Utviklingstrapp Apnea

Innhold

1. Forord/Grunnleggende prinsipper og NDFs filosofi 4

2. Introduksjon 5

2.3 Ulike ambisjoner 6

3. Generell bakgrunn og utvikling 6

4. Viktige ferdigheter – Treningslære for fridykking 17

4.1 Generell treningslære for fridykking 18

4.2 Tekniske ferdigheter 19

4.3 Fysiske ferdigheter 19

4.4 Mentale ferdigheter 19

4.5 Teori og kunnskap 20

4.6 Taktiske ferdigheter 21

Man kan snakke om ulike taktiske ferdigheter. Bl.a. 21

5. Typiske skader og forebyggende trening 21

5.1 Akutte skader 22

5.2 Belastningsskader 22

5.3 Mentale skader 22

5.4 Andre skader 22

5.5 Utfordringer 23

5.6 Forebyggende trening 23

5.7 Forebyggende tiltak i praksis 25

6. Oppbygning 25

7. Trinn 1: 7-9 år «Trygg i vann» 27

7.1 Beskrivelse 27

7.2 Ferdigheter 27

7.3 Rammevilkår 28

8. Trinn 2: 10-12 år 29

8.1 Beskrivelse 29

8.2 Ferdigheter 29

8.3 Rammevilkår 30

9. Trinn 3: 13-15 år 31

9.1 Beskrivelse 31

9.2 Ferdigheter 31

9.3 Rammevilkår 32

10. Trinn 4: A1 33

10.1 Beskrivelse 33

10.2 Ferdigheter 33

10.3 Rammevilkår 34

11. Trinn 5: A2 35

11.1 Beskrivelse 35

11.2 Ferdigheter 35

11.3 Rammevilkår 35

12. Trinn 6: A3 36
12.1 Beskrivelse 36
12.2 Ferdigheter 36
12.3 Rammevilkår 37

13. Trinn 7: Konkurranseutøver 38
13.1 Beskrivelse 38
13.2 Ferdigheter 38
13.3 Rammevilkår 39

14. Litteraturliste 39

15. Forkortelser 40
15.1 Begrep 40
15.2 Forkortelser 40

1. Forord/Grunnleggende prinsipper og NDFs filosofi

Norges Dykkeforbunds virksomhetsidé er å sammen med klubbene skape dykkeglede for alle som ønsker å oppleve trygg og spennende undervannsaktivitet. I dette ligger det å både rekruttere, ivareta og utvikle dykkere på alle nivåer, noe som krever et strategisk arbeid over tid. I 2024 påbegynte NDF et utviklingsprosjekt ved navn *Kompetanseløftet*, støttet av Sparebankstiftelsen. Visjonen til Kompetanseløftet er å styrke klubbene og skape rekruttering gjennom økt kunnskap, mestring og inkludering. Gjennom et strategisk arbeid med blant annet et planverk for økt kompetanse for både klubb, trenere og fridykkere, er målet at flere vil delta i organisert undervannsaktivitet – og bli værende lenger. Kompetanseløftet omfatter både sportsdykking, fridykking og undervannsrugby (UVR).

Første del av arbeidet med Kompetanseløftet, var å utarbeide en utviklingstrapp til hver av de tre grenene. En utviklingstrapp er en strategisk plan for fridykkere fra nybegynnere til eliteutøvere. NDF sin utviklingstrapp skal fremme progresjon og mestring på en kontrollert og hensiktsmessig måte, i forhold til fridykkerens individuelle ferdighets- og kunnskapsnivå.

Gunnar Midtgaard har hatt ansvar for Kompetanseløftet, i tillegg til å være prosjektleder for utviklingstrappa i sportsdykking. Arbeidet med utviklingstrappa for fridykking har vært ledet av Jarne Byhre, mens Hanna Jønland har hatt tilsvarende ansvar for UVR. I oppstarten av arbeidet deltok også Inez Santos Aase.

Utviklingstrappene er utarbeidet i tett samarbeid med en ressursgruppe bestående av rutinerte dykkere og trenere. For fridykking har denne ressursgruppa bestått av Melissa Miole Granli (OFK), Nico Guzman (OFK) & Michael E. Bjørnaali (Bergen). I tillegg har vi hatt med Arve Gravningen og Erik Fredriksen som støttespillere. Vi har brukt tid på å snakke med andre klubber og trenere for innspill på erfaringer, behov og gjennomføring. Spesielt Eidsvold Dykkeklubb, Røyken Sportsdykkerklubb og Drammen Sportsdykkere har vært aktive bidragsytere. Deres lange erfaring og kunnskap har bidratt til å sikre faglig kvalitet og praktisk relevans, slik at utviklingstrappa kan fungere som et godt verktøy i treningshverdagen.

Arbeidet med utviklingstrappa til fridykking har i stor grad tatt utgangspunkt i retningslinjer og ressurser fra Olympiatoppen og Norges idrettsforbund. Arbeidet er også inspirert av tilsvarende planverk fra andre organisasjoner og idretter. Vi ønsker særlig å takke Molchanovs i Norge, Norges Svømmeforbund og Klatreforbundet for god inspirasjon og innsikt gjennom deres arbeid med utviklingstrapp i egen idrett.

Fridykking er en av tre konkurransegrener hos Norges Dykkeforbund (NDF). Idretten er organisert av sportsdykkerklubber over hele landet. NDF er tilknyttet det internasjonale dykkeforbundet, CMAS (Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques) og følger konkurransereglene til CMAS. Det konkurreres i:

- Basseng – statisk og lengde
- Sjø – dybde

Relatert til fridykking konkurreres det i UV-jakt (egen gruppe under NDF).

Fridykkingens historie i Norge
[... det er nok riktig å si at sportsdykkingen, både apparatdykking og fridykking, fikk alminnelig utbredelse i Norge fra 1950-åra.][1] [Fra 1960-tallet frem til i dag har fridykking, som de fleste andre sporter, kommet og gått i popularitet.][2]

Da man begynte med dykking i Norge var det mest fokus på sportsdykking, så det ble vedtatt å gjøre en innsats for barn og ungdom på midten av 90-tallet. Med inspirasjon fra Danmark og deres ordning, startet man med fridykking for barn og ungdom (T-stigen). Tiltaket var populært, og det ble arrangert flere nasjonale samlinger. T-stigen ble etter hvert en generell stige for alle som ønsker å komme i gang med fridykking på en trygg måte. T-sertifikat er også et krav for de som skal konkurrere i UV-jakt. For å komme i gang, kunne sportsdykkerinstruktører bli fridykkerinstruktører, men etter hvert som fridykkingen utviklet seg, ble det gjort endringer i kursinnhold og egne stiger for fridykkerinstruktører ble utarbeidet.

[Etter årtusenskiftet har vi sett en markant økning i medlemsmassen av barn og unge.] [...i 2006 utgjorde disse omtrent 25 prosent av medlemsmassen...][3] [Årlig sertifiseres nå rundt 800 fridykkere, og Norges Dykkeforbund (NDF) estimerer at det på landsbasis er i underkant av 2500 aktive fridykkere, som dykker jevnlig, registrert i forskjellige dykkerklubber. Antallet fridykkere som ikke er registrert i klubber, er sannsynligvis mye høyere.] [I nyere tid har fridykking også fått en konkurranseside.][4]

T-stigen baserer seg på snorkelsertifikatene til CMAS, men det ble et behov for å kunne sertifisere til større dybder og i 2018 fikk man på plass en kursstige for apnea og de første CMAS-sertifiseringene ble arrangert i 2019.

2. Introduksjon

2.1 Hva er en utviklingstrapp?

En utviklingstrapp er en ideell plan som beskriver hvilke fokusområder som bør vektlegges til hvilken tid i en fridykkers utvikling; fra de første stegene som nybegynner til konkurranseutøver. En utviklingstrapp er gjerne delt opp i trinn eller nivå med konkrete mål og ferdigheter innen tekniske, fysiske, mentale og teoretiske ferdigheter, i tillegg til sosiale ferdigheter (ligger her sammen med mentale ferdigheter) på alle nivåer. For konkurranseutøvere vil taktiske ferdigheter også være en viktig faktor. Utviklingstrappa skal dermed sørge for at fridykkerens utviklings- og ferdighetsnivå møtes på en god og ivaretagende måte, og tilrettelegger for progresjon i et hensiktsmessig tempo (*Innledning og sentrale elementer, Olympiatoppen)*. Noen fridykkere vil bevege seg fortere gjennom trappa enn andre. Dette er avhengig av faktorer som alder, erfaring, læringsevne og modenhet. Hvorvidt man følger utviklingstrappa helt til toppen eller stopper opp på et trinn man er komfortabel med, er opp til den enkelte fridykker, men målene for hvert trinn skal være oppfylt og mestres før man går videre til neste nivå.

Ettersom utviklingstrappa er en ideell plan, vil det ofte være behov for tilpasning etter lokale forhold som kapasitet, antall fridykkere, utstyr, trenere, bassengtid/-størrelse og tilgang m.m.

[1] Fra boka «Fridykking», Norges Dykkeforbund 2002

[2] Fra boka «Fridykking for alle», Vigmostad & Bjørke AS 2022

[3] Fra boka «Sportdykking i 50 år», Norges Dykkeforbund 2007

[4] Fra boka «Fridykking for alle», Vigmostad & Bjørke AS 2022

2.2 Formål

Utviklingstrappa har som formål å være et hensiktsmessig verktøy for både klubb, fridykkere, trenere og instruktører i Norges Dykkeforbund. Utviklingstrappa er i tillegg til dette et strategisk dokument som beskriver hvordan NDF skal jobbe med utvikling av utøvere.

For trenere skal utviklingstrappa, sammen med øktplaner, være en god referanse for strukturering av økter og mer langsiktige planer for fridykkere i ulike aldersgrupper med ulikt ferdighetsnivå. For fridykkere skal utviklingstrappa gi et innblikk i hvilke ferdigheter som skal beherskes på nåværende trinn, samt en forventing og plan for fremtidige trinn og utvikling. Sammen med øktplanene vil utviklingstrappa være et godt verktøy for utvikling ved organisert trening og ved egentrening både i forkant og etterkant av kurs.

På klubbnivå har utviklingstrappa som formål å tilrettelegge for best mulig utvikling. Dette gjør den ved å beskrive hvilke fasiliteter og utstyr (rammevilkår) som kreves for utførelse av øvelser og progresjon på hvert trinn. I tillegg kan klubben ta ansvar for å organisere faste treninger og innføre utviklingsrettet aktivitet. Ved hjelp av utviklingstrappa og tilgjengelige ressurser kan medlemmer organisere planlagte økter også uten trener til stede.

2.3 Ulike ambisjoner

Ulike fridykkere har ulike ambisjoner og mål med aktiviteten. For noen handler det om opplevelsene under vann, mens det for andre kan være jakt. Det er naturlig at ikke alle er like opptatt av å utvikle seg optimalt som utøver. Det er også sånn at det ene ikke utelukker det andre. Når det i et miljø oppstår en treningskultur er det sannsynlig at flere blir aktive og ser verdien av å videreutvikle seg som utøver. En trener må forstå hver enkelt utøvers motivasjon for å kunne veilede utøveren på best mulig måte for dennes egenutvikling. Det er viktig at utviklingstrappen dekker behovet også for de som ikke har en målsetning om å bli konkurranseutøvere. Det oppfordres derfor til diskusjon og forventningsavklaring hos klubbene, samt individuelle samtaler mellom utøvere og trener for å kartlegge medlemmenes ambisjoner.

Bassengtid er en utfordring for mange klubber og flere steder trener barn, ungdom og voksne sammen. Det kan også være en blanding av konkurranseutøvere og fridykkere som deltar mest for egen glede og utvikling uten konkurranseambisjoner. Denne situasjonen stiller krav til trenernes kompetanse, i tillegg til variasjon og struktur på treningene. Selv om treningsfilosofien og tilnærmingen er ganske lik, uavhengig type fridykkeraktivitet, må man tilrettelegge slik at alle får utbytte av treningen. I utgangspunktet handler det om vannfølelse, teknikk, avslapning, utligning, trykktilpasning, og evne til å holde pusten. Under livslang fridykker tar vi for oss andre muligheter innen fridykking.

3. Generell bakgrunn og utvikling

3.1 Barneidrett

Det er noen tydelige kjennetegn og klare føringer som ligger til grunn for barn og ungdoms deltakelse i norsk idrett, blant annet NIFs barneidrettsbestemmelser og -rettigheter, samt retningslinjer for ungdomsidrett. Disse bestemmelsene beskriver noen grunnleggende prinsipper i

utviklingstrappen fra 6 års alder til puberteten[5]. Barneidrettsbestemmelsene gjelder for all idrett til og med 12 års alder[6]. Til og med det året du fyller 12 år, tilhører du barneidretten. For fridykkere på både alderstrinn 7-9 år og 10-12 år er det viktig at treningene har fokus på at fridykkerne får en bred bevegelseserfaring. Dette gjøres ved å ha mye variert aktivitet og la fridykkerne utforske ulike bevegelser. Dette vil gi dem et godt grunnlag for videre fysisk aktivitet og utvikling (*Hensiktsmessig variasjon*) (*Barneidrett*, 2019). Olympiatoppen har fremlagt anbefalinger for når ulike idretter bør begynne med idrettsspesifikk trening. Fridykking er ikke spesifisert i anbefalingene, men det er nærliggende å se til sammenlignbare idretter som er spesifisert, f.eks. svømming. Det er viktig at anbefalingene gjenspeiles i treningene og at man tilrettelegger for mye variert bevegelse for kroppen som helhet og ikke bare fridykkerrelaterte bevegelser. Treningen bør derfor inneholde mye lek. For å oppnå dette oppfordres det også til å legge inn aktivitet som ikke er i vann.

Idrett med elementer av risiko, fysisk belastning og behov for kognitiv modenhet opererer også med aldersbegrensninger av denne grunn. CMAS har aldersgrenser på ulike kurs for å tilpasse omfanget av risiko en utøver har mulighet til å påta seg i forhold til dette.

Fridykking er i stor grad en individbasert aktivitet der vi jobber med utvikling ut fra fridykkerens egne forutsetninger og mindre i forhold til andre utøvere. Endringene som inntreffer under puberteten påvirker derfor ikke treningen i like stor grad som i andre idretter. Det er likevel lurt å ha kunnskap om disse endringene slik at man som trener kan ta hensyn, vise forståelse og gjøre tilpasninger ved behov.

Før puberteten vil det være en relativt liten forskjell i fysikk og motorikk mellom barn på samme alder. Noe forskjell vil forekomme etter når på året utøveren er født, og denne forskjellen i biologisk modning kalles *relativ alderseffekt.* Kjønnsforskjellene er også små før puberteten, og trening kan doseres likt (*Praktiske råd for utvikling av unge utøvere).* Jenter kan nyte godt av styrketrening for å øke beintettheten og muskelstyrken før de går inn i puberteten[7]. Denne styrketreningen bør gjennomføres som lek, og kun med egen kroppsvekt. Puberteten starter som regel tidligere hos jenter enn hos gutter, vanligvis 11 ±2 år for jenter og 13 ±2 år for gutter. Jenters styrke, utholdenhet og tåleevne blir redusert, og de bør derfor ha en relativ lavere totalbelastning. Dette til forskjell fra guttene, som disponeres for en økt muskelmasse og utholdenhet ved riktig trening. Det er derfor anbefalt å differensiere treningen mellom jenter og gutter i denne perioden. For å tilpasse treningen etter jentenes reduserte tåleevne, bør det settes økt fokus på teknikk, stabilitet og motorikk, samt stor variasjon. Dette kan gjøres skånsomt og også gagne jentene videre i idretten, etter endt pubertet.

Etter puberteten flater forskjellene ut, og treningen bør tilpasses individuelle og idrettsspesifikke forutsetninger og mål, heller enn kjønnsforskjeller.

[5] Norges idrettsforbund og olympiske og paralympiske komité 2012

[6] Alle som har et ansvars- eller tillitsforhold overfor mindreårige eller personer med utviklingshemming må ha politiattest (barneomsorgsattest).

[7] Day et al., 2015, Ishikawa et al., 2013, Morris et al., 1997

Norges Idrettsforbund (NIF) har skrevet *barneidrettsrettighetene,* basert på FNs barnekonvensjon. Barneidrettsrettighetene beskriver "[...] hvilke faktorer som er viktige for at barna føler seg trygge, opplever mestring, og får påvirke sin egen aktivitet [...]" (*Barneidrett*, *2019*). NIF har også fremlagt *retningslinjer* for barne- og ungdomsidretten. For barneidretten skal retningslinjene regulere konkurransetilbudet ved å beskrive en "[...] naturlig progresjon i hvor langt man bør reise, hvilke konkurranser man kan delta på, og hvordan premiering, rangering og bruk av resultatlister skal foregå [...]" *(Barneidrett, 2019).*

Målene for barn og ungdoms trening og innhold er satt opp trinnvis der de første (T-stigen) er basert på alder, uavhengig av sertifisering, mens de siste (A-stigen og konkurranseutøver) er basert på sertifisering. Målsetningen er at fridykkeren bygger opp forståelse og ferdigheter som skal mestres over tid. Tiden de bruker på hvert trinn er individuelt for hver enkelt fridykker og ikke tett knyttet opp mot en viss alder eller kjønn. De skal ikke kjenne seg presset til å klare kravene innen en gitt tidsramme, men heller ha fokus på utvikling og mestringsfølelse.

Fridykking alene kan være en ganske ensidig aktivitet ift. bevegelse, så det er lurt å variere treningen, samt komplementere med annen trening. Det er selvsagt fint om klubben kan tilby hele spekteret av allsidig trening som NIF ønsker, men vi kan ikke legge til grunn at en særidrett alene skal tilby den variasjon av trening som er ønskelig. Trenere og klubber bør derfor legge opp til variert trening og oppfordre til komplementære treningsformer for å bidra med det klubben selv ikke kan tilby. Olympiatoppen har utformet følgende generelle retningslinjer for fysiske ferdigheter hos barn (6-12 år):

Treningsbelastning

- 1–3 økter à 0,5–1 time per uke.
- Cirka 30 til 60 minutters aktivitetsøkter på ikke-dykkedager.
- Det er en fordel om barn driver med flere idretter.

Fysiske ferdigheter

- Fremme allsidig fysisk aktivitet for å utvikle et sterkt skjelett og opprettholde smidighet og bevegelighet.
- Vektlegge strekkbevegelser; barn vokser mye i denne perioden, og slike bevegelser gjør at kroppen raskere tilpasser seg den nye lengden[8].
- Introdusere styrketrening med egen kroppsvekt eller ytre motstand[9] gjennom lek.
- Introduser innlæring av god teknikk. Barn er spesielt mottakelige for å lære og utvikle motoriske ferdigheter og koordinasjon i denne alderen[10].
- Introdusere grunnleggende forståelse av hensikten med oppvarming og avslutning i trening.

[8] Bjone 2012:32

[9] Senter for skadeforebygging 2020

[10] Bjone 2012:28

Mentale ferdigheter

- Forsterke en positiv holdning til aktivitet og idrett.
- Barna skal lære å utfolde seg, være kreative og bevege seg ut av komfortsonen for å utvikle seg som fridykkere.
- Barna skal utvikle et godt selvbilde, slik at de blant annet lærer å håndtere negativt utfall på en positiv måte.
- Utvikle pågangsmot og utholdenhet.
- Barna skal lære å være oppmuntrende og støttende overfor sine lagkamerater; både trener og foreldre må bidra positivt, slik at barn opplever glede ved aktivitet og mestring.
- Lære avspenningsteknikker.

Skadeforebygging

- Barn opp til tolv år har heldigvis få og sjelden alvorlige skader. De fleste er akutte skader som kommer av små spark, overtråkk, vridning og støt. Dette kan for eksempel forårsake overflateskader (skrubbsår og blåmerker), ligamentrupturer, dislokasjoner eller brudd. Hodeskader kan også forekomme[11].
- I denne perioden er det noen barn som vokser veldig mye og får såkalte voksesmerter[12]. Disse smertene er heldigvis kortvarige og ufarlige.
- I basseng kan man få fallskader som følge av glatte gulv. Ellers er det muskelrelaterte skader som krampe det som er vanligst. I stor grad lite skadeomfang v/fridykking i basseng.

Treneren bør

- Bidra til at barna utvikler et positivt selvbilde samt et positivt forhold til lagkamerater, fridykking og fysisk aktivitet.
- Gi barna positive, konstruktive og konkrete tilbakemeldinger, slik at de får hjelp til å mestre sine oppgaver[13].
- Jobbe aktivt for at barna skal føle seg trygge, både på seg selv og andre; trygghetsfølelsen opparbeides tidlig, men påvirkes gjennom hele livet[14].
- Oppfordre fridykkeren til å holde på med flere idretter og aktiviteter.
- Fremme læring og forståelse for sikkerhet i fridykking.
- Fridykking er en sosial idrett, så treneren må bidra til å skape god lagånd. Enten man dykker i par eller er en del av en større gruppe, er gruppen en viktig del for fridykkerens utvikling. Det er viktig for barn å trene sammen og å motivere og støtte hverandre.
- Lære barna at det å gjøre feil er en naturlig del av læringen. Legg vekt på at suksess er personlig forbedring. Gi oppmuntring og veiledning med fokus på hva den enkelte kan gjøre annerledes heller enn å fokusere på hva de gjør feil (dette gjelder for alle aldre og nivåer).
- Gjør treningene situasjonsstyrt og oppgavestyrt med lite instruksjon.

3.2 Ungdomsidrett 13-19

[11] Bjone 2012:28

[12] Bjone 2012:28

[13] Olympiatoppen 2015

[14] Bjone 2012:51

Fra det året du fyller 13 år, tilhører du ungdomsidretten. Dette gjør du helt fram til og med det året du fyller 19 år. I ungdomsidretten bør treningen være mer idrettsspesifikk, i henhold til Olympiatoppens anbefalinger. Det er også viktig at du som ungdom i stor grad får bestemme over egen idrettshverdag. Dette betyr at hvilke idrett(er) du deltar på og treningsmengde er opp til deg selv, samt i hvilken grad du ønsker å konkurrere (*Retningslinjer for ungdomsidrett*). Det skal også tilrettelegges for trygg sosial aktivitet, fritt for rus og mobbing. Et trygt og inkluderende miljø skal være en gjennomgående verdi det kontinuerlig bør arbeides for å oppnå og forbedre. Ungdom skal også aktivt rekrutteres til verv i klubben for å kunne påvirke egen treningshverdag (*Retningslinjer for ungdomsidrett*). Dette ansvaret ligger hos klubbene. En av årsakene til at ungdom ikke interesserer seg i utgangspunktet, er ofte fordi de ikke blir tatt med eller hørt i beslutninger. Her er det viktig at klubbene er proaktive og legger til rette for en arena der ungdom får lov til å bidra og bestemme. Å ha en ungdomskontakt og/eller et styremedlem er bra, men tilrettelegges det for at de skal få gjøre jobben sin og bli hørt? Har de i det hele tatt noen definerte oppgaver?

For ungdomsidretten sier Norges Idrettsforbunds retningslinjer at de skal være "[...] et politisk virkemiddel for å sikre rettighetene til ungdom som individ og aktive idrettsutøvere. Det innebærer også forpliktelser for andre enn ungdommen selv." (*Retningslinjer for ungdomsidrett, 2011*).

Det er viktig at klubb, trenere og foresatte, samt andre bidragsytere rundt fridykkerne, leser og handler i tråd med både barnerettighetene og retningslinjer for barne- og ungdomsidretten. Spesielt viktig er det å jobbe støttende for ungdom da det er en periode med mye press på foreldre, skole og fritidsaktiviteter for å ta ansvar for ungdommens utvikling samtidig som ungdommen selv opplever mye press og forventninger fra sine omgivelser og ikke minst seg selv. Vi må huske på at det er denne gruppen som skal bli morgendagens konkurranseutøvere, trenere, dommere, forbilder, etc.

Tall fra 2020 viser at i Norge er 74% av ungdom mellom 13 og 19 år i Norge er innom organisert idrett. Av disse faller hele 59 % av før de fyller 18 år. Samtidig vet vi at ungdom som driver med idrett, ikke bare får helsemessige fordeler og en sosial arena, de trives også bedre på skolen og er mer fornøyd med foreldrene sine enn ungdom som ikke deltar i den organiserte idretten. Ungdom som slutter i idretten har også en hyppigere bruk av rusmidler, er mer involvert i ulike former for regelbrudd, og har en dårligere subjektivt opplevd livskvalitet. Lars Erik Espedalen, stipendiat ved Forskningssenter for barne- og ungdomsidrett på NIH forteller at *[... Hovedfunnene viser at ungdom slutter med idrett fordi det blir for proft og seriøst, og at det oppstår et krysspress. Flere av ungdommene rapporterer også at de ikke føler seg gode nok.]*.

Les mer om NIFs forslag til tiltak for å hindre frafall:
https://www.idrettsforbundet.no/tema/ungdomsidrett/hva-hvorfor-og-hvordan/

Fridykking er en aktivitet vi skal trives med på egne premisser. Det er viktig at trenerne følger opp fridykkerne med individuelle samtaler om motivasjon, samt er fleksible og tilrettelegger for idrettsglede. For oss som trenere og instruktører er det viktig å [...ha mindre fokus på resultatet og mer fokus på prosessen].

Hvordan ordlegger vi oss? Hva forventer vi? Har klubben en plan for samarbeid med foreldre? Etterlever vi klubbens retningslinjer og holdninger? Selv om det kanskje ikke alltid oppfattes slik, bør vi se på oss selv som rollemodeller. Hva barn og unge tar til seg uttrykker de ikke alltid der og

da, men det kan likevel ha en viktig påvirkning. Mange av klubbene rundt om i landet forteller at de rekrutterer flere av de som faller utenfor de populære og store idrettene. Fridykking er en fin aktivitet der man fokuserer på individets utvikling mer enn konkurransen om en plass på laget. Det er en fin anledning til å la ungdom være seg selv og gi dem tilbakemelding og støtte på egen framgang. Det er et stort rom for utvikling på mange plan og det er lurt å fortsette på A-stigen etter T-stigen. A-stigen er ikke synonymt med konkurranse, det er først og fremst fridykking. Fridykkeren er viktigst – ikke konkurransen eller resultatet!

Olympiatoppen har utformet følgende generelle retningslinjer for fysiske ferdigheter hos ungdom (13-19 år):

Treningsbelastning

- Ungdom bør være i fysisk aktivitet i gjennomsnitt 60 minutter per dag i moderat til høy intensitet. Det innebærer at man kan legge opp treningsøkter med ulik belastning og av ulik varighet flere ganger i uken.
- Styrketrening kan være effektivt for prestasjonsutvikling, men bør gjøres med et langtidsperspektiv. Ha fokus på minste effektiv dose i stedet for optimal effektiv dose. Overdreven styrketrening kan hindre utvikling og resultere i skader eller sykdom.
- Bør kombineres med andre treningsformer som er positive for fridykkingen. Svømming, løping, yoga, etc...
- De skal være med i egen planlegging og gjennomføring ift. egne mål. De skal selv få bestemme om de vil være med på konkurranser eller ikke.

Fysiske ferdigheter

- Generelt sett er god oppvarming viktig for å forebygge skader, spesielt for de muskelgruppene som blir belastet.
- Allsidig og variert trening er viktig, og aktiviteter som ungdom selv har lyst til å drive med øker motivasjonen.
- Ungdom er i rask utvikling både når det gjelder størrelse og styrke. Under puberteten vil det være store individuelle forskjeller og det er viktig å vise forståelse og hensyn til dette.
- Teknikk – god teknikk kan veie opp for begrensninger i styrke og kondisjon.

Mentale ferdigheter

- Positiv tenking og langtidsplaner er viktig for å kunne se mål og forventninger i en sunn kontekst og sammenheng.
- Fokus – i en tid der informasjon ikke bare er tilgjengelig, men hele tiden blir dyttet på oss, så er evnen til å gi slipp på uviktige ting og fokusere, en viktig ferdighet som mange sliter med.
- Avslapping – likeledes er evnen til å kunne roe ned og slappe helt av en treningssak og noe man kan øve på for å bli bedre.

- Lagmentalitet. Det er viktig med et inkluderende miljø der vi støtter hverandre uansett nivå og målsetning.
- Det skal fortsatt være fokus på at det ikke bare er lov å prøve og feile, men er en viktig del av utviklingen.
- Med bakgrunn i forskningen er det viktig å fortsatt inkludere lek og variasjon som en stor del av treningen.

Skadeforebygging

- På en måte kan man se på årsakene til at ungdom slutter med idrett som en form for psykisk skade. I stedet for å se på idrett som noe positivt blir det ofte en arena der man skal bli målt og sammenliknet med andre, og følelsen av ikke å nå opp til egne eller andres forventninger gjør seg gjeldende. Psykologien bak dette må ikke undervurderes og bør tas på alvor.
- Konkurranse er en god arena både sosialt og for læring, men det er viktig å ha fokus på deltakelse og utvikling, ikke sammenlikning av prestasjoner. Gjør «konkurransene» om til lek i stedet for en sammenlikning om hvem som er best. Snakk om egeninnsats, hva de selv opplevde som positivt med sin gjennomføring, hva de selv tenker de kan bli bedre på, etc.
- Under puberteten har ungdom en vekstspurt der det er vanskeligere å kontrollere motorikken. Fordi skjelettet ikke er ferdig utviklet, er det skjørere og mer utsatt for skader i vekstsonene. Det er viktig å ta hensyn til dette når man legger opp treningen. Det er også viktig å huske på at selv om lengdeveksten har stoppet, så kan bein øke i tykkelse og diameter hele livet.
- Fridykking foregår i et skånsomt element og det er derfor få akutte skader. det er viktig å være bevisst på at det kan forekomme, men belastningsskader, krampe, hypotermi, etc. er langt vanligere.
- Ha et sunt forhold til grenser og ikke dykk dypere enn du har kunnskap og ferdighet til. Start med teoretisk forståelse og bygg opp erfaring så denne gradvis kan overføres til praktisk ferdighet etter hvert.
- I sjø/ved dypere dykk utgjør barotraume/trykkskader de største utfordringene. God teknikk på trykkutlikning etter hvert som dybden øker er en essensiell del av opplæringen.

Treneren bør vite

- Viktig å huske på at ungdomstiden, fysiologisk sett, er lenger enn man forventer. «Vi kan alle kjenne igjen at ungdom er mye styrt av følelser. Det skyldes at den delen av hjernen som styrer følelsene våre (midthjernen, også kalt følelseshjernen) er svært aktivert, mens tenkehjernen – den frontallappen (prefrontalt cortex) ikke er ferdig utviklet enda. Forbindelsen mellom disse to er ikke særlig sterk bestandig. I frontallappen, foregår alle høyereliggende kognitive funksjoner som planlegging, problemløsning, konsekvenstenkning, impulsstyring og det å se det store bildet. Denne delen av hjernen er ikke fullt utviklet før vi er rundt 25 år.» «Hjernen vår er plastisk og formbar og det vi bruker mye tid på skaper nye nervebaner i hjernen som gjør at det blir innlært. Utsett derfor ungdommen for nye ting og tren på det de ønsker å få til.»
- I puberteten utvikler ungdom seg fort og mye, og mange har et utfordrende forhold til egen kropp. Det er lurt å være bevisst på hvilke øvelser man bruker og hvordan man trener på de ulike tingene. Dykkerutstyret (spesielt i basseng) er tettsittende og avslørende. Del erfaringer og vær bevisst på din rolle som trener.
- Det å inneha verv i klubben er også en fin måte å bygge mestring på samtidig som man lærer om ansvar. Vet deres medlemmer at de har stemmerett i klubben når de har fylt 15 år? Det er lurt å oppmuntre ungdommen til være aktiv og også være med som hjelpetrenere og bli aktivitetsledere. *[...Unge barn og ungdom selv ser mer opp til de som er jevnaldrende, gjerne et par år eldre].*

3.3 Tilrettelegging for eldre dykkere

Mange begynner med snorkling allerede som barn og kan etter de har fylt 7 år begynne på T-stigen og organisert trening. Det er også mange som begynner når de er ungdom, men i likhet med andre mindre idretter, vil det også i fridykking dukke opp ungdom og voksne som ønsker å delta i organisert trening, uten tidligere erfaring. Disse utøverne har gjerne erfaring fra andre idretter, noe som kan gjøre det lettere for dem å tilegne seg nye ferdigheter og mestre en ny idrett. Med oppfølging av gode trenere, og ved hjelp av trinnene i utviklingstrappa, vil disse utøverne kunne ha en raskere utvikling enn hva som er forventet hos nybegynnere. Det er dog helt vesentlig at utøverne likevel går gjennom alle kravene på trinnene i utviklingstrappa. Dette for å hindre overbelastning og skader, samt begrensninger senere i utviklingsløpet[15]. Det er viktig å påpeke at alderen knyttet til hvert trinn i utviklingstrappa kun er representativt dersom utøveren er innenfor det gjeldende aldersintervallet på trinnet. Utenom dette vil alderen som er beskrevet være veiledende.

Olympiatoppen har utformet følgende generelle retningslinjer for fysiske ferdigheter hos voksne:

Treningsbelastning

- Det er ingen fastsatt definisjon på hva som er en eldre dykker og derfor viktig å tilrettelegge for den enkeltes grunnlag, behov og mål. Hvis det er lenge siden dykkeren har trent eller trener lite, så er det større sannsynlighet for at denne kan få krampe, har dårligere kondisjon/utholdenhet, O_2-opptak, etc.

[15] Madsen og de Faveri, 2004

Fysiske ferdigheter

- Voksne bruker ofte lenger tid på å trene inn nye ferdigheter samtidig som de også kan bli utålmodige og vurdere egne ferdigheter bedre enn de faktisk er. Viktig med jevnlig justering slik at de lærer ting riktig, men samtidig passe på at de tikke blir mas. Det viktigste er å ha en aktivitet de trives med, de skal nødvendigvis ikke bli konkurranseutøvere.

Mentale ferdigheter

- Voksne har ofte lettere for å forstå teorien, men det betyr ikke at de automatisk klarer å gjøre det om til praktisk ferdighet. Det er viktig med realitetsorientering samtidig som man jobber med positive tilbakemeldinger. Ha vekt på hva de skal gjøre for å utvikle seg, ikke hva de gjør feil.

Skadeforebygging

- Krampe er en vanlig utfordring etter hvert som man blir eldre. Både styrketrening, oppvarming før økten, uttøying etter økten og riktig kosthold kan være gode bidrag for å bedre dette.
- Å få en blackout kan være ubehagelig selv for voksne. Det er derfor viktig å at de selv får bestemme hvor mye de vil presse seg.

Treneren bør vite

- Det er lett å holde treninger ut fra hva som interesserer en selv og ikke ut fra nivået på de som deltar på treningene. Pass på at det er deltakerne som skal få glede av treningen.
- Ta hensyn dersom det er store variasjoner på ferdighetsnivå hos deltakerne.
- Oppmuntre voksne til å bli aktivitetsledere. Det er viktig at trenerne får avløsning og kan få trent selv. Dette sikrer utvikling av trenernes ferdigheter, hjelper dem til ikke å bli utbrent, samt at fridykkerne fortsatt har respekt for trenerens kunnskapsnivå.

3.4 Ulik alder, kjønn og erfaring

Fridykking er en idrett hvor utøvere med ulik alder, kjønn og erfaring ofte driver aktivitet og trening sammen. Det er viktig å huske at yngre og eldre utøvere er ulike mentalt og sosialt. Et trygt og inkluderende treningsmiljø innebærer derfor ikke bare god tilrettelegging for idrettslig utvikling, men også at både barn, ungdom og voksne opplever sosial trivsel, en følelse av tilhørighet og trygghet på trening.

Fridykking er en idrett hvor alle kjønn stiller med relativt like forutsetninger, og det er få utfordringer ved at ulike kjønn trener sammen. Det mest vesentlige er at både trenere og utøvere er bevisst på verdien av å skape et trygt miljø preget av profesjonalitet, respekt og tydelige normer for adferd.

Miljø som består av utøvere i svært ulik alder kan også romme familierelasjoner, eksempelvis foreldre og barn som dykker sammen. I slike situasjoner er det viktig at fridykkerne først og fremst er utøvere på trening. De bør behandles som likeverdige i idrettssammenheng, framfor deres private relasjon. Dette bidrar til et mer profesjonelt, rettferdig og inkluderende miljø – både for dem som er i familie, og for resten av klubben. Fridykkere i nære relasjoner bør være bevisst på hvordan deres relasjon og dynamikk kan påvirke samhandlingen både dem imellom og de andre på trening. Klubb

og trenere bør være oppmerksom på mulige utfordringer og forebygge dette ved å ha god dialog med medlemmene.

3.5 Hensiktsmessig variasjon

Olympiatoppen fremhever viktigheten av en hensiktsmessig variasjon. Med dette menes variasjon i både type aktivitet, dens omfang og intensitet. Variasjon bør vektlegges i størst grad på de tidlige trinnene, men skal ikke utebli på elitenivå[16]. Variasjon i treningen bidrar til å stimulere og opprettholde et bredt bevegelsesrepertoar, bruke flere og mer av musklene, samt at det kan bidra til å opprettholde motivasjon hos utøvere[17]. Det er derfor viktig at treneren har kunnskap om hvilken variasjon som kan være hensiktsmessig ved ulike nivå av utviklingen for fridykkere. Det er trenerens rolle å både legge til rett for, og oppfordre til, hensiktsmessig variasjon.

3.6 Livslang fridykker

Arbeidet for å beholde flest mulig seniorutøvere er like viktig som å beholde yngre utøvere. I tillegg til de helsemessige og sosiale fordelene idretten gir, tilfører disse utøverne verdifull erfaring som kun kan bygges over mange år som utøver av idretten. Dykking i godt voksen alder også etter pensjonsalder har både fysiske og psykiske helsefordeler. Eldre utøvere beholder interesse for å lære nye ting, holder seg eventyrlystne og beholder identitetsfølelse og selvtillit gjennom det å holde seg aktiv som dykker[18].

Fridykking favner om mange ulike undervannsaktiviteter, så selv om man ikke ønsker å bli konkurranseutøver, er det mange muligheter for de som ønsker å bidra til miljøet og ha en sosial arena samtidig som man er i fysisk aktivitet med helsemessige fordeler. Til forskjell fra idretter som utføres på land, foregår fridykking i et mer skånsomt miljø, spesielt for knær og ankler. Bare det å trene i vann til brystet reduserer presset på leddene i beina (knær og ankler) med hele 70-75%[19]. Dette bidrar til å muliggjøre en lengre karriere som fridykker enn i andre idretter hvor belastningen på ledd er større. Arbeidet for å beholde flest mulig seniorutøvere er like viktig som å beholde yngre utøvere, så treneren bør kartlegge motivasjon gjennom individuelle samtaler og tilrettelegge for en livslang karriere også for denne aldersgruppen.

Les mer om NIFs forslag til tiltak for å hindre frafall:

https://www.idrettsforbundet.no/tema/ungdomsidrett/hva-hvorfor-og-hvordan/

3.6.1 UV-foto/film

For mange er foto og dokumentasjon gjennom bilder en viktig del av hverdagen. Enten det er dokumentasjon av egen aktivitet, utvikling, av livet under vann eller forandringer/påvirkning på miljø, er undervannsfoto/-film en fin aktivitet for fridykkere. Ved å fokusere på andre ting er det

[16] Innledning og sentrale elementer, 2021

[17] Craig, 2000

[18] Gregory & Dimmock (2019)

[19] Svømming: Trening i vann - gunstig ved opptrening (Zhu et al., 2023)

lettere å bli distrahert ift. kapasitet, så det er viktig å med god forståelse for betydningen av sikkerhet. Det arrangeres også konkurranser i undervannsfoto/-film der man får gode tilbakemeldinger fra kompetente dommere.

3.6.2 UV-jakt

Mange fridykkere tiltrekkes av spenningen og mulighetene ved undervannsjakt. Selv om undervannsjakt har sin egen gruppe hos NDF, er bakgrunnen deres likevel fridykking og mange fridykkere jakter uten å være med i konkurranser. Harpun og slynge er blant de vanligste fangstredskapene for fridykkere. For å delta i organiserte konkurranser er det krav om sertifisering. Kanskje i enda større grad enn ved UV-foto, er det lett å bli distrahert av målet og lett for å dykke dypere og lengre enn man burde. I tillegg dykker man med våpen. Det er derfor anbefalt å gå videre og ta et apneasertifikat dersom UV-jakt blir en vesentlig del av dykkekarrrieren din. Har du kapasiteten er det lurt å også skaffe seg kunnskapen for å gjøre dine dykk tryggere.

3.6.3 Marinbiologi

I de siste årene har det blitt større fokus på de endringene som foregår også under overflaten. Økt forståelse for hvordan våre uvaner påvirker vannet og livet i det samt kunnskap om hvor viktig økosystemet i havet er også for oss på land bidrar til en økt interesse for de endringene som foregår. Enten det er temperaturstigning, forurensing, nye arter som kommer til og gamle som forsvinner, så ser vi, som dykkere, endringer andre ikke ser. Marinbiologi sammen med UV-foto er en god kombinasjon som appellerer til mange.

3.6.4 Safety

Sikkerhet er viktig i alle former for fridykking, og regelen om ikke å dykke alene innebærer mer enn bare å være sammen. Når du er meddykker/buddy er du samtidig sikring - safety og «first responder» for din meddykker. Dette er en viktig del av tryggheten og utviklingen på trening både for deg og din meddykker. Rollen som safety er også kritisk i konkurranser både i basseng og sjø. Du lærer å se tegnene og bli mer bevisst på grenser og sikkerhet. Å ta et safety-kurs er et fint tillegg til utdannelsen som fridykker og øker sikkerheten på private dykk.

3.6.5 Dommer

Ved å ta et nasjonalt dommerkurs kan du dømme nasjonale konkurranser i apnea basseng og sjø. I likhet med rollen som safety blir du trent til å gjenkjenne situasjoner i tillegg til at du lærer å ta riktige avgjørelser.

3.6.6 Aktivitetsleder

En av de beste måtene å bli bedre på selv er gjennom å trene andre. Som aktivitetsleder har du muligheten til å holde treninger og utdanne fridykkere på T1-nivå. Som aktivitetsleder er du et

aktivt bidrag til at nye fridykkere får et positivt møte, god utvikling og et sunt forhold til sin aktivitet enten den er rekreasjonell eller som blivende konkurranseutøver. Forkrav for aktivitetsleder er at du har minimum T3-sertifikat (eller tilsvarende) og kapasitet nok til å gjennomføre T3-kravene med margin.

3.6.7 Trener

En trener/instruktør har et stort ansvar ift. å utdanne og trene trygge fridykkere. En god trener kommer med konstruktive tilbakemeldinger og legger vekt på fridykkerens forutsetninger, sikkerhet og utvikling. Treneren bør evne å se hva den enkelte utøver behøver å jobbe med for å utvikle seg videre. Det stilles derfor store krav til trenerens kompetanse, kapasitet og formidlingsevne. For å bli trener må du ha erfaring som aktivitetsleder fra før, vise egnethet og har kapasitet til å vise T3-kravene med god margin samtidig som du kan observere kursdeltakerne.

4. Viktige ferdigheter – Treningslære for fridykking

Se for deg at du opererer i et medium som er 800 ganger tettere enn luft. Du må bevege deg helt annerledes enn hva du er vant til på land. Du har trukket pusten dypt og hele kroppen befinner seg nå under overflaten. Du kjemper med å svømme nedover og kaver deg gjennom vannet, men de fysiske lovene jobber imot og vil presse deg opp til overflaten. Det føles som om hodet skal eksplodere og du må utligne hele tiden for å lindre smerten i trommehinnene. I tillegg er du desorientert og har mistet retningsansen. Pulsen øker i takt med svømminga og det stikker i brystet mens det føles som du skal gå tom for luft. Alt dette skjer mens du prøver å ikke få panikk. Etter en tung kamp, bryter du overflaten og er andpusten. Forventningsfull sjekker du dybden på den nye dyre dykkecomputeren. Den viser maksdybde på 3 meter og dykketid på 15 sekunder. Planen var å sanke kamskjell på 10-15 meters dyp. Du tenker inni deg: *Hvordan er det mulig at andre fridykkere får det til å se enkelt og rolig ut?*

I løpet av denne 15-sekunders økten har du prøvd deg på minst 10 grunnleggende ferdigheter du skal beherske som fridykker:

- god neddykksteknikk
- holde pusten
- være avslappet
- jobbe med intensitet
- god svømmeteknikk
- beholde romfølelse (i alle tre dimensjonene)
- bruke kunnskap og ferdighet om trykk/fysikk
- trykkutligne – differensiere ift. dybde, trykk og ferdighet.
- kontroll på lungene under trykk
- planlegging ut fra egne ferdigheter

Trening for fridykking er ikke unik og følger den generelle treningsmetodikken fra andre idretter som svømming og friidrett. Det kreves trening som er målrettet, spesifikk, variert, og lek for å bli en god fridykker. Gjennom trening (der kroppen brytes ned) og restitusjon (gjennom hvile og diett) vil kroppen tilpasse seg og øke prestasjonsevnen. Dette fenomenet kalles for superkompensasjon.

Etter hvert som man beveger seg framover i utviklingstrappa, får man mer kunnskap, forståelse og ferdigheter slik at man kan gjennomføre avanserte dykk på en sikker måte.

4.1 Generell treningslære for fridykking

Apnea er grunnlaget for alle former for fridykking. Noen velger å bruke uttrykket apnea for dypere fridykking og/eller konkurransefridykking, men sannheten er at enten det er rekreasjonell, UV-foto, UV-jakt, UV-rugby eller konkurranse, så gjør vi grunnleggende det samme. Fra luftveiene går under overflaten til de bryter den igjen har du ikke mer luft tilgjengelig enn det du klarer å puste inn før dykket startet. Jo mer avansert nivå du bedriver din aktivitet, jo viktigere er det å øke kunnskapen og ferdighetene for å kunne dykke sikkert.

En av fordelene ved fridykking er at det er en lavterskelaktivitet, noe som gjør at mange kjøper utstyr og går i gang uten kurs. En av ulempene er at det er en lavterskelaktivitet og det er lett å bli ignorant i forhold til trening og kunnskap. Noe av det som skiller dykking fra de fleste andre aktiviteter er ikke økt risiko i seg selv, men konsekvensene hvis noe går galt er på et helt annet nivå. Fridykking er en unik aktivitet som tester våre grenser på en helt annen måte. Gjennom målrettet trening sørger man for en god og trygg opplevelse i vannet.

Det finnes mange meninger og tips hvis man leter på nettet eller spør andre fridykkere. Det finnes også mange måter å lese statistikk på. En ting man må være bevisst på er eget nivå ift. nivået til de(n) som uttaler seg. For en som driver med konkurranse er kanskje 20-30 meter rekreasjon, mens for en som er ny, kan dette være ufattelig dypt. En erfaren fridykker kan beregne blymengde og utstyr ut fra erfaring og type dykk, men det er nødvendigvis ikke riktig vurdering for en som er ny.

Trening for fridykking kan være forvirrende i starten, og det finnes hundrevis av øvelser tilgjengelig på nettet og bøker. Alt fra CO_2/O_2-tabeller til utligningsøvelser med en ballong i nesa. Alle de øvelsene har sin hensikt, men å finne de riktige øvelsene som passer dine behov er nok det aller vanskeligste. Har du aldri tatt et fridykkerkurs, er det imperativt å ta et kurs som tilsvarer ditt nivå. Å lære avanserte teknikker uten tilsyn av en profesjonell instruktør kan være kontraproduktivt og faktisk hindre utviklingen. I tillegg kan det være direkte farlig. Å følge en etablert kursstige med en utviklingsplan gir best resultat i lengden. Veiledning og tilbakemelding fra en dyktig instruktør gjør at du lærer fortere, korrigerer feil fortløpende og har raskere utvikling. Det å få konstruktive tilbakemeldinger bidrar også til en større mestringsfølelse. Det er ikke sikkert du består kurset med en gang, men etter endt kurs får du tilbakemeldinger på hva du skal jobbe med videre og får muligheten til å trene videre, gjerne i en klubb, og fullføre på et senere tidspunkt. Dere kan også organisere trening i par eller en liten gjeng dersom det ikke finnes en klubb i området.

Å praktisere fridykking alene er farlig og kan **potensielt** føre til dødsfall. Aldri fridykk alene!

I utviklingstrappa er ferdighetene for fridykking delt inn i fire hovedkategorier:

- Tekniske ferdigheter
- Fysiske ferdigheter

- Mentale ferdigheter (inkluderer også sosiale ferdigheter)
- Teori og kunnskap

Dette er gjort for å tydeliggjøre forventningene på de ulike trinnene og lettere kunne isolere og fokusere på enkeltferdigheter innenfor hver av disse kategoriene. Da kan man lage konkrete målsetninger på en oversiktlig måte.

I tillegg har vi taktiske ferdigheter for konkurranseutøvere og ved trening på et høyt nivå.

4.2 Tekniske ferdigheter

God teknikk gjennom repetisjon og automatisering etablerer muskelminne både for grov- og finmotorikk. Sammen med en godt etablert mental forståelse sparer man energi og frigjør kapasitet til å løse nye og uventede oppgaver!

4.3 Fysiske ferdigheter

Man behøver ikke å være i god fysisk form å drive enkel fridykking med kortere neddykk, som man jobber med på T-stigen, men skal man øke bunntiden og dybden for aktiviteter som dyp dykking, UV-foto, UV-jakt og ikke minst konkurranse, er det absolutt en fordel å trene kondisjon og styrke. Fridykking som sport har utviklet seg gjennom tiden og kommer med «nye» treningsmetoder. Konklusjonen i dag er: Fridykking er som annen idrett, og det er derfor fordelaktig å trene kondisjon for å tåle høyere treningsbelasting og raskere restitusjon mellom øktene. Et sterkt kardiovaskulært system øker produksjon av røde blodlegemer, som bidrar til raskere transport av oksygen, og mitokondria som er energifabrikkene i cellenivå. Styrketrening øker fleksibilitet til ledd og muskler, særlig ved lav belastning, og større muskelmasse betyr mer lagring av oksygen i musklene. Det å supplere med kondisjons- og styrketrening gir bedre toleranse for belastning i tillegg til raskere progresjon og restitusjon.

Riktig trening over tid bidrar også til fysiologiske endringer. To av endringene man kjenner endrer seg etter lang tid med målrettet trening, er økt toleranse for CO_2 og trykk. Det tar tid å bygge opp slik toleranse og derfor er ikke enkeltprestasjoner alene et godt mål på hvor man befinner seg i utviklingstrappa.

4.4 Mentale ferdigheter

Mentale ferdigheter handler for mange om evnen til å bevare roen og kontrollen i stressede situasjoner, spesielt når man er under vann. For unge utøvere handler det også om hvordan man fungerer i et felleskap hvor trygghet, mestring og gjensidig støtte bidrar til å bygge trivsel, selvtillit og positiv utvikling. I begynnelsen er den mentale barrieren den største utfordringen for de fleste fridykkere. Fysisk sett har de fleste mer å gå på selv om teknikken ikke sitter 100 %. Etter hvert som man utvikler seg og opparbeider større CO_2-toleranse, snur denne utfordringen og i stedet for å undre på hvor mye mer man har å gå på, må man heller holde tilbake og ikke presse seg over evne. Ettersom man ikke husker de siste sekundene før en blackout, er det så godt som ingen lærdom i å presse seg for mye.

Visualisering, indre dialog og spenningsregulering

Vi har her lånt fra Norges Håndballforbund og justert/lagt til ting som er relevant for fridykking.

Visualisering er en av de mest brukte og effektive mentale teknikkene for alle som jobber konkret med målarbeid. Denne tilnærmingen vil alltid være svært idrettsspesifikk. Visualisering handler om å se for seg situasjoner, alt fra tekniske ferdigheter til konkurransesituasjoner, for så å se for seg hvordan man best mulig ønsker å utføre teknikken, eller handle i situasjonen. Fridykkeren kan også se på bilder eller video av opplevde situasjoner, eller observere andre utøvere og forsøke å visualisere seg selv inn i samme situasjon. Visualisering skaper "spor" i hjernen som øker sannsynligheten for at det fridykkeren ønsker å utføre, faktisk utføres slik det er visualisert. Mange idrettsutøvere visualiserer ubevisst, men det kan være lurt være bevisst på egen visualisering og å gjennomføre dette på en tydelig og strukturert måte. Her kan det for eksempel legges opp til evaluering alene eller sammen med andre der målet er å finne 1-3 punkter man er fornøyd med, og 1-3 punkter man kan forbedre. Det er viktig å bevare selvtilliten og ikke bare fokusere på det negative når utøveren jobber med å visualisere. Dette i kombinasjon med treningsdagbok bidrar til en raskere og mer konkret utvikling.

Den indre dialogen kan være et tveegget sverd. Den kan inneholde tanker som forstyrrer og tapper fridykkeren for motivasjon og mestringsfølelse, men også inneholde tanker som forsterker og styrker egen selvfølelse. Naturligvis vil den positive indre dialogen være mer gunstig for å øke prestasjon i idretten. Hensikten med dialogen er å føre tankene på «rett spor». Rett spor er individuelt, men med det felles mål om å hjelpe fridykkeren å prestere godt. Eksempler på dette kan være: «Dette kommer til å gå bra. Jeg er sterk. Jeg har god kapasitet. Jeg kjenner at jeg slapper godt av». Disse affirmasjonene betyr å ta fram dine egne fordeler, det som er bra med deg og holde fast ved dette. Denne dialogen kan være spesielt nyttig i konkurransesituasjoner hvor alvoret og spenningen fort stiger, og kan være like viktig for både nybegynnere og eliteutøvere. Likeledes kan negative tanker også forsterkes og etablere tankefeller Da er det lurt å få hjelp slik at man kan skape positiv indre dialog igjen.

Spesielt ved statisk trening er visualisering en viktig teknikk ettersom det ikke er noe annet som tar oppmerksomheten bort fra målet. Det er mange ulike måter å visualisere på. Dette lærer man mer om på kurs og organisert trening.

Å ha evne til å regulere spenning i kroppen er også viktig for prestasjon. Der et høyere spenningsnivå er positivt i noen idretter, kan dette være negativt for en fridykker og i stor grad påvirke evnen til å prestere optimalt. Eksempelvis kan spenningsnivået på en konkurransedag være høyere enn normalt. Det er derfor lurt at utøveren har gode rutiner for avspenning. Noen utøvere trenger å føle noe nervøsitet for å være på sitt optimale, men for mye nervøsitet kan gå over til frykt og redsel. For å senke spenningsnivået kan bruk av indre dialog være et godt virkemiddel. Her kan utøveren «rydde tankene», finne fram det positive og rette fokuset der det skal være. Ellers kan utøveren også bruke pusteteknikker eller høre på musikk som en metode for å regulere spenningsnivået ned. Noen føler indre dialog eller innspilte meditasjonsklipp hjelper.

4.5 Teori og kunnskap

Teoretiske ferdigheter omhandler alle de ovennevnte ferdighetene i tillegg til kunnskap om ting som fysiske forhold under vann, valg av utstyr, håndtering av skader ved ulykker, utregning av dykk ift. Dybde og tid, etc. Teori er også mer enn bare å lese for å tilegne seg kunnskap. I fridykking handler teori om en mental forståelse som skal uttrykkes i praksis. Enten den praktiske ferdigheten eller den teoretiske forståelsen kommer først, bidrar teorien til en økt forståelse for hva vi gjør, hvorfor vi gjør det og hvordan vi kan forbedre det. I mange stressituasjoner kan en allerede etablert teoretisk

kunnskap om hvordan vi skal agere være viktig for å løse problemet samtidig som praksis, erfaring og gode rutiner frigjør kapasitet til å huske teorien vi har lært, men kanskje ikke husker så godt.

Når teori og praksis settes sammen, husker kroppen disse oppgavene bedre. Det er derfor viktig å gjøre det teoretisk materiale til en viktig del av de daglige dykkerutinene og repetere kunnskap vi ikke øver på kontinuerlig.

Teori blir først ferdigheter når den mentale forståelsen uttrykkes i praksis og den praktiske gjennomføringen blir forståelse når man tilegner seg teorien bak. Det er viktig å lære på den måten som gir best resultat. Noen liker å tilegne seg det teoretiske grunnlaget først for deretter å sette det ut i praksis, mens andre får en økt interesse for teorien bak når de først har prøvd det ut i praksis. Likevel er det viktig ikke å gå for langt på den ene eller andre siden før man oppdaterer og justerer kunnskapsnivået og ferdighetsnivået tilsvarende.

I mange stressituasjoner er en allerede etablert teoretisk kunnskap om hvordan vi skal agere viktig for å løse problemet.

Husk at teoretiske ferdigheter også dekker kunnskap om treningsforståelse og kosthold som er fordelaktige for fridykking.

4.6 Taktiske ferdigheter

Man kan snakke om ulike taktiske ferdigheter. Bl.a.

- Taktiske ferdigheter for generell trening: Hvordan legger du opp treningen din? Fordeling mellom styrke, teknikk og kondisjon ift. egen utvikling og mål. Hvordan påvirker ting som kosthold, sikkerhet og miljø treningen?
- Evne til å erkjenne egne begrensninger både ift. kunnskap og ferdigheter. Ved å sette seg realistiske mål, tilegne seg teori og trene i forhold til det nivået man faktisk er på, så man kan sette seg realistiske mål og bygge seg videre til det nivået man ønsker å være på.
- Taktiske ferdigheter ved konkurranse: Dette handler bl.a. om alt fra hvordan man legger opp treningen fram mot konkurranser til påmelding og gjennomføring under konkurranser. For UV-fotografer og UV-jegere er ting som valg av plass en del av de taktiske ferdighetene.
- For klubben er det å bygge god vinnerkultur, ikke bare for konkurranseutøverne, men generelt i klubben, en viktig del av den strukturelle taktikken og tilnærmingen for å skape et godt og inkluderende miljø som varer og holder på medlemmene. Det å hjelpe til med å skape interesse for videre utdanning og økt kompetanse for medlemmene øker sannsynligheten for at flere blir trenere og bidrar til klubben.

5. Typiske skader og forebyggende trening

Selv om fridykking utøves i et skånsomt miljø, innebærer idretten en risiko for ulike skader. Hvilke skader som er typiske, og hvordan unngå dem, er viktig kunnskap både for utøver og trener. Én alvorlig hendelse kan være nok til å skremme en utøver fra å komme tilbake, så denne kunnskapen og aktivt forebyggende arbeid hindrer frafall, beskytter utøverens langvarige helse og sikrer kontinuitet i utøverens trening- og konkurransehverdag.

I konkurranse er målet å få et godkjent dykk, og det er større risiko for at en utrent utøver gjør feilvurderinger, noe som øker statistikken for uønskede hendelser, men det er samtidig viktig å

påpeke at dødeligheten blant fridykkere, som deltar i organisert trening og/eller fridykkerkonkurranser der man har gode sikkerhetsrutiner og et godt sikkerhetsapparat rundt, er nesten ikke-eksisterende.

Det er lett å finne råd og tips på internett, men faren ved dette er, for det første, at de kommer uten oppfølging fra en trener som kan si noe om den treningsformen er riktig for deg eller som kan følge utviklingen og gi tilbakemeldinger. I tillegg må man huske på at alle ferdigheter er ferskvare og at treningen må justeres kontinuerlig. Etter et opphold er det ikke gitt at man har samme kapasitet som før oppholdet, og overvurderer egen kapasitet. Mange praktiserer fridykking uten en trenerrolle til stede. Som sertifiserte utøvere praktiserer vi sporten på eget ansvar og egen risiko, noe som har vist seg å være en reell fallgruve. En sertifisering skal gi deg kunnskapen til å trene og dykke sikkert ned til den dybden sertifiseringen gjelder, ikke gi deg frie tøyler til å fortsette videre på egen hånd. Innsikt om egen kunnskap og personlige ferdigheter er vårt eget sikkerhetsnett og forebygger skader.

5.1 Akutte skader

De aller vanligste skadene i fridykking er relatert til barotraume/trykkskader. Det er en viss risiko for skade på trommehinne, bihuler, lunger, etc. Risikoen for skader, som følge av undertrykk og squeeze, øker med dyp dykking og krever derfor økt kompetanse, kunnskap og ferdigheter. Ikke minst forståelsen for at det å presse seg selv øker risikoen for skader.

Senere forskning viser at risikoen for Taravana[20]/TFS ikke bare er gjeldende for utøvere som dykker veldig dypt, men også kan forekomme selv ved grunnere dykk. Dette gjelder spesielt dersom man har mange gjentatte dykk over kortere periode med rask ned- og oppstigning f.eks. ved bruk av UV-skuter[21].

5.2 Belastningsskader

Det er fysisk krevende å forflytte seg i vann og belastningsskader som senebetennelse og muskelkramper kan også forekomme, spesielt i begynnelsen av karrieren. Oppvarming, riktig teknikk, avslapning og styrketrening vil løse dette.

5.3 Mentale skader

En annen form for skade, som det ikke snakkes så mye om, er mentale skader. Disse er ikke synlige, men er like alvorlige og kan i stor grad påvirke den indre dialogen og evnen til avspenning. Dersom man presser seg til samba/blackout gjentatte ganger kan man bli usikker på seg selv og egne ferdigheter. Setter man seg mål for treningen som man gjentatte ganger feiler å nå, så er det lett å oppfatte seg selv som en taper. Disse indre dialogene kan igjen smitte over på andre sider av livet. Det å jobbe tett med en god trener som gir konstruktive tilbakemeldinger, hjelper deg med en god treningsplan og til å bygge vinnerfølelse vil ha den motsatte effekten.

5.4 Andre skader

Det er naturlig at skader som forekommer i aktiviteter av liknende karakter også vil også forekomme ved fridykking. Eksempler på dette er:

[20] (Lemaître et al., 2009; Blogg et al., 2023)

[21] Grandjean and Fanton, 1996; Blogg et al., 2023

- Fallskader på glatt overflate, som fliser i basseng eller glatte svaberg og steiner ute.
- Hypotermi
- Kuttskader
- Forstuelser

5.5 Utfordringer

Det er fortsatt store mangler i forskningsmaterialet, og det finnes mange hypoteser og teorier som ikke har evidensbasert dekning. Dette betyr bare at vi bør være enda mer forsiktige og ta sikkerheten på alvor. Det er trolig store mørketall ift. skadestatistikken. Enten man dykker organisert, uorganisert eller i konkurranse, mistenkes det underrapportering av mindre hendelser. Dette bl.a. fordi:

- Fridykkeren har manglende kunnskap til å gjenkjenne signalene og tror ubehaget skyldes andre årsaker eller overbeviser seg selv om at det gjør det.
- Ubehaget føles ikke alvorlig, og man vil ikke vedstå seg at man har/har hatt en situasjon foran sine meddykkere.
- Man i konkurransesammenheng presser seg litt for langt, men skjuler problemet for ikke å bli diskvalifisert.

5.6 Forebyggende trening

Statistikk kan være til god hjelp, men det kan også være misvisende dersom man ikke er oppmerksom. Statistisk sett er det flere snorklere som dør på verdensbasis enn fridykkere, men går man nærmere inn på de bakenforliggende årsakene, viser det seg at dette i hovedsak dreier seg om turister på utenlandsferie som har en kombinasjon av dårlig helse og kraftig overvekt. Den typiske norske utøveren er ikke representert i denne gruppen. På den annen side står undervannsjegere for godt over 60% av dødsfall blant fridykkere og denne gruppen dominerer også statistikken over uønskede hendelser i Norge, noe vi må ta på alvor. Det anbefales derfor å gjennomføre et apneakurs dersom man vil drive aktivt med undervannsjakt og man begynner å jakte på større dybder og/eller har lang bunntid.

All trening bør i utgangspunktet ha fokus både på egenutvikling og samtidig på en praksis som forebygger skader. Slik trening bør være en naturlig del av treningshverdagen, ikke noe som kun legges til «hvis det blir tid». Med skadeforebyggende trening blir kroppen bedre rustet for belastningen som trening og konkurranse innebærer. En god treningsuke bør være variert og inneholde ulike elementer for variasjon. Dette kan være:

- Planlegging
- Oppvarming
- Yoga
- Teknikktrening
- Styrketrening
- Kondisjonstrening

- Kapasitetstrening
- Mental trening
- Uttøying
- Restitusjon
- Evaluering
- Treningslogg/-dagbok

En god oppvarming forbereder kroppen på belastningen som kommer og bør gjennomføres før hver økt.

Diskusjonen om kondisjon og styrketrening i fridykking er ikke helt svart/hvitt, men er mye mer nyansert enn man tidligere har prediket. Det er sant at en ikke trenger å være i god fysisk form å drive med fridykking, men man ser at det absolutt er en fordel å trene kondisjon og styrke. Det har vært uenighet i om kondisjonstrening gir direkte resultat for fridykkere. Spesielt dette med VO_2 maks - kroppens evne å bruke oksygen ved intens trening. Jo høyere VO_2 verdier, desto fortere forbruker kroppen oksygen. Men i fridykking ønsker vi det motsatte. Tradisjonelt har oppfatningen vært at den begrensede tilgangen til O_2 gjør at vi ønsker å redusere oksygenforbruket mest mulig. Styrketrening har blitt neglisjert av mange fridykkere fordi oppfatningen har vært at det kan føre til nedsatt fleksibilitet og større muskelmasse, noe som gir høyere oksygenforbruk.

Disse påstandene er gamle og ikke lenger gyldig. Det har dukket opp flere fridykkere som er topptrente og får bedre resultater. Fridykking som sport utvikler seg hele tiden og det dukker opp «nye» treningsmetoder. Det er derfor viktig at både forbundet, klubbene og fridykkerne selv aktivt holder seg oppdatert på seriøs forskning og utvikling. Konklusjonen så langt er: Det er fordelaktig å trene kondisjon for å tåle høyere treningsbelasting og raskere restitusjon mellom øktene. Et sterkt kardiovaskulært system øker produksjon av røde blodlegemer, som bidrar til raskere transport av oksygen, og mitokondria som er cellenes energifabrikk. Styrketrening øker fleksibilitet til ledd og musklene, særlig ved lav belastning, og større muskelmasse betyr mer lagring av oksygen i musklene.

For å trene riktig er det viktig å forstå forholdet mellom volum, intensitet, og frekvens. Følgende 3 parametere er viktige når du skal skissere en plan:

Volum: Måler antall repetisjoner, sett, total distanse eller tid. Volum i fridykking beregnes i total distanse eller dybden dekket i en trening. I statisk apneatrening regner man den totale tiden man holder pusten.

Intensitet: Måler vanskelighetsgraden ut ifra makspulsen. I fridykking er dette målt ut ifra din personlig rekord. Et dykk som er 80-90% prosent av din rekord vil telle som en høyintensitetstrening, så et dykk ned til 18 meter når man har 20 meters personlige rekord, vil være et høyintensitetsdykk.

Kort hviletid mellom dykkene øker intensiteten fordi kroppen ikke får tilstrekkelig tid å kvitte seg med akkumulert CO_2.

Frekvens: Hyppighet av trening i en treningssyklus. Det er bedre å fordele arbeidsmengden utover en treningsperiode, og dele periodene inn i mikro- eller makrosyklus.

Ikke legg for mye vekt på øvelsene, men mer på volumet, intensiteten, og frekvensen.

Kortsiktige tilpasninger er fysiologiske endringer som skjer underveis i et dykk, også kalt for dykkerefleksen. Langsiktige tilpasninger er fysiologiske endringer skjer over tid gjennom trening. To av de fysiologiske endringene man kjenner etter lang tid er økt toleranse for høyere CO_2-verdier og økt trykk.

Det er også viktig at utøverne tilpasser treningsbelastningen slik at de får nok tid til restitusjon. Mangelfull og lite hensiktsmessig teknikk kan med tiden føre til belastningsskader. Dette viser viktigheten av å utvikle en god teknikk på tidlige trinn i utviklingstrappa.

En treningsdagbok der man skriver ned hva man har gjort, refleksjoner over trening, utvikling og målsetning gir et tydelig bilde av hver enkelt utøvers. Bidrar til å skape en riktigere utvikling og bedre motivasjon. For barn og ungdom kan det også være lurt at de skriver litt om miljøet og oppmuntrer dem til å komme med tilbakemeldinger på hva de selv ønsker. Dette er ting de f.eks. kan ta opp med en ungdomskontakt som igjen kan ta det videre til styret.

5.7 Forebyggende tiltak i praksis

All trening bør i utgangspunktet ha fokus både på egenutvikling og samtidig på en gjennomføring som forebygger skader. Én måte å gjøre dette på er å ha høyere fokus på å gjennomføre teorien i praksis enn på resultatet (dybde, lengde, tid) eller konkurransen med andre. Gjør du de rette tingene kommer resultatene av seg selv.

Skadeforebyggende trening bør være en naturlig del av treningshverdagen, ikke noe som kun legges til «hvis det blir tid». Skadeforebyggende trening gjør kroppen mer rustet for belastningen. Husk at restitusjon er et viktig skadeforebyggende tiltak.

Én ting er å dykke med buddy, men hvis man ikke har fokus på å sikre hverandre, er det liten hjelp. Det er viktig å skille mellom å dykke i par og solodykke med buddy. På kurs lærer man gode rutiner for buddydykking nettopp fordi man skal gjennomføre dette i praksis.

6. Oppbygning

Oppbygningen av NDF sin utviklingstrapp er basert på Olympiatoppens utviklingsfilosofi. Utviklingstrappa beskriver grunnlaget for utdanningen av trygge og sunne fridykkere i Norges Dykkeforbund. Den sørger for en felles plan som sikrer riktig fokus til rett tid, og legger et solid fundament for å styrke både topp- og breddeidrett på lang sikt.

Hvert trinn er innledet av forkrav som utøveren skal beherske før oppstart. Deretter beskrives overordnet mål for trinnet. Trinnene er delt opp i tekniske, fysiske, mentale og teoretiske ferdigheter tilpasset trinnet, samt personlig utvikling. Til slutt følger rammevilkår som beskriver forventninger til klubb for å kunne gjennomføre det gjeldende trinnet på en forskriftsmessig trygg måte. Det er viktig å påpeke at alderen oppgitt på trinnet kun er veiledende (dvs. fra den nederste alderen), som beskrevet i avsnittet «*3.3 Tilrettelegging for eldre fridykkere*».
Alle begynner på trinn 1 uavhengig av alder og bakgrunn.

Fridykkersertifikatene er delt inn i to stiger. T-stigen er det man internasjonalt betegner som snorkelsertifikat. Disse sertifikatene utgjør grunnutdanningen og bør ses på som én sertifisering for voksne fridykkere (kan gå rett på T3 dersom man oppfyller kravene), mens for barn og ungdom er

stigen delt opp i 3 trinn for å tilpasses alderskrav og skape motivasjon og mestring. Det er likevel rom for klubbene å dele sertifiseringen opp i de samme tre trinnene for voksne utøvere dersom de føler det er til hjelp. Det er viktig å presisere at T3 ikke defineres som et fridykkersertifikat internasjonalt, men et sertifikat som sier at du kan svømme i overflaten med ABC og er i stand til å gjøre grunnere neddykk (T3 - ned til ca. 6 meter) av kortere varighet. Du er ikke trent på dykk som stiller krav til teknikk, kapasitet og bunntid. Du kan derfor ikke regne med å få delta på arrangementer der slike krav er forventet.

A-stigen har tydelige krav til ferdigheter og min/maks dybdekrav. Det stilles større krav til kunnskap og ferdigheter enn dybdekravet alene. Intervallet er satt med bakgrunn i risikoen det er på den gitte dybden og innholdet i kurset skal gjøre deg i stand til å håndtere dette. ved grunnere dykk kan man klare seg med enklere ferdigheter og komme unna med manglende teknikk, mens dypere dykk stiller krav til bedre teknikk, ikke bare fordi konsekvensene er større, men også fordi omgivelsene endrer seg.

Uansett hvor man er i stigen, skal fridykkeren mestre kravene på gjeldende trinn før de beveger seg videre til neste. Dette innebærer ikke bare et minstekrav, men også at instruktøren skal gjøre en helhetsvurdering ift. forutsetning og alder. F.eks. kan man forvente mer teoretisk forståelse av en eldre kursdeltaker enn en ungdom, mens en yngre kanskje har lettere for å mestre de fysiske og tekniske kravene. En av årsakene til kravet om mestring av forkravene/kravene fra tidligere sertifiseringer, er at ferdigheter og kunnskap som er automatisert frigir kapasitet som gjør det enklere og tryggere å ta til seg ny læring. Hvis det er mye nytt å lære på en gang, så er det lett for at kvaliteten på læringen og gjennomføringen faller. Utviklingstrappa er delt inn i følgende nivåer:

Tabell 1. Oppsummering av trinnene i utviklingstrappa. Tabellen er basert på Olympiatoppens utviklingsnivå. De lavere trinnene er basert på hovedfokus ift. aldersgruppe, mens de senere trinnene er en kombinasjon av aldersgruppe og sertifiseringsnivå.

Trinn	Aldersgruppe	Utviklingsnivå	Hovedfokus
1	7-9 år	T1 - Aktiv start	Trygg i vann og grunnleggende ferdigheter både teoretisk og motorisk
2	10-12 år	T2 - Grunnleggende nivå	Grunnleggende ferdigheter, bli fortrolig med neddykk
3	13-15år	T3 - Videregående nivå	Overgang til dypere neddykk og forståelse for trykkutlikning og utstyr
4	14-16 år	Apnea 1	Trene for å mestre/Ung fridykker/ Kan starte med konkurransedeltakelse
5	14-16 år	Apnea 2	• Legge grunnlag for større forståelse og ferdigheter • Mestre A1-teknikkene
6	16+	Apnea 3	• Legge grunnlaget for dyp dykking/konkurransedykking • Mestre og forstå ferdighetene som tar deg videre
7	18+	Konkurranseutøver	• Bør mestre grunnteknikkene • Videreutvikling og personliggjøre kunnskap og ferdigheter • Kunne lage egne treningsplaner ut fra makskapasitet

7. Trinn 1: 7-9 år «Trygg i vann»

7.1 Beskrivelse

Trinn 1 (T1) skal sørge for at dykkeren får en trygg start på dykkerkarrieren og grunnlaget for en trygg og positiv utvikling enten man fortsetter med snorkling, går videre med fridykking, UVR eller sportsdykking. Gjennom både praktisk og teoretisk innhold, får dykkeren det grunnlaget som er viktig for livet under vann, samt blir kjent med gledene ved dykking så vel som utfordringer man må ta hensyn til. Aktiviteten foregår hovedsakelig i basseng, men kan også gjennomføres i skjermet vann. Hovedfokuset er på å ha det moro i vannet og skape dykkeglede gjennom et godt miljø rundt inkludering og holdninger til mobbing. Det oppfordres til å blande denne type fridykkergruppe under trening for å inkludere alle og sammen skape samhold og lagfølelse. Fridykkeren skal opparbeide seg kunnskap om trygg og riktig bruk av fridykkerutstyret.

En viktig del av det inkluderende arbeidet er å hjelpe fridykkeren til å bli motivert. Det er viktig at treneren oppmuntrer alle til å rose hverandres utvikling og framgang i tillegg til å gi fridykkeren rom og aksept for å komme med tilbakemelding på egen komfortsone.

På samme måte som i svømming, kan man begynne med innslag av idrettsspesifikk trening tidlig, men det er viktig å legge vekt på variert trening med mye lek snarere enn massiv teknikktrening. Det oppfordres også til at barna har andre aktiviteter ved siden av.

Alder	7-9 år (godkjennelse fra foresatte hvis deltaker er under 18 år)
Forkrav	- Utøveren føler seg trygg i vann og trygg med å ha hodet under vann uten å få panikk. - Utøveren kan svømme 50 meter i overflaten (metode er ikke viktig). - Utøveren kan trå vannet/flyte med hodet over vann.
Mål for nivået	- Utøveren skal bli komfortabel med å være aktiv og ha det moro i og under vann. - Utøveren skal lære grunnleggende neddykk og oppstigning. - Vite om grunnleggende fare/risiko ved dykking. - Grunnleggende forståelse for trykkutlikning kunne si fra når man kjenner ubehag, spesielt trykkrelaterte. - Grunnleggende forståelse for dødrom og størrelse på snorkel. - Kunne grunnleggende tegn/signalgiving. - Vite om buddysystemet. - Snakke om holdninger rundt utestenging/mobbing.

7.2 Ferdigheter

På Trinn 1 skal utøverne skal introduseres for grunnleggende tekniske ferdigheter og øve på disse gjennom lek. Selv om ferdighetene, som er beskrevet, viser hva de bør kunne, har barn stor variasjon og ulikt ferdighetsnivå. Det er derfor viktig å tilpasse øvelsene slik at de passer alle og kanskje justere dem for deltakere som behøver tettere oppfølging. Det legges vekt på å bygge gradvis for å øke selvtilliten, så øvelsene må ikke bli for vanskelige eller for enkle. Her er det viktig at trener ikke blir for opptatt av krav, men ser på en helhetsvurdering av fridykkeren.

Kompetansekravene er spesifisert i den gjeldende rammeplanen, men de generelle kravene er:

Tekniske ferdigheter	- Kunne svømme 50m. - Kunne gjennomføre neddykk og oppstigning.
Fysiske ferdigheter	- Holde pusten i 20-30 sekunder.
Mentale ferdigheter	- Kunne bevare roen ved masketømming og snorkeltømming.
Teori og kunnskap	- Grunnleggende signaler (opp, ned, ok, problem). - Vite at man bør kalle på en voksen dersom en ubehagelig situasjon oppstår.

7.3 Rammevilkår

- Utstyr: Vanlig ABC, O_2-terapi og 1. hjelpsutstyr.
- Krav til instruktør:
  - Hovedinstruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MT1 fridykkerinstruktør
  - Kvalifisert instruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MT1 fridykkerinstruktør
- Tilgjengelig hall: Basseng eller egnet dykkested med skjermet vann

8. Trinn 2: 10-12 år

8.1 Beskrivelse

Etter hvert som barna blir eldre kan man jobbe mer målrettet og øke fokuset på korrekt teknikk samt introdusere elementer som forberedelse, oppvarming, kondisjon og avslutning. Det kan være lurt å begynne med enkle øvelser for mental avslapning og man kan innføre enkle pusteøvelser i forholdet 1:2 (f.eks. telle til 4 på innpust og 8 på utpust).

Et årshjul sammen med en treningslogg gjør det enklere å holde oversikt over frammøte, utvikling og motivasjon for videre trening. Dette kan gjøres i samarbeid med foreldre. Treningslogg i kombinasjon med «motivasjonsmerker» eller liknende markering av utvikling kan være lurt for å motivere og holde på medlemmer. Ved å lage et årshjul med øktplaner og frammøteoversikt kan både klubben og medlemmene enkelt ha en oversikt over hva hvert enkelt medlem har vært gjennom og hva som kommer.

Introduksjon til sjødykking og nødvendig utstyr.

Fokuset skal ligge på å komme opp på en trygg måte heller enn lang bunntid.

Alder	10-12 år (godkjennelse fra foresatte hvis deltaker er under 18 år)
Forkrav	T1 (eller tilsvarende fra annen anerkjent organisasjon)
Mål for nivået	- Begynne å jobbe med riktig teknikk ved neddykk og oppstigning. - Kunne isolere pusting (med snorkel: uten å bruke nesa, før neddykk og v/trykkutlikning av maska: inn munnen og ut nesa). - Diskutere bruk av snorkel under dykk (i munnen eller ta den ut). - Beherske trykkutlikning og masketømming under vann. - Vite om utfordringer med trykk og panikk. - Introduksjon for dykking i sjø – drakt, bly, bøye, line og flagg. - Vite at det er bedre å droppe blybeltet. - Lære å forholde seg til en dykkeleder og meddykker. - Lære å frakte en meddykker opp til overflaten og i overflaten. - Kunne dykkerutstyrets komponenter og vedlikehold. - Forstå at fokuset er på sikker aktivitet og egen utvikling, at man ikke behøver å sammenlikne seg med andre, men har det gøy og være fornøyd med egen utvikling og innsats. - Kunne akseptere egne begrensninger og si fra om ting er ubehagelig. - Bli kjent med knuter.

8.2 Ferdigheter

Gå videre med grunnteknikk som neddykk, oppstigning og finneteknikk.

- Trykkutlikning
- Utstyrslære
- Dykketeknikk
- Fysiske forhold under vann
- Farer ved fridykking og at det finnes hjelp

Kompetansekravene er spesifisert i den gjeldende rammeplanen, men de generelle kravene er:

Tekniske ferdigheter	- Ha gode beinspark, svømme teknisk riktig – ikke «sykle». - Begynne å fokusere på riktig teknikk ved neddykk og trykkutlikning. - Skal kunne gjennomføre korrekt tømming av maske og snorkel under vann og komme opp igjen med korrekt oppstigning. - Kunne dykke med snorkelen ute av munnen.
Fysiske ferdigheter	- Kunne dykke ned til minst 3 meter. - Kunne svømme 15 meter under vann med finner. - Kunne «taue» meddykker 25 meter.
Mentale ferdigheter	- Bevare roen under vann. - Si fra hvis noe ikke føles riktig.
Teori og kunnskap	- Kunne dykkeflaggets bruk og betydning. - Forstå Dykkeleders rolle. - Kunne forskjellen mellom Valsalva og Frenzel. - Forstå hvordan lys og lyd fungerer under vann. - Innføring i Boyles lov. - Innføring i Arkimedes' lov.

8.3 Rammevilkår

- Utstyr: Vanlig ABC, våtdrakt, blybelte, bøye & line (gjerne låneutstyr fra klubb), O_2-terapi og 1. hjelpsutstyr.
- Krav til instruktør:
  - Hovedinstruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MT2 fridykkerinstruktør
  - Kvalifisert instruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MT2 fridykkerinstruktør
- Tilgjengelig hall: Basseng og utendørs vann med minst 4 meters dybde

9. Trinn 3: 13-15 år

9.1 Beskrivelse

Fridykkerne er mer aktivt med på å bestemme innhold og mål for egen trening og mål. Bør kunne føre egen treningslogg.

Det handler fortsatt ikke om å utfordre grensene, men heller bli kjent med hvor komfortsonen faktisk er og ikke der man tror den er.

Hjelpe til som trener/ungdomstrener.

En T3-fridykker har god erfaring med dykking i sjø/åpent vann og skal ha kunnskap til å kunne handle ved uønskede situasjoner. Kan gjennomføre redning og HLR, samt kan ta ansvar som dykkeleder og gjennomføring av kurs som aktivitetsleder (krav om sertifisering).

Alder	13-15 år (14 år for T3 sertifisering) (Godkjennelse fra foresatte hvis deltaker er under 18 år)
Forkrav	T2 (eller tilsvarende fra annen anerkjent organisasjon)
Mål for nivået	- Bli komfortabel med å dykke i sjø, også ved dårlig sikt og mer utfordrende omgivelser. - Forstå og forklare farene ved hyperventilering, panikk, drukning, trykkskader og hypotermi. - Kunne forklare og veilede andre i bruk av dykkerutstyr (vite om ulike typer drakter, materiale, ulike snorkler, masker og finner). - Kunne forklare PLUMSA. - Begynne å simulere hendelser som blackout, samba, etc. - Kunne redde buddy og være kjent med egenredning.

9.2 Ferdigheter

Kompetansekravene er spesifisert i den gjeldende rammeplanen, men de generelle kravene er:

Tekniske ferdigheter	- Beinsparkene skal utføres med strake bein og føtter, samt ha stabile hofter. Hode- og kroppsposisjonen skal være riktig ift. hydrodynamisk sveømmestil under vann. - Ha riktig teknikk ved neddykk og demonstrere trykkutlikning på dybde. - Kan dykke rolig og kontrollert ned til minst 6 meter og følge bunnen før en rolig og korrekt oppstigning. - Skal vise forståelse for hvordan bevegelse skaper oppdrift mens ro gir lenger bunntid. - Kunne gjennomføre Frenzel foran instruktør på minst 6 meter.
Fysiske ferdigheter	- Kunne svømme minst 2x25 meter under vann med finner. - Kunne «taue» meddykker 100 meter. - Gjennomføre redning av meddykker fra minst 6 meter + ilandføring.
Mentale ferdigheter	- Bevisst på egne ferdigheter og nivå. - Bevisst på at ens oppførsel er med å påvirke gruppedynamikken. - Kunne reagere korrekt på avtalt simulert hendelse.

Teori og kunnskap	- Forstå handlingsplanen og alarmplanens innhold, samt kunne assistere dykkeleder. - Trykk, hyperventilering. - Kunne kroppens fysiologi (spesielt øret, hodet, hjerte og lunger). - Kunne blodomløpet, luftveier og hypotermi. - Kunne HLR, førstehjelp og bistå ved bruk av O_2-terapi. - Kunne demonstrere knuter. - Større kunnskap for ulike typer utstyr og kunne lære bort. - Forstå Boyles lov. - Forstå Arkimedes' lov.

9.3 Rammevilkår

- Utstyr: Vanlig ABC, våtdrakt, blybelte, bøye & line (gjerne låneutstyr fra klubb), O_2-terapi og 1. hjelpsutstyr.
- Krav til instruktør:
  - Hovedinstruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MT2 fridykkerinstruktør
  - Kvalifisert instruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MT2 fridykkerinstruktør
- Tilgjengelig hall: Basseng og utendørs vann med minst 6 meters dybde

10. Trinn 4: A1

10.1 Beskrivelse

Fridykkeren behersker de grunnleggende ferdighetene og er klar for å utvikle kapasitet og dybde. Med større dybder og bunntid øker også risikoen og ansvaret både for seg selv og buddy/meddykker. Det handler ikke bare om å kunne de tekniske ferdighetene, men også forstå og mestre dem. På A-stigen jobber vi med å videreutvikle grunnteknikkene og bygge det fysiske og mentale grunnlaget som er nødvendig for å kunne dykke dypere. Dette innebærer at det er flere elementer enn dybde-/lengdekrav som er viktig. Forståelse for riktig teknikk og utøvelse i tillegg til teoretisk kunnskap som skal overføres til praksis bidrar til trygg dykking på større dybder. Justering og videreutvikling av grunnferdighetene og kunnskapen er nødvendig for å ha en trygg utvikling.

Med rett praksis kommer de fysiske kravene etter hvert, men manglende forståelse og respekt for egne ferdigheter er den viktigste årsaken til risikofull dykkepraksis. Dybdekravene er gitt som et intervall. Intervallet samsvarer med ferdighetene gitt i kursinnholdet og det er derfor viktig at instruktøren forklarer kursdeltakeren hvorfor man bør holde seg innenfor sertifiseringen.

Fridykkeren skal ha god nok forståelse til at vedkommende kan hjelpe til og vise ved gjennomføring av T-kurs.

Alder	14-16 år (Godkjennelse fra foresatte hvis deltaker er under 18 år)
Forkrav	T1 (eller tilsvarende fra annen anerkjent organisasjon)
Mål for nivået	- Bli kjent med planlegging av dykk ut fra ferdigheter og forhold. - Forståelse og refleksjon over egentrening og mål. Kunne føre treningsdagbok og sette konkrete mål og lage plan for hvordan disse skal nås. - Forstå egen fysiologi, anatomi, dykkerefleks og kunne reflektere rundt hvordan en skal håndtere situasjoner og være med på å finne løsninger. - Kunne bistå dykkeleder. - Bli kjent med konkurranse. - Kunne dykke mellom 10-15 meter.

10.2 Ferdigheter

- Dykking på bøye og line
- Sikkerhet rundt dykking på bøye
- Redning ved dykking på bøye
- Begynne med oppusting og recovery breath
- Teknikker rundt statisk apnea
- Vendinger i basseng og på bøye
- Introduksjon til langfinner

Kompetansekravene er spesifisert i den gjeldende rammeplanen, men de generelle kravene er:

Tekniske ferdigheter	- Beherske riktig armtak - "nøkkelhulltak" og beinspark ved no-fins

	- Bli kjent med langfinner. - Bevisst på kroppsposisjon ved bruk av langfinner. - Bruk av pustemuskler til siste innpust og recovery breath. - «Entry & exit» i statisk apnea. - Grunnleggende dykking langs line. - Introduksjon til free immersion. - Videreutvikling og justering av teknikker.
Fysiske ferdigheter	- Økt forståelse og bevissthet rundt pustetrang. - Grunnleggende trening for å øke kapasitet og bedre teknikk.
Mentale ferdigheter	- Kunne reagere/redde på ikke-avtalt (simulert) hendelse. - Større fokus og forståelse for mental tilnærming og idrettspsykologi. - Kunnskap - en ting er å vite, en annen ting er å bruke. - Avslapningsteknikker som: Body scan, mentalisering, kjenne på egen bevissthet rundt pustetrang.
Teori og kunnskap	- Større teoretisk forståelse rundt fysiologien bak de ulike metodene for trykkutlikning. Inngående forståelse for Boyles lov og Arkimedes' lov. - Skal kunne avveie seg selv riktig ift. disiplin. - Mer om trykkskader, TFS og risikovurdering. - Ulike materiale i ABC, lanyard og ulike bøyer. - Nøytral avveiing og refleksjoner rundt dette. - Kortsiktige og langsiktige tilpasninger kroppen gjør for å tåle trykk og effektiv bruk av oksygen. Farer ved hyperventilering.

10.3 Rammevilkår

- Utstyr: På dette nivået bør man forvente at fridykkeren har eget utstyr, men klubben bør stå for felles utstyr som bøye, line, bunnvekt, lanyard, etc. Klubben bør stå for felles utstyr som bøye, line, bunnvekt, lanyard, etc. I tillegg til O_2-terapi og 1. hjelpsutstyr. Klubben bør også sikre at hver bøye har en ansvarlig safety som kan ivareta sikkerheten.
- Krav til instruktør:
  - Hovedinstruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MA1 apneainstruktør
  - Kvalifisert instruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MA1 apneainstruktør
- Tilgjengelig hall: Basseng og utendørs vann med minst 20m dybde

11. Trinn 5: A2

11.1 Beskrivelse

På dette nivået bygger vi grunnlaget for avansert fridykking.

- Økt kunnskap rundt fysiologi, fysikk og videreføring av dykking langs line. Bedre forståelse for forberedelse, vending og avslutning av dykk.
- Bygge erfaring som safety, kunne gjennomføre redning.
- Større forståelse for mentale øvelser.
- Kan ta ansvar som dykkeleder og hjelpe til ved gjennomføring av T-kurs.
- Introduksjon for konkurranseapnea og fritt fall

Alder	14 - 16 år (Godkjennelse fra foresatte hvis deltaker er under 18 år)
Forkrav	A1 (eller tilsvarende fra annen anerkjent organisasjon)
Mål for nivået	Kunne dykke mellom 20-30 meter

11.2 Ferdigheter

Kompetansekravene er spesifisert i den gjeldende rammeplanen, men de generelle kravene er:

Tekniske ferdigheter	- Bevisst på fordeling av vekt og hvordan det påvirker trim i ulike disipliner/miljø. Bli kjent med bruk av nakkevekt. Kunne ha riktig trim også ved bruk av langfinner. - Videreutvikling/variasjoner av teknikk med langfinner. Øve på safety-rollen i konkurransesammenheng. - Introduksjon til monofinne. - Beherske dykking langs line. - Introduksjon til fritt fall på line. - Tungelåser i Frenzel, reverse packing (for å dypere dykking).
Fysiske ferdigheter	- Mer om fysisk trening, bruk av yoga/tøying.
Mentale ferdigheter	- Begynne å jobbe med mindfullness-teknikker. - Kunne ta ansvar og fungere som safety på trening og reagere korrekt på hendelser.
Teori og kunnskap	- Inngående forståelse for Daltons lov og Henrys lov. - Utdyping av dykkerefleksen(e), hyperventilering og lungevolum. - Fridykking i moderne tid. - Skal kunne være dykkeleder.

11.3 Rammevilkår

- Utstyr: På dette nivået bør man forvente at fridykkeren har eget utstyr, men klubben bør stå for felles utstyr som bøye, line, bunnvekt, lanyard, etc. Klubben bør også sikre at hver bøye har en ansvarlig safety som kan ivareta sikkerheten. O_2-terapi og 1. hjelpsutstyr.
- Krav til instruktør:
  - Hovedinstruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MA2 apneainstruktør

  - Kvalifisert instruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MA2 apneainstruktør
- Tilgjengelig hall: Basseng og utendørs vann med minst 30m dybde

12. Trinn 6: A3

12.1 Beskrivelse

A3 er siste kurstrinnet i Utviklinsstigen. Målsetningen på dette nivået er å lære og mestre avanserte dykketeknikker for dykking på 30+ meter. Teknikker for Mouth fill, jobbe med diafragma og fritt fall er alle avanserte teknikker som er viktig å beherske ved dyp dykking.

Dette er det siste trinnet før man kan gå videre som apneainstruktør. Det stilles derfor krav til mestring av teknikkene, kunnskap og formidlingsevne av teoretisk materiale i tillegg til erfaring og evne til å se andres behov.

Prøve monofinne

Alder	o/16 år (Godkjennelse fra foresatte hvis deltaker er under 18 år)
Forkrav	A2 (eller tilsvarende fra annen anerkjent organisasjon)
Mål for nivået	Mestre teknikker for å kunne dykke dypt. inngående forståelse for skaderisiko og selv kunne gjøre risikovurdering ut fra egne ferdigheter. Økt forståelse for bruk av kondisjons- og styrketrening for å bedre egne resultater. Bruk av mentalisering og avslapning for å finne roen. Kunne dykke mellom 30-40 meter.

12.2 Ferdigheter

Fridykkeren skal mestre alle grunnferdighetene i fridykking. På dette nivået skal teknikkene finpusses slik at man kan gå videre med dyp dyking/konkurransedykking på et høyt nivå, samt kunne fungere som hjelpetrener.

Kompetansekravene er spesifisert i den gjeldende rammeplanen, men de generelle kravene er:

Tekniske ferdigheter	- Skal mestre alle teknikker t.o.m. A2. - Begynne med individuelle justering og tilpasning av teknikker. - Prøve monofinne og kjenne til ulike teknikker. - Avansert Frenzel og introduksjon til mouthfill.
Fysiske ferdigheter	- Avslapningsteknikker - Yogateknikker/tøyeteknikker
Mentale ferdigheter	- Selv kunne gi tilbakemeldinger på mentaliseringsteknikker og valg av egne teknikker. - Utvikle statiske ferdigheter. - Kunne ta ansvar og fungere som safety på trening og reagere korrekt på hendelser.
Teori og kunnskap	- Skal kunne være dykkeleder. - Fordypning innen lungeskader og TFS. Økt kunnskap om skader som lungesqueeze.

12.3 Rammevilkår

- Utstyr: På dette nivået bør man forvente at fridykkeren har eget utstyr, men det kan ikke forventes at utøver har egen monofinne. Klubben bør stå for felles utstyr som bøye, line, bunnvekt, lanyard, etc. I tillegg til O_2-terapi og 1. hjelpsutstyr. Klubben bør også sikre at hver bøye har en ansvarlig safety som kan ivareta sikkerheten. Krav til instruktør:
  - Hovedinstruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MA2 apneainstruktør
  - Kvalifisert instruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MA2 apneainstruktør
- Tilgjengelig hall: Basseng og utendørs vann med minst 40m dybde

13. Trinn 7: Konkurranseutøver

13.1 Beskrivelse

Det finnes mange gode grunner til å konkurrere og ikke alle konkurrerer for å vinne. På dette trinnet skal utøveren bli kjent med fridykking som konkurranseform og lære å konkurrere. Konkurranse er en fin måte å utvikle egne ferdigheter, få tilbakemeldinger på dem og konkretisere egne mål i tillegg til å være n læringsarena der man kan utfordre seg selv i mer stressende situasjoner, etc. I tillegg er det sosialt og man kan bygge nye relasjoner og kontakter innen miljøet. Uansett er det viktig at hver utøver selv skaper sin egen plattform og målsetning.

Alder	o/18 år (junior fra 16 år)
Forkrav	A1 (eller tilsvarende fra annen anerkjent organisasjon) Utøveren har deltatt på den tekniske gjennomgangen med dommer før deltagelse.
Mål for nivået	Skape et godt fundament for deltagelse og prestasjon under press i konkurranse sammenheng.

13.2 Ferdigheter

Vi må skille mellom konkurranseutøver og eliteutøver på toppidrettsnivå. Hovedmålsetning for dette nivået er:

- Det skal være lav terskel for å begynne med konkurranse.
- Konkurransen skal bidra til å skape god motivasjon for egenutvikling.

Likevel er det ofte slik at konkurranseutøvere gradvis endrer mentalitet og begynner å trene mer konkret og målbevisst med alle sider av ferdighetene sine. Da vil konkurranse bidra til:

- Å finne og utvikle hjelpemidler som optimaliserer egen trening.
- Økt forståelse for helheten rundt både trening og konkurranse, herunder treningsmengde, -metodikk, helse og kosthold, etc.
- Økt forståelse for egne grenser.
- Komplementær trening.
- m.m.

Ettersom nivået og målsetningen øker, vil det være lurt å få hjelp av en trener som kan gi konkrete tilbakemeldinger. Det gjør det lettere å komme inn på rett spor raskere og sparer tid.

Tekniske ferdigheter	- I utgangspunktet bør utøveren mestre grunnprinsippene for enhver disiplin denne skal delta i/ønsker å fokusere på. Etter hvert bør utøveren ha mestret alle teknikkene fra A1-A3. - Bør kunne jobbe målrettet med individuelle justeringer og tilpasninger – i en repetitiv sport som fridykking, vil selv små justeringer ha stor effekt når distansen øker.
Fysiske ferdigheter	- Å være i god fysisk form gir overskudd, raskere restitusjon og utvikling. Komplementær trening er viktig slik at utøveren gradvis kan øke generell styrke, kondisjon og fleksibilitet.
Mentale ferdigheter	- Fridykking er en utfordrende konkurranseform. Du skal prestere fysisk og samtidig slappe av mentalt. Negative tanker kan være

	vanskelig å bli kvitt, så verktøy for å kontrollere negative tanker som prestasjonsangst kan være like viktig som de fysiske ferdighetene. - God treningsdisiplin gir resultater – Finn argumentene for hvorfor du skal gjennomføre treningsøkten i stedet for unnskyldninger for å la være.
Teori og kunnskap	- Kunnskap om gode hjelpemidler som bruk av treningsdagbok og video er viktig for en konkurranseutøver. - Utøveren bør sette seg inn i treningslære og forståelse rundt treningsmengde, periodisering, restitusjon, variasjon og kosthold. - Vær ærlig med deg selv og lær deg hvilken type du er, det hjelper deg til å skille på nyttige tilbakemeldinger og mindre nyttige tilbakemeldinger. - Lagmentalitet og vinnerkultur – Du vinner ikke alene! Ta vare på de rundt deg (trener, safety, lagkamerater, etc.), så tar de vare på deg.
Taktiske ferdigheter	- For en eliteutøver er det viktig å ha en god taktisk forståelse og ikke bare en god gjennomføring. Taktikk har flere aspekter og er gjeldende fra det øyeblikket du har bestemt deg for hvilke(n) konkurranse(r) du ønsker å delta på. F.eks. kan en utøver: - Trene taktisk opp mot et mesterskap - Melde taktisk - Skape sin egen sone ifm. konkurransegjennomføring. - Legge en god konkurranseplan

13.3 Rammevilkår

- Utstyr: På dette nivået bør man forvente at fridykkeren har eget utstyr for de disiplinene utøveren skal konkurrere i. Det er også lurt at utøveren har egen lanyard og blir kjent med denne. Klubben bør stå for felles utstyr som bøye, line, bunnvekt, etc. I tillegg til O_2-terapi og 1. hjelpsutstyr. Klubben bør også sikre at hver bøye har en ansvarlig safety som kan ivareta sikkerheten.
- Krav til instruktør:
  - Hovedinstruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MA2 apneainstruktør
  - Kvalifisert instruktør skal være minimum autorisert NDF CMAS MA2 apneainstruktør
- Tilgjengelig hall: Basseng og utendørs vann med minst 40 meters dybde

14. Litteraturliste

- Fridyking for alle
- Sportsdykking i 50 år
- Materiale fra Olympiatoppen:
  - https://olympiatoppen.no/fagomrader/talentutvikling/utviklingsfilosofi/praktiske-rad-for-utvikling-av-unge-utovere/
  - https://olympiatoppen.no/fagomrader/talentutvikling/utviklingsfilosofi/innledning/

- Andre idretters urtviklingstrapp:
  - https://svomming.no/wp-content/uploads/2019/07/NSF-utviklingstrapp-h%C3%B8yoppl.pdf
  -
-
- Materiale fra NIF

15. Forkortelser

15.1 Begrep

15.2 Forkortelser

NDF	Norges Dykkeforbund
CMAS	Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques
UVR	Undervannsrugby
OFK	Oslo Fridykkerklubb
NIF	Norges idrettsforbund
TFS	Trykkfallsyke
ABC	Maske, snorkel & svømmeføtter
O_2	Oksygen
CO_2	Karbondioksid
VO_2 maks	Maksimalt oksygenopptak