E·V·CARSTENSEN
SVØMNING

FORLAGT·AF
H·ASCHEHOUG & CO
DANSK FORLAG
A·J

ELEMENTÆR

SVØMMEUNDERVISNING

MED 73 ILLUSTRATIONER

AF

E. V. CARSTENSEN

KOMMUNELÆRER, LEDER AF FREDERIKSBERG KOMMUNES SVØMMEUNDERVISNING

H. ASCHEHOUG & CO. * DANSK FORLAG

KØBENHAVN MCMXXXI

Udgivet med Støtte fra Undervisningsministeriet.

J. JØRGENSEN & CO. * IVAR JANTZEN

FORORD TIL FØRSTE UDGAVE

Da Svømmeundervisningen — omend med langsomme Skridt — vinder mere og mere Indpas i Skolerne, bliver Savnet af en Haandbog i elementær Svømmeundervisning stadig mere følelig.

Det er nemlig sandsynligt, at naar det mærkes saa lidt, som det gør, at der hvert Aar paa Statens Svømmekursus deltager ca. 80 Lærerinder og Lærere, skyldes det følgende to Ting: 1) De fleste Steder mangler der en tidssvarende Badeanstalt, d. v. s. en Badeanstalt med en Afdeling, der er specielt indrettet til Børneundervisning. Hvor Forholdene er for smaa til en Badeanstalt, kan man nøjes med en Bro som den senere i Bogen omtalte. 2) Der mangler en Vejledning for de ovenfor nævnte Lærerkræfter, til hvilken de kan ty for at opfriske det, de har lært paa Svømmekurususet, og en Vejledning i at anvende det lærte ved Børneundervisningen, eventuelt som Klasseundervisning.

Det er mit Haab, at denne Bog kan blive en saadan Vejledning for Fagfolk, og tillige haaber jeg, at den ogsaa kan være til Gavn og Glæde for enhver, der har Lyst til at lære at svømme, men som maaske kun har en Kammerat til Vejleder. Jeg mener nemlig, at de forskellige Bevægelser er beskrevet saa grundigt og let fatteligt og illustreret i saa stor Udstrækning, at et Par Kammerater ved fælles Hjælp nemt kan indøve dem paa Land og bagefter retlede hinanden under Øvelse i Vandet. Ligeledes skulde Bogens sidste Afsnit: »Bjærgning fra Isvaager«, berettige den til en mere almindelig Udbredelse, da jeg gaar ud fra, at det maa have Interesse for enhver, der kan svømme.

For kyndig Gennemlæsning og mange gode Raad bringer jeg Gymnastik- og Svømmelærer I. L. Danielsen min bedste Tak.

Ligeledes takker jeg Overlærer Ziebe for den Beredvillighed, hvormed han har overladt mig det store Antal Billeder.

Frederiksberg, i April 1920.

E. V. CARSTENSEN.

FORORD TIL ANDEN UDGAVE

I den halve Snes Aar, der er gaaet siden første Udgave af denne Bog udkom, er Svømmeundervisningen kommet i en glædelig Vækst. Ikke alene ved de Skoler, der ligger saa nær ved Vandet, at Undervisningen kan foregaa i Gymnastiktimerne, arbejdes der med Faget, men ogsaa ved mange andre. Ved de sidstnævnte foregaar Undervisningen paa kommunale frivillige Kursus, hvor Kommunen betaler Skolens Svømmelærere for efter Skoletid at undervise de Elever, der melder sig. Desuden betaler Kommunerne ogsaa til Badeanstalterne, og det er ofte store Summer, der gives til dette frivillige Arbejde, f. Eks. bevilger Københavns Kommune ca. 115,000 Kr. og Frederiksberg 25,000 Kr. pr. Aar. Det er ikke alene Skoleeleverne, der nyder godt af en saadan Bevilling; men ogsaa for Eleverne i Ungdomsskolen, Fortsættelseskursuset indrettes der Svømmeundervisning flere Aftener om Ugen. Det er mit Haab, at nærværende Bog kan være til Støtte ved dette Arbejde.

Angaaende Spørgsmaalet om, hvilken Svømmeart man først skal lære Børnene — Brystsvømning, Ryggsvømning eller Crawl — vil jeg gerne udtale følgende: Først vil jeg, ligesom Kurt Wiessner i »Natürlicher Schwimmunterricht« Side 24 sige, at det er væsentligere, at man underviser paa en naturlig Maade i den Svømmeart, man vælger at begynde med, end om man vælger den ene eller den anden Art. Jeg fremhæver denne Udtalelse af K. W., fordi man i Diskussionen herhjemme har villet sætte denne Mands Autoritet og Kyndighed ind paa at tvinge de danske Svømmelærere til at begynde med Crawl, og det er vi mange, der er Modstandere af, hvilket jeg skal søge at begrunde.

Ved det kommunale Kursus paa Frederiksberg har vi flere Gange prøvet at begynde med Crawl med en Gruppe Elever, og det har hver Gang vist sig, at Eleverne, skønt de blev undervist i Crawl, en efter en kom til deres Lærer og sagde: »Nu kan jeg Brystsvømning!« og de har virkelig kunnet den, skønt de kun havde faaet Undervisning i Brystsvømning i Gymnastiksalen, de faar ca. 6 Timer Tørsvømning i Maj Maaned. Hvis det kun var en enkelt Lærer, der havde gjort denne Erfaring, vilde jeg ikke slutte noget videre deraf, men jeg har talt med mange Svømmelærere uden for Frederiksberg baade herhjemme og i Udlandet — Sverrig og Tyskland — og de har sagt akkurat det samme, saa jeg vil meget anbefale Brystsvømning som Begyndersvømning.

»Hvorfor ikke Rygsvømning?« spørger man maaske. Fordi Vandet, naar vi den 1ste Juni skal begynde paa Undervisningen, ikke er mere end de ca. 15° C., som er nødvendige, og naar Vandet har den Temperatur, og Børnene endnu ikke er hærdede, har jeg ogsaa her grundig Erfaring for, at den ene Elev efter den anden kommer og siger til Læreren: »Aah, hvor har jeg ondt i Hovedet (i Nakken)!« og naar man har med frivillige Hold at gøre, vil man ganske simpelt faa at se, at Eleverne bliver hjemme, til det bliver rigtig varmt, hvis de ikke falder helt fra, og det er meningsløst, naar man kan naa saa meget, som man kan, ved at begynde med Brystsvømning.

Tilbage staar Spørgsmaalet: »Er vor Undervisningsmetode naturlig og god?« og dertil vil jeg svare, at hvis vi Svømmelærere blot har forstaaet Aanden i den Svømmeundervisning, som har været givet paa Statens Kursus for Svømmelærere (og -inder), er de bedre udrustet, end de vilde være, hvis de udelukkende fulgte et af de lovpriste udenlandske Systemer, jeg tænker især paa Kurt W. og det amerikanske Legesystem. Jeg vil blot nævne Begrebet »Flydende Støtte«. Med al Respekt for mange gode Ting ved K. W.'s System maa man dog indrømme, at det at hænge med Fingre eller Fødder i en Ribbe eller i Skummerenden i en Svømmehal, mens man øver det modsatte Par Lemmer, ikke er saa naturligt, som det er at støtte paa en Korkplade, saa man straks kan kontrolere, om der er Fremdrift. Vandets Modstand, som der tales saa meget om, mærker man naturligvis samtidig; men selv om man mærker den, naar man hænger stille i Ribben, ved man ikke, om man fore-

tager den rigtige Bevægelse, det kan af Eleven kun afgøres ved at se Resultatet.

Den gamle »Skrøne« om, at Tørsvømning altid skulde give stive Bevægelser, tror vi moderne Svømmelærere ikke paa; men selvfølgelig skal man passe paa. Man skal, som det Gang paa Gang fremhæves i nærværende Bog, kun bruge alle Standsningerne i Mellemstillingerne som Hjælpemidler — Undervisningstricks om man vil — og saa hurtigt som muligt gaa over til de færdige afrundede Bevægelser, og man skal aldrig øve Svømmeundervisning i Vandet paa Tælling. Saa snart Eleverne har prøvet Balancen med Svømmesele og Støtte (Korkplade) ved Ribben, skal de øve sig frit.

Var det da ikke praktisk at bruge de amerikanske Legeøvelser? Saa længe Undervisningsforholdene er som de er, vil jeg mene, at det vil sinke vort Arbejde meget. Faar vi derimod »Børnehave i Svømning«, d. v. s. at Smaabørn (7 til 10 Aar) skal have Undervisning, kan man begynde at overveje. Nu er det jo saadan, at vi faar Eleverne i 10—11 Aars Alderen, og det er for øvrigt den Alder, der efter de flestes Mening er den bedste, naar man skal have lært dem noget i en Fart — jeg taler ikke om Uddannelse af Konkurrencesvømmere — men naar det er Tilfældet og naar man skal undervis 15 à 20 Elever i en almindelig Undervisningstime, d. v. s. ca. 40 Minutter (i Svømmehaller, hvor der kræves Afvaskning, bliver Tiden endnu kortere), gælder det for Lærerne om at udnytte Tiden til det yderste, og iøvrigt skal Børnene nok uden for Undervisningstiden foretage Legeøvelser, der gør dem fortrolige med Vandet. Endvidere er det min Erfaring, at Eleverne efter den her i Bogen anførte Fremgangsmaade hurtigt bliver meget fortrolige med Vandet, idet de bliver undervist i Aandedrættet fra den allerførste Dag, og man slutter meget hyppigt — naar Vandets Temperatur tillader det — Undervisningen med at lade Eleverne øve sig i Flydning.

Frederiksberg, i April 1931.

E. V. CARSTENSEN.

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Brystsvømning	14 og 51
Crawl	21 - 58
Rygsvømning:	
a. Almindelig Rygsvømning	23 - 55
b. Rygsvømning med Overtag	56
c. Rygcrawl	24 og 59
Flydning	53
Vandtrædning	26
Bjærgningsøvelser	29 og 60
Oplivningsforsøg	33
Udspring	63
Dykning	67
Frigørelsestag	30
Bjærgning fra Isvaage	70
Klasseundervisning i Tørsvømning	38
Badestedet	46
Forsigtighedsregler	47
Svømmeredskaber	48

INDLEDNING

Ofte vil man høre, at Udøvere af Gymnastik og Idræt ivrigt diskuterer, hvilken Form for Legemsøvelse der er den bedste. Fodboldspilleren hævder, at Fodbold er Nr. 1. Udøveren af fri Idræt sætter denne paa Førstepladsen, og Gymnasterne Gymnastiken; men saa godt som alle er de enige om, at den sundeste og frieste Form for Legemsøvelse er Svømning, naar man blot har Adgang til nogenlunde ordentligt Vand.

Naar Svømningen vinder saa ubetinget Anerkendelse fra alle Sider, kommer det sikkert af, at den tilfredsstiller saavel Dilettanter som den meget grundige og reflekterende Udøver. Den første fordi der er noget umiddelbart forfriskende og behageligt ved at boltre sig i det friske Vand, den sidste tillige fordi han ved Svømmeidrætten kan finde alt det, han søger. Den udvikler Musklerne og giver Legemet saa slank og smuk en Form, som det overhovedet kan faa. Den stiller store Fordringer til Aandedrættet uden dog at overanstrænge det, dels fordi man ved Vandets Overflade indaander den friskeste Luft og dels fordi en god Svømning kræver et meget regelmæssigt og omhyggeligt udført Aandedræt. Endvidere faar man samtidig renset Huden, hvilket bevirker, at denne bedre kan udføre sin varmeregulerende Virksomhed. Denne Virksomhed fremskyndes ogsaa derved, at Temperaturforandringerne faar Hudens Blodkar til at trække sig kraftigt sammen for efter Svømningen atter at vide sig kraftigt ud, og det er særlig Opøvelsen af denne regulerende Virksomhed, der bevirker, at man efter udført Svømning føler et almindeligt Velvære.

Fyndordet: »En sund Sjæl i et sundt Legeme« kan ogsaa anføres her. Det er indlysende, at naar Svømningen har en saa værdifuld Indvirkning paa Legemet, kommer den ogsaa herigennem til at virke

styrkende og beroligende paa Nervesystemet, hvorfor man ved mildere Tilfælde af Nervøsitet har særlig godt af en daglig Svømmetur, naar den blot ikke bliver saa stor, at den virker overanstrængende.

Men for at Svømningen skal bibringe en alle de ovenfor nævnte Goder, maa man selvfølgelig iagttage visse Forsigtighedshensyn.

1. Man maa ikke gaa i Vandet før 1 à $1^1/_2$ Time, efter at man har nydt et Hovedmaaltid.
2. Man maa kun være i Vandet en vis Tid, der retter sig efter Vandets Temperatur og Blodkarsystemets Indstillingsevne. Overskrides denne, vil det sige, at Legemet kommer til at afgive for megen Varme til Vandet. Man fryser. Overskrides den ikke, bliver Blodet kun for en kortere Tid presset tilbage fra Hudens Karsystem, og naar man kommer op af Vandet, strømmer det straks ud i disse Kar igen, hvilket føles som en behagelig Varme. Man maa altsaa ikke blive saa længe i Vandet, at man kommer til at fryse.
3. Man skal straks dykke hele Legemet under Vandet. Undlader man at dukke Hovedet ned, bliver Blodet fra Hudens Blodkar, der trækker sig kraftigt sammen ved Afkølingen, presset op til Hovedet, og man føler et ubehageligt Pres i Hovedet, maaske endogsaa Hovedpine.
4. Saasnart man kommer op af Vandet, skal man gnide Huden godt med Badehaandklædet — frottere sig —, og fryser man, er nogle gymnastiske Bevægelser eller et lille Løb at anbefale.
5. Man skal ikke hverken før eller efter Badet opholde sig ret længe i stærk Sol eller Blæst, da det i mange Tilfælde kan foraarsage ubehagelig Hudekzem.
6. Man skal være varm og føle sig godt tilpas, før man begynder Badet. Fryser man, eller føler man sig uoplagt, er det ufornuftigt at bade. Det er altsaa en Misforstaaelse, naar man mener, at man ikke kan bade, naar man er varm og svedig; det kan man udmærket, naar man blot ikke er forpustet og anstrængt.

Svømmeundervisningen.

Svømmeundervisningen falder naturligt i to Grupper.

I. Undervisning i Tørsvømning, d. v. s. alle forberedende Svømmebevægelser paa Land.

II. Undervisningen i Vandet.

I. Tørsvømningens Berettigelse.

Der har ofte været diskuteret om, hvorvidt forberedende Svømmeøvelser paa Land virkelig gavner den egentlige Svømmeundervisning.

Personlig har jeg været Modstander af Tørsvømning ud fra den Betragtning, som jeg anlægger, naar jeg fordømmer den Undervisningsmetode i Vand, hvor man i lang Tid lader Eleverne hænge i faste Bøjler eller Hjælpestænger og lader dem blive ved med at udføre Bevægelserne paa Tælling. Jeg mener, at denne Undervisningsmetode er forældet af følgende Grunde:

1. Barnet bliver ikke opøvet i Fortrolighed med Vandet.

2. Det er unaturligt, at Barnet ikke straks mærker Resultatet af Bevægelserne, naar dette saa let kan lade sig gøre. Eller man kan ogsaa sige, at det er unaturligt, at Barnet ikke, ved at Resultatet (Fremaddriften) udebliver, overbevises om, at Bevægelsen er forkert. En saadan Overbevisning virker meget kraftigere end Lærerens gentagne Forklaringer og Formaninger.
3. Den er kedelig for Eleverne, netop fordi de ikke mærker Resultatet af deres Arbejde med det samme.

Naar jeg nu alligevel vil anbefale Tørsvømning, skønt den, sammenlignet med god Undervisning i Vand, lider af ovennævnte Mangler, er det fordi den Tid, der er til Undervisning i Vandet, er saa kort, at enhver Forberedelse, som kan gøres, maa tages med, og lige saa vel som man kan lære at svømme efter den ovenfor kritiserede Metode, har det ogsaa vist sig, at mange, naar de har faaet en grundig Undervisning i Tørsvømning, har kunnet svømme efter at have prøvet det nogle faa Gange med Bælte paa. Ja, man har endogsaa enkelte Eksempler paa, at en Elev straks har kunnet svømme uden Bælte.

Brystsvømning.

Armbevægelserne indøves i 5 Tempi og udføres fra Stillingen som Fig. 1 viser. Denne Stilling indtages paa Kommandoen: Til Brystsvømning med Armene alene — klar!

Paa »Et« drejes Hænderne helt om, saa de faar Bagsiden imod hinanden. Paa »To« føres Armene

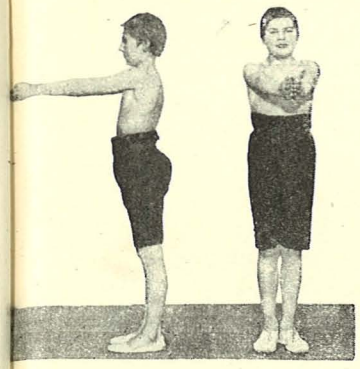


Fig. 1

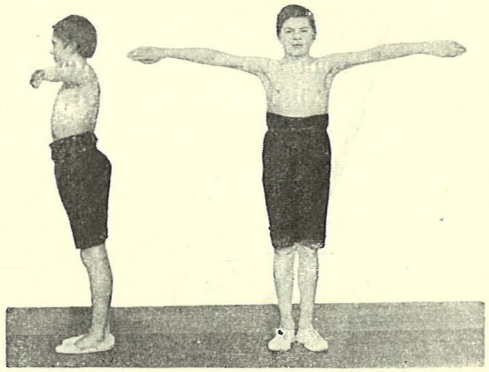


Fig. 2

ved en langsom og sejg Bevægelse saa langt ud til Siden, at der mangler en lille Smule i, at de danner en lige Linie. Se Fig. 2.

Paa »Tre« føres Hænderne til Stillingen, som Fig. 3 viser, idet Overarmen holdes i samme Stilling, men Underarmen hænger løst ned og kommer til at danne en ret Vinkel med Overarmen.

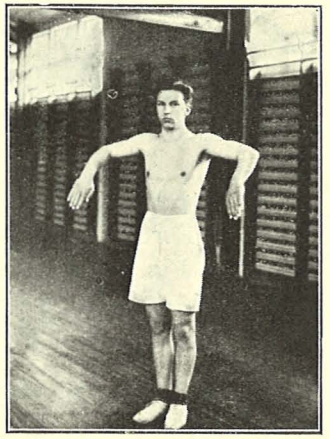


Fig. 3

Paa »Fire« fortsætter Hænderne den nærmeste Vej til Stillingen, som ses paa Fig. 4, og Albuen klemmes i sidste Øjeblik ind til Kroppen.

Paa »Fem« strækkes Armene fremad, saa Stillingen som Fig. 1 atter indtages.

Naar Stillingerne og Bevægelserne er indøvede efter Lærerens Tælling, tæller Eleverne selv, og man søger ret hurtigt at faa dem til at tælle saadan, at der ikke bliver Ophold efter hver Bevægelse, og derfor maa »Fire-Fem« sløjfes hurtigt sammen, saa Tællingen bliver: »Et«, »To«, »Tre«, »Fire—Fem«, med Betoning paa »Fem«. Der maa gøres tydeligt Ophold imellem hvert Svømmetag for at fremhæve, at det er Udgangsstillingen, man skal ligge i.

Fig. 4

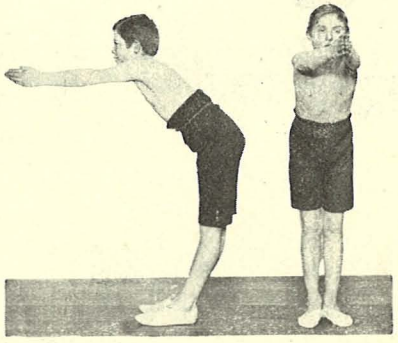


Fig. 5

Naar Armbevægelserne saaledes er indøvede, kan man med Fordel øve dem videre fra den Udgangsstilling, som Fig. 5 viser. Armenes Bevægelser i Forhold til Kroppen bliver da næsten, som de vil være under Svømning i Vand.

Benbevægelserne indøves ogsaa i 5 Tempi og udføres fra den Stilling, som Fig. 6 viser. Det er en stor Fordel, at Børnene i denne Stilling kan sidde og se paa Bevægelserne, og man maa benytte Lejligheden til at gøre det helt klart for dem, hvad man forstaar

ved bøjet og strakt Vrist, da de altid er tilbøjelige til at tage Fejl af de to Ting.

Udgangsstillingen indtages paa Kommandoen:

Til Brystsvømning med Benene alene — klar!

Dernæst kommanderes: Træd Dig selv under Fødderne, mens Du bøjer Knæene —:

»Et!« Knæene bøjes omtrent til ret Vinkel, saa Over- og Underbenene danner et Kvadrat.

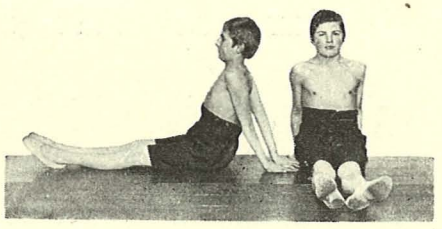


Fig. 6

Paa »To!« bøjes Vristene, saa man faar Stillingen, som Fig. 7 viser.

Paa »Tre!« træder man med bøjet Vrist saa langt ud til Siden som muligt og indtager da Stillingen, som Fig. 8 viser. Bemærk: stadig Vristen stærkt bøjet! — Paa »Fire!« klemmes Benene halvt sammen. Bemærk: stadig stærkt bøjet Vrist.

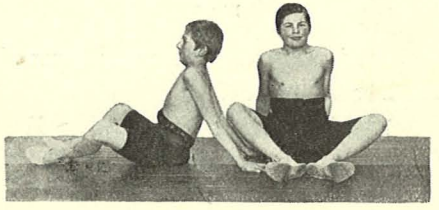


Fig. 7

Paa »Fem!« klemmes Benene hurtigt sammen, og Vristen strækkes, saa samme Stilling, som er vist paa Fig. 6, atter indtages.

Saa snart Stillingerne og Bevægelserne er indøvede, maa man ligesom omtalt ved Armbevægelserne saa hurtigt som muligt øve det som en samlet Bevægelse efter Elevernes egen Tælling, og endelig til sidst uden Tælling; men for at sikre sig Ophold efter hvert Ben-

tag, siger man: Naar jeg siger »Nu!« tager I et helt Bentag.

Naar Arm- og Benbevægelserne saaledes er indøvet enkeltvis, indøves fra langræksiddende Stilling (Fig. 9) skiftevis

1 Armtag og 1 Bentag.

Denne Skiften, der ved en flygtig Betragtning synes overflødig, opøver Børnenes Koordinationsevne i den Grad, at Sammensætningen af Arm- og Bentaget meget let indøves ved følgende Fremgangsmaade:

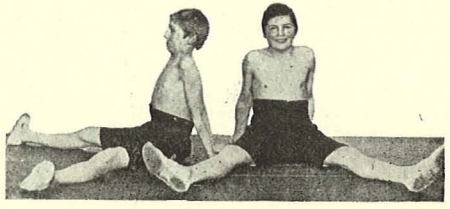


Fig. 8

I. Der kommanderes:
   1. »Hænderne ind under Hagen!« (Man maa forud forklare, eventuelt vise dem, at de paa denne Kommando fører Armtaget saa langt igennem, at Hænderne standser under Hagen).
   2. »Idet du nu strækker Hænderne hurtigt frem, tager du et Bentag.« »Nu!«

II. Naar dette er øvet nogle Gange, siger Læreren:

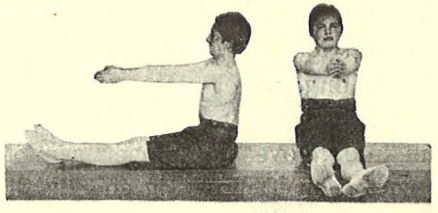


Fig. 9

»Naar jeg siger »Nu«, tager du et helt Svømmetag og husker paa, at Bentaget skal begynde, naar Hænderne kommer ind under Hagen.«

Der skal være tydeligt Ophold efter hvert Svømmetag.

Indøvelse af Sammensætningen af Arm- og Bentaget øves fra alle 3 Udgangsstillinger: Fig. 9, Fig. 10 og Fig. 13.

Det er en Fordel at øve Svømmebevægelserne fra flere forskellige Udgangsstillinger. Dels fordi det bliver mere afvekslende og interessant for Eleverne, men ogsaa fordi man lettere undgaar de stive og kantede Bevægelser, naar man — takket være Afvekslingen — kan blive ved at øve de samme Stillinger og Bevægelser saa mange Gange. — Endelig viser de tre Udgangsstillinger, som jeg her anfører for Brystsvømning, en Stigning i Vanskelighed.

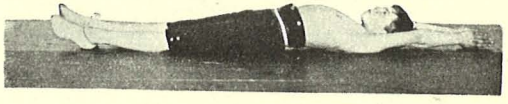


Fig. 10

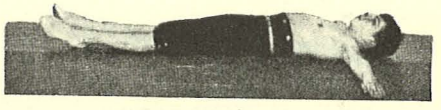


Fig. 11

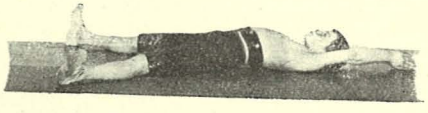


Fig. 12

Fig. 10 viser den anden Udgangsstilling for samtidig Øvelse af Arm- og Benbevægelserne. Figurerne 11 og 12 enkelte Stillinger. Forøgelsen af Vanske-

ligheden bestaar deri, at Eleverne ikke kan se Armenes og Benenes Bevægelser og derfor har vanskeligere ved at kontrolere dem.

Fig. 13 viser tredie Udgangsstilling og Figurerne 14 og 15 enkelte Stillinger. Vanskeligheden bestaar her særlig i at holde Balance, og desuden er Stillingen meget anstrængende, saa man skal ikke benytte den, før Eleverne fra de to andre Udgangsstillinger har lært alle Bevægelserne meget grundigt.

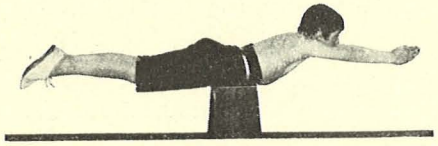


Fig. 13

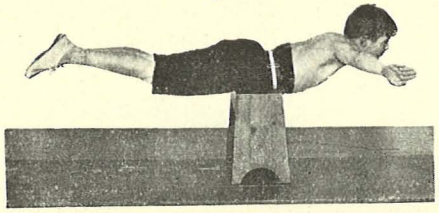


Fig. 14

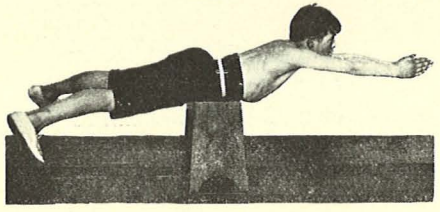


Fig. 15

Aandedrættet øves:

1. sammen med den færdige Armbevægelse,
2. sammen med det færdige Bentag og
3. ved den færdige Sammensætning.

(Se nærmere Side 53).

Crawl.

Udgangsstillingen er den strækfremliggende Stilling. **Armbevægelsen** udføres fra Stillingen, som venstre Arm paa Fig. 16 viser, og det er udmærket at bruge den populære Kommando: »Stryg« — Løfte dingle«

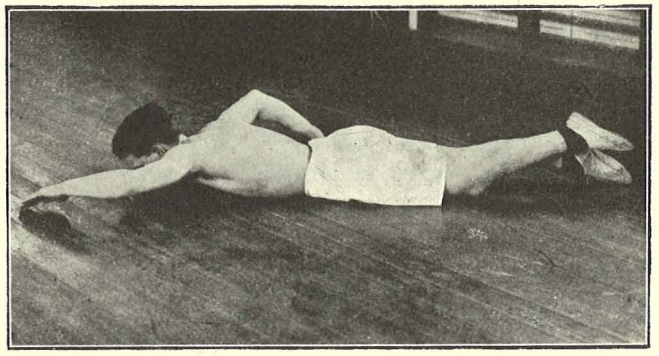


Fig. 16

— »Frem«. Paa »Stryg« trækkes Haanden ned langs Siden, indtil den er ud for Hoften, Fig. 17's venstre Arm. Paa »Løfte dingle« løftes Haanden op og føres

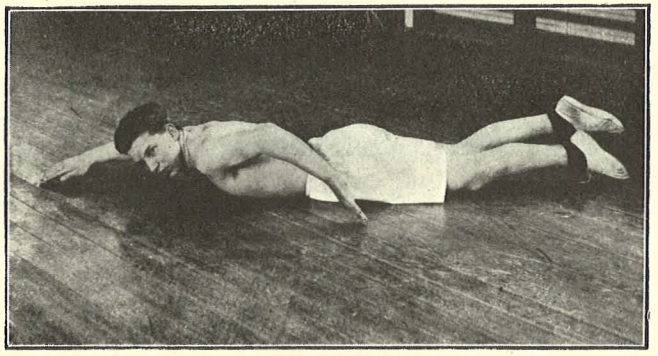


Fig. 17

frem, saa den er lige ud for Skulderen, hvor Eleven ved at dingle lidt med Haanden markerer, at Bevægelsen skal være saa blød og behændig som muligt. Paa »Frem« lægges Haanden frem til Udgangsstillingen.

Hænderne skal gaa saaledes i Forhold til hinanden, at naar den ene ophører med at trække, begynder den anden sit Træk. Naar dette skal øves frit paa Gulv, kræver det en lille Kropbøjning bagud, saa det er en ret anstrængende Øvelse, der ikke kan øves ret længe ad Gangen; men baade gymnastisk og svømmemæssigt set er den værdifuld.

Benbevægelserne fremkommer ved skiftevise smaa Knæbøjninger og -strækninger. Knæbøjningen maa ikke være større, end at Underbenet danner en Vinkel med Underlaget paa ca. 20° (Fig. 16 og 17). Kun ved Drejningen fremkommer der for det ene Bens Vedkommende (Fig. 17) en lille Hofteledsbøjning omtrent som den, der ved Øvelse i Vand vil finde Sted for begge Bens Vedkommende. Taaspidsene skal drejes lidt indad, saa man mærker, at Foden med hele sin Bredde rammer Gulvet.

En Rullemadras er et udmærket Hjælpemiddel ved Indøvelsen af Bentaget. Eleverne anbringes ved begge Sider af Madrassen, saaledes at de ligger med Overkroppen uden for denne og med Underkrop og Fødder paa den, hvilket bevirker, at de kan udføre Knæstrækningerne hurtigt uden at slaa Fødderne.

Arm- og Benbevægelserne foregaar fuldstændig uafhængige af hinanden. Armtrækkene skal være lange og rolige, hvorimod Benbevægelserne skal være smaa og livlige.

Aandedrættet. Indaandingen sker under et Armtræk. Er det under venstre Arms Træk, drejer Svømmeren Hovedet om til venstre Side og »snapper« en Mundfuld Luft (Fig. 17 og 58), og naar Haanden føres frem til et nyt Træk, drejes Ansigtet igen fremad — nedad mod Gulvet, hvor Udaandingen foregaar ved en jævn Blæsen, mens højre Arm udfører sit Træk.

Rygsvømning.

Udgangsstillingen ses paa Fig. 18. Man skal særlig se efter, at Eleverne ligger med strakte Arme og med Haandfladerne fast ind til Laarene, samt paase at Vristen er strakt. Fra denne Stilling udføres Armbevægelsen i 4 Tempi.

Fig. 18

Paa »Et« vendes Haandfladen nedad mod Gulvet.

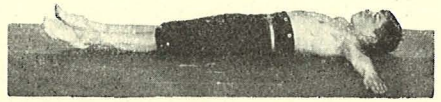


Fig. 19

Paa »To« føres Armene ud til Siden, indtil de danner en lige Linie i Skulderhøjde (Fig. 19). Bevægelsen skal være rolig og jævn.

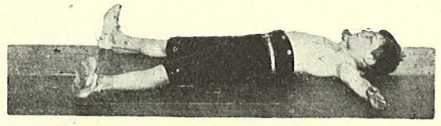


Fig. 20

Paa »Tre« drejes Haanden, saa kun Lillefingeren berører Gulvet. Fig. 20.

Paa »Fire« føres Armene ind til Kroppen. Bevæ-

gelsen skal udføres med strakte Arme og saa kraftigt som muligt.

Benbevægelsen er som ved Brystsvømning.

Samtidige Arm- og Benbevægelser indøves lettest saaledes: Naar Eleverne har lært Arm- og Bentaget hver for sig saa grundigt, at de kan tage Bevægelserne uden nogen Standsning eller noget Ryk i Mellemstillingerne, siger man: »Tag saa et Arm- og Bentag samtidig!« — »Nu«.

Den første Formaning, man har Brug for, er: »Husk, at Arme og Ben skal begynde samtidig og slutte samtidig!«

Bemærk! Man undgaar Sammensætningen paa Tælling, og det vil sige, at naar Eleverne skal øve sig i Vandet, faar de straks de blødest mulige Bevægelser.

Angaaende Aandedrættet, der ogsaa indøves i Gymnastiksalen, se Side 55.

Rygcrawl.

Udgangsstilling = Retstilling, dog er Hovedet bøjet en lille Smule fremad.

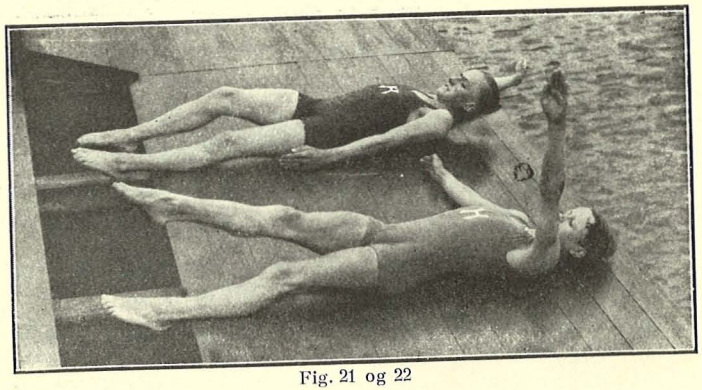


Fig. 21 og 22

Armbevægelserne udføres skiftevis fra Retstillingen i to Tempi.

I første Tempo svinges Haanden opad og falder ned i Gulvet foran Hovedet, Fig. 21's højre Arm og Fig. 22's venstre Arm viser Gennemgangsstillingen; dog skal Haanden allerede her være bøjet lidt fremad.

I andet Tempo føres Armen ret hurtigt og strakt udad — indad, til den atter er i Udgangsstillingen. Fig. 22's højre Arm er midt i Trækket.

Armenes Bevægelser foregaar saaledes i Forhold til hinanden, at Armene passerer hinanden lige ud for Skuldrene (Fig. 22), og

Benbevægelserne fremkommer ved skiftevise smaa Knæ- og Hofteledsbøjninger og -strækninger. De indøves lettest i 3 Tempi.

Paa »Et« bøjes Knæ- og Hofteled en lille Smule. Fig. 21's højre Ben.

Paa »To« strækkes Knæet. Fig. 22's højre Ben.

For at faa den rette Form over Knæstrækningen kan man sige til Eleverne: »Tænk jer, at I med strakt Vrist vil sparke til en Bold, der ligger lidt fremme og lidt oppe i Luften«. Den nedadgaaende Bevægelse bliver mest naturlig og rigtig, naar man ikke tænker paa den, og Hælen skal ikke — eller næsten ikke — røre ved Gulvet, naar begge Ben øves samtidig. Man kan altsaa kun øve det ganske kort Tid ad Gangen, da det er en kraftig Forsideøvelse; og derfor maa man hyppigt hvile eller hyppigt skifte med Arm- og Benøvelse.

Taaspidserne skal drejes indad; derved kommer hele Fodens Overflade til at virke i Bevægelsesretningen, og man opnaar den størst mulige Fremaddrift.

Paa »Tre« strækkes Hofteleddet, saa Benet falder ned i Udgangsstillingen.

Arm- og Benbevægelserne foregaar uafhængigt af hinanden.

Aandedrættet foregaar uafhængigt baade af Arm- og Benbevægelserne.

Forberedelse til Livredning.

Denne Forberedelse omfatter følgende Ting, der ligesom Svømning kan forberedes i Gymnastiksalen:

I. Indøvelse af Vandtrædningsbevægelserne.
II. Indøvelse af Bjærgningsstillingen.
III. Hvorledes man skal nærme sig en druknende.
IV. Indøvelse af Frigørelsestagene.
V. Oplivningsforsøg med en tilsyneladende druknet.

I. Vandtrædning.

Vandtrædning kan betragtes som en Forøvelse til Bjærgningsbevægelserne, og det er derfor af stor Betydning at faa den indøvet godt.

Fig. 23 viser Udgangsstillingen. Overkroppen skal være lodret, Albuerne lige ud til Siden og lidt lavere end Skuldrene, Underarmen vinkelret paa Overarmen, saa Fingrene viser lige frem og Haandfladen ned mod Gulvet.

Hænderne føres fra denne Stilling ved bløde Bevægelser i Albue- og Skulderled i kredsformede Bevægelser saaledes, at den ene Haand føres indad, naar den anden føres udad. Bevægelserne foretages udefra *fremad indad,* saa at venstre Haand kommer til at gaa i samme Retning som Viserne paa et Uhr, højre Haand gaar altsaa i modsat Retning. Naar Haanden føres udefra indefter, udøver den et Tryk nedad mod Vandet, idet Haandfladen er stillet skraat saaledes, at Tommelfingeren holdes lidt højere end Lillefingeren.

Benstillingen ses ligeledes paa Fig. 23. Bemærk! Knæene skal være godt adskilte og lidt lavere end Hofterne. Underbenet skal være lodret, og Vristen saa meget bøjet, at Fodsaalen vender lige ned mod Gulvet.

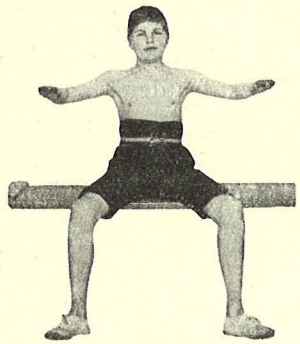


Fig. 23

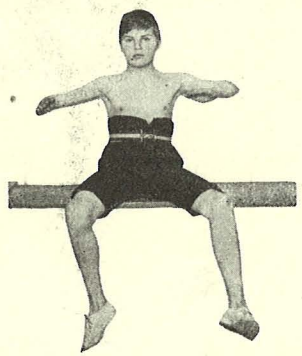


Fig. 24

Fodens Bevægelser er ogsaa kredsformede; men da Knæene saa vidt muligt skal holdes stille, kommer Underbenet til at beskrive en Kegleoverflade med Knæet som Toppunkt. Bevægelsesretningen er som for den tilsvarende Haand. Foden udøver ogsaa ved den indadgaaende Bevægelse et Tryk imod Vandet, dels fordi Fodsaalen under denne Bevægelse holdes lidt skraat saaledes, at den skraaner indefra udefter (se Fig. 24), og dels fordi Vristen strækkes lidt samtidig med Føringen indefter.

Arm- og Benbevægelserne foregaar i Forhold til hinanden saaledes, at højre Arm og venstre Ben følges ad i Bevægelserne ud og ind, d. v. s. de trykker samtidig og skærer gennem Vandet samtidig. Paa samme Maade arbejder venstre Arm og højre Ben sammen. (Se Fig. 24).

Følgende Fremgangsmaade er praktisk at anvende ved Indøvelsen af Vandtrædningsbevægelserne:

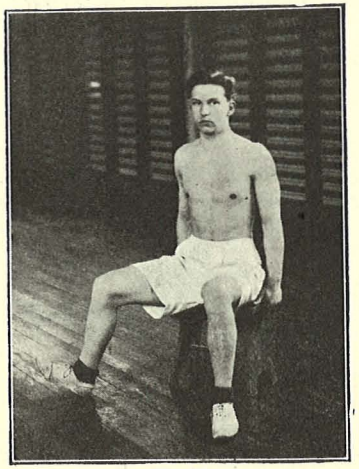


Fig. 25

1. En Haand ad Gangen.
2. Begge Hænder samtidig.
3. En Fod ad Gangen. Fodens kredsformede Bevægelse læres lettest fra den Udgangsstilling, som ses paa Fig. 25, og man har kun den samme korte Lektie at lære Eleverne, som de lærte ved Armbevægelsen, nemlig. »*Fremad — indad!*«

Taaspidsen skal hele Tiden være bøjet opad, endogsaa saa stærkt, at den ikke berører Gulvet, naar Foden er længst inde under Kroppen. — Det er et Undervisningstrick, men den foran omtalte Vristbevægelse kommer af sig selv, naar Eleven øver sig i Vandet fra Udgangsstillingen, som ses paa Fig. 23. Eleven har altsaa kun at se efter, at Striberne, som Hælen frembringer paa Gulvet, er Cirkler, over hvis Centrum Knæet sidder og rokker.

Naar begge Fødder skal indøves sammen, er det lettest at kommandere saaledes: »Begge Fødder klar!« (som Fig. 25's højre). Naar jeg siger »Højre!« kører I een Omgang med højre Fod og standser i Udgangsstillingen igen. »Venstre!« een Omgang med venstre Fod. Ved denne Skiften faar Eleverne Sikkerhed i at køre den rigtige Vej

rundt, og det er meget let for Læreren at opdage de Elever, der er usikre. Ved at skifte Kommandoerne hurtigere og hurtigere, faar man til sidst det rigtige Tempo. Ved fri Øvelse for Eleverne gives følgende Raad: Hvis Fødderne kommer til at gaa i »Galop«, maa I standse helt, dernæst begynde med den ene Fod, og naar den gaar godt, »falder den anden ind«.

4. Begge Fødder samtidig.
5. Højre Haand og venstre Fod samtidig eller omvendt.

2, 4 og 5 bør øves godt; men derimod er det vanskeligt at faa Eleverne til at udføre Bevægelserne med alle fire Lemmer samtidig, og da det viser sig at være temmelig let, naar de kommer i Vandet, er der ingen Grund til at spilde Tid ved at øve dette nævneværdigt paa Land. Ja man gør maaske oven i Købet Skade, da de fleste vil gøre Bevægelserne mere eller mindre forkert. Især er dette Tilfældet, naar der er Tale om at undervise flere samtidig.

II. Indøvelse af Bjærgningsstillingen.

Bjærgerens Stilling er som ved Vandtrædning, dog holdes Kroppen lidt bag over. Den, der skal bjærges, støtter med sin Ryg og sin Nakke imod Bjærgerens Bryst og Skulder (se Fig. 26), men lader iøvrigt Krop og Ben hænge naturligt ned imellem Bjærgerens adskilte Ben.

Samtidig med Indøvelsen af Bjærgningsstillingen gøres Eleverne opmærksom paa højre Haands nye Stilling og Virksomhed, og dens nye Bevægelse indøves. Bemærk! I Stedet for Trykket ned kommer Trykket fremefter med Haandfladen (se Fig. 26), hvilket giver forøget Fart.

III. Hvorledes man skal nærme sig en druknende.

Før man begynder Undervisningen i Frigørelsestagene, forklarer man Eleverne, paa hvilken Maade de skal nærme sig en druknende. Saafremt denne ikke allerede har tabt Bevidstheden, er det nemlig ofte forbunden med Fare at komme ham til Hjælp. Man skal saa vidt muligt søge at svømme til ham bag fra, efter at man i Forvejen ved Tilraab har søgt at gøre ham opmærksom paa, at han først og fremmest maa være rolig baade for sin egen og for Redningsmandens Skyld.

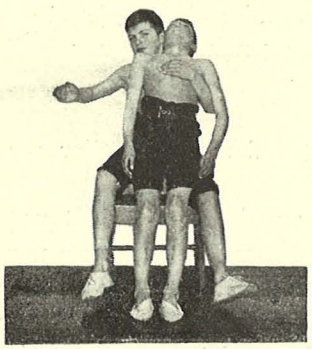


Fig. 26

Hvis Du fra en Baad vil forsøge at redde en Kammerat, husk da at springe ud og kravle op fra Baadens For- eller Agterstavn, for at Baaden ikke skal kæntre.

IV. Indøvelse af Frigørelsestagene.

Selv om man maaske vil hævde, at det ikke kan nytte at give Undervisning i, hvorledes man skal frigøre sig i de forskellige Tilfælde, netop fordi de er saa forskellige, at man i hvert enkelt Tilfælde maa handle efter Konduite, saa er der dog visse Ting, som man er temmelig sikker paa, det er absolut vigtigt at have Opmærksomheden henvendt paa i de allerfleste Tilfælde, f. Eks.:

1. Eleverne skal gøres opmærksom paa, at man ofte kan faa den druknende til at slippe sit Greb ved at give ham en Dukkert eller to, eller man kan

selv dykke ned, da han i saa Fald vil slippe sit Greb af Skræk for at komme med ned.

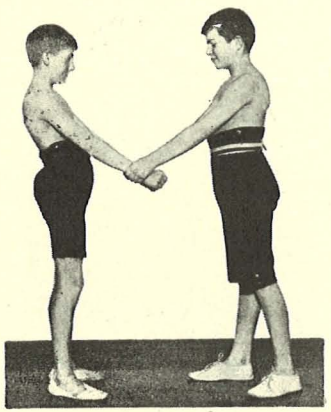


Fig. 27

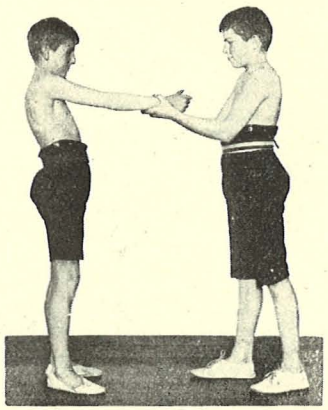


Fig. 28

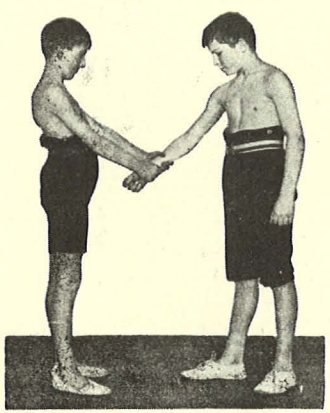


Fig. 29

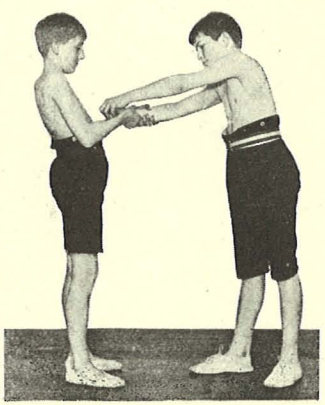


Fig. 30

2. Eleverne bør have Kendskab til nogle faa Frigørelsestag, der vil sætte dem i Stand til at frigøre sig for en ret stærk Overmagt. Hos-

staaende Billeder viser nogle af de almindeligste Tilfælde.

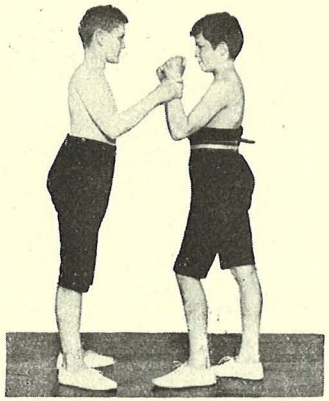


Fig. 31

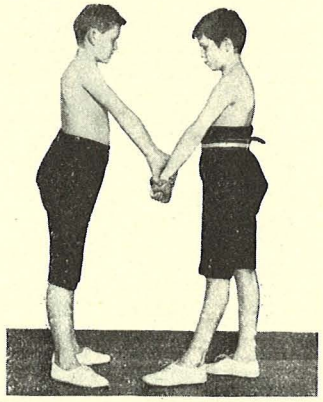


Fig. 32

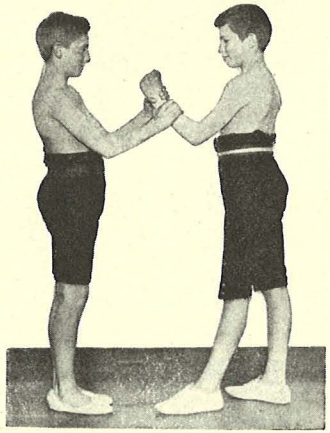


Fig 33

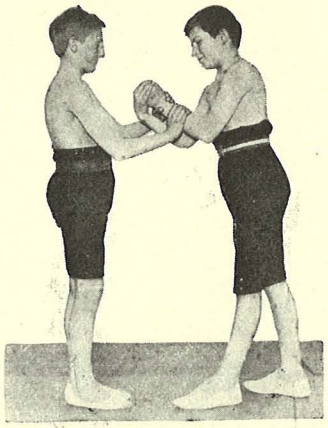


Fig 34

Fig. 27. Den forulykkede griber om Haandleddene oven fra. Den angrebne fører da hurtigt Hænderne opad udad. (Se Fig. 28).

Fig. 29. Den forulykkede griber med begge Hænder oven fra om et af Redningsmandens Haandled. Denne tager med den frie Haand fat i den angrebne og bryder opad. Fig. 30.

Fig. 31. Den forulykkede griber om begge Haandled neden fra. Den angrebne bryder nedad udad. Fig. 32.

Fig. 33. Greb om det ene Haandled med begge Hænder nedenfra. Frigørelse ved at bryde nedad ved Hjælp af den frie Haand. Fig. 34.

Hovedregel for alle de foranstaaende Frigørelsestag: **Man skal bryde imod Tommelfingeren.**

Fig. 35. Den forulykkede griber om Redningsmandens Hals. Denne fatter med venstre Haand om Lænden paa den angribende, fører dernæst den frie Haand op og sætter Haandroden ind under Hagen for at bøje hans Hoved bagover, samtidig med at Redningsmanden trækker kraftigt til sig med venstre Haand.

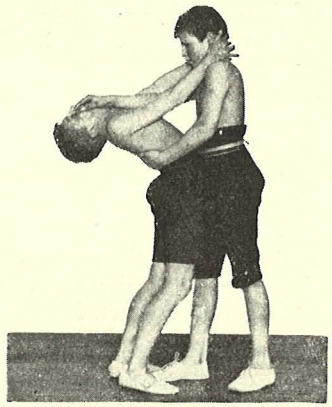


Fig. 35

V. Oplivningsforsøg med en tilsyneladende druknet (Kunstigt Aandedræt).

Det er en ret ny Kunst at kunne kalde et tilsyneladende druknet Menneske til Live ved kunstigt Aandedræt.

Forhen havde man haft mange forskellige Forestil-

linger om, hvad det først og fremmest kom an paa, naar man skulde kalde en tilsyneladende druknet til Live.

Saa sent som omkring 1775 anvendte man den Metode gentagne Gange at løfte den forulykkede op ved Hælene; idet man mente, at det først og fremmest kom an paa at faa det Vand, han havde slugt, helt ud af ham igen.

Senere kom der en Periode, i hvilken man brugte Aareladning for al Ting, ogsaa som Middel til Genoplivning.

Atter senere fremkom der Paastande om, at det var af størst Betydning at faa Legemet bibragt Varme igen saa hurtigt som muligt.

Først omkring Aar 1856 fremsattes den Lære, at man ved en vekselvis Udviden og Sammentrykken af Brystkassen maatte søge at faa et naturligt Aandedræt i Gang.

De første Metoder, man anvendte til kunstigt Aandedræt, var imidlertid meget mangelfulde. For det første havde de den store Fejl, at Indaandingen maatte foregaa i rygliggende Stilling, hvilket kunde bevirke følgende to Ting:

1. I en bestemt rygliggende Stilling falder Tungen tilbage, saa den kan lukke for Luftstrømmen gennem Luftrøret.
2. Dersom Indaandingen kommer i Stand, kan Vand og Slim, som den forulykkede har i Munden, komme med ned i Lungerne og anrette Skade.

Endvidere var de første Metoder upraktiske, fordi de krævede for mange Forberedelser og ofte flere Personers Medvirken, og de faa kostbare Sekunder var som Regel for længst gaaet, naar man kunde begynde paa Oplivningsforsøgene.

Først i Aaret 1903 fremkom en Metode, der vandt almindelig Anerkendelse som den bedste, den mest enkle og derfor ogsaa den mest anvendelige. Denne Metode kaldes den »Schäferske Metode« efter den engelske Professor E. A. Schäfer.

Det, der bevirker, at denne Metode saa hurtigt har vundet almindelig Anerkendelse, er følgende:

1. Den er saa enkel og simpel at udføre, at den kan foretages under saa godt som alle Forhold, naar der blot er saa megen Plads, at et Menneske kan ligge nogenlunde udstrakt.
2. Mulighederne for forkert Udførelse af Bevægelserne er indskrænket til det mindst mulige.
3. Den kan anvendes af en enkelt Person.
4. Der kræves ingen Forberedelser, som spilder den kostbare Tid.
5. Den giver større Omsætning af Luft for hver Aandingsbevægelse end nogen tidligere kendt Metode gør.

Schäfers Metode anvendes paa følgende Maade:

Den forulykkede lægges paa Maven med Armene fremstrakte og med Ansigtet drejet til en af Siderne, saa Næsen og Munden er fri. Man skal ikke spilde Tiden med at fjerne Dele af Paaklædningen, selv om disse sidder lidt stramt; Undtagelse herfra danner dog Korset, Flip og Livrem, der hurtigst muligt maa løsnes — eventuelt ved Overskæring — for at Aandedrættet kan foregaa uhindret.

Den, der skal foretage Aandingsbevægelserne, Hjælperen, lægger sig overskrævs over den forulykkedes Ben og anbringer sine Hænder paa den bløde Del af Lænden og nederste Kant af Brystkassen med strakte Arme og uden at hvile paa den forulykkede.

Fingrene skal være udspilede, saa Trykfladen bliver saa stor som muligt (se Fig. 36).

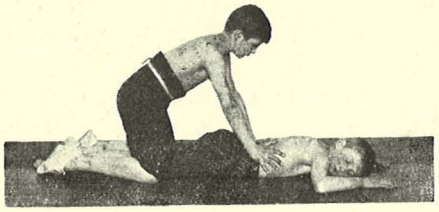


Fig. 36

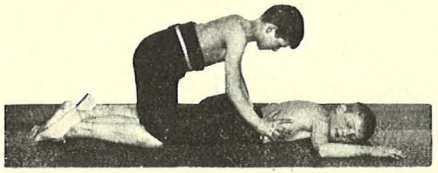


Fig. 37

Aandingen foregaar nu saaledes: Hjælperen fører, mens han langsomt tæller 1, 2, sin Krop frem, saa dens Vægt kommer til at hvile paa den forulykkede (se Fig. 37, dog maa Armene ikke bøjes).

De bløde Dele i dennes Underliv trykker derved Mellemgulvet op, saa Brystkassens Rumfang formindskes, d. v. s. der sker en *Udaanding*. Derefter fører Hjælperen langsomt Kroppen tilbage til Udgangsstillingen, medens han tæller 3, 4, d. v. s., der sker en Indaanding, idet Luften nu strømmer ned i Brystkassen og presser Mellemgulvet tilbage.

Disse Bevægelser foretages saa hurtigt, at der foretages 12—14 Aandinger pr. Minut.

Hvornaar og hvorlænge man skal anvende kunstigt Aandedræt.

Da en tilsyneladende druknet ofte ser ud fuldstændig som en virkelig druknet, maa man i alle Tilfælde, hvor det ikke er aldeles afgjort, at Døden for længst er indtraadt, uden Tøven begynde med kunstigt Aandedræt og vedblive hermed et Par Timer eller maaske

tre, da man nemlig har Eksempler paa, at forulykkede først efter meget langvarig Behandling er bleven kaldet til Live igen.

Dersom de forulykkede under Behandlingen viser Tegn paa Liv, maa dette selvfølgelig kun tilskynde en til at vedblive med det kunstige Aandedræt, indtil Patienten selv aander godt, og selv efter dette Tidspunkt maa man stadig have sin Opmærksomhed henvendt paa hans Aandedræt, for at man straks kan tage fat paa det kunstige, saafremt det naturlige Aandedræt igen skulde svækkes.

Kun Ilttilførsel gennem Lungerne kan bevirke Tilbagevenden af alle Livsfunktionerne, og for saa vidt kan man sige, at det kunstige Aandedræt er det vigtigste; men selvfølgelig har hele Behandlingen af den forulykkede stor Betydning.

Mens der udføres kunstigt Aandedræt, kan Benene og Skulderpartiet dækkes til med Tæpper, og saa snart det naturlige Aandedræt er kommen i Gang igen, maa man fjerne alt det vaade Tøj og pakke Patienten ind i varme Tæpper. Maaske vil det være gavnligt at give Patienten Massage for derved at fremme Blodomløbet. Ved Massagen maa man erindre, at man altid gnider udefra ind mod Hjertet; men i øvrigt gaar jeg ud fra, at man alle Steder kan faa tilkaldt en Læge, mens den første Del af Behandlingen foregaar; er dette ikke Tilfældet, foretages følgende:

1. Den forulykkede bringes i Seng i det nærmeste Hus, og man anbringer Varmedunke eller andre varme Genstande, der er omviklet med Uldstykker, langs hans Legeme, navnlig under Armhulerne og Fodsaalerne.
2. Saafremt han kan synke, skal han have
   a) oplivende Draaber (10—30), Hoffmanns- eller

Kamferdraaber, blandet med lidt Vand i en Teske eller hældt paa et Stykke Sukker.

b) oplivende Drikke: hed, sort Kaffe, hed, stærk Te, hed, stærk Kødsuppe, alt i ganske smaa Portioner.

3. Spirituosa teskefuldvis.
4. Hold Vagt over Patienten, indtil Lægen er kommen til Stede og har overtaget Ansvaret for hans videre Behandling. Saafremt det naturlige Aandedræt skulde blive svagt eller uregelmæssigt, begynd da staks igen det kunstige Aandedræt.

Klasseundervisning i Tørsvømning.

Det er min sikre Tro, at Svømningens Udbredelse vilde tage vældig Fart, dersom man til den Svømmeundervisning, man nu har om Sommeren, fik knyttet obligatoriske Tørsvømningsbevægelser.

Nærværende Bog skulde være en Slags Agitation for en saadan Tørsvømning, samtidig med at den skulde være et tilstrækkeligt Hjælpemiddel for enhver interesseret Lærer til at undervise i Svømmebevægelserne, ogsaa naar det gælder en hel Klasse ad Gangen.

For at Tørsvømningen virkelig skal gavne ved Indøvelsen af Svømning i Vand, skal den øves i Tiden lige før Badesæsonens Begyndelse, altsaa i Maj Maaned.

De Gymnastiklærere (-inder), der endnu ikke er særlig svømmeinteresserede, og som derfor synes, at man ved i Maj Maaned at fordre nogle Tørsvømningsbevægelser indsat i Timesedlen tager for meget fra Gymnastikken, vil jeg gøre opmærksom paa, at de fleste af Tørsvømningsbevægelserne samtidig er gymnastiske Øvelser, der udmærket kan sættes ind i Time-

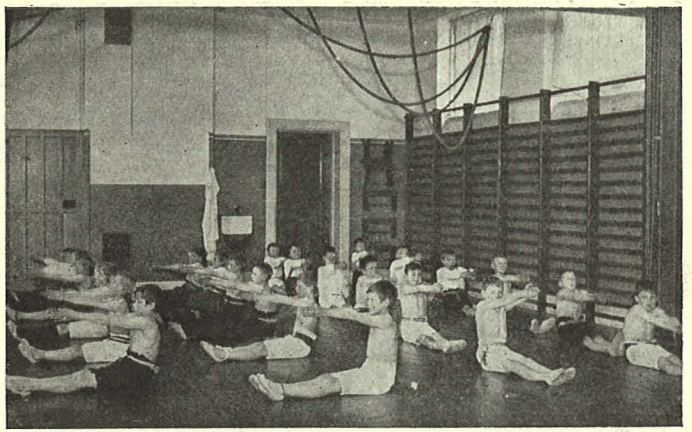


Fig. 38

En Udgangsstilling, der af Frøken Elin Falk og hendes Tilhængere regnes for meget værdifuld.

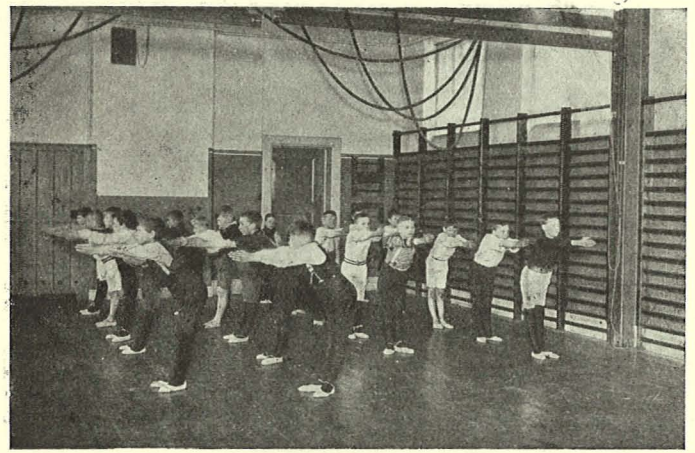


Fig. 39

Rygøvelse i Afdeling A eller C.

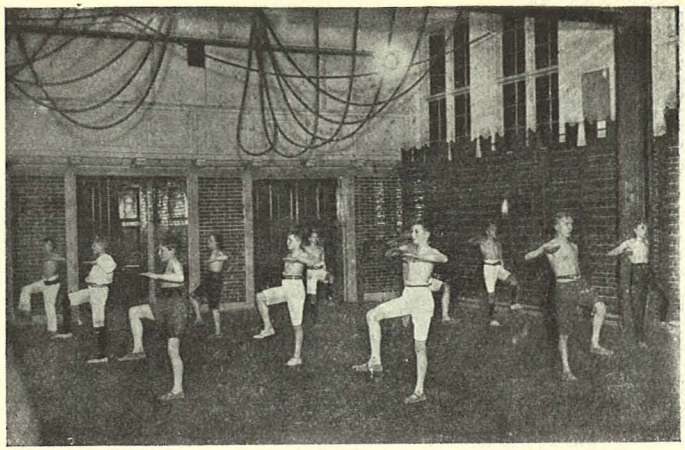


Fig. 40

Ligevægts- og Koordinationsøvelse.

(Indøvelse af Vandtrædningsbevægelserne med højre Ben og venstre Arm.

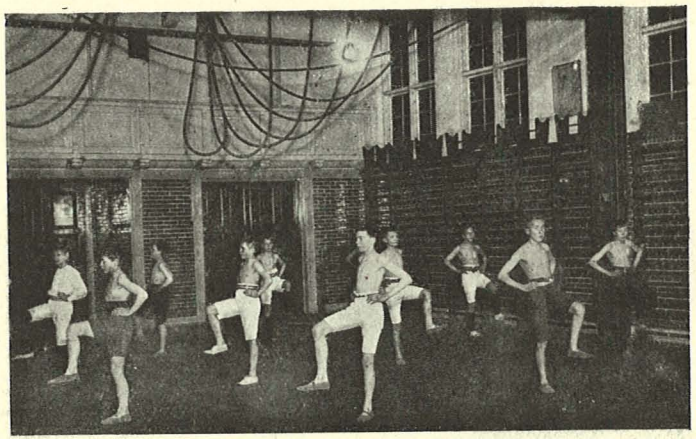


Fig. 41

Ligevægtsøvelse.

(Indøvelse af Vandtrædningsbevægelserne med venstre eller højre Ben.

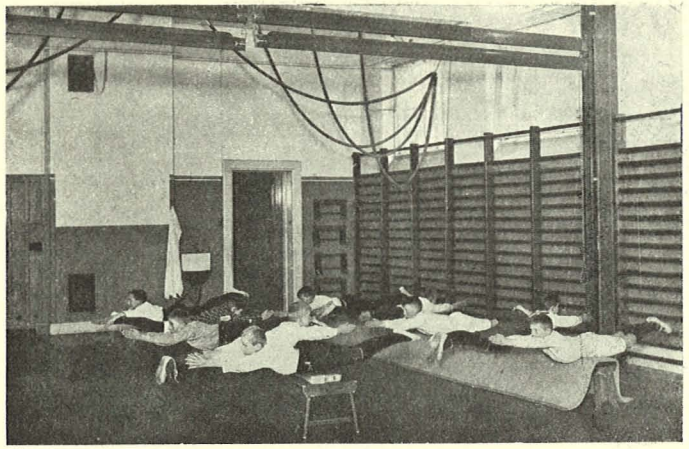


Fig. 42

Rygøvelse til Afdeling B.

Ved Rækken til venstre er der anvendt to løse Bomme, som ligger paa to Skamler. Ved Rækken til højre er der anvendt en Række Skamler, hvorover Rullemadrassen er bredt. Rullemadrassen bevirker to Fordele: 1) Eleverne kan lettere holde Balance og 2) de kan holde ud at ligge længe i Stillingen uden at tage Skade. De brede Bænke, som findes i mange Gymnastiksale, er naturligvis udmærkede til denne Øvelse.

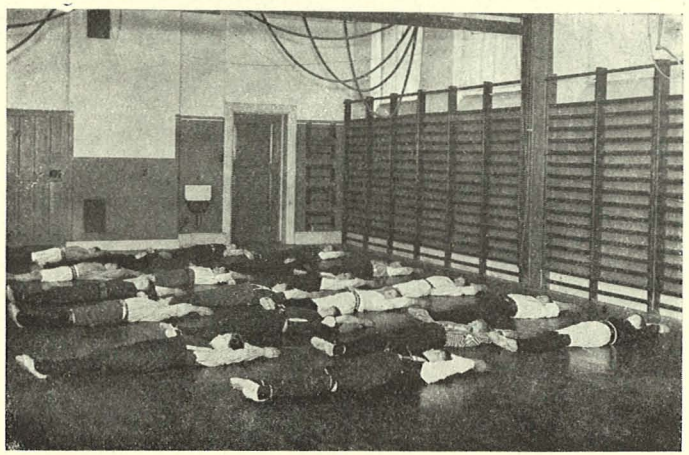


Fig. 43

Afledende Øvelse til Afdeling C.

Udgangsstilling til Brystsvømning paa Ryggen. Angaaende de enkelte Bevægelser og Stillinger se Side 4.

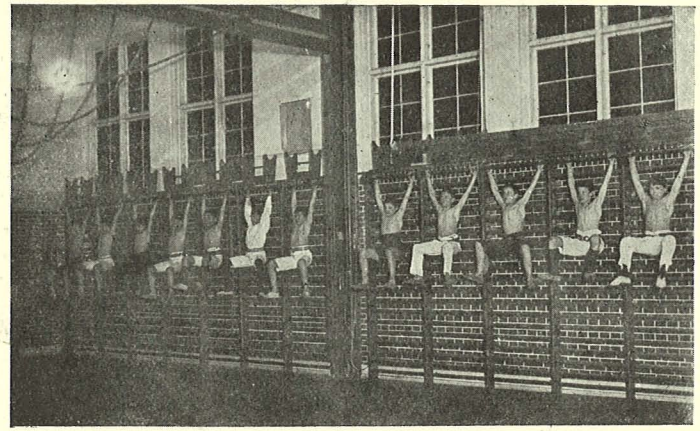


Fig. 44

Forsideøvelse til Afdeling B.

Indøvelse af Vandtrædningsbevægelserne med begge Ben samtidig.

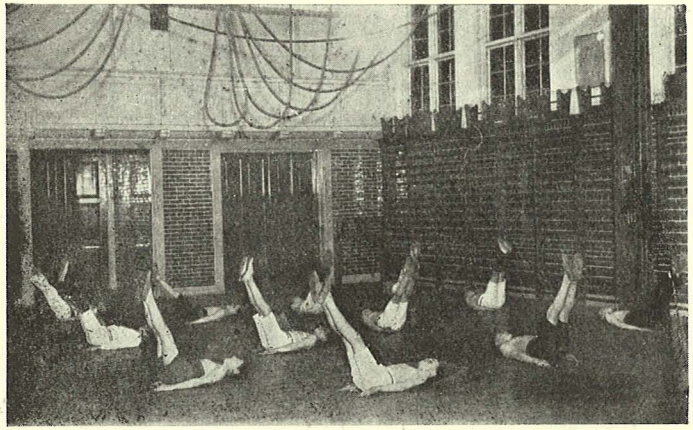


Fig. 45

Forsideøvelse til Afdeling B.

Udgangsstilling til Indøvelse af Benbevægelserne ved Brystsvømning.

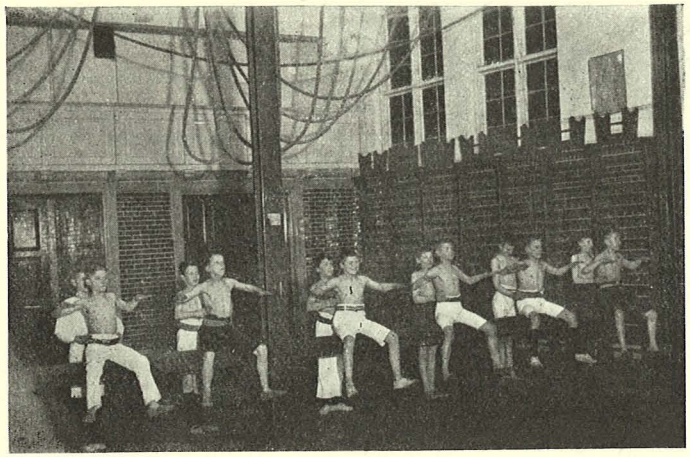


Fig. 46

Udgangsstilling til Indøvelse af alle 4 Lemmers Bevægelser ved Vandtrædning.

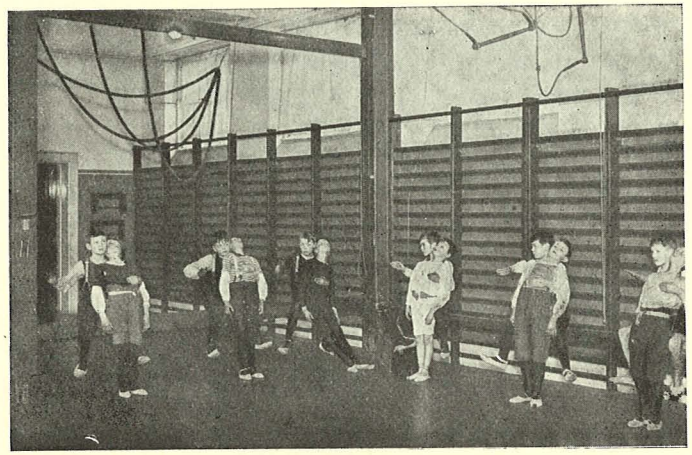


Fig. 47

Denne Stilling kan, hvor der findes to Bomstel i Gymnastiksalen, indøves med hele Klassen paa een Gang. Den skal blot indtages og forklares et Par Gange. (Se foran i Bogen under Livredning).

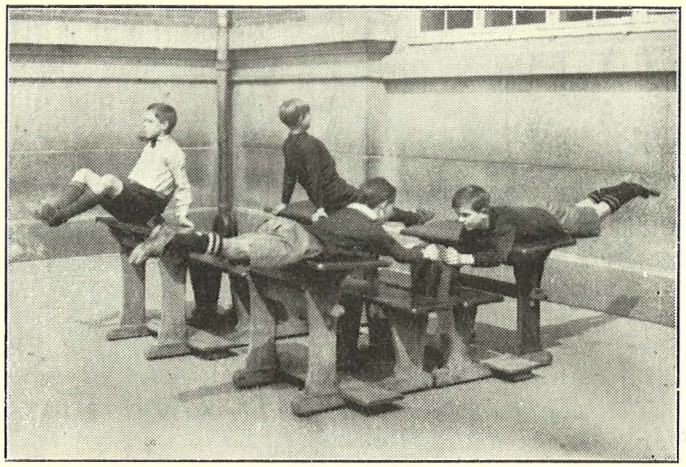


Fig 48
Indøvelse af Bentaget til Brystsvømning.

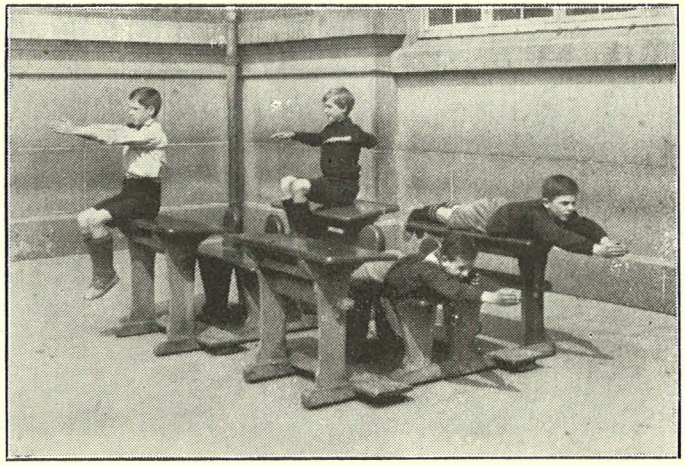


Fig. 49
Indøvelse af Armbevægelsen til Brystsvømning og Vandtrædning (bageste Dreng t. højre).

sedlen, uden at Gymnastiktimen som saadan betragtet bliver mindre værdifuld, hvilket efterfølgende Billeder med Underskrift skulde overbevise om.

Endvidere mener jeg, at jeg ved Arrangementet for Øvelserne afvæbner de Folk, der altid er parat til at undskylde sig med, at der i deres Sal ikke findes Redskaber, der kan anvendes ved Øvelserne.

Tørsvømningsbevægelserne er som lavede til Skolestue og Friluftsgymnastik og er altsaa ikke betingede af Tilstedeværelsen af en Gymnastiksal.

II. Svømmeundervisning i Vand.

Ifølge ministerielt Cirkulære af 17. April 1917 bør saavidt muligt samtlige Gymnastiktimer benyttes til Undervisning i Svømning i den Tid af Aaret, da Svømning kan øves, og dette gælder baade Piger og Drenge.

Saadan Undervisning bør finde Sted, hvor der inden for en Afstand af 2 km fra Skolen findes Vand, der egner sig til Svømning.

Badestedet.

Den ovenfor omtalte Svømmeundervisning er ikke blot tænkt at skulle øves, hvor der er Adgang til Havet, men ogsaa ved Søer, Vandløb og Damme, hvor Vandet er frisk og rent, og hvor der er saa god, fast Bund, at man uden Fare kan bade.

Da der ikke kan gives egentlig Svømmeundervisning fra aaben Strand, bør der, hvor det kan lade sig gøre, bygges en Badeanstalt. Hvor Forholdene er for smaa til en saadan, selv mindre Badeanstalt, maa det meget anbefales, at der ud fra Land lægges en Bro paa ca. 65 cm Bredde, saaledes at Læreren fra denne kan undervise i Svømning paa en Vanddybde af ca. 1 m. Det vil være hensigtsmæssigt at lade Broen ende med en Tværbro.

I ministerielt Cirkulære af 21. August 1918 findes Tegninger og Beskrivelser af en større og mindre

Badeanstalt samt af en Badebro, som den foran omtalte. Cirkulæret kan faas ved Henvendelse til Gymnastikinspektøren.

Forsigtighedsregler.

Enhver, der leder Badning eller Svømning, bør være sig sit Ansvar overfor Børnene bevidst og nøje iagttage følgende Forholdsregler:

1. Der maa aldrig samtidig bade flere Børn, end der let kan haves Opsigt over dem alle og hurtigt kan ydes Hjælp.
2. Dersom Læreren ikke selv er dygtig Svømmer, maa det paa det strængeste overholdes, at der ingen kommer længere ud, end hvor Læreren kan bunde, saaledes at denne i paakommende Tilfælde kan yde Hjælp.
3. Det bør aldrig tillades nogen, end ikke de mest øvede Svømmere, at svømme længere ud, end at der hurtig kan ydes Hjælp, dersom de af en eller anden Grund skulde blive ud af Stand til at hjælpe sig selv.
4. Selv om det kun gælder Undervisning af et mindre Antal Elever (Børn), vil det være rigtigst straks at gøre dem bekendt med Indholdet af nedenstaaende Ordensbestemmelser, der, hvor det gælder Undervisning af et større Antal Elever, ligefrem kan opslaas paa Badeanstalten i følgende Form:

Ordensbestemmelser for Eleverne.

I. Før Badningen.

1. Det er forbudt at løbe inde paa Badeanstalten (paa Broerne).

2. Eleverne maa ikke tage Tøjet af, før Lærerens Tilladelse er indhentet.
3. Eleverne maa ikke gaa i Vandet uden Lærerens Vidende.

II. Under Badningen:

1. Eleverne maa ikke give hinanden Dukkerter.
2. Det er forbudt at raabe op (specielt Raabet: »Jeg drukner!«).
3. Eleverne maa ikke gaa op af Vandet uden at meddele det til Læreren.

III. Efter Badningen:

1. Eleverne skal straks efter Undervisningen tage Tøjet paa, saafremt der ikke er givet Tilladelse til Solbad.
2. Alle Eleverne skal være færdige til at forlade Badeanstalten, 5 Minutter før Timen er forbi.

Svømmeredskaber.

Hvis Svømmeundervisningen foregaar paa et Sted, hvor Eleverne kan bunde, behøver man kun ganske faa Svømmeredskaber, ja der behøves strængt taget kun et eneste, nemlig en Svømmesele. Hvor der undervises paa dybere Vand, er det nødvendigt at være forsynet med lidt mere Undervisningsmateriel, af hvilket jeg skal omtale I) Hjælpestang, II) Bjærgestang, III) Svømmesele og IV) Hjælpeline.

I) Hjælpestangen er en ca. 4 m lang Bambusstang, der er forsynet med en Spanskrørsbøjle i den ene Ende (Fig. 50).

Hjælpestangen bør bruges saa lidt som muligt, f. Eks. kun: 1) naar en ængstelig Elev skal lære at

flyde paa een Sele, da det virker meget beroligende paa ham, hvis han støtter med Hænderne i Bøjlen, indtil han er kommen i Ligevægt, 2) eller naar en ængstelig Elev skal lære Flydning. Man lader ham lægge Nakken ind i Bøjlen og understøtter, indtil den rigtige Stilling er indtaget, og Eleven ligger i Ro. Man vil da som Regel med Forsigtighed kunne fjærne

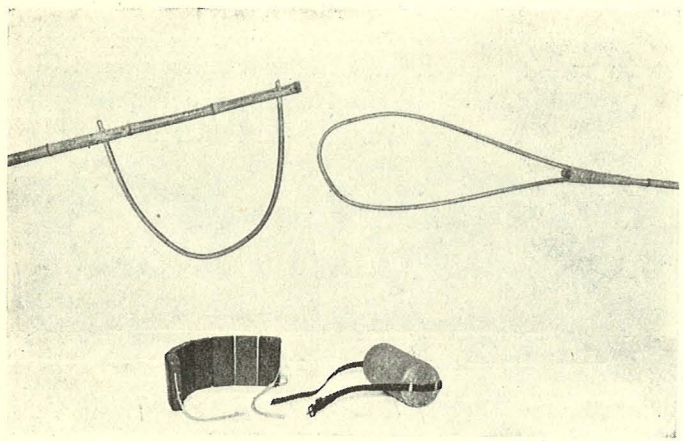


Fig. 50

Stangen, uden at Eleven mærker det, og han er med det samme overbevist om, at han virkelig kan flyde uden Hjælp. 3) Endelig kan man ogsaa med Hjælpestangen i enkelte Tilfælde hjælpe de Elever, som af en eller anden Grund pludselig skulde blive ude af Stand til at klare sig selv.

II) Bjærgestangen er en ca. 8 m lang Bambusstang med en pæreformig Spanskrørsbøjle i den ene Ende. (Se Fig. 50).

Naar Eleven er inden for Stangens Rækkevidde, kan man hurtigt og nemt komme ham til Hjælp i paakommende Tilfælde ved at række Bøjlen ud til

ham eller eventuelt slaa den om Hovedet paa ham og trække ham ind. Paa den Maade kommer Hjælpen hurtigst, og Læreren bliver fri for selv at springe ud. Paa den yderste Bro bør der altid ligge en Bjærgestang fremme.

III) Af Svømmeseler er de 2 paa Fig. 50 viste gode; men Thygesens Luftsele er den bedste.

Korkselen bestaar af 6—8 Stykker Kork, der er trukket paa 2 Snore, som bindes om Elevens Liv. Det er meget vigtigt, at Knuderne bliver knyttede, saa de ikke kan gaa op. Især kan det naturligvis blive skæbnesvangert, hvis en Sele falder af en Ikke-Svømmer paa en Tid, hvor han ikke er under Opsigt.

Zinktønden er en vandtæt Tønde, der er ca. 35 cm lang, Diameter ca. 15 cm. Den spændes paa Eleven med en Læderrem, der gaar igennem to Øjer paa hver Ende af Tønden (Fig. 50). Man maa stadig se efter, om Læderremmene er i Orden, da de ret hurtigt ødelægges af Vandet.

Sammenlignet med Korkselen har Zinktønden og Thygesens Luftseler følgende to Fordele: 1) Der er ingen Ting paa Brystet og Siderne til at genere Armbevægelserne, 2) det er let at holde Ligevægt med Tønden eller Luftselen paa, hvorimod man let drejer om paa Siden, hvis Korkselen ikke er bundet lige paa.

IV) Hjælpelinen er et tyndt Reb af ca. 15 m Længde. Det anvendes ved Undervisning i Længdedykning. Se Side 68.

Brystsvømning.

Selv om Eleverne er grundigt indøvede i Tørsvømning, maa de dog ikke foretage Svømmebevægelserne i Vand, før de er fuldt fortrolige med at ligge og flyde paa to Seler, som Fig. 51 viser.

Fig. 51

Hvis Fødderne hænger for dybt, kommanderer man blot: »Hagen langt frem i Vandet!« og »Stræk Vristen!«

Fra denne Udgangsstilling øves Svømning med Benene alene og uden Tælling; man skal passe paa, at Eleverne ligger længe efter hvert Svømmetag, saa de kan kontrolere 1) dels Fremaddriften og 2) dels lægge Mærke til, om Hælene hele Tiden er i Vandoverfladen.

Denne Maade at øve Bentaget paa er absolut ikke kedelig for Eleverne, saa man kan godt lade dem tage Træningsture paa indtil 50 m, før man gaar videre.

Naar Benbevægelserne saaledes er godt indøvede, skal Eleverne lære at flyde paa een Sele, eventuelt med »Manchetter« eller Propper om Haandleddene, se Fig. 52, og efter at de har prøvet et Par Armbevægelser alene, gaar man over til at øve hele Svømmebevægelsen saaledes:

a) Skiftevis. 1 Bentag og 1 Armtag.
b) Naar Hænderne næste Gang kommer ind under Hagen, skal Bentaget begynde.

Bemærk! 1) Ingen Standsning.
2) Ingen Tælling.

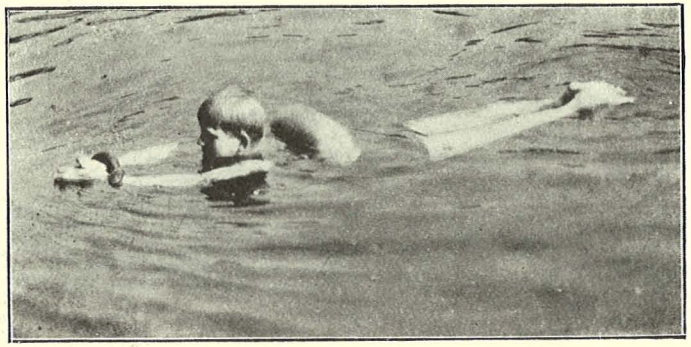


Fig. 52

Almindelige Begynderfejl.

1. Armtaget.
   a) Haandvendingen bliver ikke udført helt.
   b) Armene kommer for langt tilbage. } Bevirker, at Eleven vipper paa Næsen.
   c) Armene kommer ikke hurtigt nok frem. } Bevirker, at Eleven vipper paa Næsen.
2. Bentaget.
   a) Vristen er ikke bøjet nok under Benspredningen.
   b) Hælene trækkes for højt op. (Lille Fart, hoppende Svømning).
   c) Hælene holdes ikke samlede under Optrækket.
   d) Knæene føres ikke nok ud til Siden under Knæbøjningen. (Træd Dig selv under Fødderne, naar Du bøjer Knæene).
   e) Benene samles ikke helt.

2) Aandedrættet:

Aandedrættet foregaar gennem Munden — Aanding gennem Næsen kan medføre farlige Ørelidelser — Indaandingen foregaar, mens Armene føres ud til Siden, og man aander ud, mens Armene føres frem, og mens man ligger i Udgangsstillingen. Læg Mærke til, at Udaandingen er mere langvarig end Indaandingen. Det er en meget almindelig Fejl, at Udaandingen sker i Form af en Eksplosion, lige før en ny Armbevægelse paabegyndes. Denne Form for Udaanding anstrænger baade Hjerte og Lunger i alt for høj Grad, og naar vedkommende senere skal til at svømme paa lange Distancer, maa han forpustet give op paa Halvvejen.

Allerede mens Eleverne øver sig i Bensvømning alene, kan man lade dem øve sig i langvarig Udaanding, idet man siger til dem, at de skal »blæse paa Vandet«, hver Gang de skræver ud, og fortsætte, mens de klemmer Benene sammen.

Flydning.

Indøvelse af Flydning kan foregaa jævnsides med Indøvelsen af Brystsvømning. Flydestillingen er en Hvilestilling i Vandet, og endvidere bidrager den i høj Grad til at gøre Eleverne fortrolige med Vandet, især for Børn er det en stor Begivenhed at opdage, at de uden at synke kan ligge ganske stille i Vandet, og dog er dette det almindelige, idet det menneskelige

Legemes Vægtfylde som Regel er lidt mindre end Vandets.

Den Stilling, der er lettest at indøve, ses paa Fig. 53.

Hovedet er saa meget tilbagebøjet, at Mund, Næse og Øjne lige er over Vandets Overflade. Armene er ført ud til Siden til Skulderhøjde, og Brystet holdes godt hvælvet. Benene skal være adskilte, og i øvrigt skal alle Musklerne være naturlig slappe, hvilket bevirker, at Knæene bliver let bøjede.

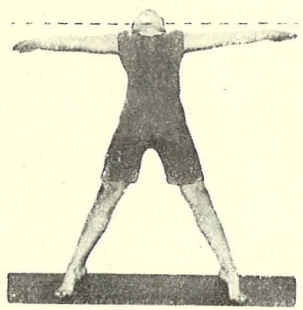


Fig. 53

Aandedrættet skal være roligt og regelmæssigt med smaa Ind- og Udaandinger, da større Aandingsbevægelser er nok til at faa Legemet til at hæve og sænke sig saa meget, at det til sidst resulterer i en Dukkert.

Indøvelsen foregaar i Begyndelsen med Sele paa Brystet, og det er mest passende, om Eleverne staar i Vand til midt paa Brystet. Man lader dem stille sig med Ansigtet imod én og faar dem som Regel straks til at indtage Flydestillingen paa Kommandoen: Langt imellem Fødderne! (Vandet gaar saa til Armhulen). Før Armene ud til Skulderhøjde! Læg Nakken ned i Vandet og bliv liggende stille!

Naar ængstelige Elever første Gang skal indtage Stillingen uden Sele, gaar det lettest, om man lader dem lægge Nakken ind i Bøjlen paa Hjælpestangen, gør man ikke det, vil de indtage en mere eller mindre siddende Stilling, og da de ikke kan flyde i denne Stilling, faar de let den Tro, at de overhovedet slet ikke kan flyde, og de bliver endnu mere ængstelige, end de var i Forvejen.

Rygsvømning.

Angaaende de enkelte Stillinger og Bevægelser se under Tørsvømning Side 23—24.

Aandedrættet foregaar saaledes, at man aander ind, medens Armene føres ud til Siden og aander ud, mens de føres ind til Kroppen, og mens man ligger i Udgangsstillingen. Denne bibeholdes ligesom ved Brystsvømning, indtil Farten fremad aftager kendeligt.

Her skal endvidere gøres opmærksom paa, at det er fornuftigt at øve Eleverne i at gaa over fra Bryst til Rygsvømning eller omvendt uden at standse Farten fremad, d. v. s. man maa ikke vende sig over Ende; men man skal dreje sig om Længdeaksen. Denne Manøvre opøver i høj Grad Elevernes Fortrolighed med Vandet, og jeg gaar ud fra, at de, naar de kan denne Overgang fra den ene Svømmemaade til den anden, har opnaaet saa stor Dygtighed i Brystsvømning, at de kan faa Lov til at komme i det dybe Bassin, hvor man absolut maa fordre, at de kan indtage en Hvilestilling i Vandet, dersom de pludselig af en eller anden uforudset Grund, f. Eks. Krampe i et Ben, skulde blive ude af Stand til at fortsætte Brystsvømningen.

Rygsvømning med Armene alene.

Rygsvømning med Armene alene tjener ligesom Flydning som Hvilestilling i Vandet.

Stillingen (se Fig. 54) er omtrent som Udgangsstillingen til almindelig Rygsvømning; dog er Hovedet noget fremadbøjet og Fødderne holdes helt i Vandoverfladen.

Svømmebevægelserne udføres saaledes, at Hænderne drejes med Haandfladen nedad, saa Lillefingersiden skærer Vandet, naar Haand og Arm føres lidt ud til Siden. Før Bevægelsen ind mod Kroppen begynder, drejes Haanden med Lillefingeren nedad, saa hele Haandfladen kommer til at trykke imod Vandet. Størrelsen af dette Tryk forøges ved, at Haanden bøjes lidt bagover under Bevægelsen indad. Bevægelserne skal være smaa og livlige. De kan indøves ved Tørsvømning.

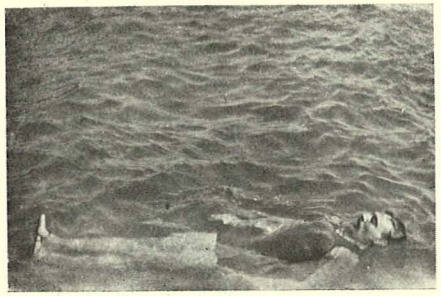


Fig. 54

Rygsvømning med Overtag.

De to foran beskrevne Former for Rygsvømning er magelige og behagelige, men det er langsomme Svømmemaader; dersom Rygsvømning skal bruges som Hurtigsvømning, maa man bruge Rygsvømning med Overtag eller Rygcrawl.

Bevægelserne til Rygsvømning med Overtag kan med stor Fordel øves som Tørsvømning; men da de er ret lette at lære, er det tilstrækkeligt at øve dem nogle faa Gange, lige før Eleverne skal prøve dem i Vandet.

Udgangsstillingen er som ved almindelig Rygsvømning (se Fig. 55).

Armbevægelserne foretages fra denne Stilling i

to Tempi. I første Tempo føres Armene med et Sving strakte op af Vandet og sænkes igen i dette bag ved Hovedet, saa Stillingen, som Fig. 56 viser, indtages og bibeholdes nogle faa Sekunder.

I andet Tempo drejes Hænderne med Rygsiden imod hinanden, og Armene føres strakte og hurtigt gennem Vandet, til de atter er i Udgangsstillingen.

Benbevægelserne er som ved almindelig Rygsvømning.

Arm- og Benbevægelserne udføres samtidig i Forhold til hinanden, saaledes at hele Bentaget udføres, mens Armene svinges op. Efter at have ligget i denne Stilling (Fig. 56) udføres sidste Del af Armtaget, saa Udgangsstillingen atter indtages.

Fig. 55

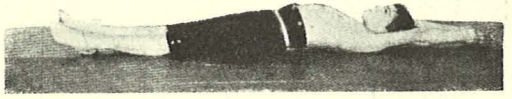


Fig. 56

Disse to Stillinger er karakteristiske for Rygsvømning med Overtag, og det er to gunstige Stillinger for Fremaddriften.

Normalt skal Hænderne samles allerede lige over Maven og svinges strakte, som foran angivet; men hos Folk med stive Skuldre kan denne Form ikke gennemføres; thi de vil ikke kunne lægge de strakte Arme i Vandet uden at faa en Dukkert. For at undgaa denne maa vedkommende under Svinget bøje Albuerne let (Fig. 57), da dette bevirker, at det er lettere at faa Hænderne i Vandet.

Kroppen maa holdes absolut stille. Det er en al-

mindeligt Fejl, at man samtidig med Armsvinget op slaar Overkrop og Hoved tilbage; men dette medfører

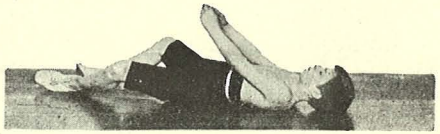


Fig. 57

en Dukkert, der tærer uforholdsvis meget paa Kræfterne.

Aandedrættet:

Der aandes ind under Armbevægelsens første Tempo, og der aandes ud under andet Tempo.

Crawl.

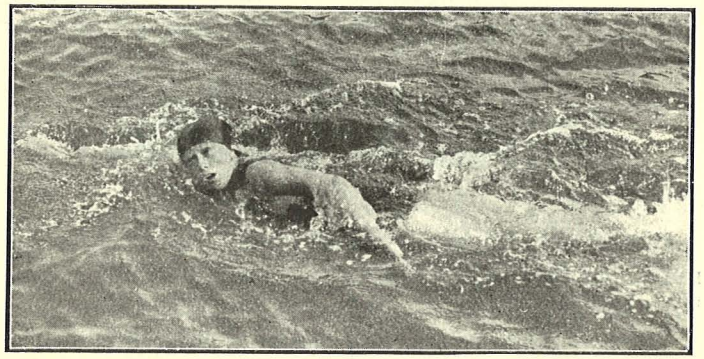


Fig. 58

Den første Undervisning i Vandet.

Ligesom ved Brystsvømning indøves Bentaget ogsaa først ved Crawl, idet Eleven flyder paa to Bælter. Fig. 51.

Allerede under Træningen i Bentaget indøves det rigtige Aandedræt, idet Eleven med passende Mellem-

rum foretager Indaanding under en Hoveddrejning til en af Siderne og den øvrige Tid aander ud under Vandoverfladen med Ansigtet vendende fremad—nedad.

Naar Benbevægelserne er grundigt indøvet, øves Armtaget sammen med Aandedrættet, og først derefter øves Arm- og Benbevægelser samtidig. Se iøvrigt Side 21—22.

Rygcrawl.

Naar Eleverne har lært Flydning og almindelig Rygsvømning, falder Rygcrawl dem saa let, at de ofte kan lære den uden at øve sig med Sele paa. Angaaende de enkelte Bevægelser se Side 22.

Vandtrædning.

Vandtrædning har stor Betydning som Indledningsøvelse til Bjærgning.

Angaaende Beskrivelse af Stillinger og Bevægelser se foran i Bogen Side 26.

Dersom Eleverne ikke har faaet Undervisning i Vandtrædning under Tørsvømningen, er det fornuftigst at lade dem udføre Bevægelserne nogle faa Gange paa Land, før de gaar i Vandet for at øve Benbevægelserne videre. Dette foregaar lettest ved at lade dem »bjærge

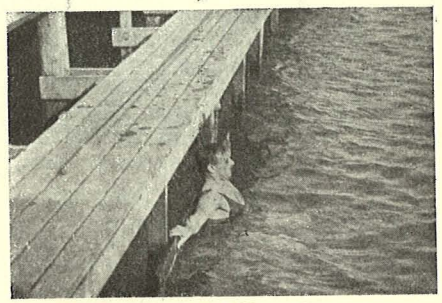


Fig. 59

en Sele« (se Fig. 60); dog skal begge Hænder holdes paa Selen, saa de kun har Benene at tænke paa. (Cykle baglæns over.) Naar de har gjort det nogle Gange, siger jeg: »Vil Du saa sidde lige op i Vandet og blive paa samme Sted!« og saa godt som alle Elever kan gøre det med det samme. Angaaende Sammensætning af Arm- og Benbevægelserne se Side 27.

Naar Arm- og Benbevægelserne er godt indøvede, øver man Vandtrædning med Benene alene, idet man holder Armene over Kors paa Brystet eller ving- eller strækstillede.

Bjærgningsøvelser.

Naar Vandtrædning er godt indøvet, paabegyndes Bjærgningsøvelserne.

Udgangsstillingen er omtrent som til Vandtrædning, dog er Kroppen bagudhældende og venstre Haand holdes paa Brystet. Højre Haandflade drejes lodret under Bevægelsen fremad, saa den kan bidrage til at forøge Farten.

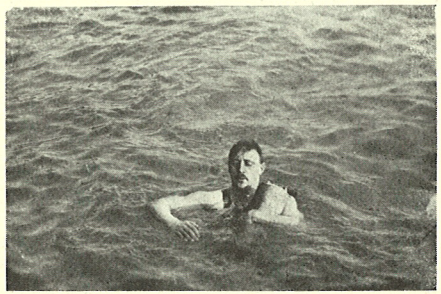


Fig. 60

De forskellige Indøvelsestrin falder naturligt i følgende Rækkefølge:

1. Eleven »bjærger« en Sele, først med Benene alene og senere tillige med højre Arm. Under denne Øvelse, hvor Eleven ikke skal tænke paa at holde sig oppe, kan han udelukkende have

sin Opmærksomhed henvendt paa Benbevægelserne og Farten (Fig. 60).
2. Eleven bjærger sig selv. For at kunne dette maa Benenes Bevægelser være meget kraftigere og hurtigere, saa Benene faar ved denne Øvelse den Træning, der er nødvendig for at kunne bjærge en anden.
3. Eleverne øver sig sammen to og to, først i almindelig Bjærgning, senere tillige i de Frigørelsestag, som er beskrevet under Tørsvømning Side 30, og endelig øver de sig i at dykke ned efter hinanden med paafølgende Bjærgning.

Dette sidste øves paa følgende Maade:

Eleverne tager begge Opstilling paa Broen. Den, der skal bjærges, springer i Vandet og svømmer til Bunden, hvor han søger at blive, indtil Bjærgeren, der springer i Vandet et Øjeblik senere, kommer ned for at hente ham. Han nærmer sig ham bag fra og fatter ham med Hænderne under Armhulen. Efter at have løftet ham op fra Bunden, tager han, saafremt Bundforholdene tillader det, Aftryk fra Bunden for saa hurtigt som muligt at naa Overfladen. Ved Opgangen anvendes Rygsvømningsbevægelserne med Benene. Naar Overfladen er naaet, bjærger han den fingeret druknende enten ind til Broen eller over en opgiven Strækning.

Foruden den Instruktion, som gives om Livredning ved Tørsvømmeundervisningen (se Side 26), instrueres Eleverne jævnsides med den praktiske Øvelse i, hvorledes de i øvrigt skal forholde sig, naar de ved indtræffende Ulykkestilfælde skal yde Hjælp til druknende.

Naar Tiden tillader det, kaster Hjælperen saa meget af Tøjet som muligt, først og fremmest Støvler og Frakke, som særlig vanskeliggør Svømningen og Bjærgningen. Men da det er af største Vigtighed at naa den forulykkede, inden han synker, maa Bjærgeren hurtigt være klar over, om han tør give sig Tid til Afklædning. Kan han forudse, at Bjærgningen kun bliver over kort Afstand, og at det er forholdsvis let at naa Land med ham, bør han som Regel ikke give sig Tid til Afklædning, men bringe Hjælp straks. Bliver Bjærgeren bragt ud til Ulykkesstedet i en Baad, foretages den nødvendige Afklædning paa Vejen derud.

Et godt Udspring kan fremskynde Hjælpen nogle Sekunder; men foretages Udspringet paa ukendt Sted, maa der udvises den største Forsigtighed.

Skal der svømmes ud til den druknende, maa dette selvfølgelig ske saa hurtigt som muligt, dog maa Bjærgeren, naar det gælder større Afstande, være klar over, at han kan blive udsat for store Anstrængelser (Dykning, Frigørelse for hans Greb og Bjærgning), hvorfor han maa spare paa Kræfterne, saa at Redningen kan fuldføres.

Dersom den forulykkede synker, mens Bjærgeren er paa Vej derud, maa denne omhyggeligt holde Øje med det Sted, hvor den druknende forsvandt. Fra dette Sted vil der ogsaa i nogen Tid stige Luftblærer op, der kan hjælpe til at retlede Bjærgeren; men er der Strøm, maa Luftblærernes Afdrift tages i Betragtning.

Udspring.

Dersom Eleverne er bange for Vandet, maa de de første Gange gaa ned ad Trapperne (Ribberne) og tage sig en Dukkert; men saa snart dette Begynderstadium er overstaaet, skal de springe ud.

Fra lav Højde kan Udspringene foretages enten paa Fødderne eller paa Hovedet. Udspring fra større Højder foretages som Regel paa Hovedet.

Paa de Steder, hvor man springer i eller gaar op af Vandet, maa Bunden være aldeles fri for skarpe Sten, Søm, nedrammede Pæle el. lign., da saadanne Ting kan foraarsage meget alvorlige Ulykker.

Udspring paa Fødderne kan foretages med eller uden Tilløb. Efter Aftrykket holdes Kroppen i Retstilling med en lille Hældning bagover. Fig. 61.

Eleverne maa gøres opmærksom paa, at de, saafremt de naar Bunden, maa bøje Knæene for at undgaa det ubehagelige og skadelige Stød gennem Kroppen.

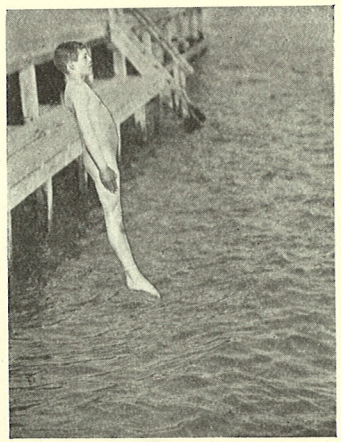


Fig. 61

Udspring paa Hovedet indøves bedst fra en Udgangsstilling, som den Fig. 62 viser.

1. Fra denne Stilling udføres Springet derved, at Hoved og Krop stikker skraat ned i Vandet i den Retning, som Armene angiver. Saa snart Hovedet og Skulderpartiet er kom-

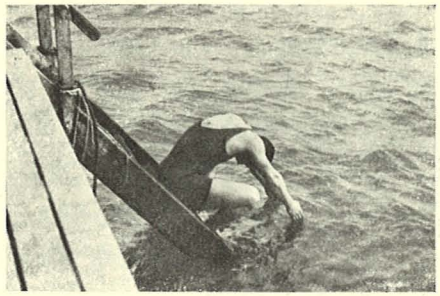


Fig. 62

men ned under Vandoverfladen, bøjes Hænderne og Hovedet noget bagud, og Ryggen svejes, hvilket bevirker, at man meget hurtigt kommer op til Vandets Overflade.

Bemærk særlig de stærkt bøjede Knæ paa Fig. 62! Det er en meget almindelig Fejl, at Eleverne staar med strakte Knæ, og selv om de saa staar i Højde med Vandoverfladen og bøjer sig aldrig saa meget forover, vil de dog i 9 af 10 Tilfælde strække Kroppen ud, naar de lader sig falde, idet de nemlig alle er mere eller mindre bange for at faa Hovedet dybt ned i Vandet. En saadan Udstrækning af Kroppen bevirker imidlertid et saakaldt »Maveplaster«, og for hver Gang Eleverne skal prøve fra en højere Standplads, bliver de mere og mere nervøse for disse »Plastre«, hvorimod de ved den rigtige Indøvelse bliver mere og mere fortrolige med Vandet og bliver mere og mere overbevist om, at det er den behageligste Maade at komme i Vandet paa.

Fig. 63

2. Fra ræksiddende Stilling ved Vandoverfladen (Knæene ud til Siden)

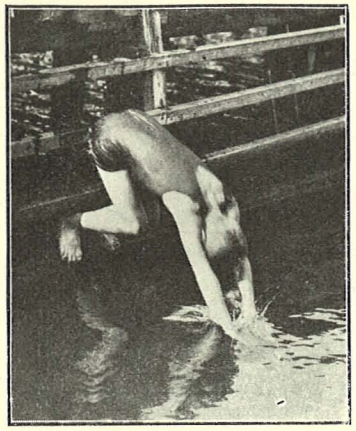


Fig. 64

Fig. 63. Fig. 64 viser en Gennemgangsstilling.

Fig. 65

3. Fra almindelig Startstilling (Fig. 65, let bøjede Knæ). Fig. 66 viser en Gennemgangsstilling.

Naar det viser sig, at Eleverne springer rigtig i Vandet fra de ovenfor omtalte Stillinger (Fig. 62 og 63), lader man dem udføre Springet fra lidt højere Standplads og lader dem gradvis nærme sig til Startstillingen, som ses paa Fig. 65, idet man forklarer dem, at det gælder om at trykke kraftigt af med Fødderne i sidste Øjeblik, naar Kroppen er i Fald skraat fremad—nedad.

Dersom der findes Ribbevæg fra Broen ned i Vandet, er det bedre at øve Udspring fra disse Ribber i Stedet for fra Trappen, da det nemlig

Fig. 66

ret ofte hænder, at Elever ved Udspring fra Trappe faar store Hudafskrabninger paa Skinneben og Fødder, naar de ikke faar sat tilstrækkeligt af med Fødderne.

Saa snart Udspring paa Hovedet øves fra en Standplads, der ligger over Vandets Overflade, skal Vanddybden være mindst 2 m. Selv naar man underviser i

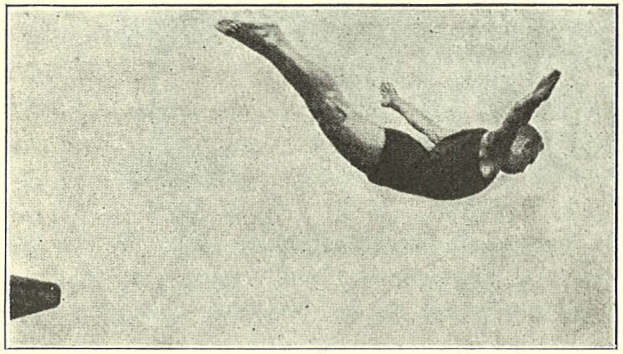


Fig. 67

Legemets Stilling i Luften under et Udspring paa Hovedet (Svanhop).

Udspring paa Hovedet, hvor der findes en saadan Vanddybde, bør man stærkt betone for Eleverne, at de skal holde Øjnene aabne under Vandet, saa de kan se Bunden.

Da der er mange, der har brækket Halsen ved at springe ud paa Hovedet, hvor Vanddybden har været for lille, kan man vanskeligt lægge Svømmelærere nok paa Sinde, hvilket stort Ansvar de paatager sig, dersom de tillader Eleverne at springe ud paa Hovedet, hvor Vanddybden er mindre end 2 m, og man kan ligeledes vanskeligt advare dem nok, som paa eget Ansvar indlader sig paa dette Vovestykke.

Udspring paa Hovedet kan ogsaa udføres med Tilløb. Aftrykket kan være samlet eller delt. I første Tilfælde foretages det med begge Fødder samtidig efter et Forspring, i sidste Tilfælde i Fortsættelse af Løbet først med den ene og derefter med den anden Fod. Benene samles kort efter anden Fods Aftryk. Sidstnævnte Maade er særlig anvendelig fra større Højder, og hvor Opspringsstedet er mindre sikkert; men Springet faar mindre Højde og som Følge deraf mindre Skønhed i Formen.

Armene er efter Aftrykket enten stræk- eller favnstillede; fra Favnstillling bringes de i Strækstilling, lige inden Hovedet naar Vandet. Denne Form for Spring kaldes Svanhop.

Dykning.

Det har ofte været meget omdiskuteret, hvor længe et Menneske kan holde ud at være under Vandoverfladen. 2 à 3 Minutter er sikkert Maksimum for de fleste, og naar enkelte kan holde det ud i længere Tid, skyldes det en gennemført Træning.

Øjnene skal holdes aabne under Dykning. Dette kan Eleverne lære f. Eks. paa den Maade, at de gaar ned i Vandet langs Ribbevæggen eller ned langs Hjælpestangen, som Læreren holder støttet imod Bunden, samtidig med at de stadig skal se op paa Læreren. Naar Eleverne først har erfaret, at det ikke er det mindste ubehageligt at have Øjnene aabne nede i Vandet, er det som Regel let at faa dem til at øve sig paa Dykning.

Dykning i Dybden foretages enten i Forbindelse med Udspring eller fra Vandets Overflade.

I første Tilfælde maa Farten i Udspringet benyttes

saa meget som muligt; men dersom den ikke slaar til, maa man anvende Brystsvømning.

Ved Opgangen til Overfladen anvendes Bryst- eller Rygsvømningsbevægelser.

Er Genstanden, som man dykker efter, paa Bunden eller i Nærheden af denne, kan man, saafremt Bunden er fast, tage Aftryk fra denne, hvorved man hurtigere naar op til Overfladen.

Dykning fra Overfladen foregaar i Regelen fra Vandtrædningsstillingen. Den udføres da paa den Maade, at Legemet, idet Hoved og Overkrop med et rask Sæt føres fremad-nedad, samtidig med at Benene føres bagud-opad, bringes i lodret Stilling med Fødderne lige i Vejret. Benene holdes under Vendingen samlede eller samles, ved at der udføres et Brystsvømningstag.

For at fremme Færdigheden og for at kontrolere Eleverne lader man dem dykke efter et bestemt udlagt Maal.

Øvelserne maa i Begyndelsen foretages paa en Dybde af ca 2 m; efterhaanden som Eleverne bliver dygtigere og mere fortrolige med at opholde sig under Vandets Overflade, forøges Dybden til 4 à 5 m.

Dykning i Længden foretages i Regelen fra Udspring med Brystsvømningsbevægelser, der maa udføres kraftigt og regelret.

Hvis Vanddybden er 2—3 m, bringes Legemet i Udspringet omtrent ned til Bunden og holdes her under Svømningen, idet Hagen holdes indtrukken.

Naar Maalet er naaet, eller Indaanding er nødvendig, bøjes Hoved og Krop tilbage, hvorved Overfladen hurtig naas.

Ved Undervandssvømning er det almindeligt, at

Bevægelserne bliver for hurtige og tillige ukorrekt udført, og derfor svømmer man ofte skævt. For at øve sig i at svømme i lige Linie kan man paa Bunden vælge sig bestemte Mærker, som man skal passere.

Dersom Vandet er uklart, eller Vanddybden er saa stor, at Læreren ikke under hele Svømningen kan se Eleven, bør denne have Hjælpeline paa, da Læreren saa hurtigt kan trække ham op af Vandet, hvis han mærker, der er noget i Vejen med ham.

Forinden enhver Dykning maa der foretages nogle dybe Ind- og Udaandinger, der afsluttes med en normal Indaanding lige før Udspringet.

Elever med svagt Hjerte eller svage Lunger maa kun øve sig ganske lidt, og selv stærke Elever maa gaa gradvis frem og vise Forsigtighed og Omsigt ved Øvelse i Dykning.

Det er ret almindeligt, at Elever klager over, at de faar Hovedpine af at svømme Undervandssvømning. Det skyldes som Regel Ængstelse, og denne fjernes næsten altid ved følgende Øvelse, der kommanderes saaledes: »Nu tager Du en stor Mundfuld Luft, idet Du springer ned til Bunden! derefter svømmer Du 3 Tag langs med Bunden, aander lidt ud og svømmer 3 Tag til, inden Du svømmer skraat opad!« Naar denne Øvelse virker saa godt, skyldes det følgende 2 Ting: 1) Spændingen er gaaet bort, fordi Eleven ved, at han let kan svømme 6 Tag, og 2) endvidere erfarer han, at Presset i Bryst og Hoved bliver mindre, naar han aander ud midt i Øvelsen.

Bjærgning fra Isvaage.

Som andet Steds nævnt, drukner der gennemsnitlig 400 Mennesker om Aaret her i Danmark, og af dette store Tal gaar en stor Brøkdel paa Kontoen: »Isens Ofre«.

Man kan være ganske sikker paa, at hver Gang Isen er blevet saa stærk, at den lige er ved at kunne bære, meddeler Aviserne næsten hveranden Dag om den ene Ulykke mere sørgelig og trist end den anden.

Een Dag er det 3 Drenge i Alderen fra 9 til 13 Aar, der i Mørkningen har vovet sig for langt ud paa Søen med deres Slæde, og den følgende Morgen finder man dem alle 3 som Lig i en Vaage.

En anden Dag læser man om en tolvaarig Dreng, der — til Trods for sine Forældres Forbud — skal prøve, om Isen paa Mergelgraven kan bære. Den knager ikke engang, selv om han gaar et lille Stykke ud paa den, saa han maa prøve en Glidetur tværs over! Men omtrent ude paa Midten gaar han igennem Isen. Hans jævnaldrende Kammerat løb skrækslagen efter Hjælp; men da den kom, var Drengen forsvunden ind under Isen, og inden man fik ham op, var han død.

Havde Drengen i sidstnævnte Tilfælde blot holdt sig oppe i nogle faa Minutter, var han blevet reddet;

men saadan er det netop i mange, mange Tilfælde — jeg kan godt sige i de fleste — at det kun gælder om at kunne klare sig i Vandet nogle faa Minutter, indtil Hjælpen kommer, saa der behøves ikke ret megen Dygtighed i Svømning og Vandtrædning for at kunne holde sig oppe den nødvendige Tid, især

Fig. 68

da man i de fleste Tilfælde vil kunne støtte sig til Iskanten, selv om man ikke kan komme op. Men er man dygtig til Svømning og Vandtrædning, vil man selv i meget vanskelige Tilfælde kunne bjærge sig selv, dersom man blot vil se nøje paa de efterfølgende Billeder og lægge Mærke til den Smule Vejledning, der er knyttet til dem.

Fig. 68 viser, hvorledes man skal anbringe sig, hvis man falder i en Vaage uden at have det mindste Hjælpemiddel til Bjærgningen. Naar man i denne Stilling tager nogle Svømmetag med Benene eller blot sparker med dem, kommer de helt op til Vandets Overflade, og man kan da forsigtigt skubbe sig læn-

gere og længere op over Iskanten for tilsidst at lægge sig op i Stillingen, som Fig. 69 viser.

Fig. 70 viser, hvorledes man benytter Redningslinen. Læg Mærke til, at ogsaa i dette Tilfælde skal den forulykkede sætte sig med Ryggen imod Iskanten; thi des mere fladt han kan lægge sig, des lettere er han at trække op.

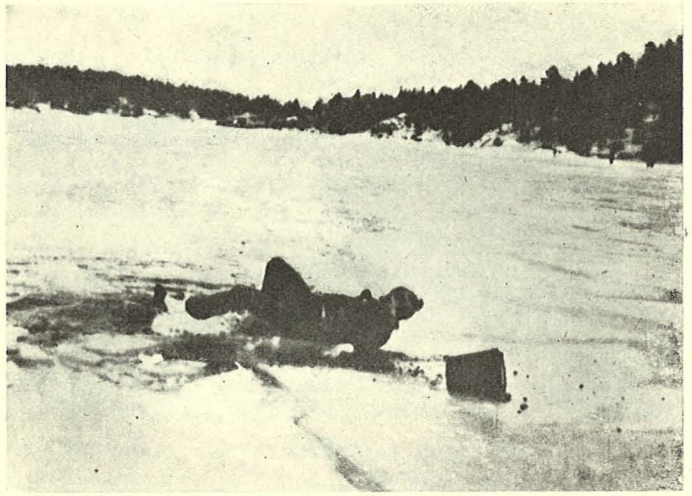


Fig. 69

Fig. 71 viser, hvorledes man kan bruge Jakken til Redningsline. Den forulykkede er her trukket sidelæns op, men har drejet sig om paa Maven, saa snart han er kommen op paa Isen. Stillingen paa hans Ben viser, at en saadan Drejning har fundet Sted. Endvidere ser man, hvorledes Hjælperen gør Brug af Isdubben. Bruger man en Foldekniv, maa man passe paa at holde den skraat, saa den lukkes tilbage; saafremt man holder den saaledes, at den kan lukke sig, kan den meget let snitte en Finger af, da disse jo er stive af Kulde.

Ofte vil Isen være saa svag omkring Vaagen, at den ikke kan holde til, at man lægger sig op paa

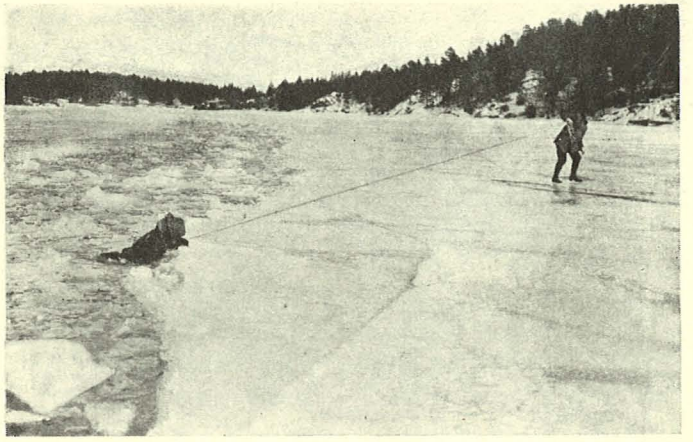


Fig. 70

Fig. 71

den ovenfor omtalte Maade. I saa Fald maa man forsøge at komme op ved først at slaa en smal

Rende i den tynde Is. Sætter man sig baglæns ind i denne, kan man hjælpe mere til med Armene og

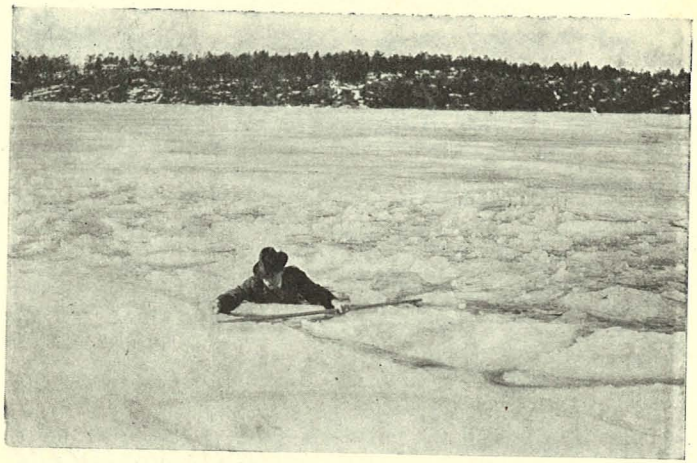


Fig. 72

Fig. 73

derfor lægge sig mere stille op paa Isen. Man maa da ikke straks rejse sig op, naar man er kommen

op paa Isen, men skubbe sig paa Ryggen eller slæbe sig paa Maven, indtil man er paa sikker Is.

Skal man færdes alene eller i Følge med et Par Kammerater paa ukendt Is, er det kun simpel Forsigtighed at udvise, om man forsyner sig med Ispig, Isdub og Redningsline. En Ispig er en tynd Træstang paa 1½ à 2 m Længde med en Jernspids paa. En Isdub er et lille Træhaandtag med en Jernspids paa. Redningslinen er en Snor paa ca. 15 m's Længde, der er rullet op paa en rund Stok. Skal man bruge den, holder man fast i den frie Ende af Snoren og kaster Stokken ud til den forulykkede.

Fig. 72 viser, hvilken Nytte man kan have af en Ispig i en Vaage, hvor der er mange Iskogler. Naar Stangen ligger fra den ene Kogle til den anden, kan man med den ene Haand trykke ned paa Stokken, mens man ved Hjælp af Isdubben haler sig sidelæns op med den anden Haand.

Fig. 73 viser, at man kan klare sig med noget saa simpelt som en 5 Øre. Paa samme Maade kan man ogsaa anvende Kanten af Bladet paa en Foldekniv, saa undgaar man den Fare, der er ved at lukke Kniven op.

Til Slut vil jeg gøre opmærksom paa, at man ved mange af de Drukningsulykker, der finder Sted i Gadekær eller Mergelgrave, i hvis Nærhed der gerne ligger Huse og Gaarde, uden at spilde Tid kan faa fat i en Stige, et Brædt eller en Stang, og et saadant Hjælpemiddel er ofte af uvurderlig Betydning.

Isen kan f. Eks. være saa tynd, at Hjælperen, der ikke kan svømme, ikke kan vove sig ud til Kanten af Vaagen, uden at han selv falder i. Derimod er Isen stærk nok til at bære ham, naar han ligger paa en Stige. Ligeledes vil det som Regel være let

paa en Gaard at faa fat paa et Stykke Reb, som man muligvis kan bruge til at trække den forulykkede op med.

Er Du selv faldet i en Vaage og er kommen ind under Isen, stem da Hænderne imod Isen, stræk Armene og se op; Isen tegner sig lys og Vaagen mørk.

Selv om man kan være sikker paa, at foranstaaende Billeder gør et stærkt Indtryk paa enhver interesseret Læser, saa han i paakommende Tilfælde vanskeligt vil kunne være i Tvivl om, hvorledes han skal optræde — jeg forudsætter stadig en Smule Svømmekyndighed — kunde jeg dog godt tænke mig, at man ved Svømmeundervisningen tog nogle lignende Bjærgningsøvelser med. Man kunde f. Eks. have en stor Bræddeflage, ved hvilken Eleverne nogle Gange fik Lejlighed til at øve sig i at gaa baglæns op og i at hjælpe hinanden op.

En saadan Undervisning maa foretages med den størst mulige Forsigtighed. Bræddeflagen maa kun være i Vandet under selve Øvelsen, og mens denne staar paa, maa Læreren sikre sig, at kun det Par Elever, som han underviser, er i Nærheden af Flagen. Udvises der ikke en saa stor Forsigtighed, kan en af de mindre svømmekyndige let komme ind under Flagen og drukne.

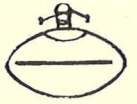
Saaledes bærer
THYGESENS SVØMMESELE oppe.

Er Børnene bange i Vandet...

saa giv dem

Thygesens Svømmesele og Manchetter

paa, og de faar straks en hidtil ukendt Tryghedsfølelse. De kan ikke synke og ikke rulle rundt.



THYGESENS SVØMMESELE (Patent) og SVØMMEMANCHET

Manchetten er en oppustelig Gummiring (Armbærer for Begyndere), som rulles opover Haanden.

Thygesens Haandbold (Patent)

føres altid i de forskellige Størrelser, Kulører og Stoffer.

Alt leveres pr. omgaaende med største Garanti og til billigste Priser (pr. Dus. betydelig billigere), naar Bestilling indsendes *direkte* til

N. P. THYGESEN

Nørrebrogade 148 [4], København L. Telefon Taga 4871.