

Endringer – 4. utgave Rev D av NDBT

Jan Risberg (post@dykketabeller.no)

Utkast til ny 4. Utgave av Norske Dykke- og Behandlingstabeller (NDBT) ble sendt til høring april 2016. Høringskommentarene til det første utkastet (Rev A) er mottatt og behandlet og endringer innskrevet i en ny versjon (Rev C¹) av tabellene. Det er tidligere publisert en endringslogg til Rev C. Dette dokumentet oppsummerer de endringene som er skrevet inn i Rev D av tabellene og som ikke framgår av tidligere endringslogg.

Bakgrunn

NDBT har vært under revisjon fra ca des 2015. Det har vært gjennomført en omfattende høringsprosess i 2016 og endringsforslagene har vært innarbeidet i løpende revisjoner – fra Rev A til Rev C. Av praktiske hensyn vil ikke endringsforslag innarbeidet i tidligere revisjonsutkast bli omtalt her.

Det er tatt beslutning om å utsette ferdigstillingen av NDBT med ca 2-3 mnd. Dette har muliggjort ytterligere endringer som er innarbeidet i Rev D. Dette dokumentet omhandler *bare* endringer fra Rev C til Rev D. Det store flertallet av endringene er tekniske og feilrettelser. For å forenkle lesingen (og muliggjøre mer avgrenset kontroll) så er større/prinsipielle endringer tydeliggjort med **utheving og kursiv**.

Standardtabell

- Presisert at tabellens angivelse av dekompresjonstid er dekompresjonstid på dekompresjonsstopp (nytt pkt 7).
- Fjernet henvisning til 21 timer overflateintervall som grense for enkeltdykk ved OD-O2
- **Satt inn et nytt avsnitt som tydeliggjør at man kan dykke et ubegrenset antall dykk med ubegrenset bunntid til dybder grunnere enn 6m.** Presisert at N2 gruppe høyere enn "K" ikke vil bli redusert under slike dykk.
- **Fjernet henvisningen til at man kan dykke ubegrenset til dybder grunnere enn 9m og erstattet dette med 6m** (men beholdt teksten om at man kan dykke til 9m på dykkefri dag)
- Fjernet kommentaren om manglende N2 bokstav for de dypeste dykkene, men presiserte at dykk til 60m ikke kan være et gjentatt dykk.

Dykking i høyden

- Fjernet henvisning til om 21t opphold for dykking i høyden etter OD-O2
- **Presisert at N2 gruppe etter foregående dykk skal komme i tillegg til N2 gruppe for forflytning til høyden**
- Endret eksempel slik at dette inkluderer N2 gruppe fra foregående dykk
- Presisert at N2 gruppe reduseres på vanlig måte ved opphold i høyden og at det ikke vil være behov for N2 tillegg ved OI lengre enn 8t
- Laget et flowchart som beskriver prosessen med å beregne dekompresjon ved dykking i høyden.

¹ Rev B fikk status som internt arbeidsdokument i forfatterkollegiet og er ikke distribuert eksternt.

Flyging etter dykking

- **Presiserer at det skal gå 24t for flyging etter dykk som ikke er identifisert med N2 gruppe.**
- **Presiserer at man må vente 24t for forflytning til høyden etter dykk uten N2 gruppe.**

Multilevel-dykking

- Presisert at multilevel-dykking ikke brukes i petroleumsrelatert dykking
- Angitt prosedyre for håndtering av overskredet etappe-dykketid (dekompresjon/30 min O2 på overflaten, 16t karantene)
- Justert grense for høyeste tillatte N2 gruppe etter dykk til "N"
- Endret varighet av obligatorisk sikkerhetsstopp fra 5min til 3min for å bruke terminologi for sikkerhetsstopp konsistent
- Endret tabell for kolonne 39m og radene for 12 og 9m pga endring av tilordning av N2 grupper i standardtabell

Dykkecomputer

- **Dette kapittelet vil bli omarbeidet i november 2016 for å gjøre innholdet mer konkret og mer rettet mot bruk i yrkesdykking. Det er likevel ikke forventet realitetsendring i anbefalingene**
- **Dykkecomputer kan brukes som støtteverktøy for dykk med mange opp- og nedstigninger.** (Men dykkecomputer kan ikke erstatte ordinær planlegging og ledelse av dykk og denne typen ugunstige profiler bør unngås så langt mulig.)

Dykking i petroleumsvirksomheten

- Eksempelet (pkt 5) er rettet opp og beskriver nå pålegget fra NORSOK U-103 om å dekomprimere iht aktuell dykkedybde ved bruk av Nitrox med bunntider som overstiger britiske bunntidsbegrensninger på den aktuelle dykkedybden.

Overflatedekompresjon med oksygen (OD-O2)

- Fjernet henvisning til innslagspunkt på 12m i Tabell 1 ved avbrudd av O2. Innslagspunkt (15 eller 12 m) vil være avhengig av hvilken dybde man mister O2 på.
- **Presisert at ventetid for nytt (enkelt-)dykk etter et OD-O2 dykk vil være avhengig av N2-gruppe etter foregående dykk.** Hvis foregående dykk ikke hadde angitt N2 gruppe må det gå minimum 18t til etterfølgende dykk.

Standardtabell

- Endring i N2 gruppe etter dykk og/eller bunntidstillegg for justert i samsvar med USN DM Rev 6 (flere skrivefeil rettet ift foregående revisjon)

Tabell for korreksjon av dykkestedets høyde over havet

- Fjernet henvisning til 16t opphold før dykking i høyden etter OD-O2. Dette dekkes av reglene for flyging etter dykking/opphold i høyden etter dykking

Tabeller for overflatedekompresjon

- Endret kolonneoverskrift til «Oksygenpustetid i kammer (min)»
- **Tilført kolonne for N2 gruppe**

Forebygging av trykkfallssyke

- Endret tiltaksgrense: Score 5: Legg til ett tabelltrinn. Score 6-7: Legg til to tabelltrinn
- Presisert at N2 gruppe ikke skal forlenges selv om man dekomprimerer etter en eller to tabelltider lengre enn den faktiske.
- **Anbefalt bruk av dykkecomputer som et tillegg til ordinær planlegging av dykk som medfører mange opp- og nedstigninger.**

Dype kammerdykk

- Presisert at ekstra luftepauser legges til som ekstra tid på 6m stoppet – ikke dypere stopp.

Behandling av trykkfallssyke og luftemboli

- Endret telefonnr til dykkerlege Haukeland Universitetsykehus (dette er også endret i foregående flowchart)

Undersøkellesliste

- Språkjusteringer basert på praktisk bruk av listen i læresituasjonen
- Små innholdsmessige justeringer basert på tilbakemelding fra Dr Müller