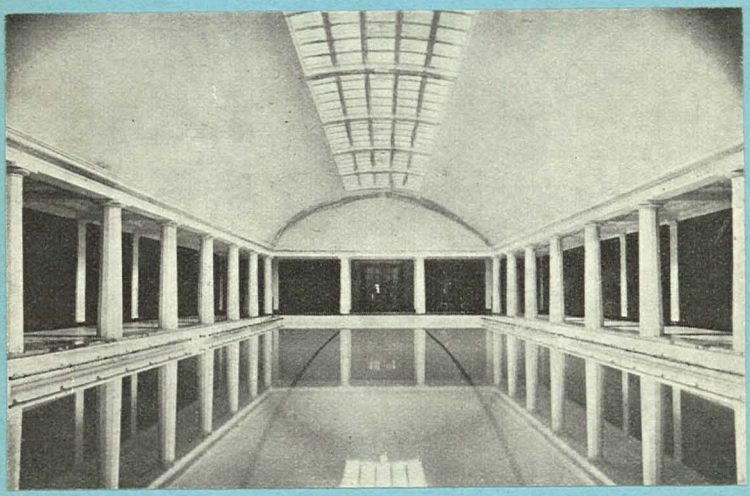
SVØMNING OG LIVREDNING



ERIK GIMBEL

Dette Hæfte er nærmest trykt som Støtte for Undervisningen i Svømning paa Gymnastikhøjskolen i Ollerup.

SVØMNING OG LIVREDNING

VEJLEDNING VED UNDERVISNING AF BEGYNDERE

ERIK GIMBEL

Odense.
[1933]

Indhold.

	Side
Svømmestedet	5
Bade- og Svømmeregler	6
Brystsvømning	7
Øvelser paa Land	7
Øvelser i Vandet	9
Fejl Svømning	12
Rigtig Svømning	12
Rygsvømning med Undertag	14
Øvelser paa Land	14
Øvelser i Vandet	15
Vandtrædning og Bjergning	16
Ilandføringen	18
Andre Færdigheder og Forhold under Redning fra Drukning (Dykning, Genoplivning m. m.)	19
Crawl	36
Andre Svømmemaader	39
Rygsvømning med Overtag	40
Rygcrawl	41
Udspring	42
Nytteudspring	42
Kunstudspring (Svanhop)	43
Vipper og Vanddybder	43

Svømmestedet.

Vandet skal helst være klart. Bunden skal være fri for dybt Mudder, undersøiske Pæle, store Sten og Affald. Der maa ikke være for stærk Strøm, og Overgangen mellem lavt og dybt Vand skal være afmærket meget iøjnefaldende. Omklædningsstedet skal ligge lunt og ugenert.

Til Brug ved Undervisning anbefales to Ribber tæt over hinanden i Vandets Overflade med Plads til ca. 30 Elever. Desuden kan anvendes Svømmeseler, Svømmeplader, Svømmestænger samt Dykkerkors. Alle Rekvisitter kan evt. laves efter eget Patent.

Svømmestangen bestaar af en kortere eller længere let Stang (efter Broens Højde), i hvis ene Ende der er fastgjort en Bøjle af Spanskrør, Vidie ell. a.

Til en velforsynet Svømmeskole hører desuden en lille Forbindskasse (Jod, Gazebind o. a.) samt let Adgang til Robaad og Telefon.

Svømmestedet bør være saaledes indrettet, at Læreren eller Badevagten kan overse alt fra sin Plads. — Paa Svømmepladsen bør overholdes visse Ordens- og Forsigtighedsregler, som skal være opslaaet ved Indgangen. Disse Regler retter sig noget efter Stedets Beskaffenhed, men overalt bør det fremhæves, at ingen maa svømme udenfor Svømmestedets Omraade.

Bade- og Svømmeregler.

1. Har du daarligt Øre? Øret er Svømmerens svageste Punkt. Ved mindste Rift i Trommehinden kan Vandet løbe fra ydre Øregang ind i Mellemøret og give meget farlig Betændelse. Er Trommehinden hel, gør det ikke noget, der kommer Vand i den ydre Øregang; vil man alligevel være fri for dette, sætter man en Tot vandskyende (graat) Vat fast i Øret. Er man i Tvivl om Ørets — Trommehindens — Tilstand (daarligt Øre, Tunghørhed), bør man ikke gaa i i Vandet, før en Læge har efterset Øret. — Ved Indaanding gennem Næsen kan der ogsaa opstaa Mellemørebetændelse (derom senere).
2. Har du svagt Hjerte, vær da forsigtig og gaa aldrig forpustet i Vandet; ligesom du aldrig maa udsætte dig for store Anstrengelser uden efter gradvis Træning (Dykning, Bjergning); særlig bør du være forsigtig lige efter stort Maaltid samt ved stærkt Temperaturskifte (Mergelgrave, kolde Strømme).
3. Se dig for, inden du springer i paa Hovedet! — Paa ukendte Steder, hvor Vandet er mørkt, bør man aldrig springe i paa Hovedet, før man er nøje kendt med Dybdeforholdene.
4. Hav altid Øje med hinanden og vær altid rede til at hjæpe en, som ikke kan klare sig selv.
5. Farlig Leg (dukke hinanden, skubbe i Vandet) maa aldrig øves paa Svømmestedet!

Brystsvømning.

A. Øvelser paa Land.

Armtaget. Udgangsstilling: Langsidd. Stilling. Hænderne samlede i Rækstilling.

1. Tempo: Haandfladerne drejes skraat udad.
2. Tempo: Armene føres til $^3/_4$ Favnstilling.
3. Tempo: Armene bøjes, saa Fingrene peger mod Bunden.
4. Tempo: Hænderne samles foran Hagen.
5. Tempo: Hænderne føres frem til Udgangsstillingen.

Øves først paa Tælling, senere kædes Bevægelserne sammen (de to første Tempi tages i eet, derpaa Resten paa Tælling, og saa fremdeles). Naar et helt Armtag kan udføres rigtigt, øves to efter efter hinanden. Mærk da især: Lille Standsning mellem hvert Tag, senere 3 Tag paa samme Maade — smidige og behændige.

Bentaget. Udgangsstilling: Som til Armtag, men med Haandstøtte bagud.

1. Forøvelse: Stærk Bøjning og Strækning af Fodleddene.
2. Forøvelse: Langsom Bøjning og Udadføring af Knæene, Hælene samlede.

Selve Bentaget:

1. Tempo: Knæene bøjes og føres udad.
2. Tempo: Vristene bøjes.
3. Tempo: Benene spredes (tryk med Fodsaalerne).
4. Tempo: Benene samles hurtigt, og Vristene strækkes undervejs.

Øves som Armtaget, først paa Tælling, derefter kædes Bevægelserne sammen. Ben-

taget skal give langt større Fremdrift end Armtaget, og maa derfor indøves meget omhyggeligt. Kræfterne (Trykket) sættes ind paa sidste Del af Bentaget bagud (Benspredningen) og første Del af Bensamlingen. Denne »Afrunding« af Bentaget skal øves meget. — Alle Bevægelser før og efter skal være slappe og behændige.

Arm- og Bentag skiftevis. Som Overgang til det færdige Svømmetag øves eet helt Armtag efterfulgt af eet helt Bentag (Udgangsstilling som ved Armtag). Under Bentaget holdes Armene fremme i Udgangsstillingen, senere tages to Armtag og derpaa to Bentag. Øves roligt og løst, og saa snart Tagene øves rigtigt, gaar man over til

Arm- og Bentag sammen. Udgangsstilling: Som til Armtag.

1. Tempo: Armtaget udføres, indtil Hænderne standses foran Hagen.
2. Tempo: Hænderne føres roligt frem, og samtidig udføres hele Bentaget, derpaa Standsning i Udgangsstillingen (Flydestilling).

Øves først paa Tælling, senere eet helt Tag med Arme og Ben. Mærk da især: Standsning i Udgangsstillingen. — Senere øves 2 Tag efter hinanden med Ophold mellem hvert Tag. Evt. senere 3 Tag.

Vejrtrækningen. Under alle Former for Svømning maa Indaandingen kun foregaa gennem Munden (stor Fare for Mellemørebetændelse ved Indaanding gennem Næsen). — Udaandingen kan da ogsaa lettest foretages gennem Munden alene. — Kan

øves i samme Stilling som til Armtag eller i bredst. Stilling sammen med Armtag. Aand ind under Armtaget udad og pust ud under Armføringen fremad. Pust helt ud! Lig stille med Hænderne i Flydestilling, indtil al Luften er blæst ud — over eller lige under Vandet.

Dette saavel som Svømmebevægelserne kan dog selvfølgelig først faa den rette Træning ude i Vandet, hvor dettes Tryk mod Brystkassen og Fodsaalerne stiller helt andre Krav til Musklernes Arbejde end oppe paa Land. — Øvet med Omtanke er disse »Tørsvømningsøvelser« dog af meget stor Værdi!

B. Øvelser i Vandet.

I. Undervisning af enkelt Elev.

Navnlig overfor ængstelige Elever faar man Brug for følgende Fremgangsmaade:

1. Øvelse: Læreren trækker Eleven gennem Vandet. Denne ligger paa Brystet, helt udstrakt, med Fingerstøtte i Svømmebøjle. Ikke trykke paa Bøjlen.
2. Øvelse: Indøvelse af Bentaget med Haandstøtte i Ribbe ved Vandets Overflade, Kroppen strakt, Hælene i Overfladen. — Øves grundigt.
3. Øvelse: Svømning med Benene alene med Haandstøtte i Bøjle. Evt. først faa Gange paa Tælling.
4. Øvelse: Svømning med Benene alene med Hænderne paa en Svømmeplade. Øves meget!
5. Øvelse: Indøvelse af Armtaget staaende paa Bunden, (Vand til Halsen, evt. bøje Knæene).

6. Øvelse: Indøvelse af Armtag i fremliggende Stilling med Fingerstøtte i Bøjlen (ikke trykke). Først med en Arm ad Gangen, senere ganske smaa Tag med begge Hænder, efterhaanden større Tag. Hold Bøjlen lige foran Elevens Hænder, saa denne straks kan faa fat, naar der f. Eks. kommer en Bølge.
7. Øvelse: To Armtag lige efter hinanden, senere flere. Mærk især: Standsning mellem hvert Armtag.
8. Øvelse: Arm- og Bentag skiftevis med Fingerstøtte i Bøjlen (kun de yderste Fingerled maa hvile paa Bøjlen). Senere 2 Armtag og derpaa 2 Bentag o. s. fr.
9. Øvelse: Arm- og Bentag sammen (ved Bøjlen som før). Først paa Tælling, senere hele Taget een Gang. Senere to Gange efter hinanden, — roligt.
10. Øvelse: Svømning efter Bøjlen. Først 3 Tag, senere 4, derpaa 5 o. s. v.
11. Øvelse: Svømning paa dybt Vand efter Bøjlen, senere uden Bøjlen.
12. Øvelse: do. uden Sele.

Ind imellem disse Øvelser kan man øve Udspring paa Benene fra lav Bassinkant eller Bro, — bøj Knæene i Nedspringet. — Ofte øves Bentag alene med Svømmeplade. Ligeledes øves Vejrtrækningen ofte. Naar Eleven kan svømme paa dybt Vand, øves Rejsning til lodret Stilling (Vandtrædning med Cyklebevægelser) — samt senere Startspring.

II. Holdundervisning.

1. Øvelse: Indtagelse af Udgangsstillingen til Bentag ved Ribben, Hælene i Overfladen, Legemet strakt. Evt. Hjælper (Inddeling til 2).
2. Øvelse: Indøvelse af Bentag i denne Stilling. Først paa Tælling o. s. v.
3. Øvelse: Svømning med Benene alene, Haandstøtte paa en Svømmeplade (evt. Hjælper).
4. Øvelse: Indøvelse af Armtaget, staaende paa Bunden.
5. Øvelse: Kort Øvelse i Svømning med Armene alene, evt. først med Støtte.
6. Øvelse: Indøvelse af Arm- og Bentag sammen, 3—4 m ad Gangen. Evt. først Arme og Ben skiftevis med Støtte af Hjælper. Standsning i Flydestilling.
7. Øvelse: Indøvelse af Vejrtrækning i staaende Stilling med Udaanding i Vandet og evt. i fremliggende Stilling (Støtte) sammen med Armtag.
8. Øvelse: Svømning uden Sele.

Ved Holdundervisning indskydes de samme Øvelser som omtalt ved Enkeltmandsundervisning — især Svømning med Benene alene. Eleverne har ved Holdundervisningen den Fordel, at de kappes, men dette kan ogsaa være en stor Ulempe, da mange let vil bruge Kræfterne forkert under deres Kamp for at komme først. Det gælder først og fremmest om at faa Føling med Vandet, faa Tag i det og mærke dets Tryk mod Fodsaalerne. Hvis dette »Tag« glipper i Kappestriden, er alt Træningsarbejde værdiløst. Eleven lærer kun at holde sig oppe — ikke at svømme. Først efterhaanden som ens Kræfter vokser til større Tryk mod Vandet, uden at dette slipper fra en, faar man noget ud af sin Træning. — Dette kræver megen Udholdenhed og Energi.

De værste Fejl.

1. Eleven faar ingen Fremdrift, fordi:
   a) Benene bøjes for hurtigt,
   b) Benene samles ikke hurtigt nok (de stødes for kraftigt bagud),
   c) Vristen bøjes ikke under Taget bagud.
   d) flere Fejl spiller ind samtidig, (evt. mangler tillige Ophold i Flydestill.).
   e) Hovedet holdes paa Siden, skævt Bentag, ofte begge Vriste strakte hele Tiden.
2. Eleven hopper i Vandet, fordi Armtaget føres forkert: Underarmen (Haanden) trykker nedad under Taget fra $^3/_4$ Favnstill. til Flydestill., hvilket er stort Kraftspil, som hurtigt vil give Stakaandethed.
3. Eleven svømmer stødvist, fordi Benene trækkes op, før Armtrækket er forbi, (før Hænderne samles).
4. Eleven synker for dybt i Flydestillingen, fordi Benene først trækkes op, efter at Hænderne er samlede og ført lidt fremefter; tillige er Bentagets Afrunding ofte for svag.

God Svømning.

Eleven glider frem uden nogensinde at hoppe eller stoppe op i Glidet. Legemet ligger hele Tiden i samme Dybde, og bortset fra de fremaddrivende Bevægelser ligger Legemet slapt og uspændt. Hovedet holdes naturligt (som under Gang) og uden store Bøjninger; udaandes under Vandet, stikkes Ansigtet kun under til Panden, denne skal hele Tiden være synlig. Ved Udaanding over Vandet, holdes Hagen i Vandoverfladen. Bevægelserne: Hænderne drejes lidt, og med svag Hulning føres de skraat nedad—bagud i et jævnt Træk uden Ryk, samtidig tages Indaanding gennem Munden. — Omtrent ud for Skuldrene rundes Armtaget smidigt af (bagudvendte Haandflader), og først her slippes Taget. — Lige før Hænderne derpaa samles foran Hagen (Ansigtet), slæbes Benene behændigt op (Hælene samlede, Knæene vidt adskilte), og uden Ophold slynges de derpaa udad—bagud med stærkt bøjede Vriste; samtidig er Hænderne ført hurtigt og smidigt — uden Stød — frem til Flydestilling, og Udaanding er paabegyndt, hvorefter den afsluttes under Bentagets Afrunding, som er kraftig, behændig og smidig. Efter denne Afrunding samles Benene helt, Vristene strækkes, og alle Muskler afslappes, medens Legemet glider frem gennem Vandet, fuldstændig i Hvile og i Føling med Vandet (smgl. Sælens Glid gennem Vandet).

Kun et meget øvet Øje kan afgøre, om en Svømning er god eller fejl. Det, Folk almindeligvis kalder en god Svømning, er i Virkeligheden Udfoldelse af enormt Kraftspild. — Som lettere forstaaeligt Maal for god Svømning kan sættes, at Eleven skal kunne svømme 100 m Brystsvømning paa 2 Min. — Kvinder 2 Min. 30 Sek.. — Men denne Svømning er langtfra fejlfri. Maaske er Bevægelserne hos Svømmeren nær rigtige; men kan han ikke komme betydeligt under 2 Min., mangler han endnu meget i at have Føling med Vandets Tryk samt en fuldtud god og kraftig Vejrtrækning.

Rygsvømning med Undertag.

A. Øvelser paa Land.

I. Armtaget. Udgangsstillling: Rygligg. Still. p. Gulv, Armene langs Siderne.

1. Tempo: Haandfladerne vendes ned mod Gulvet.
2. Tempo: De strakte Arme føres langs Gulvet ud til Favnstilling.
3. Tempo: Haandfladerne vendes mod Fødderne, Lillefingeren i Gulvet.
4. Tempo: De strakte Arme føres langs Gulvet ned til Siderne.

Øves først paa Tælling, senere kædes Bev. sammen: 1—2, 3—4; senere hele Taget een Gang; derpaa 2 Tag med Standsning i Flydestill. (Retstill.). Langsomt ud, kraftigt ned.

II. Bentaget er ganske som ved Brystsvømning. — Hvis man foretrækker at indøve Rygsv. før Br., indøves Bentaget som under Br., evt. ogsaa i rygligg. Still. — Tages Br. før Rygsv., øves Bentaget kun enkelte Gange (rygligg. Still.).

III. Arm- og Bentag sammen. Udgangsstill. som ved Armtag.

1. Tempo: Hænderne vendes og føres lidt ud fra Kroppen; medens de derpaa føres videre til Favnstill., trækkes Knæene langsomt op.
2. Tempo: Bentaget fuldføres, samtidig føres Armene kraftigt ned til Udgangsstill.

Vejrtrækning: Indaanding gennem Munden under Armtaget udad, Udaanding under Armtaget nedad.

B. Indøvelse i Vandet.

1. Øvelse: Indtagelse af rygligg. Still. med Fodstøtte i Ribben. Hjælper (Inddeling til 2) staar bag Elevens Hoved og støtter ham let under Nakken. Eleven skal ligge med fuldstændig strakt Hofte. Hænderne holdes paa Svømmeplader, Armene i Favnstill.
2. Øvelse: do. uden Nakkestøtte (Hjælperen slipper roligt).
3. Øvelse: do. med Nakkestøtte men uden Fodstøtte (Eleven slipper med Benene, men holder dem alligevel i Overfladen, lille Bøjn. i Hoften, Balance).
4. Øvelse: do. uden Hjælper, senere med Afsæt fra Ribben til Flydestill., evt. Modtagning ved Hjælper. Rejsning til staaende Still., evt. Hjælper.
5. Øvelse: Svømning med Benene alene (Hænderne som i alle tidligere Øvelser paa Svømmeplader) evt. først med let Nakkestøtte ved Hjælper.
6. Øvelse: Indøvelse af Armtag med Fodstøtte i Ribben (evt. Nakkestøtte ved Hj.). Hænderne føres lige under Vandet!
7. Øvelse: Indøvelse af Arm- og Bentag sammen (Nakkestøtte), først paa Tæll.: »Ud -- ned«.
8. Øvelse: do. uden Støtte. Hænderne føres hele Tiden (ogsaa nedad) lige under Vandet. Hoften helt strakt. Hovedet lige paa Kroppen (ikke bagud!), gerne lidt frem. — Udaanding under Armtaget nedad. -- Flydning i Udgangsstill. hver Gang! Falder dette vanskeligt tages: eet Tag ad Gangen, og derpaa ligge stille.

Pas paa, Knæene ikke trækkes op før Armtaget! — Armene ud først!

Ind imellem Øvelserne øves til Sikkerhed: Rejsning fra rygligg. til staaende Stilling, først med Hjælper, senere uden. Bøj Hoften stærkt og før Armene frem i Rækstilling!

Eleverne har svært ved at holde Vristen bøjet under Bentaget; dette betyder ikke ret meget for Rygsv., thi her er Armtaget (og Bensamlingen) det vigtigste, men det vil faa stor Betydning ved Bjergning med Rygsvømningsbentag — og for Br. — (hvis Rygsv. er lært først). Denne Rygsv. er dog en glimrende Afslapningsøvelse, og indøves derfor af mange før Brystsv.

Vandtrædning og Bjergning.

Disse Øvelser indøves ikke paa Land. Dog kan man her foretage smidiggørende Øvelser for Hofte-, Knæ- og Fodled. Særlig for Knæleddet (Hofteleddet) ved Rundsving med Underbenene, hvorved Knæleddet (Hofteleddet) drejes indad, idet Hælen svinges bagud—udad (se nedenfor under III).

I. Alm. Vandtrædning for Begyndere: Hænderne bevæges lige under Vandet (skiftevis) som en Hund svømmer (Haandfladerne nedad). Knæene løftes højt (Kroppen lodret), og der trædes skiftevis lidt nedad med bøjede Vriste omtrent som ved Cykling, kun smaa Bevægelser nedad, hold Knæene løftede. — Øves straks efter den første Svømning er lært!

II. Vandtrædning med Brystsvømningsbentag. Armene holdes roligt under

Vandet f. Eks. i Favnstill., Kroppen lodret, Benene udfører smaa og ret hurtige Brystsvømningstag.

Denne Vandtrædning er dog ligesom den foregaaende kun Forøvelser (som evt. kan undværes).

III. Skrue-Vandtrædning. Denne kan f. Eks. indøves ved, at Eleverne staar med Ryggen ind til Ribben, som fattes med Undergreb. Det højre Knæ løftes til vandret og holdes her hele Tiden. Hælen føres bagud og derfra udad til højre, herfra fremad — lidt indad til venstre (til Udgangsstill.) og derpaa bagud igen o. s. v. i Kredse, hvor Hælen svinges godt ud til højre (evt. med lille Vridning indad i Knæet). — Det venstre Ben øves paa tilsvarende Maade, blot svinger dette Ben fra bagudført Stilling godt udad til venstre.

Efter god Øvelse med Benene enkeltvis øves de samtidig, saaledes at det ene er paa Yderbanen, naar det andet er paa Inderbanen. I Begyndelsen tænkes kun paa disse kredsgaaende Bevægelser, men naar disse udføres rigtigt, bøjes Vristen paa Yderbanen (højre Vrist paa Kredsen til højre, venstre Vrist paa Kredsen til venstre) og strækkes paa Inderbanen. Knæene skal holdes langt fra hinanden hele Tiden!

Bevægelserne kan først øves med Ryggen mod Ribben, senere med Hænderne i Rækstilling paa Svømmeplader. Kroppen lodret.

Senere gøres Kredsene mere ovale, hvorved fremkommer Bjergning; Legemet skubbes baglæns. Armene holdes i Rækstilling som før.

Naar god Øvelse er opnaaet, tages Armbevægelserne med. Hænderne føres i lig-

nende Kredse som Fødderne. Haandfladerne er vendt nedad (i Vandtrædning lidt skraatstillede paa Yderbanen), Underarmen holdes vandret, Albuen omtrent i Skulderhøjde. — Ved Bjergning bruges kun den ene Arm, Haandfladen vendes da fremad paa Yderbanen, som ikke bliver kredsgaaende, men udføres lige fremefter, derpaa vendes Haandfladen atter nedad og Lillefingeren »skærer« tilbage til nyt Tag. — Den anden Haand holdes hele Tiden paa Brystet eller Hoften — eller senere over Vandet.

Armene bevæges baade ved Vandtrædning og Bjergning saaledes, at f. Eks. højre Haand og venstre Fod er paa Yderbanen (trykker) samtidig.

Ilandføringen (Bjergemaader).

Der findes mange Maader at føre et Menneske i Land paa (Brystsvømning, Sidesvømning o. a.); følgende kan anvendes med forannævnte Metoder og under alle Forhold.

I. Redning af et roligt (evt. bevidstløst) Menneske.

a. Fat ham med een eller begge Hænder i hans Armhuler (Undergreb) og svøm Rygsvømning (hold dine Arme strakte, saa du holder ham ud fra dig og kan faa Plads til Benbevægelserne); eller:
b. Fat ham med din ene (venstre) Haand bagfra ind under hans (venstre) Arm og læg din Haand paa hans Bryst og hans Nakke paa din (venstre) Skulder; brug den anden Arm og Benene til Skrue-Bjergning.

II. Redning af et uroligt Menneske. Fat ham bagfra og grib med begge dine Hænder ind under hans Arme og flet dine Fingre sammen paa hans Bryst. Hold ham saa kraftigt du kan, og slip ikke Taget, selv om I kommer under Vandet, og han gør Modstand. Brug Benene saa godt du kan (Rygsv. eller Skrue-Bjergning).

Først naar han er helt rolig, løsner du meget forsigtigt Taget og holder ham ud fra dig i en mere bekvem Stilling for Bentagene.

Bjergning øves op til 500 m med Benene alene (uden Medie). Tillige øves Bjergning i Paaklædning, Bjerger saavel som Medie.

Andre Færdigheder og Forhold under Redning fra Drukning.

Under alt Redningsarbejde i Vandet er det af største Betydning, ja, i mange Tilfælde vilde det være af afgørende Betydning, om Redningsmanden, eller Mennesket, der skal redde sig selv, er i Besiddelse af Selvbeherskelse og Selvtillid. I særlig Grad vil der blive Brug for Egenskaber som Mod, Raadsnarhed, Beslutsomhed og Udholdenhed. Ligeledes kan det være af overordentlig stor Betydning, om han har et sundt og kraftigt Legeme, der kan taale store Anstrengelser og ret langvarig Kuldepaavirkning. Desuden vil hans Svømmefærdighed og Kendskab til følgende Færdigheder faa stor Betydning.

Nogle Aarsager til Drukningsulykker.

Angst. Den almindeligste Aarsag til, at saa mange drukner, er simpelthen en Skræk, som helt tager al Omtanke fra dem eller fuldstændig lammer dem, de »stivner af Skræk«. — I Aviser ser man ofte som Grund til, at en dygtig Svømmer druknede, anført, at »han fik Krampe og druknede«. Den Krampe, man kan faa ved Svømning, er saa godt som altid Muskelkrampe. Den opstaar som Regel kun i de store Muskler i Underben eller Overarm. Krampen er aldeles ufarlig, naar man blot ikke bliver nervøs; men i mange Tilfælde bliver Svømmeren skrækslagen, fordi han nu ikke kan bruge alle sine Lemmer, og Smerten gør sit til, at han tror, det er noget forfærdeligt, han er ude for.

Krampen (Musklen har trukket sig meget stærkt sammen og er haard som Sten), kan hæves ved at strække Musklen. Lægmusklen spændes ved, at man tager om Foden og bøjer denne meget stærkt samt gnider Musklen kraftigt nedefra-opad. Men der vil stadig være nogen Ømhed, og ved mindste Anstrengelse vil Krampen atter indfinde sig. Man gør bedst i at svømme roligt mod Land med de Lemmer, der ikke er angrebet. Men begynder man at raabe og skrige om Hjælp, vil man snart tabe Kræfterne.

En lignende Fare opstaar, naar man under en længere Svømmetur pludselig bliver træt paa Grund af for stort Varmetab eller unødvendige store Anstrengelser (daarlige Svømmere), ligesom ogsaa uøvede vil drukne af Skræk og ikke, fordi de ikke kan svømme;

thi det er ikke nødvendigt at kunne svømme for at redde sig de 2—5 m, som det oftest kun drejer sig om.

Tankeløshed. Ligesom Tankeløshed er den almindeligste Aarsag til alle andre Ulykker, er den ogsaa meget hyppig Aarsag til Drukneulykker. De almindeligste Tilfælde indtræffer under Udspring paa ukendte eller andre farlige Steder. Hvert Aar læser man om Dødstilfælde som Følge af Udspring paa for lavt Vand (hyppigst i Aaer og Søer, hvor Vandet er mørkt) eller ved Spring mod en Sten, Pæl eller et Menneske. Følgen kan bl. a. være: Brud af Hjerneskallen, Halshvirvelsøjlen eller stærk Hjernerystelse. Ved Spring fra store Højder — 5 m og derover — kan man hente sig et voldsomt Smæk (»Plaster«) paa Ryggen (Lungevævet) eller paa Maven, som kan være saa smertefuldt, at man besvimer; derfor bør man aldrig øve Udspring fra disse Højder uden i en god Svømmers Nærværelse.

Leg paa farlige Steder (i Nærheden af Dampskibsruter, undersøiske Sten, Pæle o. a.) samt farlig Leg (dukke hinanden) bør absolut ikke finde Sted! Der findes Eksempel paa, at en Dreng under Leg har faaet saa mange Dukkerter, at Mavesækken sprængtes.

Sygelige Tilstande. Enhver sygelig Tilstand kan blive skæbnesvanger for et Menneske, som bader eller svømmer uden for andre Menneskers Opmærksomhed. Ethvert saadant Menneske bør, selvom det kun drejer sig om en mindre Hjertefejl, aldrig vove sig ud paa lange Ture eller ud i et overfyldt Bassin. Ligeledes bør man

være yderst forsigtig i Tilfælde af daarlig Trommehinde, hvorved en meget smertefuld Mellemørebetændelse kan opstaa. — Under mindste Grad af Feber bør man ikke gaa i Vandet, da dette kan svække ganske betydeligt.

Særlig kan disse Tilstande faa de alvorligste Følger ved Badning i Mergelgrave eller umiddelbart efter et stort Maaltid. — Derimod vil helt sunde Mennesker absolut ikke tage Skade ved disse Lejligheder.

Der skal nu ret kort omtales en Del Færdigheder og visse Forhold, som man kan faa Brug for dels under Redning fra Drukning i aabent Vand, dels under Redning fra Drukning efter Fald gennem Isen.

Under begge disse to Hovedafsnit grupperes Færdighederne efter som man almindeligst kan faa Brug for dem, dels naar det gælder om at redde sig selv, dels naar det gælder om at redde en anden.

— Det er paa sin Plads her at fremhæve, hvilken Betydning Tørsvømning har som forebyggende Middel. — Selvom man ikke kan faa Lejlighed til at indøve Svømmetagene i Vandet med sine Elever, bør man absolut indøve dem i Gymnastiktimerne! — Der er adskillige Mennesker, som derefter selv har lært sig at svømme paa rigtig Maade, — ja der er endog mange, som har reddet sig selv fra Drukning, skønt de aldrig før havde prøvet at tage et eneste Svømmetag i Vandet, — men engang lært Bevægelserne i en Gymnastiktime!

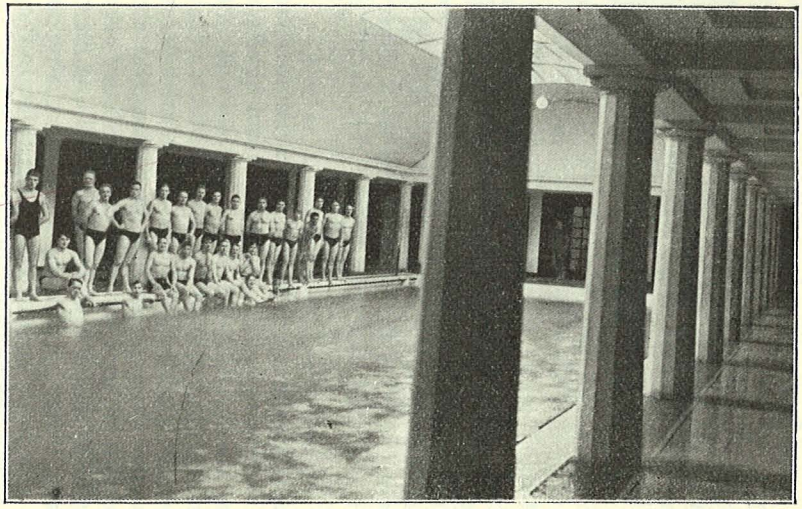
I. Redning fra Drukning i aabent Vand.

Redde sig selv. Man kan endnu træffe Folk, som siger: Hvorfor lære at svømme? vi kan jo alligevel ikke redde os, naar Skibet synker langt fra Land!

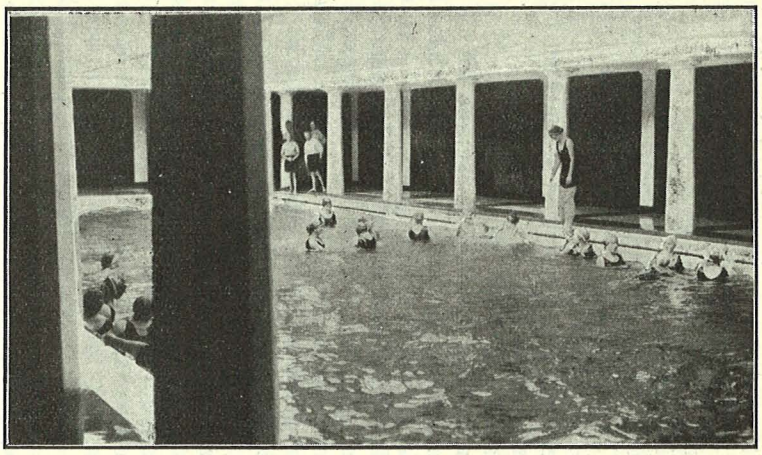
Men i de fleste Tilfælde foregaar Drukningsulykkerne ganske nær Land eller andet, man kan redde sig op paa; og selv om man er mange Mil til Søs, vil der næsten altid være en lille Chance for at blive set af forbisejlende Skibe, — og det gælder Livet, hvorfor saa ikke udnytte Muligheden, selvom den kan være meget lille!

Under denne Kamp for Livet kan Svømmeren faa Brug for al sin Svømmefærdighed; men endnu langt større Betydning vil hans Vilje og Legemskraft faa under en lang Tur i uroligt Vand. — Er han paaklædt, idet Ulykken indtræffer, afører han sig sine Klæder, hvis der er langt at svømme.

Afklædning i Vandet er lettere, end de fleste tror. Det gælder først om at aftage Overtøj og Fodtøj. Overtøjet tages af paa samme Maade som hjemme i Stuen. Fodtøjet aftages ved, at man fatter med begge Hænder om den ene Fod og stikker Hovedet ned under Vandet! Medens man ligger (paa Brystet) i denne sammenbøjede Stilling, løser man Snørebaandene op og aftager Støvlen. Derpaa løfter man Hovedet for at faa Luft og gaar saa løs paa den anden. Naar man har befriet sig for Fodtøjet, træder man atter Vande og aftager Jakke, Sweater og Vest ganske som paa Land. Benklæderne afører man sig lettest ved først at løsne dem og



Fra Vinterskolen.



Fra Sommerskolen.

skubbe dem lidt ned; derpaa lægger man sig paa Ryggen og spræller lidt med strakte Knæ og Vriste (Rygcrawl) og svømmer baglæns med Hænderne. Benklæderne vil da hurtigt glide af Benene.

Det vil under denne Afklædning i Vandet være af største Betydning, at man ikke bliver nervøs. En vaad Sweater eller Manchetskjorte kan sno sig fast om Hovedet; og det kan være ubehageligt at opdage, at man har glemt at løsne Skjorten ved Haandleddene, før man hev den over Hovedet! — Det er morsomt og nyttigt at faa Erfaringer i disse Øvelser!

Paa sin Vej ind mod Land kan Svømmeren have forskelligt at kæmpe imod.

Kommer man ind i en stærk Strøm, og man mærker, at det er umuligt at komme ud af den, giver man alligevel ikke op. Man sparer sine Kræfter; ser sig omkring og finder maaske derved, at Strømmen vil føre en tæt forbi en Høfte eller andet, man kan redde sig op paa. Man lader sig da drive med Strømmen med færrest mulige Bevægelser. — Er der slet ingen Hjælp at øjne, lader man sig alligevel føre med Strømmen i Haab om at blive set fra et Skib; thi er Strømmen saa rasende stærk, at det er umuligt at komme frem imod den, sparer man sine Kræfter og forlænger derved den Tid, man kan ligge i Vandet.

I smalle Farvande med stærk Strøm, i Søer og i Aaer kan der paa forskellig Vis opstaa Hvirvler (kredsgaaende Strømninger). Disse Hvirvler (»Hølle« eller »Hulke«) kan være saa stærke, at en Svømmer, som ikke er kendt med dette, kan faa sig en

slem Forskrækkelse, ja »stivne af Skræk«. Man kan komme ud ved at dykke ned igennem dem; men som Regel er Strømmen dog ikke stærkere, end at en god Svømmer nok kan komme ud ved Overfladen.

Redde andre. De Færdigheder, man kan faa Brug for, er især: Udspring, Hurtigsvømning, Dykning, Fatning af den druknende, Vandtrædning, Frigørelsesgreb, Bjergning (Ilandføring) og Genoplivning samt den videre Behandling af den genoplivede.

Selvfølgelig faar man langtfra altid Brug for alle disse Færdigheder, det retter sig efter Forholdene.

Udspring. Skal man ud efter en forulykket, bør man, hvad enten vedkommende ligger paa Bunden eller endnu ligger og kæmper i Overfladen, før Springet se sig for, at man ikke — som det er sket — kommer til Skade ved at springe paa Hovedet, hvor der er for lidt Vand, eller hvor der er Pæle o. a. under Vandet. Samtidig tilkalder man Hjælp, eller sender en af de tilstedeværende til nærmeste Telefon efter Ambulance eller Læge. Er man i Vintertøj, afører man sig hurtigst muligt Overfrakke og Fodtøj. Alt dette maa kun tage ganske faa Sekunder; thi det gælder om at komme hurtigt ud, især hvis han ligger paa Bunden! — Det er gammel Overtro, at den druknende kommer op 3 Gange, før han bliver dernede. I mange Tilfælde bliver han dernede første Gang, han gaar ned.

Er man i Tvivl om Vandstanden (mørkt Vand), springer man paa Benene.

Hurtigsvømning. For at faa fat i den forulykkede inden han har ligget for længe paa Bunden, ja helst inden han gaar ned, gælder det om at komme hurtigt ud til ham. Under Svømningen ud efter ham, skal man straks fra første Svømmetag have et roligt og godt Aandedræt; hvis man trækker Vejret forkert, vil man meget hurtig blive forpustet og træt og er ude af Stand til at udføre et anstrengende Bjergningsarbejde.

Dykning. Ligger den druknede paa Bunden, er det nødvendigt at foretage Dykning efter ham. Dette kan ske enten fra et Udspring eller fra Vandoverfladen.

I Havne og andre Steder, hvor der er dybere end 5 m, kan det være vanskeligt at komme til Bunds; saadanne Steder foretages Dykningen derfor bedst ved et Spring fra Skib, Bro eller Bolværk. Kan Dykningen ikke foregaa fra Udspring, men skal ske efter Svømning ud til Stedet; kommer man lettest og hurtigst lodret ned ved at trække Hagen ind og gøre et Brystsvømmetag nedad samtidig med, at man svinger Benene helt op til lodret Stilling i Luften og tager et kraftigt Bentag. — Men hvad enten Dykningen foregaar fra Vandoverfladen eller fra Udspring, gælder det om at dykke ned ca. 3 m foran det Sted, hvor man mener, den druknede ligger, og derpaa svømme derhen langs Bunden. Dette er den sikreste Maade at gaa ned paa.

(Hvis man dykker lige ned paa Stedet, risikerer man, især paa større Dybder, at komme hen over den druknede i en Højde, hvor man ikke kan se ham, og man naar

Bunden bag ham, skønt man stadig tror, han ligger foran!).

For at træne sig i at færdes under Vandet og kunne blive dernede er det nyttigt at øve Længdedykning, d. v. s. Svømning langs Bunden paa ret lavt (3 m) Vand. Paa bevokset eller mudret Bund er det ofte meget vanskeligt at finde den druknede, hvis han er paaklædt. Man har da som Regel kun de Luftbobler, der stiger op fra hans Tøj, samt hans hvide Ansigt og Hænder at svømme efter.

Ved Svømning under Vandet er det af stor Betydning, om man kan svømme lige uden at have noget at se efter, og om man ved, hvor man er. Blot en lille Drejning af Hovedet (Vanen: at lægge Hovedet paa Siden under Brystsvømning) vil bevirke, at Bentaget udføres skævt, og det er da ikke muligt at svømme lige, naar man intet har at holde Retning efter.

Det er meget almindeligt at se Begyndere gaa op fra Undervandssvømning, saa snart de ikke kan faa Luft, oftest kun efter 3—5 Tag. Øvede Dykkere anstrenger sig mindst muligt under Vandet, og naar Luften presser paa, slipper de en lille Smule af den brugte Luft ud og svømmer videre. Derved undgaar de Kulsyreophobning i Blodet og kan være endnu længere dernede. Hver Gang Luften presser paa, slipper de lidt ud, og først, naar der ikke er mere Luft at slippe ud, gaar de op til Overfladen.

Men selvfølgelig maa man ikke overanstrenge sig. — Der kan komme et Tidspunkt, da der opstaar et stærkt Tryk og vedvarende Banken i Baghovedet, saa gælder

det om hurtigst muligt at komme op til Overfladen, da man ellers vil tabe Bevidstheden og blive dernede.

Fatning af den druknende. Den største Fare, en Redningsmand kommer ud for, kan indtræffe lige idet, han skal til at gribe den forulykkede.

Mange Gange er det hændt, at en dygtig Svømmer i sin Iver svømmede lige ind paa Mennesket, der helt vild af Skræk laa og plaskede i Overfladen. Svømmeren blev da grebet saa haardt om Halsen, at det blev ham umuligt at frigøre sig.

Det maa derfor være en ufravigelig Lov, at man, hvad enten den forulykkede ligger paa Bunden eller i Vandoverfladen, altid sørger for at faa godt fat i ham bagfra — og kun bagfra. Er dette ikke muligt lige straks, man kommer ud til ham, venter man, til han er saa udmattet, saa han ikke kan gribe fat i én. Det kan i nogle Tilfælde hjælpe at tale beroligende til ham, medens man holder sig uden for hans Rækkevidde, men her bør man ogsaa blive, til man kan smutte om bag ham.

Man fatter ham med begge sine Arme inde under hans og fletter sine Fingre sammen paa hans Bryst; og har man faaet Tag paa denne Maade, holder man ham haardt. Hvis han vil dreje rundt, slipper man ikke, og han vil da snart opgive Kampen.

Skal man hente en op fra Bunden, tages han ligeledes bedst bagfra, idet man med begge sine Hænder fatter ham i Armhulerne og holder sine Arme strakte, saa man bedre faar Plads til Benbevægelserne.

Skal den forulykkede tages op i en Baad, er det bedst at tage ham op ved For- eller Agterstavnen, at Baaden ikke skal kæntre.

Frigørelsesgreb. Hvis man bliver grebet af den forulykkede, har man naturligvis Lov at frigøre sig paa hvilken som helst Maade, da det som Regel vil gælde ens Liv, hvis man ikke slipper løs. I mange Tilfælde kan man dog frigøre sig ved at anvende visse Modangreb, som, hvor det er muligt, f. Eks. ved Greb om Armene, føres imod Angriberens Tommelfingre.

1. Ved Greb fra neden om een eller begge Arme frigører man sig ved at føre sine Arme hurtigt nedad—udad. Man kan først narre ved at føre dem hurtigt opad og derpaa uden Standsning meget hurtigt nedad—udad.
2. Ved Greb fra oven om een eller begge Arme frigører man sig paa lignende Maade; men nu narres først nedad og derpaa hurtigt uden Ophold opad—udad.
3. Ved Greb om Halsen trækker man Modstanderen til sig med venstre Arm, som lægges om Livet paa ham, og fatter om hans Hage, Mund og Næse med højre Haand. Hans Hoved bøjes bagover ned under Vandet, og han holdes her, til han slipper sit Greb. Derpaa vender man ham, fatter ham under Armene bagfra og svømmer mod Land.
4. Ved Greb uden om begge Armene, skyder man først den ene Skulder ned og frigører sig dernæst paa samme Maade som under 3. Greb ved at bøje hans Hoved bagover.

5. Ved Greb i Tøjet fatter man i hans Tommelfingre og bøjer disse haardt og stærkt bagover.

Men selv om man har stor Færdighed i disse og andre Frigørelsesgreb, bør man altid være forsigtig og ikke tage den druknende, før man kan faa ham bagfra!

Genoplivning. (Schäfers Metode). Saa snart et livløst Menneske (Puls og Aandedræt kan ikke mærkes) er bragt til et Sted, hvor der er saa meget Plads, at han kan ligge udstrakt, og der er Plads til, at Hjælperen kan skræve over ham (en Baad, Bro, Skær eller Strandbred), gaar man øjeblikkelig i Gang med Genoplivningen. — Er han derimod blot bevidsløs, — Puls kan mærkes — skal han hurtigst muligt til nærmeste Hus, i Seng og have Varmedunke o. s. v. (se den videre Behandling af den genoplivede).

Den druknede lægges paa Brystet efter at alt stramt om Hals (Flip) og Underliv (Livrem) hurtigt er fjernet. Tungen og Munden frigøres hurtigt for Slam (hvis Tænderne er bidt sammen, vristes disse haardt fra hinanden). Hans Hænder lægges oven paa hinanden, og hans Hoved lægges paa Siden oven paa disse, for at man kan se Mund og Øjne. Alt dette maa kun tage ganske faa Sekunder! — Man knæler derpaa over ham, idet man sætter et Knæ ud for hver af hans Hofter. Med stærkest muligt adskilte Fingre lægger man sine Hænder paa den nederste Del af hans Brystkasse (paa de nederste Ribben) saaledes, at Tommelfingrene holdes parallelle og ret nær sammen.

Hele Haandfladen lægges ind mod hans Ryg uden at Fingrene bøjes. Armene skal under hele Arbejdet holdes strakte, (kun hvis Redningsmandens Haandled er saa stive, at hele hans Haandflade ikke kan lægges mod Ryggen, holdes Armene bøjet).

Man bøjer dernæst sin Overkrop fremad, til Armene staar lodret, og under denne Bevægelse tæller man langsomt til 2; (Bevægelsen skal hos voksne tage $2^1/_2$ Sekund, hos Børn noget mindre). Uden at standse føres Overkroppen atter tilbage, saa Armene igen staar skraat, og der ikke mere er Tryk paa hans Brystkasse. Ogsaa under denne Bevægelse tæller man langsomt til 2 (=$2^1/_2$ Sek.). Saa snart man er kommet tilbage, gaar man atter uden Standsning fremad og saaledes fortsættes, uden at man tager Hænderne fra hans Krop, og uden at man bøjer sine Arme (for ikke at trykke for haardt, hvorved man kan ødelægge indre Organer). — Den første Bevægelse vil give Udaanding, den anden Indaanding.

Man fortsætter roligt, indtil man faar Livet tilbagekaldt. Arbejdet hermed kan tage fra 2 Min. til 2 Timer eller mere. — Det er trættende at staa paa Knæene, og det er derfor heldigt, om en Hjælper kan afløse. Han maa dog først vise paa Jorden ved Siden af, at han kan udføre Genoplivningen nøjagtigt, og Afløsningen maa ikke tage mere end ca. 1 Sekund! — De første Livstegn viser sig ved Øjnene eller Munden. Naar disse Tegn indtræffer, fortsættes endnu en Tid, og Hjælperne gaar nu i Gang med at gnide Patienten kraftigt nede fra Fødderne op mod Hjertet og ligeledes: ude fra Hænderne ind

mod Kroppen. De skal gnide meget kraftigt, saa hans Blodomløb paavirkes, og der fremkommer Varme i ham.

Naar han kan trække Vejret uden Hjælp, bringes han hurtigst muligt til det nærmeste Hus. Her aftages hans vaade Tøj, og han bringes hurtigt i Seng og faar Varmedunke under Fødderne, Armhulerne og langs Siderne. Varmedunkene skiftes hyppigt. — Dersom han kan synke, faar han oplivende Drikke: stærk Kaffe, Kamferdraaber eller Hoffmannsdraaber (1 Draabe for hvert Leveaar, dog ikke over 30 Draaber) i en Theske med Vand; men prøv først, om et Par Draaber giver en Synkebevægelse, at det ikke skal løbe ned i Luftrøret. Men selv om han kan synke og synes at befinde sig godt, maa han ikke være alene de første 24 Timer! thi han kan have faaet Vand ned i Lungerne, og i saa Fald er disse betydeligt svækkede. — Det er helt umuligt at faa dette Vand ud; det optages af Legemets Væv, men dette kan tage indtil 24 Timer. I denne Tid maa der uophørligt være Vagt ved Sengen, og man maa meget nøje passe paa, at Vejrtrækningen ikke et Øjeblik bliver svagere. Dersom dette skulde indtræffe, skal han øjeblikkelig have fornyet Genoplivning.

I det hele taget behandles den forulykkede som en meget syg, og man maa hjælpe ham med alt og ikke et Øjeblik lade ham være uden nøje Opsigt.

Hvis han har faaet Vand ned i Maven, vil han sandsynligvis faa Opkastninger; man maa da holde hans Hoved, da han ikke selv har Kræfter til at dreje det. — Vandet i de store Luftrørsgrene kommer

gerne ud under Genoplivningen. Det er derfor ikke nødvendigt at forsøge paa at ryste dette Vand ud.

Schäfers kunstige Aandedræt anvendes overalt, hvor man finder et Menneske, der synes kvalt, hvad enten det er sket ved Drukning, elektrisk Udladning, Kulos-, Røg- eller Gasforgiftning eller paa anden Maade. Og man gaar øjeblikkelig i Gang, selv om man mener det er længe siden, Aandedrættet ophørte. Man har kaldt et Menneske til Live igen, skønt det havde ligget en halv Time under Vandet!

Kun de sikreste Dødstegn (Leddene stive og iskolde) maa afholde én fra straks at gaa i Gang.

II. Redning efter Fald gennem Isen.

Redde sig selv. Det værste, der kan ske, naar man dumper gennem Isen, er at komme ind under den. Derfor gælder det om straks at svinge sine Arme ud til Siderne, idet man falder, saa man faar fat i Iskanten. Men kommer man i Faldet dybt under Vand, og især hvis der er nogen Strøm, vil man let komme ind under Isen. I saa Tilfælde gælder det om hurtigt at faa fat i Isens Underkant og standse Farten. Ved at se sig omkring, vil man da opdage, at alt over en er hvidt undtagen det Hul, man dumpede ned igennem, dette er sort.

Naar man da er kommet hen til Vaagen igen, vender man sig om paa Ryggen og svømmer Rygsvømning (Benene helt oppe i Overfladen!) ind over Isen. Lettest gaar

det, om man samtidig kan sætte noget (Knap, Søm, Kniv ell. a.) fast i Isen og derved bedre faa Tag.

Er Isen meget tynd, hugger man først en Kile ind mod den fastere Is, og svømmer derpaa Rygsvømning ind over Kilen.

Naar man er kommet op paa Isen, ruller man sig et Stykke indover (det vaade Tøjs Vægt), senere kryber man frem og først, naar man er sikker paa Isens Bæreevne, rejser man sig op.

Redde andre. Skal man redde andre, maa man selvfølgelig passe paa, at man ikke selv falder i. — Er Isen tynd, kryber man fremad det sidste Stykke ud til Vaagen, og har man Hjælpemidler (Tov, Stige ell. a.), vil dette være en stor Fordel. Men i Mangel heraf slænger man sin Overfrakke ud til den forulykkede og faar ham til at tage fat i den og vende sig om paa Ryggen (eller i hvert Fald om paa Siden).

Man haler ham derpaa ind, medens man med den anden Haand holder sig fast i Isen ved Hjælp af en Kniv eller andet.

Naar han er kommet op, gaar Turen indover paa samme Maade som ovenfor (først krybe).

Crawl.

Ved alle Former for Svømning gælder det om at gøre de fremaddrivende Bevægelser saa virkningsfulde som muligt og de skoddende Bevægelser saa smaa som muligt.

Den mest ideelle Svømning i saa Henseende er Crawl, idet alle Bevægelserne her næsten udelukkende vil give Fremdrift, om

de udføres rigtigt, og Legemet ligger rigtigt i Vandet.

Crawl stiller imidlertid saa store Krav til Vejrtrækningen, at den skal have længere Tid til Indøvelse, før Svømningen er virkelig brugbar ogsaa i Søgang. Denne Færdighed opnaar man hurtigere med Brystsvømning, og derfor er det mere praktisk (naturligt) at anvende denne som Begynderundervisning.

Iøvrigt slutter Forf. sig til de engelske Svømmeforeningers Fremgangsmaade: Elever under 14 Aar faar straks Crawl (der forudsættes selvfølgelig, at Eleven træner ivrigt hele Aaret, hvoraf Størstedelen i Svømmehal, og bliver i Foreningen fra Aar til Aar); faar man derimod Elever efter deres 18. Aar, undervises de først i Brystsvømning, fordi deres naturlige Behændighed da for de flestes Vedkommende er gaaet tabt ved det daglige, ensidige Arbejde (legemligt eller aandeligt).

Her i Danmark maa det saaledes oftest anses for mest praktisk at bruge Brystsvømning som Begyndersvømning.

Men naar Eleven da gennem alm. Svømning har faaet Føling med Vandet (virkelig kan bevæge sig rigtigt i Vandet) er det ret let at lære Crawl.

Der findes mange forskellige Variationer af Crawl; blandt de bedste regnes følgende Form:

Legemet skal hele Tiden ligge vandret (Hælene i Overfladen) og lige paa Brystet. Armene føres skiftevis frem over Vandet. Naar f. Eks. venstre Arm er ført i lodret Træk (strakt Arm) gennem Vandet til ud for Hoften, løftes Albuen op af Vandet, og

Underarmen følger slapt hængende efter. Armen føres nu med højt hævet Albue, saa hele Overarmen kommer op af Vandet, frem til nyt Tag, (evt. kan Underarmen da svinges noget udad, idet Armen føres frem). Armen stikkes i Vandet lige frem for Skulderen (ikke ind foran Hovedet) i omtrent strakt Stilling, dog med saa meget buet Arm, at Fingrene gaar først i Vandet, og Armen først er strakt et Stykke under Vandet. Første Del af Armtrækket er betydeligt stærkere end sidste Del.

Den anden Arm føres paa tilsvarende Maade. Hovedet kan under Indøvelsen drejes efter Albuerne og kontrollere disse, men senere tilstræbes ret høj Hovedstilling og saa lille Hoveddrejning som muligt — og da kun til den Side, man ønsker at foretage Indaanding. De fleste tager denne til venstre, men i den færdige Crawl skal Svømmeren kunne tage Vejret til den Side, der er bedst (Bølger, Overblik).

Indaandingen foretages under den ene Arms Løftning op over Vandet, og Udaanding sker under samme Arms Træk i Vandet. Under Crawl gælder da det samme som ved Brystsvømning: saa smaa Bevægelser som muligt; udaandes under Vandet, skal Panden hele Tiden holdes oven Vande. Iøvrigt tilstræbes mindst mulig Rulning og Vridning.

Bentaget skal ligeledes foretages i lodret Plan. Benene svinges tæt forbi hinanden. Vristene holdes fuldstændig strakte, men ikke stive, og Knæet holdes løst og slapt, saaledes at Bevægelsen foretages helt fra Hoften, som et slyngende Sving, der virker

helt ud i Fodleddene, hvorfor stor Smidighed er nødvendig (Fiskehale). Fødderne kan holdes lidt indaddrejede, men Bevægelserne skal være fuldstændig lodrette, og Hoften skal hele Tiden ligge lige paa Vandet. — Almindeligvis svinger Fødderne forbi hinanden til en Afstand af ca. 30 cm, men i Crawl vil der altid være stor Forskel paa Enkelthederne hos to fine Svømmere, som er bygget forskelligt og har forskellig Naturel.

Indøvelsen kan i Hovedtræk foretages som ved Brystsvømning.

Har man Tid dertil, kan tillige indskydes mange Forøvelser (Hundesvømning, trække sig gennem Vandet med store Armtag gaaende i Vand til Hoften o. lign.); først Armtag og Bentag hver for sig.

Bevægelserne sættes da senere sammen saaledes, at der opstaar en vis Takt mellem Arme og Ben: 4, 6 eller 8 Takts Crawl efter Antallet af Bentag under fuldt Armtag; men bedst regnes Crawl, hvor Arme og Ben gaar fuldstændig uafhængigt af hinanden. (Dette er dog tillige langt det sværeste).

Som ved Brystsvømning er det ogsaa her Taget i Vandet (Følingen), Glidet og Vejrtrækningen, der er det afgørende. Har man ikke helt gode Lunger, skal der megen Udholdenhed til, før man kan svømme en god Crawl.

Andre Svømmemaader.

Svømmeidrætten var for blot 100 Aar siden meget forskellig fra den nuværende. Dengang kendte man ikke stort andet end Brystsvømning, Rygsvømning med Undertag,

Vandtrædning og Bjergning som dog alle (bortset fra Br.) i Hovedtræk var ganske som nu. Dertil kom saa en stor Mængde Former for Kunstsvømning og Udspring. — Der gik dog ikke mange Aar, før Hurtigsvømningen fremkaldte betydelig Forbedring af gammelkendte Svømmemaader, udviklede nye Svømmearter samt optog og forbedrede andre Arter fra fjerne Lande. — Det var især de engelske Svømmeforeninger, som gjorde store Fremskridt her, og Udviklingen gik omtrent saaledes: Br., Sidesvømning, Haand over Haand (alm. Overarmssvømning), Rygsv. med Overtag, Trudgeon (fra Sydamerika), Crawl (fra Australien og Sydhavsøerne) og Rygcrawl. Hver Art har gennemløbet mange Stadier.

I vore Dage bibeholdes dog væsentlig kun Br. og Crawl. I Svømmeforeninger øves tillige Rygsv. med Overtag, fordi den bruges ved Kapsvømninger. De senere Aar fortrænges den dog mere og mere af den hurtigere Rygcrawl.

Rygsvømning med Overtag.

Fra rygligg. Still. med Armene langs Siderne svinges de strakte Arme op gennem Rækstilling til Strækstilling. Hænderne samles undervejs og lægges med Haandryggen paa Vandet (opadbøjede Fingre). — Samtidig med Armtaget til Strækstill., tages et fuldt Bentag som til alm. Rygsvømning, hvorefter Legemet flyder fuldstændig strakt, (Hænderne holdes da fast samlede, Armene i Strækstilling!). Efter nogen Flydning i denne Stilling (meget vigtig under Indøvelsen!) føres Armene i et jævnt men kraftigt Tag lige under Vandet ned til Siderne; hvorefter lige saa lang Flydning i Udgangsstillingen! Under Armtaget holdes Benene stille.

Indaandingen foretages (gennem Munden!) under Armtaget op over Vandet og Udaanding under Armtaget nedad.

Rygcrawl.

Benene bevæges paa tilsvarende Maade som ved Crawl: skiftevise Sving helt fra Hoften; slappe Knæ; strakte, lidt indadførte Fødder; der bibeholdes en lille Bøjning i Hoften, saaledes at Legemet ikke ligger helt strakt.

Armene føres ogsaa som ved Crawl: skiftevis op over Vandet. De kan føres strakte eller bøjede med udadvendte Haandflader, blot Bevægelserne udføres afslappet og saaledes, at hele Overarmen kommer op af Vandet — og navnlig saaledes, at der ikke bliver Vridning af Kroppen; denne skal ligge fuldkommen roligt.

Armen svinges op til høj Flyvstilling, hvor Lillefingeren lægges paa Vandet. Derpaa trækkes lige under Vandet ned til Kroppen; (viderekomne svinger Armen til o. Strækstilling og trækker lodret mod Bunden; lidt større Hoftebøjning). Umiddelbart efter den ene Arm begynder sit Træk, kommer den anden Arm op af Vandet, og der maa ingen Standsning være hverken ved Siderne eller i Flyvstilling (ingen Flydestilling).

Arme og Ben gaar uafhængigt af hinanden. Indaanding under den ene Arms Løftning

op over Vandet. Udaanding under samme Arms Træk i Vandet.

Ved begge disse Former for Rygsvømning indøves Armtaget med Fodstøtte i Ribben — som ved alm. Rygsvømning.

Udspring.

Udspring kan deles i Nytteudspring og Kunstudspring, hvilke sidste — indenfor Svømmeidrætten — egentlig er en Idræt for sig. — Hertil kommer en tredie Form for Spring: leglignende Morskabsspring (Flermandsspring o. m. a.).

I. Nytteudspring.

1. Alm. strakt Spring paa Benene.

Legemet holdes efter Afsættet, som tages med een Fod, lidt bagudhældet og fuldstændig strakt. Benene og Fødderne samlede og strakte. Armene holdes tæt ind til Kroppen. Straks efter Nedslaget i Vandet, bøjes Knæene for at tage af for Stød. Spring paa Benene øves ikke over 3 Meters Højde.

2. Alm. strakt Spring paa Hovedet.

Indøves fra støthugsidd. Still., Hovedet godt nede mellem de fremadførte Arme. »Stikke ned« eller rulle ud tæt ind til Kanten. Lav Bro, Vanddybde mindst 2 m. Senere øves Springet med halvt bøjede Knæ i Udgangsslillingen og derpaa med strakte Knæ (evt. senere Armsving fra Rækstilling nedad—fremad i Afsættet (Hovedet godt ned mellem Armene!). Dernæst øves Springet

med Strækning af Knæ og Hofte efter Afsættet (Benene samlede!).

3. Startspring.

Disse Spring anvendes især, naar der skal startes fra ret lav Bro (højst 1½ m over Vandet), f. Eks. ved Livredning og Kapsvømning, men ogsaa ofte ved den daglige Svømmeundervisning. Udgangsstilling: samlede Fødder (Tæerne over Broens Kant), samlede og halvt bøjede Knæ, Kroppen fældet frem, Armene ført bagud eller ud til Siderne (Hænderne knyttede), Hovedet løftet.

I Afsættet svinges Armene nedad—fremad—opad forbi Hovedet, som hænger ned mellem Armene. Springet gøres opad og navnlig godt fremad med Strækning af Knæ og Vriste. Derimod bibeholdes en lille Bøjning i Hoften (retter sig efter Broens Højde). Efter Nedslaget i Vandet, glider Legemet frem lige under Vandfladen i 1—1½ Meters Dybde. Først naar Farten sagtnes, bøjes de nedadvendte Haandflader opad, og Hovedet løftes. — Øves til Flydning over 8—10 m.

II. Kunstudspring.

Vipper og Vanddybder.

Til 1 m	fjedrende	Vippe	kræves	mindst	2½ m	Vand	
- 3 -	—	—	—	—	4	-	—
- 5 -	fast	—	—	—	4	-	—
- 10 -	—	—	—	—	5	-	—

De fjedrende Vipper bør være 4 m lange, ½ m brede og c. 6 cm tykke. De kan bedst laves af knastfrit Fyrretræ, som bør være overstrøget 2 Gange med kogt Linolie, inden

de tages i Brug. I hele deres Længde og Bredde skal de være beklædt med Kokosløber.

Hvis Vipperne anbringes over hinanden (Springtaarn), skal hver Vippes Forkant rage mindst 1 m længere frem end den nærmest nedenfor liggende, og den underste helst 2 m frem over Bassinets Kant. Anbringes de ved Siden af hinanden, bør de have en indbyrdes Afstand af 2 m, og samme Afstand bør være den mindste til Sidebro eller Bassinkant.

Af de mange forskellige Spring skal her kun omtales Svanhop (»strakte Spring«). Angaaende de øvrige Spring henvises til Erik Bergvall: Simhopp (Svenska Andelsförlaget, Stockholm).

Svanhop.

Springet deles i: Tilløbet, Afsættet, Flugten og Nedslaget.

Tilløbet skal være jævnt stigende, uden Omtrædning eller Hop. Armene hænger frit som under alm. Løb. Der afsluttes med et Forhop (ret højt) under hvilket Armene føres tilbage for at faa Sving fremad eller eller opad under Afsættet.

Afsættet følger umiddelbart efter Forhoppet. Ved Brug af fjedrende Vipper skal Afsættet tages med samlede Fødder. Fra fast Vippe (ikke fjedrende) tages derimod kun Afsæt med een Fod.

Den fjedrende Vippe skal udnyttes mest muligt. Der kræves derfor megen Forøvelse i Udnyttelse af dens Fjedring, f. Eks. ved

staaende høje Hop helt fremme paa Vippen, under hvilke man sørger for at blive vippet op med Vippen og faa Føling med denne. Tillige kan man øve Spring over Snor eller Stok, som holdes lige over Vippens Forkant. Disse Spring kræver stor Rytmesans! de nærmer sig mere Dans end det, man egentlig forstaar ved Spring. Fra de faste Vipper faar Springet derimod mere Karakter af Idræt. Springene lægges her ikke alene paa Højden men ogsaa paa Længden. Ved Spring fra fjedrende Vipper skal Springeren kastes næsten lodret op af Vippen, og Nedslaget bliver lige foran Vippen.

Flugten skal være behersket og sikker. Umiddelbart efter Afsættet svinges de strakte Arme fra noget bagudført Stilling ned forbi Hofterne skraat fremad—udad til lidt over Favnstilling med Haandfladerne vendt nedad. Arme, Fingre, Hofte, Knæ og Vrist godt strakte! Fingrene samlede, ligeledes Ben og Fødder. Hovedet ganske svagt bagudbøjet og Ryggen lidt svejet. Fra fjedrende Vipper tages dog ofte stærk Bøjning bagud i Ryggen og Halsen. Armene holdes fuldstændig roligt i Favnstilling, indtil lige før Nedslaget i Vandet. Armene føres da hurtigt fra Favnstilling nærmeste Vej lige ned til Strækstilling, og Hovedet holdes lige paa Kroppen.

Nedslaget skal foretages med mindst muligt Plask og Sprøjt. Fra fjedr. Vippe skal Kroppen »tage Vandet« i fuldstændig lodret Stilling; fra faste Vipper i lidt skraa Stilling. Springet skal være sikkert og vel strakt ogsaa under Nedslaget. Knæene maa ikke bøjes, før Fødderne er under Vandet!

Uden Tilløb tages Afsættet lidt anderledes. Udgangsstilling: vel oprejst, ret Stilling, Hovedet løftet men ikke tilbagebøjet, Armene i Rækstilling, Haandfladen nedad, Fingrene godt strakte. Tæerne fatter om Vippens Forkant. Springeren staar fuldstændig rolig i god Balance. I Afsættet falder Armene løst men roligt ned til Hofterne (ikke forbi), der tages en lille Knæbøjning (eller høj Hælhævning), Kroppen falder lidt fremad, men Hovedet godt løftet og Kroppen ret! derpaa følger uden Ophold kraftigt Afsæt opad, idet den fjedrende Vippes Spændkraft udnyttes, eller hvis det er fra fast Vippe: godt opad – fremad! Samtidig med Afsættet svinges Armene skraat fremad – udad til Favnstilling.

Baglæns Svanhop.

Springet øves først som Nedfald. Udgangsstilling: Strækstilling, Ryggen mod Vandet. Hælen ved Vippens Forkant (eller evt. taastaaende Still.). Uden mindste Afsæt lader man sig falde baglæns, idet Nakken hele Tiden bøjes bagud, fra lav Vippe tillige stærk Bøjning i øverste Del af Ryggen; men Lænden og Knæene skal holdes fuldstændig strakte. Fra 3 m tages kun lille Bøjning bagud.

Senere øves med lille Afsæt. Armene i Strækstilling. Efter lille Bøjning i Hoften og Knæene, hvorunder Kroppen holdes lodret men skydes lidt ud fra Vippen, sætter man opad og de første Gange tillige godt udad. God Bøjning i Hals og Ryg som under Nedfald, men her skal især passes

paa Benene, der skal »hænge« som Modvægt (strakt Hofte, slappe Knæ), at der ikke bliver Overslag.

Senere øves det samme med Armsving fra Rækstilling: nedad under Hoftebøjningen (Knæbøjning) og derfra fremad—opad i løst Sving (ikke for stærkt tilbage). Afsættet lægges nu mere paa Højden (høj Spændbøjning), og Benene holdes strakte, men »hængende«. — Kan senere øves med Armsving til Favnstill. som i forlæns Svanhop.

Mærk: Under alle Spring paa Hovedet skal Armene holdes i Strækstilling ved Nedslaget i Vandet! — aldrig langs Siderne!

April 1933.