

Seria D. 222161

222161
No. 28

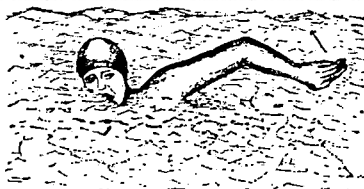
CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE

Seria D.

ȘTIINȚA APLICATĂ

SUB DIRECTIVA REDACȚIONALĂ A D-LUI PROF. UNIVERSITAR
I. SIMIONESCU

BCU Cluj / Central University Library Cluj



ÎNNOTUL

DE

Locot. PAUL EPUREANU

Fost campion de înot

Seria D

CARTEA ROMÂNEASCĂ

No. 28

„CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE“

* = 8 lei numărul; celelalte 5 lei

Seria A. „ȘTIINȚA PENTRU TOȚI“.

- | <u>Nr.</u> | | <u>Nr.</u> | |
|------------|---|------------|--|
| 1. | Cum era omul primitiv de I. SIMIONESCU.* | 30. | Musca de I. MUREȘANU. |
| 2. | Viața omului primitiv de I. SIMIONESCU.* | 31. | Ciupercele de I. POPU-CÂMPEANU. |
| 4. | Albinele de T. A. BĂDĂRĂU. | 32. | Cifrele de G. M. LĂZĂRESCU. |
| 8. | Furnicile de T. A. BĂDĂRĂU. | 33. | Animale de demult de I. SIMIONESCU. |
| 9. | Viața Plantelor de I. SIMIONESCU* | 34. | Lămurirea potopului de I. SIMIONESCU |
| 10—11. | Pasteur de C. MOȚAȘ. | 35. | Din viața oamenilor întreprinzători de APOSTOL D. CULEA. |
| 13. | Telefonia fără fir de TR. LALESCU. | 36. | Societatea naștilor de ARTUR GOROVEL. |
| 14. | Porumbeii mesageri de V. SA-DOVEANU. | 37. | Ficatul și boalele lui de DR. M. CĂHĂNESCU. |
| 15. | Planeta Marte de ION PAȘA. | 38. | Electrochimia și electroliza de N. N. BOTEZ. |
| 16. | Dela Omer la Einstein de GENERAL SC. PANAITESCU | 39. | Noțiuni de electricitate de ING. CAȘETTI. |
| 17. | Cum vedem de DR. I. GLĂVAN. | 40. | M. Berthelot de CĂPIT. M. ZAPAN. |
| 18. | Razele X. de AL. CIȘMAN. | 41. | Izvoare actuale de energie de E. SEVERIN. |
| 19. | Omii dela Cucuteni de I. SIMIONESCU. | 42. | Goethe ca naturalist de PROF. I. SIMIONESCU. |
| 20. | Protozoarele de I. LEPSȘI. | 43. | Viața'n munți de I. SIMIONESCU |
| 21. | Fulgerul și trăsnetul de C. G. BRĂDETEANU. | 44. | Principii de biologie de I. SIMIONESCU. |
| 22. | Nebuloasele gazoase de M. E. HEROVANU. | 45—46. | Fauna Mării Negre de BĂCESCU M. și CĂRĂUȘU S.* |
| 23. | Bacteriile folositoare de I. POPU-CÂMPEANU. | 47. | Vitaminele de DR. N. GAVRILESCU* |
| 24. | Scrisori cerești (Meteorite) de I. SIMIONESCU. | 49. | Petrolul de I. SIMIONESCU* |
| 25. | Din istoricul electricității de STEL C. IONESCU | 50. | Șobolani și șoareci de PROF. RADU VLĂDESCU.* |
| 26. | Mercur și Venus de C. NEGOIȚĂ. | 51. | Viața la Ecuator de I. SIMIONESCU* |
| 27. | Reumatism și arterioscleroza de DR. M. CĂHĂNESCU. | 52. | Viața la tropice de I. SIMIONESCU* |
| 28. | Oameni de inițiativă de APOSTOL D. CULEA | 53. | E. ROUX de PROF. DR. G. MARINESCU* |
| 29. | Henri Ford de ING. N. GANEA | | |

Seria B. „SFATURI PENTRU GOSPODARI“.

- | <u>Nr.</u> | | <u>Nr.</u> | |
|------------|---|------------|---------------------------------------|
| 1. | Ingrijirea păsărilor de PROF. C. MOȚAȘ. | 7. | Morcovul și alte legume de P. ROZIADÉ |
| 2. | Despre tovărășii de PROF. C. DRON | 8. | Sifilisul de DR. E. GHEORGHIU. |
| 3. | Despre scarlatină de DR. I. GHEORGHIU | 10. | Votul obștesc de A. GOROVEL. |
| 4. | Livada din sămburi de G. GHEORGHIU. | 11. | Creșterea porcilor de C. ORESCU. |
| | | 14. | Peiagra de PROF. V. BABEȘ. |
| | | 15. | Alegerea semințelor de O. LACRĂȚIANU. |

SERIA D.

No. 28

CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE
ȘTIINȚĂ APLICATĂ

ÎNNOTUL

DE

Locot. PAUL EPUREANU
Fost campion de Innot

BCU Cluj / Central University Library Cluj

BIBL. UNIV. CLUJ

2690 ^D 17. X. 1934

EXEMPLAR LEGAL



EDITURA «CARTEA ROMÂNEASCĂ» BUCUREȘTI

2693-934

Tot ce vă trebuie

Cărți române și străine, hârtie,
calete, creioane, găsiți

la marea librărie

BCU „Petre Poni” Iași
„CARTEA ROMÂNEASCĂ“

Se pot face comenzi și din provincie.
Cereți cataloagele și trimeteți suma
prin mandat poștal

pe adresa

„CARTEA ROMÂNEASCĂ“

Bd. Carol I, No. 3

București

222161

UN CUVÂNT ÎNAINTE

Trăim într'o epocă, când, conservarea vieții nu depinde numai de hrană și odihnă, ca atunci când omul se mărginea a rămâne să viețuiască numai și numai în locul unde se năștea, și nu-și mai căuta aiurea existența lui și alor săi. E și naturală această năzuință de a trece granițele strămoșilor și de a căuta peste tot binefacerile pro-pășirii și a civilizației. Cine nu dorește astăzi o călătorie mai lungă? Care intelectual, om de afaceri, negustor, cărturar, etc. nu va căuta să treacă țări și mări pentru a fi mai tare între ai lui, mai cunoscător în materia breslei sau cercul lui? *Ori aceste drumuri au nevoie de-o rezistență a fizicului, de-o încredere în puterile tale, atât intelectuale cât și trupești*, una pentru a înfrunta omul și alta pentru a străbate Natura. Căci totdeauna trebuiește a ști să măsoari puterile tale, în orice împrejurare te duce soarta. Deci înarmarea omului în luptele ce dă cu aceste drumuri făcute spre binele lui, familiei și Națiunii, trebuiește ca, înafară de un corp bine hrănit și odihnit a ști să-l conducă cu toată măestria în împrejurările grele puse'n cale de om și natură. Pentru a ști să-ți conduci corpul și mintea în valurile vieții, nu ai nevoie de încredere în puterile tale intelectuale și trupești? Nu ai nevoie să te simți tu, om, superior sau egal celor ce te înconjoară? Pentruce, atunci, o undă mai neagră de apă să te pună pe gânduri

și să te oprească în fața ei, când tu înfrunți cu atâta bărbăție valurile vieței pentru traiul zilnic? De ce să asistăm an cu an la răpirea atâtor vieți și energii omenești, de către acest element ce se chiamă apa? Omule! tu ești stăpânul apei, dacă știi să te stăpânești pe tine însuși, dacă ai încredere în forțele tale și dacă nu neglijezi atâtea bunuri mărunte care îți vor aduce faloase mari. Rupe un ceas două din ocupațiunile tale, apropie-te de acest element atât de neliniștitor ce se numește apa, convinge-te că intrând în mijlocul ei, este bună și primitoare dacă știi s'o cunoști, și să-i cauți tainele ei. Undele apei sunt molatice, alintătoare și clipocitul lor are poezie ce pare imn venit din altă lume.

Invățați să înnotați! Natura ne chiamă întotdeauna la ea, numai noi fugim pierzându-ne în negura vieței mici. / Central University Library Cluj

Invățați să înnotați! Deșteptați virtuțile necunoscute ale elementului om, atunci când stăpân pe el și încrezător în forțele sale, poate cumpăni totul și toate prin simpla balanță ce se numește înțelepciune. Și pentru ca să ilustrez această introducere, voi cită un exemplu ce va oglindi mai bine temeinicile cuvinte de mai sus.

În anul 1912 o mare catastrofă marină duce la fundul oceanului transatlanticul Titanic, cu un număr de aproximativ 1000 de oameni. Panică, strigăte sfâșietoare, scene sguđuitoare, oameni pieriți în adâncul apei. Un naufragiat, încrezător în forțele lui, nu se dă bătut. El știe să înnoate. El trebuie să lupte până la ultima suflare a vieței. El trebuie să trăiască căci de aceia s'a născut. Înnoată, plutește, se lasă pe spate, se odihnește, iar o ia de la capăt, și așa timp de 14 ore luptă cu valuri, cu frigul și nervozitatea.

Este salvat, și admirat.

ÎNNOTUL ȘI CORPUL OMENESC

Dintre toate mișcările de educație fizică raționată, înotul este printre primile exerciții care dă cel mai mare câștig în refacerea corpului omenesc. Căci toate elementele, cu care vine în contact corpul, până la mișcarea de a înota, sunt energii ale naturii, care produc reîmprospătarea și vitalitatea moleculară a viețuitoarelor și plantelor de pe întinsul pământului. Faptul este cu atât mai îmbucurător, cu cât refacerea sau reîmprospătarea, se face într'un timp relativ scurt, față de o rețetă medicală, care dă poate același rezultat, dar mai încet, mai săcâitor, mai neîncrezător. Aci, intervine partea principală în medicațiune: înfiltrarea pe nesimțite în organismul omenesc, a elementelor tonice (care dau sănătate organismului bolnav), ce iace nu deprimează pe bolnav și nici nu disperează individul, pentru a suferi nervos de pe urma tratamentului de întremare. Distracția continuă a mișcărilor în natură, priveliștile încântătoare, jocul apei, lumina soarelui, temperatura și bălăceala, sunt senzații atât de răpitoare și plăcute, încât nu luăm seama la dozele de medicamente, ce se infiltrează în corpul nostru, pentru a-l curăța, spăla, întări, desvolta și trata medical.

Înotul sau natația, nu este un rezumat al mișcării în apă, ci este un proces trupesc-sufletesc, care se produce de la pășirea omului pe marginea apei, (mare, râu, piscină, strand, etc.) și până la somnul dulce ce-l cuprinde, după masa luată cu

poftă în urma scăldatului în undele apei reci. Majoritatea însă neglijează acest drum al individului până la scădat, renunțând la aerul pur ce înconjoară corpul desgolit de haine și la razele soarelui sfânt și binefăcător.

Innotul nu este mișcare absolută, ci este desmembrarea ființei întregi, în mijlocul unei stări de lucruri, care o fortifică și regenerează, de la firul de păr la unghiile picioarelor. El începe cu primii fiori ai corpului omenesc desbrăcat în mijlocul naturei și sfârșește cu moleșeala plăcută a unei mișcări raționate în marele complex al creațiunii. Drumul prin care trece individul întreg (corp și suflet) este cea mai desăvârșită artă, ce a putut-o concepe cineva, în a educa corpul și sufletul omenesc.

Libertatea pe care o simte corpul desbrăcat de îmbrăcămintea tradițională și incomodă, poezia cerului și apei albastre și nesfârșite, imnul ce-l cântă eul omenesc naturei, aerul, soarele, lumina, senzațiile de frică și plăcere, de frig și cald, de curaj și virtute, de îndrăzneală ori teamă, transformă sufletul și corpul omenesc atât de mult, încât dacă te studiezi după prima baie pari schimbat.

Mișcarea în apă, este cea mai complectă și binefăcătoare gimnastică ușoară, ce s'ar putea imagina. Numai câteva zile de recreare în apropierea unei ape, te transformă într'o mașină umană perfectă. Mușchii, sângele, nervii, creierul, rațiunea, înțelepciunea, reasc, se reimprospătează, se descongesează de toate impuritățile vremii ale muncii, și ale patimelor, ambițiilor și desfrâului, rămânând ca educația și instrucția culturală să-și desăvârșescă opera, pentru a da poporului un cetățean și omenirii un om. Căci știința și civilizația nu așteaptă decât: Sănătatea com-

plectă, pentru a contopi omenirea într'o masă uniformă, de muncă, demnitate și adevăr.

Înnotul nu este un sport (mișcare în natură) greu; ci din contră este unul dintre cele mai ușoare ca mișcare, și cel mai complect ca exercițiu de educație fizică. Toți mușchii se contractă în timpul înotului și deci tot corpul se găsește în mișcare la un moment dat, exersând în acelaș timp, mușchii totali, exteriori și interiori. Ușurința de a înota pentru oameni este aceea, că, înotul are mișcări instinctive (de la natură) și deci sunt tot atât de ușoare, ca: fuga pe jos, săriturile, agățările de pomi, marșul, suișul munților etc.; adică tot ce ne obligă natura de a face, pentru a trăi în mijlocul ei și cu elementele ei. Dar unii oameni au credința că această mișcare este foarte grea, ba unii că este o imposibilitate, ceiăce de altfel o desmint sutele de mii de oameni, copii, tineri și bătrâni, femei sau bărbați, care știu înota. Mai mult, o fată numai în vârstă de 19 ani, a trecut canalul Mânecei, înotând o distanță de 38 de kilometri în 16 ore, fără a-i fi teamă de imensa cantitate de apă ce o înconjură. Greutatea înotului, așa cum o găsesc oamenii, este de ordin nervos (impresionabil), la care se adaogă și lipsa de încredere ce o au în forțele lor trupești, pe lângă lipsa de educație virtuoașă, adică tăria sufletească.

Cea mai bună metodă de înot (de a învăța înotul sau a-l deprinde) se bazează pe educația sufletească principial, și-apoi pe educația mecanică, adică mișcările mâinilor sau ale picioarelor. Înainte vreme, ba chiar și astăzi, se credea că, dacă se învață mișcările înotului, este suficient de e te lăsa cu pânțele pe apă și a pluti ceasuri întregi. Timpurile au arătat că cei ce cunoșteau la perfecție mișcările de înot, nu ajungeau decât să se

bălăcească, zicând că înoată, păstrând o frică de apă, aceia pe care o avem toți, până când găsim secretul de a nu ne fi teamă de ea.

Din momentul ce s'a cunoscut adevărata cauză, noua metodă a răsturnat cu desăvârșire principiile cele vechi, și a dat întâietate educației sufletești a individului, și apoi educației mecanice.

Aceasta a fost denumită în principiile noiei metode: *Obişnuința cu apa*. Ce este această obişnuință cu apa, altceva decât educația nervoasă a individului care începe să învețe înotul, adică, încredințarea că apa în care intră, nu-i va astupa nările, nu-l va îneca, nu-l va trage la fund fără ca să mai poată eși etc. etc. Nimeni însă înainte de a intra într'o apă cu o adâncime de 0,75 m sau mai bine până la genunchi, nu pune mintea la contribuție ca să raționeze cât de puțin că: *într'o apă cu o adâncime mai mică decât înălțimea corpului, nu te poți îneca, decât atunci când ești anormal sau bolnav*, deci un om stăpân pe facultățile lui mintale, nu poate decât avea plăceri, și senzații naturale și normale. Este cea mai bună educație sufletească pe care și-o poate face individul singur care începe înotul: *Convingerea că în apa în care intră, nu se poate îneca*. Aceasta este primul element teoretic și singurul admisibil în materie de înot, *căci nu se poate învăța înotul fără ca mai întâi să vii în contact cu apa, și apoi să-ți piară teama de apă*. În momentul când ești adevăratul stăpân pe impresionabilitatea ta și conducătorul sistemului nervos, chestiunea de a înota este chestiune de timp și exercițiu.

Principiile Metodei de a deprinde singur înotul corect în cel mai scurt timp.

Marele secret de a deprinde singur înotul corect constă în aceia de a ști ce să faci când ai fața (nasul, gura, ochii sau urechile) în apă sau cum se mai spune, sub apă.

Această cheie este însăși înotul, căci trei sfer-turi din deprinderea înotului corect, este de ordin nervos, iar nu de forță trupească; adică curaj, nu putere. Ori curajul este în funcție de impresiunea nervoasă care îți lasă libertatea de mișcare sau te paralizează dacă influența apei asupra ta este rea. Din momentul ce influența apei asupra ta ca individ este înlăturată, mișcările de înot sunt numai exerciții de gimnastică simplă, pe care le poate face orice copil de 4 ani.

Cum impresia nervoasă este în strânsă legă-tură cu gădilarea ce o produce apa în nările nasului, în gură și urechi, *marele secret al înotului constă în aceia ca atunci când ai fața în apă să sufli cu forță pe gură sau nările nasului astfel ca făcând o presiune în apă, deci dislocând-o din fața nasului (cel mai impresionabil) și chiar de pe lângă urechi, apa să nu te mai poată supăra sau jenă.*

Această deprindere se formează făcând exer-cițiul destul de ușor și de scurtă durată (10—12 secunde) numit în această metodă: *Obișnuința cu apa.* Odată ce prin obișnuința cu apa, am deprins sistemul nervos, restul vine dela sine, adică: Plutirea, miș-cările, coordonarea mișcărilor între ele, și coordo-narea mișcărilor cu respirația. În trei ședințe cel mult, deprinzi singur înotul, începând chiar dela prima ședință a înota 3—5 metri. Restul de perfecționare a înotului, fie după stilul vechi sau înoturile moderne, depinde de exer-

cițiu, care vine cu timpul, căci plăcerea ce o ai când începi să înoți, mărește interesul și de aci, o mai mare atențiune din partea individului pentru înot. *Totuși, pentru a deprinde singur înotul, cât mai corect, nu trebuie neglijate principiile de bază pe care oricine trebuie să le deprindă singur și numai singur:*

- a) Obișnuința cu apă:
- b) Plutirea
- c) Mișcarea
- d) Coordonarea mișcărilor între ele (mișcarea brațelor cu mișcarea picioarelor).
- e) Coordonarea mișcărilor mâinilor cu respirația.

Metoda de a deprinde singur înotul corect

BCU Cluj / Centrul de Cercetare și Dezvoltare Cluj
Obișnuința cu apa

Intri în apă până când îți ajunge la mijloc (fig. 1),

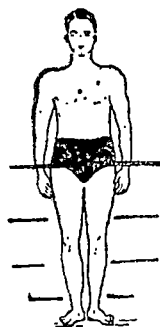


Fig. 1

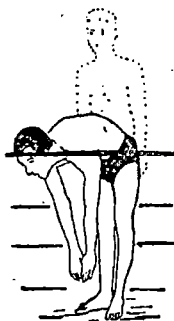


Fig. 2

Introduci fața în apă prin aplecarea corpului de la mijloc (fig. 2). Suflă în apă pe gură. Vei vedea

că apa prin presiunea ce o faci suflând aerul pe gură, nu jenează căile nasale sau orificiul auditiv, (urechile), cu atât mai puțin orificiul bucal (gura). Acesta este primul contact cu apa și de el depinde dispariția impresiei nervoase. Odată ce te convingi că apa nu jenează părțile cele mai sensibile: nasul, gura și urechile, teama de apă dispare, aproape imediat.

Notă: Exercițiul de a introduce și scoate fața din apă se va face de 10-20 de ori. Când se ridică fața din apă se inspiră (trage aerul) pe nări.

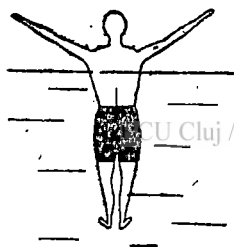


Fig. 3

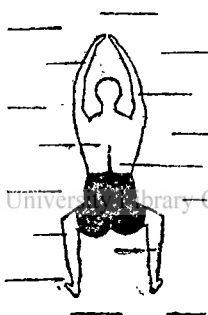


Fig. 4

După aceasta înaintezi în apă până când îți ajunge la piept (fig. 3).

Apoi te lași ușor în apă suflând pe gură, până când îți trece peste cap. Tot timpul cât ești sub apă sufli aerul pe gură ușor. Acesta este marele secret al înotului (fig. 4).

În momentul când simți nevoia să aspiți aer, te ridici ușor la suprafața apei și când capul este

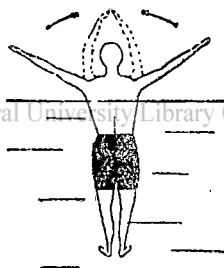
afară, tragi aer pe nas, ducând mâinile în lături (fig. 5).

Notă: Se repetă mișcarea până când se ajunge la un grad de perfecțiune (10-20 mișcări).

Cele dintâi elemente pentru a înota sunt deci:

a) Obișnuința treptată cu apa a organelor mai sensibile: nasul, gura și urechile.

b) Exercițiul ca să conduci respirația în așa fel să nu inspiri când ai capul în apă, ceiace ar fi ca să înghiți o gură de apă sau să tragi pe



BCU Cluj / Central University Library Cluj

Fig. 5

Avantajele ce oferă metoda de a te obișnui mai întâi cu apa.

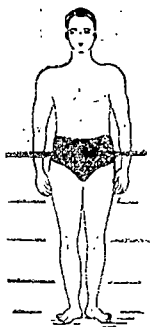
nas o dușcă bună, ce te-ar face să strănuți, dându-ți o impresie rea asupra apei, influențând astfel mișcările înotului.

c) Contactul general bun, cu apa, care îți dă o impresie de curaj, măbind astfel succesul exercițiului pentru a deprinde înotul, și

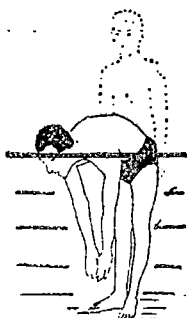
d) Pregătirea celuia de al II-lea element, plutirea.

Obişnuinţa cu apa

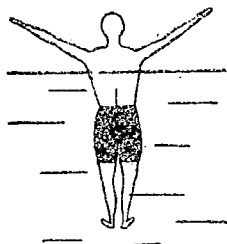
Mişcarea generală



Mișcarea 1-a
Se intră în apă până când îți ajunge la mijloc (brâu)

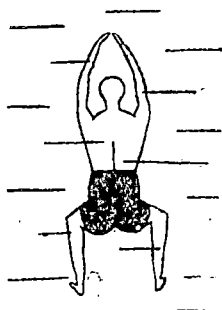


Mișcarea 2-a
Se introduce fața în apă prin îndoirea corpului; se suflă (expiră) pe gură tot timpul cât fața e în apă

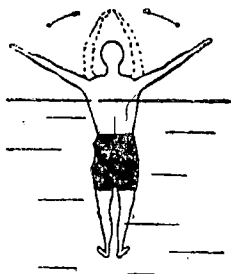


Mișcarea 3-a
Se înalțează apoi până când apa ajunge la piept

BCU Cluj / Central University Library Cluj



Mișcarea 4-a
Se lasă ușor corpul în apă până când trece apa peste cap. Tot timpul se suflă aerul pe gură (se expiră)



Mișcarea 5-a
Se ridică capul la suprafața apei (când simți nevoia să tragi aer în piept) și se inspiră (trage aerul) pe nas ducându-se în acelaș timp, și mâinile în lături

Plutirea

După ce obișnuița cu apa a fost făcută în condițiuni bune, atunci se procedează la plutirea corpului la suprafața apei.

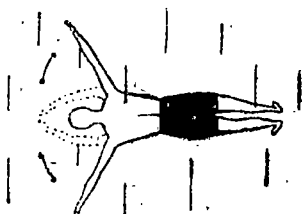


Fig. 1

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Se întinde corpul total cu fața în apă și mâinile desfăcute în lături, cât mai la suprafața apei (fig. 1).

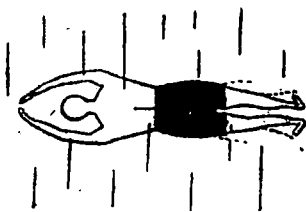
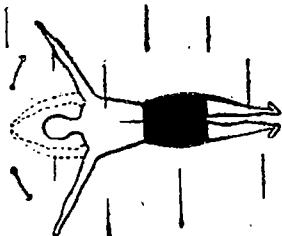
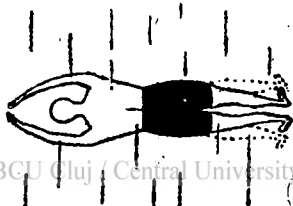


Fig. 2

Apoi perfect lungit (fig. 2),
Cauți să rămâi în această poziție cât mai mult
(10-20 secunde).

Plutirea**Mișcarea generală****Mișcarea 1-a**

**Corpul întins complet la
suprafața apei cu mâinile în
lături**

**Mișcarea 2-a**

**Corpul întins complet la
suprafața apei, perfect
lungit**

Notă: Corpul cât mai la suprafața apei. Tot timpul se
sufală pe gură.

Mișcarea

Odată corpul obișnuit cu apa, cu senzațiile ei și
cu plutirea la suprafață, se procedează la învăța-
rea mișcărilor de înot.

Sunt două feluri de a te conduce în apă:

1. Prin ridicarea mâinilor peste cap și împinge-

rea apei cu picioarele de sus în jos (înotul zis :
voinicește) și 2) Prin tăerea apei din fața corpului
cu mâinile, și împingerea lui cu lovituri de arc,
date cu picioarele în sensul orizontal (ca la broaște)
(înotul pe piept sau nemțește)

Celelalte sisteme sunt variante mai mult sau mai puțin acrobatice care nu sunt recomandate pentru începători, dat fiind că, baza tuturor sistemelor, este plutirea perfectă, ceiace la înotul pe piept sau nemțește, este un ce normal și natural al mișcării.

Pentru începători cel mai bun sistem de a înota este sistemul pe piept (brasse, Brust sau nemțește).

Avantaje.

Mișcările sunt simple și complet instinctive. Coordonarea mișcărilor nu cere o prea mare atențiune, dat fiind mecanizarea lor din instinct.

Este înotul de bază pentru plutirea perfectă.

Datorită mișcărilor simple și ușoare permite plutirea timp îndelungat (înot de rezistență).

Coordonarea între respirație și mișcări, este

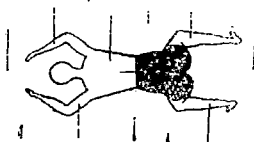


Fig. 1

Mișcările înotului pe piept (brasse, Brust sau nemțește)

cea mai simplă mișcare de gimnastică ușoară de casă.

Mișcarea I-a. Mâinile în formă de unghiu, în dreptul feței pentru a fi asvârlite înainte, așa încât, tăind

apa să permită corpului pătrunderea lui în unde. Picioarele în formă de arc (strânse) având pulpele resort, se asvârl înapoi sprijinind labele în apă ceiace face trupul să fie împins înainte (fig. 1).

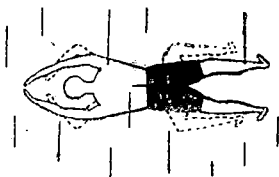


Fig. 2

Mișcarea II-a. Mâinile întinse înainte au tăiat apa și corpul alunecă pe luciul ei. Apa se prelinge pe laturile unghiului format din mâini. Picioarele, împingând în apă forțează trupul să înainteze prin deschizătura făcută de mâini (fig. 2).

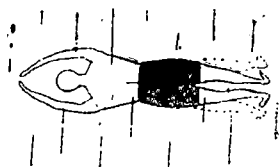


Fig. 3

Mișcarea III-a Mâinile păstrează aceeași poziție. Numai picioarele se apropie unele de altele dislocând apa cuprinsă între ele mărind astfel înaintarea (alunecarea) trupului, care ia o poziție de alungire (fig. 3).

Mișcarea IV-a. Măinile trase în lături fac ca trupul să mai înainteze. Picioarele în acest timp nu fac nici o mișcare. (fig. 4)

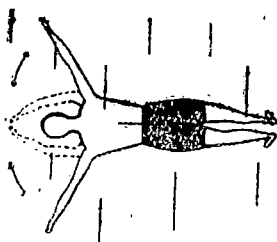


Fig. 4

Mișcarea V-a. Măinile lopătează pentru a reveni în unghiu în dreptul feței, iar picioarele se strâng, formând arcul de isbire ca la mișcarea I-a (fig. 5).

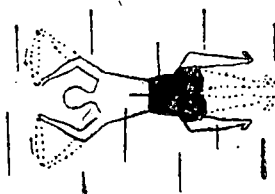
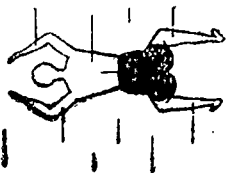


Fig. 5

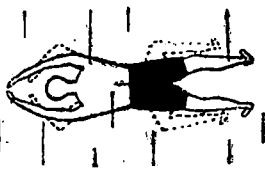
Notă. Măinile nu se trag până în dreptul umerilor, pentru că se forțează mișcarea și trebuie să se readucă înapoi tot cu forța, ceia ce face ca să se piardă ritmul mișcării și deci coordonarea lor, ci se trag puțin în lături și în jos, readucându-se în față pe sub piept în formă de unghiu.

Innotul pe piept (brasse, brust, nemțește)

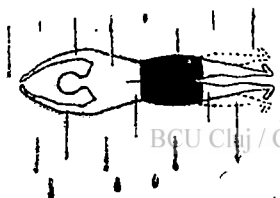
Mișcarea generală



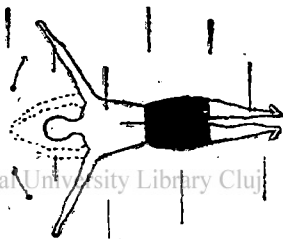
Mișcarea 1-a
Măinile și picioarele
strânse.



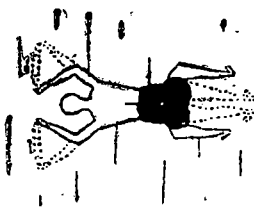
Mișcarea 2-a
Măinile împinse înainte
ușor și picioarele asvâr-
lite puternic înapoi
desfăcute.



Mișcarea 3-a
Măinile în repaus
Picioarele se alătură.



Mișcarea 4-a
Măinile lopătează
Picioarele în repaus.

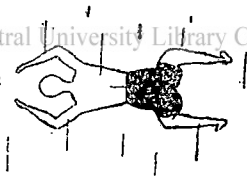


Mișcarea 5-a
Măinile trase pe subt
piept se strâng, în acelaș
timp cu picioarele.

Coordonarea mișcărilor între ele (legătura perfectă între mișcările mâinilor cu mișcările picioarelor)

Partea principală în a face un sport (mișcare în natură) corect și în bune condițiuni, *este de a câștiga maximul de înaintare prin minimum de efort*. Adică, a întrebuița rațional toate mișcările, în a contribui la întărirea fizicului cât mai mult, făcând mișcări cât mai puține și cât mai ușoare pentru buna stare generală a fizicului omenesc. Înnotul prin felul lui de acțiune, arată și mai bine această legătură utilă între diferite mișcări, pentru a se câștiga cu puțin ceva progres. Și se va vedea

BCU Cluj / Central University Library Cluj



Mișcarea I-a

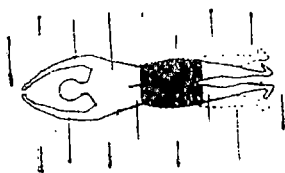
că numai o împreunare de picioare (pulpele) dă la înot o împinsătură la înaintare.

Să studiem primele trei mișcări de la înotul pe piept.

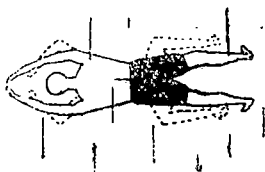
La mișcarea I-a, ca poziție inițială se observă concentrarea atât a mâinilor (brațelor) cât și a picioarelor; deci amândouă forțele trebuiesc să lucreze alternativ printr'o coordonare (într'o perfectă legătură) matematică și foarte regulată, pentru ca să asigure tot timpul o continuitate a mișcărilor care vor face corpului serviciul de motor, spre a fi împins înainte, mereu înainte.

La mișcarea II-a, mâinile împinse înainte în formă de unghi, despică apa pentru a permite corpului să alunece mai lesne.

Picioarele asvârlite îndărăt cu putere, se propesc în masa de apă din spate împingând corpul



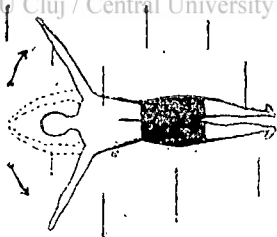
Mișcarea II-a



Mișcarea III-a

înainte cu forță. În acest moment, se produce o alunecare sau o înaintare, care se mărește odată cu închiderea spațiului dintre picioare (ce fusese

BCU Cluj / Central University Library Cluj

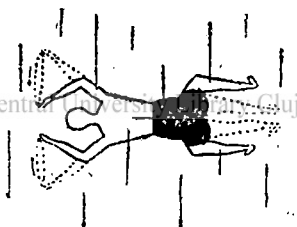


Mișcarea IV-a

asvârlite înapoi desfăcute) și care apăsând cantitatea de apă cuprinsă între ele, dau o mai mare iuțeală alunecării, produsă de sprijinirea picioarelor asvârlite înapoi în masa de apă. (Mișcarea III-a)

Deci după cum se vede în figura generală a înotului pe piept, schemă riguros exactă după mișcările practice, mișcările I, II, și III, sunt mișcările picioarelor, acțiune rezervată numai picioarelor, care formează primul element al forței pentru împingerea (înaintarea) înotătorului. În acest timp mâinile (brațele) nu depun niciun efort, ci sunt rezervate ca să formeze a II-a forță mecanică, pentru a da corpului un nou avans la alunecare sau înaintare.

La mișcarea IV-a, se vede distinct, cum mâinile (brațele) trag apa în lături (lopătează) în timp ce



Mișcarea V-a

picioarele stau în repauz, imprimând corpului o nouă forță, care în continuare cu aceia a picioarelor, asigură o înaintare permanentă.

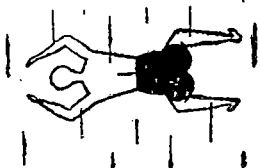
La mișcarea V-a mâinile (brațele) continuă tragerea apei (cum indică punctele desemnate) pe sub piept, mărind astfel forța avansului imprimat de mișcarea primă a mâinilor (brațelor).

Deci mișcările IV-a și V-a, sunt mișcările mâinilor, acțiunea lor, care dau un nou avans corpului la alunecarea în apă. Să ne închipuim că un om care înoată ar face deodată aceste mișcări (cum se întâmplă mai todeauna la cei ce învață înotul

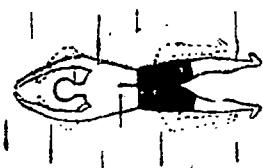
Coordonarea mișcărilor între ele

(Legătura perfectă între mișcările mâinilor
cu mișcările picioarelor).

Mișcare generală

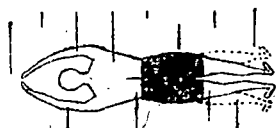


Mișcarea I-a



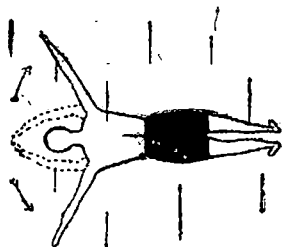
Mișcarea II-a

Acțiunea picioarelor
(Repaosul mâinilor)

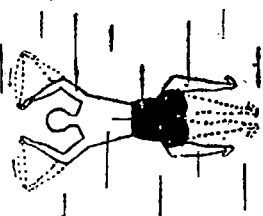


BCU Cluj / Central University Library Cluj

Mișcarea III-a
Momentul de alunecare din
forța picioarelor



Mișcarea IV-a
Continuarea din forța
mâinilor



Mișcarea V-a
Acțiunea mâinilor (Repaosul
picioarelor)

la voia întâmplării). Toate forțele de alunecare și susținerea corpului la suprafața apei sunt epuizate dintr'odată, și înotătorul obosit de efortul general.

Nici o forță (din cele două: mâinile și picioarele) nu mai este în stare să fie în funcție pentru a înainta sau chiar a menține plutirea corpului la suprafața apei. Și atunci natural că se va duce la fundul apei sau se va lăsa să cadă în picioare, dacă apa este mai mică decât el.

De aci rezultă neîndoios că coordonarea mișcărilor (legătura perfectă) între ele, se pune riguros la cei care doresc să deprindă înotul corect, adică să caute ca, prin forțe alternative și menajate, să plutească cât mai îndelungat la suprafața apei, înaintând în același timp, fără ca mișcările făcute să obosească corpul. La înotul pe piept mișcările sunt distincte și se pot repartiza perfect în mișcările (acțiunea) mâinilor (bratelor) și mișcările (acțiunea) picioarelor. De aceea se recomandă începătorilor acest sistem de înot, întrucât oferă avantajele cele mai bune pentru a se atrage atenția asupra ansamblului în general, la o acțiune completă de a înota.

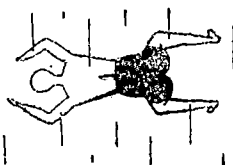
Fără îndoială că întrebându-se când forța mecanică a picioarelor, când forța mecanică a mâinilor, cu momentele respective de odihnă, corpul poate fi susținut mult timp la suprafața apei, continuitatea înaintării e perfectă și înotătorul sigur pe el, forțele sale și starea lui nervoasă.

Picioarele împinse înapoi desfăcute (pentru a se putea sprijini mai bine în masa de apă) imprimă o forță de înaintarea corpului, care este continuată apoi de mâini (brațe). Prin rotația acestor forțe, se formează un motor continuu în acțiune care permite corpului o înaintare permanentă și o susținere îndelungată la suprafața apei.

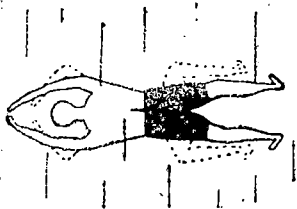
Coordonarea mișcărilor cu respirația

(Legătura perfectă între mișcări și respirație)

Mișcările I-a, II-a și a III-a, formează de fapt

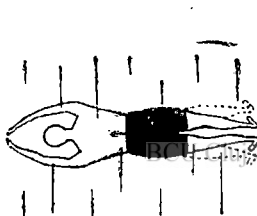


Mișcarea I-a

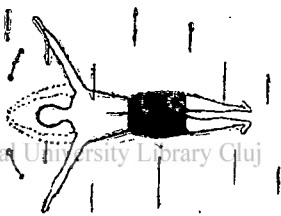


Mișcarea II-a

o singură acțiune în care timp se expiră (sufliă

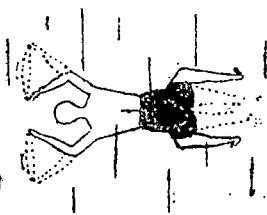


Mișcarea III-a



Mișcarea IV-a

aerul) pe gură, de altfel și ca mișcare de gimna-

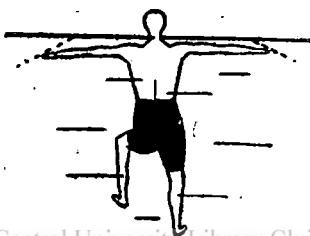


Mișcarea V-a

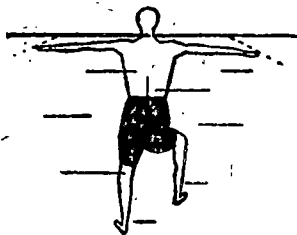
stică simplă, corpul fiind cu toracele strâns, prin forță, te face să dai aerul afară din piept.

Din contră în mișcările IV și V, toracele fiind lărgit, se inspiră, adică se trage aerul în piept.

Notă. Această coordonare a mișcărilor cu respirația este punctul slab al multora care făcând respirația invers cu mișcările naturale, se sufocă (spun ei); în schimb obosește pieptul din cauza defectării circulației sângelui, făcându-i mai apoi să se auto-sugestioneze, că nu vor putea niciodată învăța înotul, din cauza unei oboseli imediate.



BCU Cluj / Central University Library Cluj



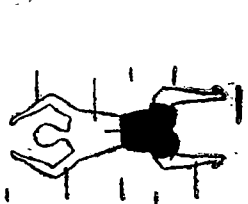
Călcarea apei

(Un exemplu de eficacitatea sistemului de coordonare a mișcărilor între ele, legătura perfectă între mișcările mâinilor și mișcările picioarelor).

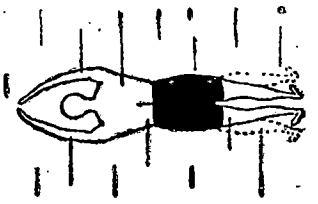
Se înaintează în apă până când apa ajunge la linia gâtului.

Se întind mâinile în lături, apoi se saltă corpul din picioare, începând a pedala cu ele ca la bicicletă, rând pe rând, puternic și apăsat.

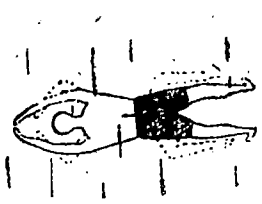
Coordonarea mișcărilor cu respirația Mișcare generală



Mișcarea I-a



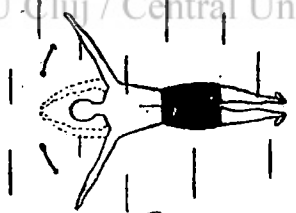
Mișcarea II-a



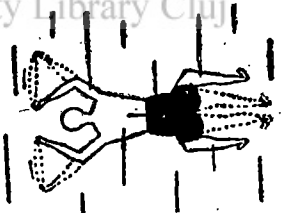
Mișcarea III-a

Acțiunea primă. Se expiră (sufală aerul) pe gură

BCU Cluj / Central University Library Cluj



Mișcarea IV-a



Mișcarea V-a

Acțiunea doua. Se inspiră (trage aerul) în piept ușor și profund

În timpul când ambele picioare sunt la extreme (unul sus și altul jos) mâinile apasă cu palmele în apă, dinainte înapoi, făcându-se un fel de elipsă care în legătură cu mișcarea picioarelor, mențin corpul vertical (drept) în apă, având capul înafară tot timpul.

Notă. Măinile pot fi trase în jos chiar în dreptul feții creîndu-se înotul așa zis câinește, care deăltfel servește foarte mult unora de început de înot. Căci de la această mișcare (înotul câinesc) se poate trece ușor la înotul pe piept zis «ca la râu»; adică să tragi apa cu amândouă mâinile deodată sub pânțe, iar cu picioarele să asvârli înapoi ca o coadă de pește (îndoite de la genunchi). Sistem nerecomandat căci amândouă mișcările se produc deodată lăsând la un moment dat corpul fără susținere și fără forțe mecanice de conducere.

CUPRINSUL

	<u>Pag.</u>
Un cuvânt înainte	3
Innotul și corpul omenesc	5
Principiile metodei pentru a deprinde înnotul corect. Tehnica (practică)	9
Obișnuința cu apa	10
Plutirea	14
Mișcarea (înnotul pe piept)	15
Coordonarea mișcărilor între ele (mișcarea mâini- lor cu mișcarea picioarelor)	20
Coordonarea mișcărilor cu respirația	25
Călcarea apei	26

ENERGII ROMĂNEȘTI, descrise în :

CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE

SPIRU C. HARET de I. Simionescu Lei 5

Omul școlii fu și părintele țărânimii. Se descrie sbuciumul lui sufletec.

N. MILESCU ÎN CHINA de I. Simionescu Lei 5

Poate cea mai interesantă figură din trecutul nostru.

DĂNILĂ APOSTOL de N. P. Smochină Lei 8

Un răzeș din Basarabia ales hatmanul căzăcimii în locul lui Mazeppa.

N. BĂLCESCU de V. M. Sassu Lei 8

Viață chinuită, închinată numai țării.

ANDREI ȘAGUNA de Prof. I. Lupaș Lei 10

Luminoasă figură din trecutul apropiat al Ardelenilor.

GH. I. DONICI de Gen. R. Rosetti Lei 8

Viața unui basarabean, erou în războiul din urmă.

I. SIMIONESCU Oamenii aleși Vol. II. Români.
Ed. II, Lei 90

Fiecare cărțuție de 32 pagini, cu figuri, numai 8 lei.
Se pot procura prin „CARTEA ROMANEASCA”

Alte cărțuli din

GUNOȘTINȚE FOLOSITOARE

Îndrumătoare către îndeletniciri practice:

DESPRE TOVĂRĂȘII de Preot **C. Dron** Seria B.
No. 2. Lei 5

Se dau regulile după care se pot alcătui tovarășii, care ne-ar scăpa din criză.

MEȘTEȘUGUL VĂPSITULUI CU BURUENI de Art.
Gorovel (S. B. No. 22) Lei 5

Se arată cum se pot scoate vopsele trainice și blânde, din buruienile ce cresc sălbatec în jurul casei.

LUCRĂRI DIN PĂNUȘE DE PORUMB de **T. G. Minea**
(Seria B. No. 55) Lei 5

Până și pălării de vară să pot face din pănușele asvârlite la gunoi. Cum? Vezi cartea.

LUCRĂRI DIN PAE ȘI SORG de **T. G. Minea** (Seria
B. No. 58) Lei 8

O îndeletnicire pe cât de plăcută pe atât de bănoasă.

FABRICAREA SĂPUNULUI de **A. Schorr** (Seria D.
No. 1) Lei 5

Te învață cum să faci săpun în casă.

FOTOGRAFIA de **Căp. M. Zapan** (Ser. D. 19) Lei 5

Pentru începătorii fotografi cărțulia este o minunată călăuză.

Toate aceste se găsesc la orice librărie;
dacă lipsesc se pot comanda direct prin
mandat poștal.

„CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE“

Nr. 1 -

16. **Creșterea păsărilor** de PROF. C. MOTAȘ.
17. **Rătăcirii bolșeviste** de MAIOR I. MIHAI.
20. **Răsadnița și plantele din răsad** de V. SADOVEANU.
22. **Meșteșugul vopsitului cu burueni** de ART. GOROVEI.
28. **Cum orbim** de DR. G. GLĂVAN.
24. **Păstrarea cărnei de porc** de G. GHEORGHIU.
25. **Calul de prof. E. UDRISCHI.**
27. **Cum trebuie să ne hrănim** de E. SEVERIN.
29. **Beția** de DR. EMIL GHEORGHIU.
30. **Lămurirea Constituției** de ARTUR GOROVEI.
38. **Mama și copilul** de PROF. M. MANICATIDE.*
36. **Omul și societatea** de AL. GIUGLEA.
37. **Bucătăria sătenții** de MARIA GEN. DOBRESCU.
38. **Sfecla de zahăr** de C. LACRIȚEANU.
39. **Ingrășarea pământului** de I. M. DOBRESCU.
40. **Friguri de baltă** de DR. T. DUMITRESCU.

Nr.

41. **Banul** de A. GIUGLEA.
42. **Sfaturi practice** de ING. A. SCHORR.
43. **Lămurirea Calendarului** de A. GIUGLEA.
44. **Conjunctivita granuloasă** de DR. I. GLĂVAN.
45. **Burueni de leac** de A. VOLANSCHI.
46. **Sfaturi casnice** de MAICA RALUCA.
47. **Cultura tomatelor** de I. ISVORAN.
48. **Rețete pentru gospodine** de MAICA RALUCA.
46. **Lingoarea** de DR. I. DUMITRESCU.
50. **Bienoragia sau sculamentul** de DR. N. IOAN.
51. **Practica agricolă** de A. BEJENARIU.
52. **Apa de băut** de DR. I. BĂLTEANU.
53. **Tifosul Exantematic** de TUDOR DUMITRESCU.
54. **Boalele animalelor** de I. POPU-CÂMPEANU.
55. **Lucrări din pănușile de porumb** de TITUS G. MINEA.
56. **Cartoful** de I. POPU-CÂMPEANU.
57. **Cum să trăim** de DR. F. GRUNFELD.
58. **Lucrări din pae și sorg** de TITUS G. MINEA.

Seria C. „DIN LUMEA LARGĂ“.

Nr.

3. **Munții Apuseni** de M. DAVID.
5. **Bucovina** de I. SIMIONESCU.*
6. **Basarabia** de G. NĂSTASE.
7. **Dobrogea** de C. BRĂTESCU.
10. **Viața în adâncul mărilor** de C. MOTAȘ.
11. -12. **A. Șaguna** de I. LUPAȘ.*
13. **Către Everest** de PROF. I. ȘIMIONESCU.
14. **Românii de peste Nistru** de V. HAREA.*
15. **Lituania** de G. NĂSTASE.
17. **Câmpia Transilvaniei** de I. POPU-CÂMPEANU.
18. **Moldova** de I. SIMIONESCU.
19. **Românii din Ungaria** de I. GEORGESCU.
20. **Jud. Turda Arleş** de I. MUREȘEANU.
21. **Țara Hațegului** de GAVRIL TODIGA.
22. **Spiru C. Haret** de I. SIMIONESCU.
23. **Danemarca** de MAGDA D. NICOLAE LAESCU.
24. **N. Milescu în China** de I. SIMIONESCU.
25. **Cetățile moldovenești de pe Nistru** de APOSTOL D. CULEA.
26. **Românii din Bulgaria** de EM. BUCUȚA.

Nr.

27. **Valea Jiului din Ardeal** de P. HOȘNU-LONGIN.
28. **Țara Bârsei** de N. ORGHIDAN.
29. **Vechiul ținut al Sucevei** de V. CIUREA.
30. **Macedo-Românii** de TACHE PAPA-HAGI.
31. **Românii din Banatul Jugoslav** de PR. BIZEREA.
32. **Coasta de Azur** de I. SIMIONESCU.
33. **Elveția** de TRAIAN G. ZAHARIA.
34. **Maramureșul** de GH. VORNICU.
35. **Austria** de I. SIMIONESCU.
36. **Belgia** de TRAIAN G. ZAHARIA.
37. **Afganistanul** de I. SIMIONESCU.
38. **Anastasia Șaguna** de DR. I. LUPAȘ.
39. **Biajul** de ALEX. LUPEANU-MELIN.
40. **Marea Neagră** de DR. I. LEPSI.
41. **Pe urmele lui Robinson Crusoe** de I. SIMIONESCU.
42. **Din Norvegia** de I. CONEA.
43. **Din vremea lui Ștefan cel Mare** de GEN. R. ROSETTI.*
44. **Japonia** de I. SIMIONESCU.
45. **Otarul Savant** de I. SIMIONESCU.
46. **Intr'o mânăstire din Himalaya** de MIRCEA ELIADE.*
47. **Dăniile Apostol** de N. P. SMOCHINĂ*

„CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE“

- Nr.
48. **Govora și Călmănești** de I. SIMIONESCU*
49. **Sgările norii New-Yorkului** de PETRU COMARNESCU*

- Nr.
50. **Nicolae Bălcescu** de V. SASSU*
51. **Țara visurilor Împietrite** (Egiptul) de MIRCEA HEROVANU*
53. **Gh. I. Donici** de GEN. R. R. ROSETTI*

Seria D. „ȘTIINȚA APLICATĂ“.

- Nr.
1. **Fabricarea săpunului** de A. SCHORR.
2. **Motorul Diesel** de ING. CASETTI.
3. **Industria Parfumului** de E. SEVERIN.
4.-5. **Aerul lichid** de ILIE MATEI.
6. **Industria Azotului** de L. CATON.
7.-9. **Locomotiva** de ING. CASETTI.
10. **Aeroplanul** de DR. V. ANASTASIU.
11. **Baloane și dirijabile** de C. MIHĂILESCU.
12. **Betonul armat** de ING. N. GANEA.
13. **Gări și trenuri** de G. ȘIADBEI.
15. **Aparat de Radiofonie** de CĂPT. DR. M. ZAPAN.
16. **Tiparul** de VASILE ROMANESCU.
17. **Ce se scoate din cărbuni** de C. V. GHEORGHIU.

- Nr.
18. **Industria materiilor colorante** de G. A. FLOREA
19. **Fotografia** de CĂP. DR. M. ZAPAN
20. **Industria zahărului** de G. I. BABOIANU.
21. **Șase montaje de radii** de CĂP. DR. M. ZAPAN.
22. **Cinematografia** de CĂP. M. ZAPAN.
23. **Automobilul** de CĂPIT. DE AVIAȚIE M. PANTAZI.
24. **Fabricarea sticlei** de G. A. FLOREA
25. **Gazele otrăvitoare** de CĂP. DR. M. ZAPAN.
26. **Împăierea păsărilor** de N. C. PĂNESCU.
27. **Legatul cărților** de I. CARAMALĂU
28. **Înnotul** de P. EPUREANU.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

RĂSPÂNDIȚI

CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE

E cea mai trebuitoare bibliotecă. Unică prin varietatea cuprinsului, prin effinătate, este la îndemâna oricui. S'a dovedit o adevărată enciclopedie. Aduce foloase specialistului, dându-i noțiuni clare din alte domenii; procură cunoștințe folositoare celui care nu se restrânge numai la cartea de școală. Biblioteca se adresează tuturor, căci e instructivă, educativă și practică