige trin ved den indledende vurdering; disse behøver dog ikke blive foretaget gentagne gange.

TRIN 1: RØDE FLAG

RØDE FLAG:

- Smerte eller ømhed i nakke
- Dobbeltsyn
- Svækkelse eller prikkende/brændende fornemmelse i arme eller ben
- Voldsom eller tiltagende hovedpine
- Anfald eller krampeanfald
- Tab af bevidsthed
- Forværret mental status
- Opkastning
- Tiltagende rastløs, ophidset eller stridbar

TRIN 2: OBSERVERBARE TEGN

Overværet Observeret på video

Ligger ubevægelig på banen	J	N
Balance / problemer med at gå / manglende koordination: snubler, langsomme / besværede bevægelser	J	N
Desorientering eller forvirring, eller manglende evne til at svare korrekt på spørgsmål	J	N
Blankt eller fjernt blik	J	N
Synlige ansigtsskader efter hovedtraume	J	N

TRIN 3: HUKOMMELSESVURDERING MADDOCKS-SPØRGSMALE²

"Jeg vil stille dig nogle få spørgsmål, lyt venligst godt efter og svar så godt du kan. Først, fortæl mig hvad der skete?"

Skriv J for korrekt svar / N for forkert

Hvor spiller vi hende i dag?	J	N
Hvilken halvleg er vi i nu?	J	N
Hvem scorede sidst i kampen?	J	N
Hvilket hold spillede du mod sidste kamp?	J	N
Vandt dit hold den sidste kamp?	J	N

Bemærk: Spørgsmålene kan skiftes ud med spørgsmål, der er relevante for sportsgrenen.

Navn: _____
 Fødselsdato: _____
 Adresse: _____
 Spiller ID: _____
 Testansvarlig: _____
 Dato: _____

TRIN 4: UNDERSØGELSE GLASGOW KOMASKALA (GCS)³

Tidspunkt for vurdering			
Dato for vurdering			
Bedste øjeåbning (E)			
Ingen øjeåbning	1	1	1
Øjeåbning som reaktion på smertestimuli	2	2	2
Øjeåbning ved tiltale	3	3	3
Spontan øjeåbning	4	4	4
Bedste verbale respons (V)			
Ingen verbal respons	1	1	1
Uforståelige lyde	2	2	2
Usammenhængende, men forståelige ord	3	3	3
Konfus, desorienteret	4	4	4
Orienteret	5	5	5
Bedste motoriske respons (M)			
Ingen motorisk respons	1	1	1
Ekstenderer ekstremitet ved smertestimuli	2	2	2
Abnorm bøjning ved smertestimuli	3	3	3
Bøjning/afværgbebevægelser ved smertestimuli	4	4	4
Lokaliserer smertestimuli	5	5	5
Adlyder kommandoer	6	6	6
GCS-score (E + V + M)			

NAKKEUNDERSØGELSE

Meddeler atleten, at nakken er smertefri i hvile?	J	N
Hvis der IKKE er nakkesmerter i hvile, har atleten fuld AKTIV bevægelighed uden smerter?	J	N
Er lemmers styrke og følelse normal?	J	N

Ved en patient, der ikke er klar eller ved fuld bevidsthed bør man gå ud fra, at der er nakkeskade, indtil andet er bevist.

VURDERING PÅ KONTOR ELLER VÆK FRA BANE

Bemærk, at neurokognitiv vurdering bør foretages i et miljø uden forstyrrelser og med atleten i hvile.

TRIN 1: ATLETENS BAGGRUND

Sport / hold / skole: _____

Dato / tidspunkt for skade: _____

Antal gennemførte uddannelsesår: _____

Alder: _____

Køn: M / K / Andet

Dominerende hånd: venstre / ingen / højre

Hvor mange diagnosticerede hjernerystelser har atleten tidligere haft?: _____

Hvornår var den seneste hjernerystelse?: _____

Hvor lang tid varede den seneste hjernerystelse? (tid før godkendelse til genoptagelse af sport): _____ (dage)

Gør følgende sig gældende for atleten:

Har atleten været indlagt på grund af en hovedskade?	J	N
Er atleten blevet diagnosticeret med / behandlet for hovedpine eller migræne?	J	N
Er atleten blevet diagnosticeret med indlæringsproblemer / ordblindhed?	J	N
Er atleten blevet diagnosticeret med ADD / ADHD?	J	N
Et atleten blevet diagnosticeret med depression, angst eller andre psykologiske lidelser?	J	N

Er atleten på nogen form for medicin? Hvis ja, hvilke:

Navn: _____

Fødselsdato: _____

Adresse: _____

Spiller ID: _____

Testansvarlig: _____

Dato: _____

2

TRIN 2: SYMPTOMEVALUERING

Atleten bør gives symptomformularen og bedes om at læse instruktionsafsnittet højt og derefter udfylde symptomskala. I forbindelse med vurdering af udgangspunkt skal atleten vurdere sine symptomer baseret på, hvordan han/hun normalt har det, og i forbindelse med vurdering efter skaden er sket, skal atleten vurdere sine symptomer på det aktuelle tidspunkt.

Kontroller følgende: Baseline Efter skade

Udlever skemaet til atleten

	ingen	mild	moderat	svær			
Hovedpine	0	1	2	3	4	5	6
"Trykken i hovedet"	0	1	2	3	4	5	6
Nakkesmerter	0	1	2	3	4	5	6
Kvalme eller opkast	0	1	2	3	4	5	6
Svimmelhed	0	1	2	3	4	5	6
Sløret syn	0	1	2	3	4	5	6
Balanceproblemer	0	1	2	3	4	5	6
Lysfølsomhed	0	1	2	3	4	5	6
Lydfølsomhed	0	1	2	3	4	5	6
Følelse af at være sløvet	0	1	2	3	4	5	6
Følelse af at være omtåget	0	1	2	3	4	5	6
Utilpashed	0	1	2	3	4	5	6
Koncentrationsbesvær	0	1	2	3	4	5	6
Hukommelsesbesvær	0	1	2	3	4	5	6
Udmattet/energiforladt	0	1	2	3	4	5	6
Forvirret	0	1	2	3	4	5	6
Døsigt	0	1	2	3	4	5	6
Mere emotionel	0	1	2	3	4	5	6
Irritabel	0	1	2	3	4	5	6
Bedrøvet/trist	0	1	2	3	4	5	6
Nervøs eller angst	0	1	2	3	4	5	6
Problemer med at falde i søvn (hvis relevant)	0	1	2	3	4	5	6
Samlet antal symptomer:							af 22
Symptomintensitets-score:							af 132
Bliver symptomerne forværret ved fysisk aktivitet?							J N
Bliver symptomerne forværret ved mental aktivitet?							J N
Hvis 100% er normalt, hvilken procent af normal gælder så for dig?							

Hvis ikke 100%, hvorfor?

Giv skemaet tilbage til den testansvarlige

TRIN 3: KOGNITIV VURDERING

Standardiseret vurdering af hjernerystelse (SAC)⁴

ORIENTERING

Hvilken måned er det?	0	1
Hvilken dato er det i dag?	0	1
Hvilken dag i ugen er det i dag?	0	1
Hvilket år er det?	0	1
Hvad er klokken lige nu? (inden for en time)	0	1
Orienteringsscore	af 5	

UMIDDELBAR HUKOMMELSE

Komponenten "umiddelbar hukommelse" kan fuldføres ved hjælp af de traditionelle 5 ord per test eller alternativt ved hjælp af 10 ord per test for at minimere eventuel loffeft. Alle 3 tests skal udføres uafhængigt af antal rigtige svar i første test. Udfør med en hastighed på et ord i sekundet.

Vælg ENTEN grupper med lister på 5 eller 10 ord og sæt en cirkel om den valgte ordliste for denne test.

Jeg vil nu teste din hukommelse. Jeg vil læse en liste af ord op, og når jeg er færdig, skal du gentage samme liste igen. Gentag så mange ord, som du kan huske, i vilkårlig rækkefølge, selv hvis du har sagt ordet før.

Liste	Alternativ 5-ords liste					Score (af 5)		
						Test 1	Test 2	Test 3
A	Finger	Mønt	Tæppe	Citron	Insekt			
B	Lys	Papir	Sukker	Sandwich	Vogn			
C	Baby	Abe	Parfume	Solnedgang	Jern			
D	Albue	Æble	Gulvtæppe	Sadel	Boble			
E	Jakke	Pil	Peber	Bomuld	Film			
F	Dollar	Honning	Spejl	Sadel	Anker			
Umiddelbar hukommelsesscore						af 15		
Tidspunkt, hvor seneste test blev fuldført								

Liste	Alternativ 10-ords liste					Score (af 10)		
						Test 1	Test 2	Test 3
G	Finger	Mønt	Tæppe	Citron	Insekt			
	Lys	Papir	Sukker	Sandwich	Vogn			
H	Baby	Abe	Parfume	Solnedgang	Jern			
	Albue	Æble	Gulvtæppe	Sadel	Boble			
I	Jakke	Pil	Peber	Bomuld	Film			
	Dollar	Honning	Spejl	Sadel	Anker			
Umiddelbar hukommelsesscore						af 30		
Tidspunkt, hvor seneste test blev fuldført								

Navn: _____
 Fødselsdato: _____
 Adresse: _____
 Spiller ID: _____
 Testansvalig: _____
 Dato: _____

KONCENTRATION

BAGLÆNS TALRÆKKE

Sæt en cirkel om den valgte talrække (A, B, C, D, E, F). Udfør med en hastighed på et tal i sekundet, hvor du læser NEDAD i den valgte kolonne.

Jeg vil nu læse en talrække op for dig, og når jeg er færdig, skal du gentage rækken for mig bagfra, i omvendt rækkefølge af, hvordan jeg læste dem for dig. Siger jeg eksempelvis 7-1-9, skal du sige 9-1-7.

Koncentration, talrækker (sæt cirkel om en)					
Liste A	Liste B	Liste C			
4-9-3	5-2-6	1-4-2	J	N	0
6-2-9	4-1-5	6-5-8	J	N	1
3-8-1-4	1-7-9-5	6-8-3-1	J	N	0
3-2-7-9	4-9-6-8	3-4-8-1	J	N	1
6-2-9-7-1	4-8-5-2-7	4-9-1-5-3	J	N	0
1-5-2-8-6	6-1-8-4-3	6-8-2-5-1	J	N	1
7-1-8-4-6-2	8-3-1-9-6-4	3-7-6-5-1-9	J	N	0
5-3-9-1-4-8	7-2-4-8-5-6	9-2-6-5-1-4	J	N	1
Liste D	Liste E	Liste F			
7-8-2	3-8-2	2-7-1	J	N	0
9-2-6	5-1-8	4-7-9	J	N	1
4-1-8-3	2-7-9-3	1-6-8-3	J	N	0
9-7-2-3	2-1-6-9	3-9-2-4	J	N	1
1-7-9-2-6	4-1-8-6-9	2-4-7-5-8	J	N	0
4-1-7-5-2	9-4-1-7-5	8-3-9-6-4	J	N	1
2-6-4-8-1-7	6-9-7-3-8-2	5-8-6-2-4-9	J	N	0
8-4-1-9-3-5	4-2-7-9-3-8	3-1-7-8-2-6	J	N	1
Score, talrækker:					
af 4					

MÅNEDER I OMVENDT RÆKKEFØLGE

Fortæl mig nu årets måneder i omvendt rækkefølge. Start med den sidste måned og gå bagud. Så du siger december, november... Begynd.

Dec - Nov - Okt - Sep - Aug - Jul - Jun - Maj - Apr - Mar - Feb - Jan	0	1
Score, måneder:	af 1	
Samlet koncentrationsscore (talrækker + måneder)	af 5	

TRIN 4: NEUROLOGISK VURDERING

Se instruktionsark (side 7) for detaljer om udførelse af tests og udregning af score for tests.

Kan patienten læse højt (f.eks. liste over symptomer) og følge instruktioner uden besvær?	J	N
Har patienten fuld og smertefri PASSIV bevægelsesfrihed i nakken?	J	N
Kan patienten kigge fra side til side og op og ned uden at bevæge hoved eller nakke og uden dobbeltsyn?	J	N
Kan patienten udføre finger-til-næse koordinationstest normalt?	J	N
Kan patienten udføre tandemgang normalt?	J	N

BALANCEUNDERSØGELSE

Modifieret Balance Error Scoring System (mBESS)⁵

Hvilken fod blev testet (dvs. hvilken er den ikke-dominerende fod) Venstre Højre

Testoverflade (hårdt gulv, græs, etc.) _____

Fodtøj (sko, barfodet, støttebandage, tape, etc.) _____

Tilstand	Antal fejl
Begge fødder på jorden	af 10
En fod på jorden (ikke-dominerende fod)	af 10
Tandem (ikke-dominerende fod bagest)	af 10
Fejl i alt	af 30

Navn: _____

Fødselsdato: _____

Adresse: _____

Spiller ID: _____

Testansvarlig: _____

Dato: _____

TRIN 5: FORSINKET GENKALDELSE

Forsinket genkaldelse skal udføres, når der er gået 5 minutter efter udførelse af umiddelbar hukommelse-delen. Giv 1 point for hvert rigtigt svar.

Husker du listen af ord, jeg læste op for dig et par gange tidligere? Nævn så mange af ordene fra listen, som du kan huske, i vilkårlig rækkefølge.

Starttidspunkt _____

Noter hver ord, der huskes korrekt. Samlet score svarer til antal huskede ord.

Samlet antal ord husket korrekt: _____ af 5 eller _____ af 10

TRIN 6: AFGØRELSE

Domæne	Dato & tidspunkt for vurdering:		
Antal symptomer (af 22)			
Symptomintensitets-score (af 132)			
Orientering (af 5)			
Umiddelbar hukommelse	af 15 af 30	af 15 af 30	af 15 af 30
Koncentration (af 5)			
Neurologisk undersøgelse	normal unormal	normal unormal	normal unormal
Balancefejl (af 30)			
Forsinket genkaldelse	af 5 af 10	af 5 af 10	af 5 af 10

Dato og tidspunkt for skade: _____

Hvis du kendte atleten inden skaden, er han/hun anderledes end normalt?

Ja Nej Ved ikke Ikke relevant

(hvis anderledes, beskriv hvordan i afsnittet med kliniske noter)

Hjernerytelse diagnosticeret?

Ja Nej Ved ikke Ikke relevant

I tilfælde af gentaget test, har atleten forbedret sig?

Ja Nej Ved ikke Ikke relevant

Jeg er læge eller autoriseret medicinsk fagperson og jeg har personligt udført eller overvåget udførelsen af denne SCAT5.

Underskrift: _____

Navn: _____

Titel: _____

Registreringsnummer (hvis relevant): _____

Dato: _____

**SCAT5 SKAL IKKE BRUGES ALENE SOM METODE TIL
AT DIAGNOSTICERE HJERNERYTELSE, VURDERE BEDRING ELLER
TIL AT BESTEMME, OM EN ATLET ER KLAR TIL AT VENDE TILBAGE
TIL KONKURRENCE EFTER HJERNERYTELSE.**

KLINISKE NOTER:

Navn: _____
Fødselsdato: _____
Adresse: _____
Spiller ID: _____
Testansvarlig: _____
Dato: _____



RÅD VED HJERNERYSTELSE

(skal gives til personen, der holder øje med den tilskadekomne atlet)

Denne patient har fået en hovedskade. En grundig medicinsk undersøgelse er blevet foretaget, og der er ikke blevet fundet tegn på alvorlige komplikationer. Helbredelsestiden varierer fra person til person og patienten vil have behov for overvågning i en længere periode af en ansvarlig voksen. Din læge vil hjælpe dig i forhold til længden af denne periode.

Hvis du ser en ændring i adfærd, opkast, forværret hovedpine, dobbeltsyn eller overdreven sløvhed, tag da straks kontakt til din læge eller nærmeste skadestue.

Andre vigtige punkter:

Indledende hvile: Begræns fysisk aktivitet til daglige rutineaktiviteter (undgå motion, træning, sport) og begræns aktiviteter som skole, arbejde og skærmtid til et niveau, der ikke forværrer symptomerne.

- 1) Ingen alkohol
- 2) Ingen receptpligtig medicin eller håndkøbsmedicin uden lægelig supervision. Herunder især:
 - a) Ingen sovepiller
 - b) Brug ikke aspirin, antiinflammatorisk medicin eller stærkere smertestillende piller, såsom narkotika
- 3) Kør ikke, før din læge har givet lov.
- 4) Træn ikke og dyrk ikke sport, før din læge har givet dig lov.

Klinikkens telefonnummer: _____

Patientens navn: _____

Dato / tidspunkt for skade: _____

Dato / tidspunkt for medicinsk vurdering: _____

Behandelende læge: _____

© Concussion in Sport Group 2017

Kontakt detaljer eller stempel

INSTRUKTIONER

Ord skrevet med *kursiv* i SCAT5 er instruktioner, som den testansvarlige giver til atleten

Symptomskala

Tidsrammen for symptomer bør baseres på den type test, der udføres. I forbindelse med vurdering af adgangspunkt er det en fordel at vurdere, hvordan en atlet "typisk" har det, hvorimod i det akutte/efter det akutte stadie, er det bedst at spørge atleten, hvor han/hun har det på testtidspunktet.

Symptomskalaen skal udfyldes af atleten, ikke af den testansvarlige. I situationer, hvor symptomskalaen udfyldes efter træning, skal den udfyldes i hviletilstand, generelt i området for hans/hendes hvilepuls.

For samlet antal symptomer er maksimum 22, med undtagelse af lige efter skaden, hvis søvnpunktet undlades, hvor maksimum så er 21.

Ved symptomintensitets-score, læg alle point i tabellen sammen, hvorefter maksimum er $22 \times 6 = 132$, med undtagelse af lige efter skade, hvis søvnpunktet undlades, hvilket så giver et maksimum på $21 \times 6 = 126$.

Umiddelbar hukommelse

Komponenten "umiddelbar hukommelse" kan fuldføres ved hjælp af de traditionelle 5 ord per test eller alternativt ved hjælp af 10 ord per test. Litteratur indikerer, at umiddelbar hukommelse har en betydelig løfteeffekt, hvis der bruges en 5-ords liste. I tilfælde, hvor dette loft er fremtrædende, kan lægen gøre opgaven vanskeligere ved at inkludere to 5-ords grupper for at få 10 ord per test. I så fald bliver maksimumscore per test 10 med et samlet testmaksimum på 30.

Vælg en af ordlisten (enten 5 eller 10). Foretag derefter 3 tests af umiddelbar hukommelse ved brug af denne liste.

Fuldfør 3 tests, uanset score ved tidligere tests.

"Jeg vil nu teste din hukommelse. Jeg vil læse en liste af ord op, og når jeg er færdig, skal du gentage så mange ord, som du kan huske, i vilkårlig rækkefølge." Ordene skal læses med en hastighed på et ord per sekund.

Test 2 & 3 SKAL fuldføres uanset resultatet af test 1 & 2.

Test 2 & 3:

"Jeg gentager samme liste igen. Gentag så mange ord, som du kan huske, i vilkårlig rækkefølge, også selvom du har sagt ordet før."

Giv 1 point for hvert korrekt svar. Samlet score svarer til summen for alle 3 tests. Atleten må IKKE informeres om, at forsinket genkaldelse testes.

Koncentration

Baglæns talrække

Vælg en talkolonne fra liste A, B, C, D, E eller F og læs disse tal som følger:

Sig: "Jeg vil nu læse en talrække op for dig, og når jeg er færdig, skal du gentage rækken for mig bagfra, i omvendt rækkefølge af, hvordan jeg læste dem for dig. Siger jeg eksempelvis 7-1-9, skal du sige 9-1-7."

Begynd med den første talserie på 3 tal.

Hvis korrekt, sæt cirkel om "J" for korrekt og gå videre til næste serielængde. Hvis ikke korrekt, sæt cirkel om "N" for første serielængde og læs test 2 i samme serielængde. Der er mulighed for et point for hver serielængde. Stop efter forkert svar ved begge tests (2 N'er) i en serielængde. Tallene skal læses med en hastighed på et tal per sekund.

Måneder i omvendt rækkefølge

"Fortæl mig nu årets måneder i omvendt rækkefølge. Start med den sidste måned og gå bagud. Så du siger december, november... Begynd."

1 point for at sige hele sekvensen korrekt.

Forsinket genkaldelse

Forsinket genkaldelse skal udføres, når der er gået 5 minutter efter udførelse af umiddelbar hukommelse-delen.

"Husker du listen af ord, jeg læste op for dig et par gange tidligere? Nævn så mange af ordene fra listen, som du kan huske, i vilkårlig rækkefølge."

Giv 1 point for hvert korrekt svar.

Modificeret Balance Error Scoring System (mBESS)⁵

Denne balancetest er baseret på en modificeret version af Balance Error Scoring System (mBESS)⁵. Et apparat til tidstagning er påkrævet til denne test.

Hvert af forsøgene på 20 sekunder bliver scoret ved at tælle antal fejl. Testeren skal først begynde at tælle fejl, når atleten har placeret sig i den korrekte udgangs-

position. Modificeret BESS bliver udregnet ved at give et fejlpoint for hver fejl i løbet af de tre 20-sekunders tests. Det maksimale antal fejl for hver fejltipe er 10. Hvis en atlet laver flere fejl samtidigt, tælles kun en fejl, men atleten skal hurtigt vende tilbage til udgangspositionen, og der skal tælles fejl igen, når personen er klar. Atleter, der ikke kan holde stillingen til testproceduren i minimum fem sekunder fra start, får automatisk den højest mulige score, 10, for den pågældende balancetest.

MULIGHED: For yderligere vurdering kan de samme 3 stillinger udføres på en overflade med skum af middel hårdhed (f.eks. ca. 50 cm x 40 cm x 6 cm).

Balancetest - typer af fejl

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Hænderne løftes væk fra hoftebenskam | 3. Tager et skridt, snubler eller falder | 5. Løfter forfoden eller hælen |
| 2. Øjnene åbnes | 4. Bevæger hoften ind, i 30 graders abduktion | 6. Forblive ude af testpositionen >5 sek |

"Jeg vil nu teste din balance. Tag venligst dine sko af (hvis relevant), rul dine bukser op over anklen (hvis relevant), og fjern enhver form for ankeltape (hvis relevant). Denne test vil bestå af tre 20-sekunders tests i forskellige fodstillinger."

(a) Begge fødder på jorden:

"Den første fodstilling er at stå med dine fødder samlet, med dine hænder på dine hofter og dine øjne lukkede. Du skal prøve at holde balancen i denne stilling i 20 sekunder. Jeg vil tælle det antal gange du bevæger dig ud af stillingen. Jeg vil starte tiden, når du er klar og har lukket dine øjne."

(b) En fod på jorden:

"Hvis du skulle sparke til en bold, hvilken fod ville du så bruge? [Dette er den dominerende fod] Stå nu på din ikke-dominerende fod. Det dominerende ben skal holdes i ca. 30 graders hoftebøjning og 45 graders bøjning i knæet. Igen skal du prøve at holde stillingen i 20 sekunder, med dine hænder på dine hofter og dine øjne lukkede. Jeg vil tælle det antal gange du bevæger dig ud af stillingen. Hvis du falder ud af denne stilling, åben da dine øjne og find tilbage til startpositionen og fortsæt med at balancere. Jeg vil starte tiden, når du er klar og har lukket dine øjne."

(c) Tandem:

"Nu skal du stå hæl-til-tå, med din ikke-dominerende fod bagerst. Din vægt skal være jævnt fordelt på begge fødder. Igen skal du prøve at holde balancen i denne stilling i 20 sekunder, med dine hænder på dine hofter og dine øjne lukkede. Jeg vil tælle antallet af gange du bevæger dig ud af denne stilling. Hvis du falder ud af denne stilling, åben da dine øjne og find tilbage til startpositionen og fortsæt med at balancere. Jeg vil starte tiden, når du er klar og har lukket dine øjne."

Tandemgang

Deltagere skal instrueres i at stå med deres fødder samlet bag startlinjen (testen laves bedst uden fodtøj). Derefter skal de gå fremad så hurtigt og præcist som muligt, langs en 38 mm bred (sportstape), 3 meter lang linje, med en skiftende hæl-til-tå-gang, der sikrer, at de forsøger at ramme deres hæl og tå ved hvert skridt. Når de når ned for enden af den 3 meter lange linje, drejer de 180 grader, og vender tilbage til startpunktet på samme måde. Atleter fejler testen, hvis de træder ved siden af linjen, har mellemrum mellem deres hæl og tå, eller hvis de rører eller griber fat i testeren eller et objekt.

Finger-til-næse

"Jeg vil nu teste din koordination. Sid venligst behageligt på stolen, med åbne øjne og din arm (enten højre eller venstre) strukket ud (skulder holdes i 90 grader og albue og fingre udstrakte), og pegende frem foran dig. Når jeg giver et startsignal, vil jeg gerne have dig til at udføre fem gentagelser af fingeren til næsen, hvor du bruger din pegefinger til at røre din næsetip, og derefter returnerer til startpositionen, så hurtigt og præcist som muligt."

Referencer

1. McCrory et al. Consensus Statement On Concussion In Sport – The 5th International Conference On Concussion In Sport Held In Berlin, October 2016. British Journal of Sports Medicine 2017 (tilgængelig på www.bjism.bmj.com)
2. Maddocks, DL; Dicker, GD; Saling, MM. The assessment of orientation following concussion in athletes. Clinical Journal of Sport Medicine 1995; 5: 32-33
3. Jennett, B., Bond, M. Assessment of outcome after severe brain damage: a practical scale. Lancet 1975; i: 480-484
4. McCrea M. Standardized mental status testing of acute concussion. Clinical Journal of Sport Medicine. 2001; 11: 176-181
5. Guskiewicz KM. Assessment of postural stability following sport-related concussion. Current Sports Medicine Reports. 2003; 2: 24-30

INFORMATION OM HJERNERYSTELSE

Hvis der er formodning om, at en atlet har hjernerystelse, skal atleten stoppe sin deltagelse og skal evalueres af medicinsk personale.

Mulige tegn, som man skal holde øje med

Problemer kan opstå i løbet af de første 24-48 timer. Atleten må ikke være alene, og skal tage på skadestuen, hvis der opleves nogle af de følgende symptomer:

- Forværret hovedpine
- Gentagne opkastninger
- Svækkelse eller følelsesløshed i arme eller ben
- Sløvhed eller kan ikke vækkes
- Usædvanlig adfærd eller bliver konfus eller irriteret
- Usikkerhed på benene
- Kan ikke genkende personer/steder
- Får anfald (arme og ben spjætter ukontrollerbart)
- Sløret tale

Snak med din læge, hvis du mistænker hjernerystelse. Husk, det er bedst at være på den sikre side.

Hvile & rehabilitering

Efter en hjernerystelse skal atleten have fysisk hvile og relativ kognitiv hvile i et par dage, så symptomerne får tid til at blive bedre. I de fleste tilfælde, efter ikke mere end et par dages hvile, bør atleten gradvist øge sit daglige aktivitetsniveau, så længe det ikke gør symptomerne værre. Når atleten er i stand til at udføre sine sædvanlige daglige aktiviteter uden hjernerystelses-relaterede symptomer, kan det andet trin af returneringen til spillet/sporten startes. Atleten bør ikke vende tilbage til spillet/sporten, før de hjernerystelses-relaterede symptomer er forsvundet og atleten er vendt helt tilbage til alle skole-/uddannelsesaktiviteter.

Når atleten vender tilbage til spillet/sporten, skal han/hun følge et trinvis, **lægeligt overvåget træningsprogram, med øgede mængder motion**. For eksempel:

Strategi for gradvis tilbagevenden til sport

Rehabiliteringsstadie	Anvendte øvelser på hvert rehabiliteringsstadie	Mål ved hvert stadie
1. Symptom-begrænset aktivitet	Daglige aktiviteter, der ikke provokerer symptomer.	Gradvis reintroduktion af arbejde-/skoleaktiviteter.
2. Let aerobisk aktivitet	Gang eller motionscykel med langsom til middel hastighed. Ingen styrketræning.	Øge hjerterytme.
3. Sportsspecifik aktivitet	Løbe eller skøjteøvelser. Ingen øvelser, hvor hovedet får stød.	Tilføje bevægelse.
4. Kontaktfri træningsøvelser	Hårdere træningsøvelser, f.eks. afleveringsøvelser. Kan starte tiltagende styrketræning.	Motion, koordination og øget tænkning.
5. Fuld kontakt under træning	Deltagelse i normale træningsaktiviteter efter lægefaglig accept.	Gendanne selvtillid og vurdere funktionsevnen via trænerne.
6. Tilbage til spillet/sporten	Normalt spil.	

I dette eksempel skal der typisk være mindst 24 timer (eller længere) for hvert stadie. Hvis nogle af symptomerne bliver værre ved aktivitet, skal atleten gå tilbage til det tidligere trin. Styrketræning bør først tilføjes i de senere stadier (tidligst stadie 3 eller 4).

Der skal altid gives skriftlig tilladelse fra en medicinsk fagperson, før der vendes tilbage til spillet/sporten, i henhold til lokale love og regler.

Strategi for gradvis tilbagevenden til skole

Hjernerystelse kan påvirke evnen til at lære i skolen. Det kan være nødvendigt for atleten at gå glip af et par dage af skolen efter en hjernerystelse. Når atleten vender tilbage til skole, kan det være nødvendigt at lave nogle ændringer i skoleskemaet, så hjernerystelsessymptomerne ikke forværres. Hvis en bestemt aktivitet gør symptomerne værre, skal atleten stoppe med den aktivitet og hvile, indtil symptomerne er bedre. For at sikre, at atleten kan vende tilbage til skolen uden problemer, er det vigtigt, at læge, forældre, plejepersonale og lærere taler sammen, så alle ved, hvad planen er for atletens tilbagevenden til skolen.

Bemærk: Hvis mental aktivitet ikke forårsager symptomer, kan atleten muligvis springe over stadie 2 og vende tilbage til skole på deltid uden først at lave skoleaktiviteter hjemme.

Mental aktivitet	Aktivitet ved hvert stadie	Mål ved hvert stadie
1. Daglige aktiviteter, der ikke provokerer symptomer	Typiske aktiviteter, som atleten udfører i løbet af dagen, så længe de ikke øger symptomerne (f.eks. læse, skrive sms'er, skærmtid). Start med 5-15 minutter ad gangen og øg gradvist.	Gradvis tilbagevenden til typiske aktiviteter.
2. Skoleaktiviteter	Lektier, læsning eller andre kognitive aktiviteter uden for klasseværelset.	Øge tolerance over for kognitivt arbejde.
3. Vende tilbage til skolen på deltid	Gradvis introduktion af skolearbejde. Vil muligvis være nødt til at starte med en delvis skoledag eller flere pauser i løbet af dagen.	Øge akademiske aktiviteter.
4. Vende tilbage til skolen på fuld tid	Gradvis øgning af skoleaktiviteter, til en fuld dag kan lade sig gøre.	Vende tilbage til fulde akademiske aktiviteter og indhente arbejde, der er gået glip af.

Hvis atleten fortsætter med at opleve symptomer i forbindelse med mental aktivitet, kan følgende tilpasninger hjælpe med at vende tilbage til skolen:

- Møde i skole senere, kun deltage halvdelen af dagen, eller kun deltage i visse fag
- Adskillige pauser i løbet af undervisning, lektier, tests
- Ikke mere end en eksamen om dagen
- Mere tid til at gøre opgaver/tests færdige
- Kortere opgaver
- Roligt lokale til at gøre opgaver/tests færdige
- Gentagelser/hukommelses-stikord
- Undgåelse af støjende områder, som cafeteria, forsamlingsrum, sportsbegivenheder, musikundervisning, sløjd, etc.
- Brug af en mentor/tutor
- Forsikring fra lærerne om, at barnet vil få støtte under rehabiliteringen

Atleten bør ikke vende tilbage til sport, før han/hun er tilbage i skole/ uddannelse, uden at symptomer bliver betydeligt værre, og ikke længere har brug for tilpasning af skemaet.