

## Yleistä

Hämeenlinnan Sukeltajat ry. järjestää CMAS Dry Suit Diver -kurssin alkaen 14.4.2025. Ilmoittautuminen Sukeltajaliiton tapahtumakalenterin kautta em. päivämäärään mennessä. Kurssin infotilaisuus Hämeenlinnan uimahallin kahviossa 14.4.2025 klo 19.00. Tällöin sovitaan mm. allas- ja avovesien pitoajankohdat.

### **Kurssin vastuukouluttajana toimii:**

Tero Lehtonen,  
FIN F00 M3 179,  
[tero.lehtonen@sukeltaja.fi](mailto:tero.lehtonen@sukeltaja.fi)

## CMAS Dry Suit -kurssin tavoitteet, ennakkovaatimukset ja hinta

### Tavoitteet

CMAS Dry Suit Diver -kurssin tavoitteena on perehdyttää aloittelevat tai kortitetut laitesukeltajat kuivapukusukeltamisen teoriaan ja käytäntöihin. CMAS Dry Suit Diver -kortitetulla sukeltajalla on tiedot ja taidot, jotka mahdollistavat sukeltajan muuta koulutus- ja kokemustasoa vastaavien sukellusten tekemisen kuivapuvulla.

CMAS Dry Suit Diver -kurssin hyväksytysti läpäisseellä sukeltajalla on tieto-, taito- ja kokemustaso:

- Itselleen sopivan kuivapuvun valintaan.
- Kuivapuvun oikeaoppiseen käyttöön ja käsittelyyn.

CMAS Dry Suit Diver -kurssi ei anna lisää valmiuksia sukellusten syvyyden tai muun vaativuuden suhteen. Kurssin hyväksytysti läpäisseelle oppilaalle myönnetään kansainvälinen CMAS Dry Suit Diver -kortti.

### Kurssille osallistumisen ennakkovaatimukset

CMAS Dry Suit Diver -kurssin osallistujan on oltava vähintään 12 vuotta täyttänyt. Yläikärajaa ei ole. Hänellä on oltava:

- Voimassa oleva Sukeltajaliiton jäsenseuran jäsenyys tai Liiton henkilöjäsenyys, tai hänet on rekisteröity Liittoon Liiton yhteisöjäsenen kautta.
- Joko oppilaana CMAS One Star Diver -kurssilla, jonka yhteydessä järjestetään samaan aikaan myös CMAS Dry Suit Diver -kurssi,
- tai CMAS One Star Diver -kortti, tai vastaava toisen kansainvälisesti hyväksytyyn sukelluskoulutusjärjestön myöntämä, ISO 24801-2 (Autonomous Diver) -standardin vaatimukset täyttävä kortti.
- Lääketieteellinen sukelluskelpoisuus, joka on todettu joko terveys selvityslomakkeella tai sukeltajan lääkärintodistuksella.
- Huoltajan kirjallinen lupa, mikäli oppilas on alaikäinen.

### Kurssin hinta

CMAS Dry Suit -kurssin hinta on 80 €. Hämeenlinnan Sukeltajien kevään 2025 CMAS One Star Diver -kurssilaiselle 55€.

# Kurssin sisältö

## Teoriaopetus

### Fysiologia

- Kylmyys ja hypotermia
- Kylmyyden vaikutus verenkiertoon ja sukeltajantauti
- Hypertermia (ylikuumeneminen)

### Kuivapuvut

- Erilaiset kuivapukutyypit
- Erilaisiin olosuhteisiin soveltuvat kuivapuvut
- Kuivapuvun osat ja lisävarusteet
- Sopivankokoisen puvun valitseminen

### Lämpöeristys

- Aluspuvut ja niiden materiaalit
- Kerrospukeutuminen
- Lisävarusteet (pukukaasut, aktiivilämmitys)

### Kuivapuvun käyttö

- Pukeminen ja riisuminen
- Paritarkastus kuivapukua käyttäen
- Painojen määrä kuivapukua käytettäessä
- Nosteenhallinta kuivapukua käyttäen
- Tasapainotusliivin ja kuivapuvun yhteiskäyttö
- Oikea sukellusasento (trimmi)
- Täyttö- ja tyhjennysventtiilin käyttö
- Kuivapuvun huoltotoimet ja säilytys

### Ongelmatilanteet

- Ilmaa jaloissa
- Puhaltamaan juuttunut täyttöventtiili
- Hitaasti ilmaa vuotava täyttöventtiili
- Kiinni juuttunut täyttöventtiili
- Vuotava tyhjennysventtiili
- Kiinni juuttunut tyhjennysventtiili
- Kaasu loppu -tilanteet
- Vuotava kuivapuku
- Painojen putoaminen sukelluksella

## Allasopetus

Ennen allasharjoitusta:

- Puvun toimintakunnon silmämääräinen tarkistus
- Puvun sopivan koon arviointi
- Tarvittavat huoltotoimet (vetoketjun voitelu ja talkki lateksimansetteihin)

Oppilaan on suoritettava hyväksytysti seuraavat taitosuoritukset:

Altaan reunalla

- Kuivapuvun pukeminen

- Tyhjennysventtiilin toiminnan testaus
- Laitteen pukeminen
- Täyttöventtiilin toiminnan testaus
- Paritarkastus (huomioitava puvun täyttöletku sekä täyttö- ja tyhjennysventtiilit)

#### Altaassa

- Kelluvuus pinnalla, tasapainotusliiviä käyttäen
- Oikean painomäärän määrittäminen
- Tasapainotus kuivapuvulla
- Oikea sukellusasento (trimmi)
- Puvun täyttö- ja tyhjennysventtiilien käytön harjoittelu, hallittuja nousuja ja laskeutumisia
- Ongelmatilanteiden harjoittelu
  - Puhaltamaan juuttunut täyttöventtiili – puvun täyttöletkun irrottaminen ja kiinnittäminen
  - Tyhjennysventtiili ei toimi – puvun tyhjentäminen tyhjennysventtiiliä painamalla
  - Ilmaa jaloissa -harjoitus, kääntyminen oikeaan asentoon
    - pieni määrä ilmaa jaloissa, asennon korjaaminen
    - liikaa ilmaa jaloissa, kuperkeikka
  - Painojen putoaminen sukelluksella

#### Altaan jälkeen

- Puvun riisuminen, venttiilien huuhtelu ja pakkaaminen
- Kouluttaja antaa oppilaalle ohjeet oikeaoppiseen puvun kuivattamiseen

## Avovesi

CMAS Dry Suit Diver -kurssiin kuuluu vähintään kaksi avovesisukellusta

#### Avovesisukellus 1

- Aluspuvun ja kuivapuvun pukeminen
- Tyhjennysventtiilin toiminnan testaus
- Laitteen pukeminen
- Täyttöventtiilin toiminnan testaus
- Paritarkastus (huomioitava puvun täyttöletku sekä täyttö- ja tyhjennysventtiilit)
- Kelluvuus pinnalla, tasapainotusliiviä käyttäen
- Oikean painomäärän määrittäminen
- Laskeutuminen visuaalista referenssiä käyttäen
- Puvun täyttöletkun irrottaminen ja kiinnittäminen
- Sukellus ja tasapainotus kuivapuvulla: oppilas säätää tasapainotustaan pääsääntöisesti kuivapuvulla ja hallitsee oikean sukellusasennon pohjan muotoa seuraillen vaihtelevissa sukellussyvyyksissä
- Nousu visuaalista referenssiä käyttäen, nousun aikana tehdään turvapysähdys
- Kuivapuvun riisuminen
- Sukelluksen jälkeiset puvun huoltotoimet

#### Avovesisukellus 2

- Aluspuvun ja kuivapuvun pukeminen
- Tyhjennysventtiilin toiminnan testaus
- Laitteen pukeminen
- Täyttöventtiilin toiminnan testaus
- Paritarkastus (huomioitava puvun täyttöletku sekä täyttö- ja tyhjennysventtiilit)

- Kelluvuus pinnalla, tasapainotusliiviä käyttäen
- Oikean painomäärän määrittäminen
- Laskeutuminen nousuköyttä käyttäen (suositus: yli 8 metrin syvyyteen)
- Sukellus ja tasapainotus kuivapuvulla: oppilas säätää tasapainotustaan pääsääntöisesti kuivapuvulla ja hallitsee oikean sukellusasennon pohjan muotoa seuraillen vaihtelevissa sukellussyvyyksissä
- Nousu nousuköyttä käyttäen tai ilman visuaalista referenssiä, nousun aikana turvapysähdys
- Kuivapuvun riisuminen
- Sukelluksen jälkeiset puvun huoltotoimet

## Aikataulu

***Kurssin allas- ja avovesiharjoitusten ajankohdat sovitaan kurssin alussa oppilaiden kesken.***