

CMAS One Star Diver

Laitesukelluksen peruskurssi, CMAS*

Suomenkielinen järjestämisohje

Sukeltajaliitto ry, päivitetty 9.10.2020



Sisällys

Päivityshistoria	4
1. Järjestämisoheje	5
1.1 Tavoitteet	5
1.2 Taso.....	5
1.3 Noudatettavat standardit ja ohjeet.....	5
1.4 Kurssin kouluttajat.....	6
1.5 CMAS One Star Diver -sukeltajan osaamistaso	6
1.6 Kurssiin osallistumisen ennakko-vaatimukset	7
1.7 Kortitusvaatimukset	7
1.8 Kortitus	8
1.9 Kortin voimassaolo	8
1.10 Kurssin käytännön järjestelyt	8
1.10.1 Kurssilla käytettävät varusteet	8
1.10.2 Oppilaiden ja kouluttajien määrä	9
1.10.3 Yhdistelmäkurssit	9
1.10.4 Allasharjoittelu	10
2. Teoria	11
2.1 Johdanto	11
2.2 Varusteet	11
2.3 Turvallisuusvälineet	11
2.4 Sukellusfysiikka	12
2.5 Sukellusfysiologia.....	12
2.6 Sukelluspsykologia.....	13
2.7 Nousutaulukot ja sukellustietokoneet	13
2.8 Sukellussuunnittelu	13
2.9 Sukellusympäristö.....	14
2.10 Sukeltajan polku	15
3. Allas	16
4. Avovesi.....	18
4.1 Avovesisukelluksen elementit	18
4.2 Avovesitaidot	18
4.3 Lähikouluttajan tai CMAS Dive Leaderin suora valvonta.....	19
Kurssin pääsyvaatimuksiin kuuluvien uimataitojen läpäisykriteerit	21

Kurssin allasharjoitusten läpäisykriteerit	22
Kurssin avovesisukellusten läpäisykriteerit	26

Päivityshistoria

9.10.2020	EUF-sertifikaatti myönnetty
1.9.2020	Lisätty ISO-standardin vaatimia asioita. Tarkennettu kurssilla käytettäviä varusteita koskevaa ohjeistusta.
2.3.2019	Päivitetty kappaleeseen 1.5 CMAS Children Diving Gold -sukeltajaa koskevia ohjeita. Lisätty suomenkielisiä termejä kappaleeseen 2.5 Tarkennettu kurssin pääsyvaatimuksena olevien uimataitosuoritusten läpäisykriteereitä.
15.12.2018	Poistettu järjestämisohjeesta päällekkäisyyksiä Sukeltajaliiton CMAS-koulutuksen yleisen koulutusohjeen kanssa.
30.5.2018	Alkuperäinen julkaisu

1. Järjestämisohje

1.1 Tavoitteet

CMAS One Star Diver -kurssin tavoitteena on laitesukelluksen perustaitojen opettaminen uusille sukeltajille. Kurssin hyväksytysti suorittaneella sukeltajalla on valmiudet suoranoususukeltamiseen 10-20 metrin syvyysalueella, paineilmaa hengityskaasuna käyttäen.

1.2 Taso

CMAS One Star Diver -kurssi on tasoltaan CMAS:n laitesukelluksen harrastekoulutuslinjan perustason kurssi.

1.3 Noudatettavat standardit ja ohjeet

EU Certification International on myöntänyt sertifikaatin, joka todistaa, että tämä kurssi vastaa standardin ISO 24801-2: *Autonomous Diver* vaatimuksia.

Lisäksi tämä Sukeltajaliiton ohje kattaa seuraavien kansainvälisten standardien vaatimukset:

- CMAS 2. A. 5. CMAS One Star Diver
- CMAS 3. A. 5. One Star Diver Training Programme
- CMAS Children Diving Gold

Kurssia järjestettäessä on noudatettava myös Sukeltajaliiton Laitesukelluksen turvaohjetta, Sukeltajaliiton CMAS-koulutuksen yleistä koulutusohjetta ja Sukeltajaliiton eettisiä ohjeita.

1.4 Kurssin kouluttajat

CMAS One Star Diver -kurssin vastuukouluttajan on oltava vähintään CMAS One Star Instructor.

Lähikouluttajat ja CMAS Dive Leaderit voivat avustaa koulutuksessa CMAS-kouluttajan valvonnassa.

1.5 CMAS One Star Diver -sukeltajan osaamistaso

CMAS One Star Diver -kurssin hyväksytysti läpäisseellä sukeltajalla on riittävät tiedot, taidot ja kokemus

- Paineilman hankkimiseen.
- Laitesukellusvarusteiden hankkimiseen.
- Sukelluspalveluiden hankkimiseen.
- Enintään 20 metriä syvien suoranoususukellusten suunnitteluun ja toteuttamiseen.
- Sukeltamiseen CMAS One Star Diver -sukeltajan sukellusparina.

CMAS One Star Diver -sukeltaja on pätevä sukeltamaan seuraavissa rajoissa:

- Hengityskaasuna on paineilma.
- Sukellukset ovat suoranoususukelluksia.
- Suurin sukellussyvyys on 20 metriä.
- Sukellukset tapahtuvat päivänvalon aikana.
- Sukellukselta on jatkuva suoran pintaan nousun mahdollisuus.
- Olosuhteet ovat vastaavat tai paremmat kuin ne olosuhteet, joissa koulutus on suoritettu.
- Sukelluksella on riittävä pintaorganisaatio.

CMAS Children Diving Gold -sukeltajaa koskevat seuraavat lisärajoitukset

- Lääkärintodistus laitesukelluskelpoisuudesta on uusittava joka vuosi.
- Sukelluksen on tapahduttava kolmikossa, jossa kolmikon kahden muun jäsenen on molempien oltava täysi-ikäisiä ja kykeneviä auttamaan toinen toisiaan hätätilanteessa.
- Suurin sukellussyvyys on 10 metriä.
- Suurin sukellusaika on 25 minuuttia.
- Kouluttajan on kiinnitettävä erityistä huomiota kylmän veden vaikutuksiin; sukellusten pituuteen ja päivittäiseen määrään.

Jos sukellusolosuhteet poikkeavat CMAS One Star Diver -sukeltajan aikaisemmasta kokemuksesta, sukeltaminen edellyttää perehtymistä uusiin olosuhteisiin vähintään Dive Leaderin ohjauksessa.

1.6 Kurssiin osallistumisen ennakko-vaatimukset

CMAS One Star Diver -kurssin osallistujan on oltava vähintään 14 vuotta täyttänyt. Yläikärajaa ei ole. Hänellä on oltava

- Voimassaoleva Sukeltajaliiton jäsenseuran jäsenyys tai Liiton henkilöjäsenyys, tai hänet on rekisteröity Liittoon Liiton yhteisöjäsenen kautta.
- Lääketieteellinen sukelluskelpoisuus, joka on todettu joko terveys selvityslomakkeella tai sukeltajan lääkärintodistuksella. Osallistujia on tiedotettava terveydentilan säännöllisen seurannan tärkeydestä.
- Uimataito. Uimataito on näytettävä tekemällä seuraavat kaksi suoritusta:
 1. Vähintään viiden minuutin kellunta tai veden polkeminen paikallaan ilman perusvälineitä, kelluketta tai muita apuvälineitä
 2. Pituusuinti suoritettuna jommalla kummalla seuraavista tavoista:
 - joko 200 metrin uinti ilman perusvälineitä, kelluketta tai muita apuvälineitä
 - tai 300 metrin uinti perusvälineitä käyttäen, mutta ilman kelluketta tai muita apuvälineitä.
- Huoltajan kirjallinen lupa, mikäli oppilas on alaikäinen.

Oppilas, joka on täyttänyt 12 vuotta, mutta ei vielä 14 vuotta, suorittaa kurssin CMAS Children Diving Gold -kurssina. Häntä koskevat seuraavat lisävaatimukset:

- Lääkärintodistus laitesukelluskelpoisuudesta. Pelkkä terveys selvitys ei riitä.
- Jos pituusuinti on suoritettu perusvälineitä käyttäen, oppilaan on näytettävä, että hän kykenee myös uimaan vähintään 25 metriä ilman apuvälineitä.

1.7 Kortitusvaatimukset

Saadakseen CMAS One Star Diver -kortin, oppilaan on:

- Täytettävä kaikki kohdassa 1.6 luetellut vähintään 14 vuotta täyttänyttä koskevat ennakko-vaatimukset.
- Läpäistävä hyväksytysti kurssin teoriaosuus.
- Läpäistävä kurssin teoriakoe niin, että vähintään 75% teoriakokeen vastauksista on oikein.

- Läpäistävä hyväksytysti kurssin käytännön harjoitukset.
- Täytettävä kurssiin liittyvät taloudelliset velvoitteet.

Saadakseen CMAS Children Diving Gold -kortin oppilaan on lisäksi täytettävä kaikki kohdassa 1.6 luetellut 12 -14 vuotiasta koskevat ennakkovaatimukset.

1.8 Kortitus

Kurssin hyväksytysti läpäisseelle vähintään 14 vuotta täyttäneelle oppilaalle myönnetään CMAS One Star Diver -kortti.

Kurssin hyväksytysti läpäisseelle 12-14-vuotiaalle myönnetään CMAS Children Diving Gold -kortti.

Seuran koulutusvastaava voi päivittää CMAS Children Diving Gold -kortin CMAS*-korttiin, kun sukeltaja on täyttänyt 14 vuotta ja on tehnyt vähintään yhden sukelluksen 15-20 metrin syvyyteen lähikouluttajan tai CMAS-kouluttajan suorassa valvonnassa.

1.9 Kortin voimassaolo

Sekä CMAS Children Diving Gold että CMAS One Star Diver -kortti ovat voimassa toistaiseksi.

1.10 Kurssin käytännön järjestelyt

1.10.1 Kurssilla käytettävät varusteet

CMAS One Star Diver -kurssilla käytetään virkistyssukeltajan varustekokoonpanoa:

- räpylät
- maski
- snorkkeli
- olosuhteisiin soveltuva pudotettavissa oleva painojärjestelmä, kuten painovyö tai tasapainotusliivin painotaskut
- olosuhteisiin soveltuva sukelluspuku

- haarahihnaton tasapainotusliivi
- paineenalennin, johon on liitetty annostin, vara-annostin, liivin täyttöletku ja pullopainemittari. Annostimen letkun pituuden tulee olla alle 80 cm ja vara-annostimen letkun alle 100 cm. Paineenalentimeen saattaa olla liitettynä myös kuivapuvun täyttöletku.
- pullo, jossa on riittävästi hengityskaasua sukeltajan kokoon nähden (vähimmäissuositus: 10 l 200 bar aikuisille, 7 l 200 bar lapsille)
- syvyyttä ja aikaa mittaava laite/laitteet

Avovedessä käytetään lisäksi olosuhteiden mukaan tarvittavia lisävarusteita, esimerkiksi

- suunnistusvälineet
- leikkuuväline
- merkkipoiju
- hätämerkkien antamisväline

1.10.2 Oppilaiden ja kouluttajien määrä

12-14 –vuotiaat oppilaat	Oppilaiden enimmäismäärä	Kouluttajien vähimmäismäärä
Allas	3 Jos altaan syvyys > 5 m, 1	1
Avovesi	1	1
14 vuotta täyttäneet oppilaat		
Allas	6	1
Avovesi	4	1

Ryhmään voi ottaa enimmäismäärän oppilaita vain ihanteellisissa olosuhteissa. Kouluttajan tulee arvioida erikseen jokaisella sukelluksella, miten olosuhteet (esim. näkyvyys, veden liikkeet) ja oppilaiden valmiudet vaikuttavat turvallisuuteen. Kouluttaja voi valvoa samanaikaisesti vain niin montaa oppilasta, kuin on turvallista.

1.10.3 Yhdistelmäkurssit

Vähintään 14 vuotta täyttäneille oppilaille kurssi voidaan järjestää myös yhdistettynä CMAS Enriched Air Nitrox Diver -kurssiin tai CMAS Dry Suit Diver -kurssiin. Jos oppilas on suorittanut hyväksytysti CMAS Enriched Air Nitrox Diver -kurssin tai CMAS Dry Suit Diver -kurssin teoriaosuuden ja käytännön harjoitukset, voidaan avovesisukellukset suorittaa nitroksia hengittäen tai kuivapukua käyttäen, vaikka oppilasta ei vielä olekaan kortitettu erikoiskurssin/taitokoulutuksen kortilla. Molempien kurssien kortit voidaan tilata oppilaalle samanaikaisesti.

CMAS Sidemount –kurssia tai CMAS Technical Skills –kurssia ei voi järjestää yhdistettynä CMAS One Star Diver –kurssiin, vaan oppilaan on oltava valmiiksi kortitettu CMAS One Star Diver –sukeltaja ennen kummankaan kurssin aloittamista.

1.10.4 Allasharjoittelu

Kun oppilas on saavuttanut riittävät käytännön taidot altaassa tai uima-allasmaisissa olosuhteissa luonnonvesissä ja CMAS-kouluttaja on hyväksynyt kokonaisuudessaan oppilaan teoriasuoritukset ja -kokeen sekä allasuoritukset, oppilas voi ylläpitää opetettuja taitoja altaassa (ei uima-allasmaisissa olosuhteissa luonnonvesissä) CMAS-kouluttajan, Dive Leaderin tai lähikouluttajan vedessä tapahtuvassa epäsuorassa valvonnassa.

2. Teoria

2.1 Johdanto

Oppilaalle annetaan Sukeltajaliiton CMAS-koulutuksen yleisen koulutusohjeen kappaleen 4.1 mukaiset riittävät tiedot, joiden perusteella hän voi tehdä harkitun päätöksen kurssille osallistumisesta.

2.2 Varusteet

Oppilas tuntee sukellusvarusteiden toimintaperiaatteet ja käyttötarkoituksen, ja osaa tehdä niille tarvittavat käyttöhuollot.

- Maski
- Snorkkeli
- Räpylät
- Puku
- Painojärjestelmät
- Leikkuuvälineet
- Pullot
- Venttiilit
- Paineenalennin, annostin, vara-annostin
- Pullopainemittari
- Tasapainotusliivit
- Syvyyttä ja aikaa mittaavat laitteet
- Sukellustietokoneet
- Suunnistusvälineet
- Valaisimet
- Merkkipoiju
- Sukellusvarustelaukku
- Pariköysi

2.3 Turvallisuusvälineet

- Hätämerkin antamisväline (akustinen, optinen)
- Ensiapupakkaus
- Hapenantaite

2.4 Sukellusfysiikka

- Ääni
- Valo
- Noste
- Painelait
- Kaasulait
- Lämpö

2.5 Sukellusfysiologia

Paineen vaikutukset laskeutumisen aikana

- Korviin
- Onteloihin
- Maskiin
- Keuhkoihin
- Pukuun
- Hampaisiin

Paineen vaikutukset nousun aikana

- Korviin
- Onteloihin
- Vatsaan ja suolistoon
- Hampaisiin
- Keuhkoihin, keuhkojen painevammat
- Huimaus

Paineen fysiologiset vaikutukset

- Sukeltajantauti
- Typpihumala
- Hiilidioksidimyrkytys (hyperkapnia, liiallinen hiilidioksidin määrä)
- Happimyrkytys (ensiapua ja hoitoa ei tarvitse käsitellä)
- Ylihengitys ja matalan veden tajuttomuus
- Hengitysilman epäpuhtaudet

Muut sukeltamisen riskitekijät

- Fyysinen rasitus, mukaan lukien väsymys ja uupumus
- Lämpötilan vaikutukset: Alilämpöisyys (hypotermia), lämpöhalvaus (hypertermia)
- Hukkuminen
- Ylihengitys
- Ilmatiehyiden hallinta
- Lääkkeet, huumaavat aineet, alkoholi

Sukellusonnettomuuksien ensiapu

- Hätäensiapu
- Hapenanto

2.6 Sukelluspsykologia

- Stressi
- Paniikki
- Omien valmiuksien yliarviointi

2.7 Nousutaulukot ja sukellustietokoneet

Oppilaalla on riittävät tiedot ja taidot nousutaulukoiden ja sukellustietokoneiden käytöstä

- Suoraneousukellusten suunnittelu sekä yksittäisille sukelluksille että uusintasukelluksille.
- Nousutaulukoiden ja sukellustietokoneiden käyttäminen sukelluksen suunnitteluun ja toteuttamiseen.
- Lentäminen sukeltamisen jälkeen.

2.8 Sukellussuunnittelu

- Sukelluksen suunnittelu ja ennakkovalmistelut. Painopisteenä ilma-loppu -tilanteiden ja hätätilanteiden ennaltaehkäisy.

- Viestintä, sekä veden alla että pinnalla
- Toiminta hätätilanteessa
- Onnettomuuksien ennaltaehkäisy
- Pelastautuminen
- Pelastaminen
- Turvaohjeet
- Veneestä sukeltaminen
- Sukelluspäiväkirja

2.9 Sukellusympäristö

Vesi

- Lämpötila, harppauskerros
- Näkyvyys
- Veden liikkeet (aallot, virtaukset, vuorovesi jne)
- Makea vesi, murtovesi, suolavesi

Topografia

- Pohja
- Ranta

Vedenalainen elämä

- Eläimet
- Kasvit

Ympäristötietoisuus

- Ympäristön huomioiva sukellustapa
- Ympäristönsuojelu

Vedenalaisen kulttuuriperinnön suojeleminen

- Kulttuuriperinnön huomioiva sukellustapa
- Kulttuuriperinnön suojeleminen

Sukellusympäristöstä aiheutuvat riskitekijät

- Sääolosuhteet
- Uusiin sukellusympäristöihin perehtyminen
- Riskit pinnalla
- Olosuhteet, joissa suora pintaan nousu on estynyt
- Kiinnitakertumisen riski

2.10 Sukeltajan polku

Oppilaan on tunnettava CMAS One Star Diver -kurssin jälkeiset erikoistumis- ja jatkokoulutusmahdollisuudet.

- CMAS Dry Suit Diver
- CMAS Enriched Air Nitrox Diver
- CMAS Wreck Diver Level 1
- CMAS Underwater Navigation
- CMAS Two Star Diver

3. Allas

Sukelluksen perustaidot opetellaan uima-altaassa tai uima-allasmaisissa olosuhteissa luonnonvesissä.

Taidot opetetaan ja suoritukset tehdään useammalla kuin yhdellä harjoituskerralla. Harjoituskertojen määrä voi vaihdella paikallisten olosuhteiden mukaan, mm. harjoituskerran pituuden mukaan. Myös oppilaan oppimisvalmiudet vaikuttavat: ratkaisevaa on taitojen oppiminen, ei opetteluun käytetty aika.

Sitä, mitkä suoritukset on tehtävä millä harjoituskerralla ei ole määrätty. Kouluttaja voi vapaasti päättää paikallisten olosuhteiden mukaan missä järjestyksessä suoritukset tehdään, ja mikä suoritus tehdään millä harjoituskerralla.

Mikäli suoritusten hyväksytty läpäiseminen edellyttää lisäkertoja, jotka aiheuttavat oppilaalle lisäkustannuksia, niistä on tiedotettava oppilaalle niin aikaisin kuin mahdollista.

Taidot opettaa CMAS-kouluttaja tai Sukeltajaliiton lähikouluttaja. Taitojen harjoittelu voi tapahtua myös CMAS Dive Leaderin suorassa valvonnassa. Taidot voi hyväksyä suoritetuksi CMAS-kouluttaja.

Perusvälinetaidot voi opettaa ja hyväksyä suoritetuksi myös CMAS Two Star Snorkel Instructor.

1. Maskin, snorkkelin ja räpylöiden käyttö
2. Laitteen kokoaminen ja purkaminen (veden äärellä)
3. Paritarkastus (sekä veden äärellä että vedessä)
4. Erilaiset veteenmenotavat ja vedestäpoistumistavat
5. Oikea tasapainotus
6. Oikea sukellusasento
7. Snorkkelin tyhjentäminen ja annostimen tyhjentäminen
8. Snorkkelista annostimeen ja annostimesta snorkkeliin vaihtaminen pinnalla
9. Korvien ja maskin paineentasaus laskeutumisen aikana
10. Tehokas uiminen veden alla: oikea tasapainotus, oikea sukellusasento, virtaviivainen olemus
11. Maskin tyhjentäminen veden alla
12. Maskin riisuminen, pukeminen ja tyhjentäminen veden alla
13. Hallittu hengittäminen laitteesta veden alla ilman maskia
14. Sukellusparin yhteistoiminta: merkinannot, parin tarkkaileminen, paritietoisuus
15. Nosteen hallinta pinnan alla ja pinnalla
16. Ongelmanratkaisu veden alla, esimerkiksi:
 - kadonneen annostimen etsintä
 - krampin poisto
 - hengittäminen puhaltavasta annostimesta
17. Mittareiden tarkkaileminen
18. Snorkkeluinti pinnalla täysissä laitesukellusvarusteissa. Oppilaan on kyettävä uimaan vähintään 50 metrin matka.
19. Merkkipoijun täyttäminen
20. Painojen riisuminen pinnalla
21. Laitteen riisuminen ja pukeminen pinnan alla
22. Painojen riisuminen ja pukeminen pinnan alla
23. Oman vara-annostimen käyttöönotto

- 24. Parin vara-annostimen käyttöönotto
- 25. Hätänousu
- 26. Sukellusparin avustaminen hätätilanteessä: Nostaminen pintaan, avustaminen pinnassa.
- 27. Varusteiden käytönjälkeinen huolto (veden äärellä)

CMAS Children Diving Gold -oppilaita (ovat täyttäneet 12 vuotta, mutta eivät vielä 14 vuotta) voi allaskoulutuksessa olla yhden CMAS-kouluttajan suorassa valvonnassa enintään kolme. Jos altaan syvyys on suurempi kuin viisi metriä, yhden CMAS-kouluttajan suorassa valvonnassa voi olla vain yksi CMAS Children Diving Gold -oppilas kerrallaan.

4. Avovesi

CMAS One Star Diver -kurssiin kuuluu vähintään neljä pakollista avovesisukellusta. Kaikki sukellukset on tehtävä päivänvalossa. Sukellukset toteutetaan CMAS-kouluttajan suorassa valvonnassa, tai kappaleen 4.3 määrittelemällä tavalla lähikouluttajan tai CMAS Dive Leaderin suorassa valvonnassa.

4.1 Avovesisukelluksen elementit

Kurssisukelluksen vaatimukset täyttävän avovesisukelluksen on sisällettävä seuraavat elementit:

- Sukellussuunnitelma
- Paritarkastus
- Veteen meno
- Sukelluksen kesto vähintään 20 minuuttia
- Sukellussyvyyden on oltava vähintään 5 metriä, mutta enintään 20 metriä.
- Nousu vedestä
- Sukelluksen loppubriiffaus/purku

Kurssin vastuukouluttajan harkinnan mukaan ensimmäinen avovesisukellus voidaan korvata kahdella sukelluksella, jotka tehdään syvässä altaassa (syvyys enemmän kuin viisi metriä, mutta enintään 20 metriä).

Sukellusten aikana tehtävät kurssin läpäisykriteereihin kuuluvat taitosuoritukset ottaa vastaan ja hyväksyy aina CMAS-kouluttaja.

4.2 Avovesitaidot

Neljän avovesisukelluksen aikana oppilaan on suoritettava CMAS-kouluttajan suorassa valvonnassa hyväksytysti alla luetellut taitosuoritukset. Sitä, mitkä suoritukset on tehtävä millä sukelluksella ei ole määrätty. Kouluttaja voi vapaasti päättää paikallisten olosuhteiden mukaan missä järjestyksessä suoritukset tehdään, ja mikä suoritus tehdään millä kurssiin kuuluvista sukelluksista. Yhden vuorokauden aikana saa tehdä enintään kolme sukellusta.

Oppilaan on kyettävä tekemään taitosuoritukset sujuvalla ja rennolla tavalla. Suoritukset on pystyttävä tekemään paikallisille olosuhteille tyypillisissä sukellusolosuhteissa.

Mikäli suoritusten hyväksytty läpäiseminen edellyttää lisäsukelluksia, jotka aiheuttavat oppilaalle lisäkustannuksia, niistä on tiedotettava oppilaalle niin aikaisin kuin mahdollista.

1. Maskin, snorkkelin ja räpylöiden käyttö
2. Laitteen kokoaminen ja purkaminen (veden äärellä)
3. Paritarkastus (sekä veden äärellä että vedessä)
4. Erilaiset veteenmenotavat ja vedestäpoistumistavat
5. Oikea tasapainotus
6. Oikea sukellusasento

7. Sekä snorkkelin että annostimen tyhjentäminen
8. Snorkkelista annostimeen ja annostimesta snorkkeliin vaihtaminen pinnalla
9. Korvien ja maskin paineentasaus laskeutumisen aikana
10. Tehokas uiminen veden alla: oikea tasapainotus, oikea sukellusasento virtaviivainen olemus
11. Maskin tyhjentäminen veden alla
12. Maskin riisuminen, pukeminen ja tyhjentäminen veden alla
13. Hallittu hengittäminen laitteesta veden alla ilman maskia
14. Sukellusparin yhteistoiminta: merkinannot, parin tarkkaileminen, paritietoisuus
15. Nosteen hallinta pinnan alla ja pinnalla
16. Ongelmanratkaisu veden alla, esimerkiksi:
 - a. kadonneen annostimen etsintä
 - b. krampin poisto
17. Mittareiden tarkkaileminen, mukaan lukien menetelmät syvyyden ja ajan mittaamiseen ja typen kertymän turvalliseen rajoittamiseen
18. Snorkkeliuinti pinnalla täysissä laitesukellusvarusteissa. Oppilaan on kyettävä uimaan vähintään 50 metrin matka.
19. Painojen riisuminen pinnalla
20. Laitteen riisuminen ja pukeminen pinnalla
21. Merkkipoijun täyttäminen
22. Oman vara-annostimen käyttöönotto
23. Parin vara-annostimen käyttöönotto
24. Häätänousu
25. Sukellusparin avustaminen hätätilanteessa: Nostaminen pintaan, avustaminen pinnassa.
26. Yksinkertainen suunnistus veden alla
27. Varusteiden käytönjälkeinen huolto (veden äärellä)

4.3 Lähikouluttajan tai CMAS Dive Leaderin suora valvonta

Kurssisukellusten harjoitteista vapaa sukellusaika on mahdollista toteuttaa myös lähikouluttajan tai CMAS Dive Leaderin suorassa valvonnassa edellyttäen, että

- Kurssin vastuukouluttajan tekemän riskiarvion perusteella oppilaiden valmiudet ovat riittävät
- Seuraavat avovesiharjoitteet on jo suoritettu hyväksytysti CMAS-kouluttajan suorassa valvonnassa
 1. Laitteen kokoaminen ja purkaminen (veden äärellä)
 2. Paritarkastus (sekä veden äärellä että vedessä)
 3. Erilaiset veteenmenotavat ja vedestäpoistumistavat
 4. Oikea tasapainotus
 5. Sekä snorkkelin että annostimen tyhjentäminen
 6. Snorkkelista annostimeen ja annostimesta snorkkeliin vaihtaminen pinnalla
 7. Korvien ja maskin paineentasaus laskeutumisen aikana
 8. Tehokas uiminen veden alla: oikea tasapainotus, oikea sukellusasento virtaviivainen olemus
 9. Maskin tyhjentäminen veden alla
 10. Sukellusparin yhteistoiminta: merkinannot, parin tarkkaileminen, paritietoisuus
 11. Nosteen hallinta pinnan alla ja pinnalla
 12. Ongelmanratkaisu veden alla, esimerkiksi:

- kadonneen annostimen etsintä
 - krampin poisto
13. Mittareiden tarkkaileminen, mukaan lukien menetelmät syvyyden ja ajan mittaamiseen ja inerttikaasun kertymän turvalliseen rajoittamiseen
 14. Snorkkeliuinti pinnalla täysissä laitesukellusvarusteissa.
 15. Painojen riisuminen pinnalla
 16. Sukellusparin avustaminen.
- Sukellukset ovat enintään 10 metriä syviä

CMAS Children Diving Gold -oppilaiden (ovat täyttäneet 12 vuotta, mutta eivät vielä 14 vuotta) osalta kaikkien sukellusten on tapahduttava CMAS-kouluttajan suorassa valvonnassa.

Kurssin pääsyvaatimukseen kuuluvien uimataitojen läpäisykriteerit

Harjoituksen elementti	Läpäisykriteeri	Kouluttajan arvio
Kellunta tai veden polkeminen	- Kelluu tai polkee jaloillaan pysyen paikallaan vähintään viiden minuutin ajan ilman perusvälineitä, kelluketta tai muita apuvälineitä - Käsiliikkeitä voi tehdä veden alla, mutta käsiliikkeet eivät saa rikkoa veden pintaa - CMAS P1 -tason suorituksessa kämmeniä ei tarvitse pitää pinnan yläpuolella vedenpolkemisen aikana	
Uimataito	Pituusuinti suoritettuna jommalla kummalla seuraavista tavoista: - joko 200 metrin uinti ilman perusvälineitä, kelluketta tai muita apuvälineitä - tai 300 metrin uinti perusvälineitä käyttäen, mutta ilman kelluketta tai muita apuvälineitä. - Ei aikarajaa.	
Uimataito, jos oppilas on täyttänyt 12 vuotta, mutta ei vielä 14 vuotta	Jos edellisen kohdan pituusuinti on suoritettu perusvälineitä käyttäen, oppilaan on näytettävä, että hän kykenee myös uimaan vähintään 25 metriä ilman apuvälineitä. Ei aikarajaa.	

Kurssin allasharjoitusten läpäisykriteerit

Oppilaan on osattava seuraavat taidot sujuvasti ja helposti. Jokainen taito on hallittava altaassa tai allasmaisissa olosuhteissa ennen kuin taito suoritetaan avovedessä.

Harjoituksen elementti	Läpäisykriteeri	Kouluttajan arvio
Maskin, snorkkelin ja räpylöiden käyttö	• Osaa pukea ja säätää perusvälineet sujuvasti ennen veteenmenoa. • Osaa vedessä saksipotkutekniikan, joka vie sukeltajaa eteenpäin. • Osaa taittaa pinnalta veden alle.	
Laitteen kokoaminen ja purkaminen (veden äärellä)	Osaa ennen sukellusta laittaa sukelluslaitteen käyttökuntoon ja sukelluksen jälkeen purkaa sen säilytyskuntoon.	
Varustetarkastus ja paritarkastus (sekä veden äärellä että vedessä)	Osaa tarkastaa henkilökohtaiset ja parin varusteet ennen sukellusta.	
Erilaiset veteenmenotavat ja vedestäpoistumistavat	Osaa vähintään 3 erilaista veteenmenotapaa ja 2 vedestäpoistumistapaa.	
Oikea painotus ja sukellusasento	Osaa valita sopivan painojen määrän ja sijoittelun.	
Snorkkelin tyhjentäminen ja annostimen tyhjentäminen	• Osaa tyhjentää snorkkelin pinnalle noustessa siten, että hengittämistä voidaan jatkaa suoraan kasvot vedessä pitäen. • Osaa tyhjentää vedellä täytyneen annostimen puhaltamalla sekä pakkosyöttönäpilla ja jatkaa	

	hengittämistä sukelluslaitteesta veden alla.	
Snorkkelista annostimeen ja annostimesta snorkkeliin vaihtaminen pinnalla	Osaa hengittää, vaihtaa ja tyhjentää snorkkelin ja annostimen kasvot vedessä pitäen.	
Oikeat laskeutumis- ja nousutavat (ml. paineentasaustekniikat)	Osaa laskeutua pinnalta ja nousta pintaan hallitusti sopivalla nopeudella sekä hallitsee paineentasaustekniikat.	
Tehokas uiminen veden alla tasapainoisesti ja virtaviivaisesti	Osaa sukeltaa tasapainotettuna välivedessä (irti pohjasta) hallitusti ja virtaviivaisesti.	
Maskin tyhjentäminen veden alla	Osaa tyhjentää kokonaan vedellä täyttyneen maskin veden alla.	
Maskin riisuminen, pukeminen ja tyhjentäminen veden alla	Osaa riisua ja pukea maskin veden alla.	
Hallittu hengittäminen laitteesta veden alla ilman maskia	Osaa hengittää laitteesta veden alla vähintään minuutin ajan ilman maskia.	
Sukellusparin yhteistoiminta: merkinannot, parin tarkkaileminen, paritietoisuus	Osaa parityöskentelyn ja merkinannot veden alla.	
Nosteen hallinta pinnan alla ja pinnalla	Osaa säätää nostettaan hallitusti veden alla ja pinnalla.	
Ongelmanratkaisu veden alla, esimerkiksi: • kadonneen annostimen etsintä • krampin poisto • hengittäminen puhaltavasta annostimesta	Osaa etsiä oman suusta kadonneen annostimen, laittaa sen takaisin suuhun, tyhjentää sen vedestä ja jatkaa hengitystä veden alla. Osaa tehdä krampin poistamiseksi tarvittavat toimenpiteet veden alla ja pinnalla. Osaa hengittää puhaltavasta annostimesta n. puolen minuutin ajan.	

Mittareiden tarkkaileminen	Tarkkailee mittareitaan veden alla säännöllisesti ja osaa näyttää sukellusparilleen ja kouluttajalle sovitut merkit.	
Snorkkeliuinti pinnalla täysissä laitesukellusvarusteissa.	Osaa uida pinnalla kasvot vedessä snorkkelista hengittäen laitesukellusvarustuksessa vähintään 50 metriä.	
Painojen riisuminen pinnalla	Osaa riisua painot laitesukellusvarusteista pinnalla.	
Laitteen riisuminen ja pukeminen pinnalla	Osaa riisua ja pukea sukelluslaitteen pinnalla.	
Laitteen riisuminen ja pukeminen pinnan alla	Osaa riisua ja pukea sukelluslaitteen pinnan alla.	
Painojen riisuminen ja pukeminen pinnan alla	Osaa riisua ja pukea painot laitesukellusvarusteista pinnan alla.	
Oman vara-annostimen käyttöönotto	Osaa ottaa oman vara-annostimen käyttöön	
Parin vara-annostimen käyttöönotto	Osaa näyttää ilmaloppumerkin parille, löytää parin vara-annostimen ja osaa vaihtaa sen käyttöön. Hallitsee nousun oikealla nopeudella parin kanssa pinnalle ja osaa täyttää pinnalla tasapainotusliivin puhaltamalla.	
Hätänousu	Osaa tehdä hätänousun altaan pohjalta pinnalle (viistoon) vähintään 9 metrin matkan. Nousussa tyhjentää keuhkoja puhaltamalla (A-ääni). Pinnalla osaa tehdä itsensä kelluvaksi täyttämällä liivin puhaltaen.	
Sukellusparin avustaminen hätätilanteessa: Nostaminen pintaan, avustaminen pinnassa.	Osaa ojentaa vara-annostimen parille ilmaloppumerkin nähdessään. Osaa avustaa paria pintaan nousussa oikea nousunopeus säilyttäen. Tietää,	

	kuinka parin painot voidaan pudottaa tarvittaessa. Osaa avustaa pinnalla väsynyttä pariaan hinaamalla tai työntämällä häntä vähintään 25 metrin matkan.	
Merkkipoijun käyttö	Osaa täyttää merkkipoijun pohjalta, välivedestä tai pinnalla.	
Varusteiden käytönjälkeinen huolto (veden äärellä)	Osaa puhdistaa ja tehdä tarvittavat käytönjälkeiset huollot henkilökohtaisille sukellusvarusteille.	

Kurssin avovesisukellusten läpäisykriteerit

Oppilaan on osattava seuraavat taidot sujuvasti ja helposti, hallittava varusteiden käyttö ja tekniikat paikallisten olosuhteiden mukaan ja kyettävä suorittamaan jokainen taito paikallisissa tyypillisissä olosuhteissa. Uintiin liittyvät taidot on suoritettava paikallisiin olosuhteisiin ja sukellustekniikoihin sopivilla matkoilla.

Harjoituksen elementti	Läpäisykriteeri	Kouluttajan arvio
Maskin, snorkkelin ja räpylöiden käyttö	Osaa pukea ja säätää perusvälineet sujuvasti ennen veteenmenoa. Osaa vedessä räpyläpotkutekniikan, joka vie sukeltajaa eteenpäin.	
Laitteen kokoaminen ja purkaminen (veden äärellä)	Osaa ennen sukellusta laittaa sukelluslaitteen käyttökuntoon ja sukelluksen jälkeen purkaa sen säilytyskuntoon itsenäisesti ilman apua.	
Varustetarkastus ja paritarkastus (sekä veden äärellä että vedessä)	Osaa tarkastaa henkilökohtaiset ja parin varusteet ennen sukellusta.	
Erilaiset veteenmenotavat ja vedestäpoistumistavat	Osaa vähintään 3 erilaista veteenmenotapaa ja 2 vedestäpoistumistapaa.	
Oikea painotus	Osaa valita sopivan painojen määrän. Osaa sijoitella painot oikein.	
Oikea sukellusasento ja tasapainotus	Saavuttaa sukelluksen aikana vaakasuoran uintiasennon paikallaan leijuen tai uintiliikkeitä tehden. Osaa tasapainottaa itsensä haluttuun syvyyteen.	
Annostimen tyhjentäminen	Osaa tyhjentää vedellä täytyneen annostimen ja jatkaa	

	hengittämistä sukelluslaitteesta veden alla.	
Snorkkelista annostimeen ja annostimesta snorkkeliin vaihtaminen pinnalla	Osaa hengittää, vaihtaa ja tyhjentää snorkkelin ja annostimen kasvot vedessä pitäen.	
Oikeat laskeutumis- ja nousutavat (ml. paineentasaustekniikat)	Osaa laskeutua pinnalta ja nousta pintaan hallitusti sopivalla nopeudella sekä hallitsee paineentasaustekniikat.	
Tehokas uiminen veden alla tasapainoisesti ja virtaviivaisesti	Osaa sukeltaa tasapainotettuna välivedessä (irti pohjasta) hallitusti ja virtaviivaisesti.	
Maskin tyhjentäminen veden alla	Osaa tyhjentää kokonaan vedellä täyttyneen maskin veden alla.	
Maskin riisuminen, pukeminen ja tyhjentäminen veden alla	Osaa riisua ja pukea maskin veden alla.	
Hallittu hengittäminen laitteesta veden alla ilman maskia	Osaa hengittää laitteesta veden alla ilman maskia.	
Sukellusparin yhteistoiminta: merkinannot, parin tarkkaileminen, paritietoisuus	Osaa parityöskentelyn ja merkinannot veden alla.	
Nosteen hallinta pinnan alla ja pinnalla	Osaa säätää nostettaan hallitusti veden alla ja pinnalla.	
Ongelmanratkaisu veden alla, esimerkiksi: • kadonneen annostimen etsintä • krampin poisto	Osaa etsiä oman suusta kadonneen annostimen, laittaa sen takaisin suuhun, tyhjentää sen vedestä ja jatkaa hengitystä veden alla. Osaa tehdä krampin poistamiseksi tarvittavat toimenpiteet veden alla ja pinnalla.	
Mittareiden tarkkaileminen	Tarkkailee mittareitaan veden alla säännöllisesti ja osaa näyttää sukellusparilleen ja kouluttajalle sovitut merkit.	

Snorkkeliuinti pinnalla täysissä laitesukellusvarusteissa.	Osaa uida pinnalla laitesukellusvarustuksessa vähintään 50 metriä.	
Painojen riisuminen pinnalla	Osaa riisua painot laitesukellusvarusteissa pinnalla.	
Laitteen riisuminen ja pukeminen pinnalla	Osaa riisua ja pukea sukelluslaitteen pinnalla.	
Oman vara-annostimen käyttöönotto	Osaa ottaa oman vara-annostimen käyttöön.	
Parin vara-annostimen käyttöönotto	Osaa näyttää ilmaloppumerkin parille, löytää parin vara-annostimen ja osaa vaihtaa sen suuhun. Hallitsee nousun oikealla nopeudella parin kanssa pinnalle ja osaa täyttää pinnalla tasapainotusliivin puhaltamalla.	
Hätänousu	Osaa tehdä hallitun hätänousun pinnalle 6-9 metrin syvyydestä. Nousussa tyhjentää keuhkoja puhaltamalla (A-ääni). Pinnalla osaa tehdä itsensä kelluvaksi täyttämällä liivin puhaltaen.	
Sukellusparin avustaminen hätätilanteessa: Nostaminen pintaan, avustaminen pinnassa.	Osaa ojentaa vara-annostimensa parille ilma loppu -merkin nähdessään. Osaa avustaa paria pintaan nousussa oikea nousunopeus säilyttäen. Tietää, kuinka parin painot voidaan pudottaa tarvittaessa. Osaa avustaa pinnalla väsynyttä pariaan hinaamalla tai työntämällä häntä vähintään 25 metrin matkan.	
Merkkipoijun käyttö	Osaa täyttää merkkipoijun pohjalta, välivedestä tai pinnalla.	
Suunnistus veden alla	Osaa suunnistaa näkyvyyden ulkopuolelle ja takaisin lähtöpaikkaan.	

Varusteiden käytönjälkeinen huolto (veden äärellä)	Osaa puhdistaa ja tehdä tarvittavat käytönjälkeiset huollot henkilökohtaisille sukellusvarusteille.	
--	---	--