

Bilag 1.**Professionelle Sygdomme hos Dykkere.**

Af Overlæge, Dr. med. *E. W. Johannsen.*

Dykning er lige saa gammel som Menneskets Trang til at hente Værdier op fra Havbunden eller til at faa udført Arbejder under Havets Overflade. Det ubeskyttede Menneskes Ydeevne under Vand er imidlertid saa ringe, at Nøgendykning kun under særlige Omstændigheder kan faa Betydning. Velkendte er saaledes de varme Haves Perlefiskere, som dog nu i stigende Grad fortrænges af Dykkere, udrustede paa moderne europæisk Vis.

Forsøg paa at fremstille anvendelige Indretninger til Dykning findes omtalt længe før vor Tidsregnings Begyndelse; men først i de sidste to Hundrede Aar har Fremstillingen af brugbare Dragter taget Fart; Luftpumpens Opfindelse blev af afgørende Betydning.

Den Dragt, der bruges mest her i Landet, blev konstrueret i 1819. Naar den forsynes med moderne tekniske Hjælpemidler, kan der ikke fremføres nogen virkelig Kritik imod den. Der kan arbejdes med den, og Manden i den løber ikke nogen særlig Risiko; men Gerningen hører nu engang ikke til de helt ufarlige.

Luftforsyningen sker ved en Luftpumpe eller fra Metalflasker med sammenpresset Luft. Slangerne, der fører Luften ned gennem Vandet, maa være meget stærke.

Man har, som allerede antydnet, andre Dragter. I nogle har Dykkeren saaledes den nødvendige Luft med i Metalflasker; medens den Kulsyre, han udskiller gennem Lungerne, opsuges af Kemikalier. Andre Dykkerdragter er saa stærke, at de kan modstaa Vandtryk paa over 200 Meters Dybde.

For at man kan danne sig en Forestilling om, hvad en Dykker er udsat for under sit Arbejde, bliver det nødvendigt at nævne de fysiske Forhold, der kommer til at spille en Rolle.

Som bekendt udøver Luften overalt et Tryk; paa Havets Overflade er dette meget nær 1 Kilogram pr. Kvadratcentimeter (1 Atmosfæres Tryk). En Vandsøjle paa 10 Meters Højde udøver 1 Atmosfæres Tryk, og naar en Dykker arbejder i 10 Meters Dybde, maa den Luft, han forsynes med ved Hjælp af Pumpen, sammenpresses til 2 Atmosfæres Tryk, hvorved dens Rumfang formindskes til det halve, og Trykket maa forøges yderligere med 1 Atmosfære for hver 10 Meters større Dybde.

I Begyndelsen af Nedstigningen lurer der straks en Fare for Dykkeren, nemlig den der bestaar i fra en ganske ringe Dybde at styrte ned paa Havbunden. Falder en Dykker f. Eks. fra Havets Overflade ned til 10 Meters Dybde, vil Trykket om ham pludselig blive dobbelt saa stort, og Luften i den eftergivende Dragt blive presset sammen til det halve Rumfang. Dykkeren vil herved blive presset ind mod den ueftergivende Hjelmkant, og han kan blive alvorligt beskadiget. Selv om det pludselige Slag mod Hjelmkanten ikke beskadiger ham, vil dog det høje ydre Tryk af Vandet paa hans Brystkasse forhindre ham i at trække Vejret, og alvorlige indre Beskadigelser kan blive Følgen af, at Indvoldene presses op mod Hovedet.

Ved Nedstigningen mærker mange Dykkere Smarter i Trommehinderne, idet Trykket paa den indvendige Side af disse ikke stiger saa hurtigt som paa den udvendige. Øresmerterne, der kan være Forløbere for Bristning af Trommehinden, plejer at svinde ved Synkebevægelser. Faar en Dykker Luft nok, og kan hans Trommehinder klare sig, kan han godt gaa meget hurtigt ned i Vandet.