## Medico-mekaniska instutet, Stockholm, 16 Jacobsgatan 16 ... / [G. Zander].

#### **Contributors**

Zander, Gustaf, 1835-1920.

#### **Publication/Creation**

[Place of publication not identified] : [publisher not identified], [1887] (Stockholm : Ivar Hæggström.)

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/z8zxknde

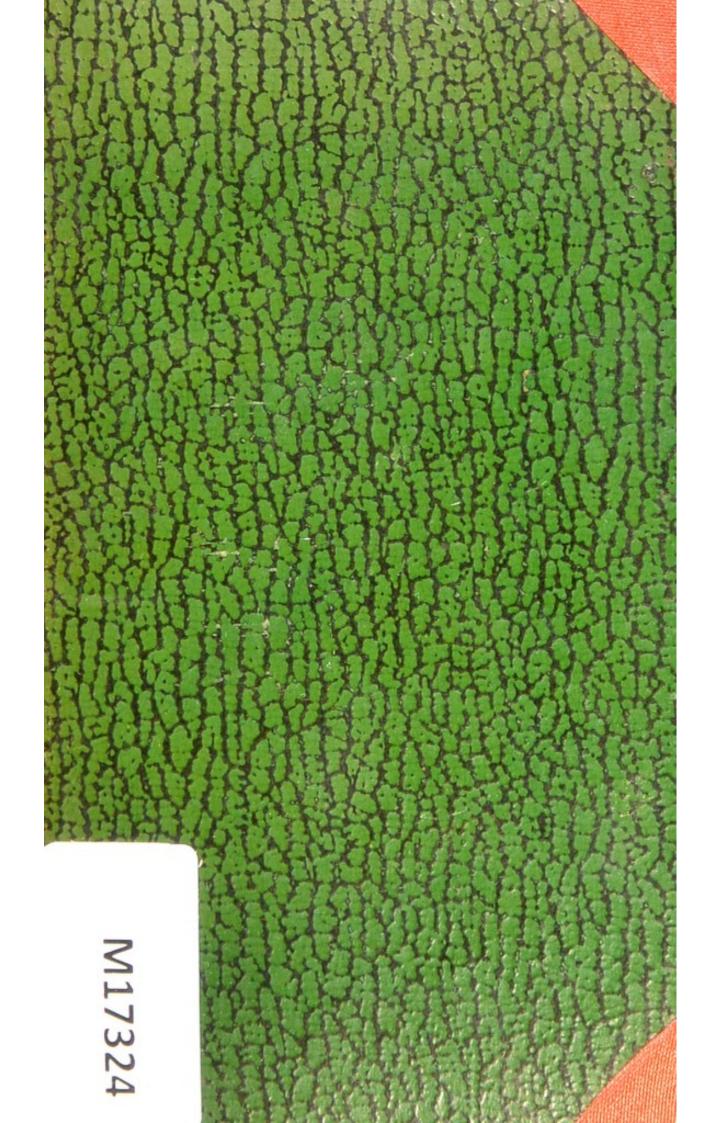
#### License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

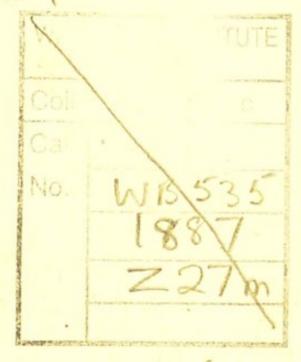


Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org



406600

M17324



BALLDER



22500913474

Auders Mide.

Zander. G.

# Medico-Mekaniska Institutet,

STOCKHOLM,

## 16 Jacobsgatan 16,

hålles öppet från den 22 September till och med den 23 December samt från den 2 Januari till och med den 15 Maj för Herrar: kl. 7,30—10 f. m. och 2—4,30 e. m. samt för Damer: kl. 11 f. m.—1 e. m. och 6—7 e. m.

Mätning och uppritning af ryggradskrökningar och snedhet utföres hvarje Tisdag och Fredag kl. 6-7 e.m.

Undertecknad träffas på Institutet kl. 7,30—9,45 f. m.; kl. 11 f. m.—1 e. m.; kl. 2—4 e. m. samt Måndagar, Tisdagar och Fredagar kl. 6—7 e. m.

Sön- och helgdagar är Institutet stängdt.

Institutet har till uppgift att medelst mekanisk gymnastik

 förekomma de skadliga följderna af ett stillasittande eller ensidigt rörligt lefnadssätt, diætetisk gymnastik;

2) hos klenare skolungdom, för hvilken den vanliga

skolgymnastiken är för stark, åstadkomma den kroppsliga utveckling, kraft och härdighet, som äro en god helsas grundvalar, utvecklingsgymnastik;

3) i sin mån bidraga till botandet eller lindrandet af

åkommor och sjukdomar, sjukgymnastik:

De medel, den mekaniska gymnastiken för ofvannämnda ändamål använder, äro dels muskelöfningar, hvarigenom såväl nerver som muskler stärkas, blodberedningen blifver fullkomligare, blodomloppet och ämnesomsättningen liftigare, dels mekaniska inverkningar å kroppens yta och derunder liggande organ, hvarigenom en lifvande inverkan på nerver, blodomlopp och ämnesomsättning äfven vinnes.

Då alla dessa muskelöfningar och mekaniska inverkningar åstadkommas medelst maskiner, och dessas verkan genom särskilda anordningar kan rättas efter äfven mycket svaga personers behof, småningom förstärkas i mån af krafternas tilltagande och alltid noga kontrolleras, så eger den mekaniska gymnastiken alla förutsättningar för åstadkommandet af en försigtigt och gradvis skeende kroppsutveckling, samt för ett framgångsrikt användande i svaghetstillstånd och sjukdomar.

I civiliserade länder finnes icke någon menniska, hvilken, så framt icke mångsidigt kroppsarbete eller dagliga kroppsöfningar ingå uti hennes yrkesverksamhet, har rätt att säga sig icke behöfva diætetisk gymnastik, d. v. s. sådana regelbundna och methodiska kroppsöfningar som bevara helsa och arbetskraft. Påståendet att man icke behöfver gymnastik, derför att man är frisk, är lika tanklöst som att gifva sig af på en lång resa utan att medtaga lifsmedel, derför att man vid affärden icke är hungrig. Vi vårda oss i allmänhet icke mycket om andra behof än dem, som omedelbart straffa vår försumlighet genom obehag eller plåga eller bereda oss njutning vid tillfredsställandet. Regelbundna, allsidiga kroppsöfningar äro ocksår

ett behof, hvars tillfredsställande belönar oss genom känslan af välbefinnande och lefnadslust, af samlad andlig och kroppslig kraft och uthållighet; hvars ringaktande deremot straffar oss genom känslan af svaghet, olust samt en lång rad af större och mindre obehag och krämpor, hvilka förbittra lifvet, slappa vår viljekraft och inkräkta på vår förmåga att både njuta och arbeta. Men behofvet af kroppsöfningar pockar icke så strängt och otåligt på tillfredsställande, som många andra behof, d. v. s. en person med god helsa kan mer eller mindre lång tid försumma kroppsöfningar, innan de ofvannämnda följderna på ett mera känbart sätt göra sig gällande. Detta förhållande bereder ett välkommet kryphål för trögheten och sorglösheten. Man känner intet ondt — »hvarför skulle man då bråka?» Och så går man år efter år och krymper ihop som menniska, fast kroppen kanske sväller af välmåga; ty en riktig menniska bör dock hafva en öfvad, stärkt och handlingskraftig kropp, som är ett godt och lydigt verktyg för viljans impulser och kan bjuda sjukdom och olycksfall spetsen.

Såsom utvecklingsgymnastik under skolåren har den mekaniska methoden en alldeles särskild betydelse. Den onaturligt ensidiga själsansträngning, som fordras af skolbarnen, kan icke annat än öfverreta nervsystemet och lägga grunden till vår tids karakteristiska onda: neurasthenien. Nervsystemet försvagas genom öfveransträngning, musklerna genom brist på ansträngning, utvecklingen förvrides eller hämmas. Pojkarne blifva klena och nervösa, flickorna detsamma i ännu högre grad men derjemte äfven sneda. Hvarje sakkunnig måste medgifva, att uti ett dylikt tynande kroppstillstånd gymnastikens närmaste uppgift icke kan vara att utbilda några färdigheter såsom att hoppa, klättra, göra konster på räck och dylikt, som den vanliga skolgymnastiken bjuder på, utan att genom varsamma, gradvis fortskridande, hela muskelsystemet omfattande, öfnin-

Briar Gle

gar stärka detsamma, återvinna den rubbade jemvigten i utvecklingen och liksom afleda öfverretningen från nervsystemet. Detta kan endast genom sjukgymnastik utföras. Men har denna vunnit sitt mål, har utvecklingen återförts på normala vägar, lifskraften blifvit höjd och kroppens hela ekonomi visar tillgång i stället för brist — då kan skolgymnastiken gerna få taga hand om ungdomen och bibringa den så många färdigheter och så mycket herravälde öfver kroppen som möjligt utan att derför slå öfver i en motsatt öfverdrift och göra den till atleter och lindansare.

De sjukdomar, uti hvilka den mekaniska gymnastiken företrädesvis haft en god verkan äro:

Rörelseorganens sjukdomar såsom muskel- och ledgångslidanden i följd af rheumatism, öfveransträngning, försträckning eller yttre våld, förlamning, kramp, skrifvarsjuka, felaktig kroppshållning och ryggradskrökningar;

Kroniska svaghetstillstånd och sjukdomar i inre organ, såsom blodbrist, allmän nervsvaghet, öfverretning af hjernan och ryggmärgen, hypokondri, hysteri, sömnlöshet, sockersjuka, lung- och hjertlidanden, tröghet i matsmältningsorganens verksamhet, mag- och tarmkatarrher, hæmorrhoider och andra blodstockningar i underlifvet, oordningar i menstruationen m. m.

Felaktig kroppshållning och abnorma ryggradskrökningar äro ett ondt, som synes hota att utbreda sig i flickskolorna. Det redan påpekade missförhållandet emellan det intellektuella och physiska arbetet, som
nedsätter lifsförrättningarnes energi, hindrar muskelkraftens
utveckling samt minskar senbandens och benbyggnadens
fasthet och motståndskraft, i förening med det myckna
tröttande skrifarbetet, hafva utan tvifvel den största andelen i frambringandet af detta onda. Då ryggmusklerna
under det långvariga sittandet tröttna, lutar den skrifvande bäckenet och kröker ryggraden åt sidan för att på

densammas senband liksom hänga upp öfverkroppens tyngd. För att bereda mer frihet och rörlighet åt den skrifvande armen lutas bäckenet och krökes ryggraden vanligen åt venster. Missförhållande emellan bordets och stolens höjd samt otillräckligt utrymme på bordet kunna också tyinga den skrifvande att intaga en dylik sidokrökt hållning. Användes nu denna skrifställning ofta och länge, så måste slutligen dess missbildande inflytande på bäckenet och ryggraden göra sig gällande. Bandskifvor och senband sammanpressas eller förkortas på ena sidan och uttänjas på den andra, musklerna afpassa sin längd efter den sneda hållningen, som nu blifver den naturliga, och patienten hvarken förstår, huru hon skall hålla sig rak eller kan göra det, om man visar henne till rätta. Åkomman är nu inne på ett lutande plan, der hon enligt mekaniska lagar måste försämras, om icke energiska och ihärdiga mått och steg vidtagas mot henne. Stundom hjelper icke ens detta; de mekaniska förhållandena äro alltför ogynsamma. Och likväl äro dessa åkommor i deras första början rätt lätta att häfva, ehuru den alltjemt fortfarande orsaken till deras uppkomst snart åter framkallar dem, om de icke under uppväxtåren ständigt motarbetas. Om det derför gifves någon åkomma som det är nödvändigt att i dess första början upptäcka och bekämpa, så är det snedhet.

En mer än 20-årig erfarenhet har lärt mig, att äfven ett öfvadt öga är opålitligt i upptäckandet af detta onda i dess första början lika väl som i bedömandet af de mindre förändringar, som snedheten under behandlingen undergår, hvilkas uppfattning dock är af yttersta vigt för en riktig ledning af behandlingen. Jag har derför konstruerat 2 s. k. bålmätningsapparater, medelst hvilka jag kan uppmäta och afrita bröstkorgens konturer i såväl längdsom tvärsnitt samt ryggradens krökningar i kroppens båda hufvudplan. Jag har härigenom satts i stånd att upptäcka den allra minsta grad af snedhet, att på millimetern

bestämma storleken af hvarje sådan och genom upprepade mätningar kontrollera behandlingen deraf, så att jag bestämdt vet och kan visa patienten och dess anhöriga, om snedheten är förbättrad, oförändrad eller försämrad.

De fördelar dessa mätningar erbjuda, nemligen att kunna säkert bestämma, om en person är sned eller hotar att blifva det, till hvad grad snedheten utvecklat sig samt resultaten af dess behandling eller icke-behandling, har jag ansett böra komma äfven dem, som å mitt Institut icke behandlas, till godo och har derför, såsom ofvan uppgifvits, bestämt 2 timmar i veckan, då hvem som det önskar kan å Institutet infinna sig och få sin snedhet uppmätt och afritad.

För mätning och mätningsbild af **längdsnitt** i kroppens tvärlinie och i profil (de i de flesta fall vigtigaste) är afgiften Kr. 2,50. För tvänne bilder af ett **tvärsnitt** under djupaste inandning och starkaste utandning: Kr. 2,00.

Man får ibland höra sägas, att den mekaniska methoden icke passar för sjukgymnastik och i synnerhet icke för behandlingen af snedhet, och detta fast en 22-årig erfarenhet jäfvar detta påstående. De tusentals hjertsjuka, som genom den mekaniska gymnastiken vunnit bot eller lindring och af hvilka somliga kunna sägas uppehålla lifvet genom dess fortfarande användning, torde hafva något att säga i denna fråga. Hvad behandlingen af snedhet beträffar, så är det lätt att få veta sanningen genom att taga mina mätningsbilder i betraktande. Det vore önskligt att alla, som verka på detta område, arbetade under lika sträng kontroll som jag. De tyska läkare, hvilka här i månader studerat den mekaniska gymnastiken, hafva talat och skrifvit derom, så att t. ex. i Berlin ett konsortium af läkare, hvaribland flere af dess förnämste, bildat sig för methodens införande i denna stad. För öfrigt förgår ju numera intet år utan att saken införes i någon af utlandets städer. Gymnastikapparaterna äro ju verktyg; för att

bedöma deras duglighet och hela vidden af deras användbarhet måste man hafva lärt och ega vana att använda dem. I en okunnig och oskicklig hand är det bästa verktyg odugligt; det är väl dock antagligt att den som konstruerat verktyget också förstår att rätt använda det och detta på så mångfaldigt sätt, att en oinvigd har svårt att göra sig en föreställning derom.

Vid behandling af rörelseorganens sjukdomar, svårare fall af habituel förstoppning, mag- och tarmkatarrher samt magsäcksutvidgning användes äfven massage, när de med maskiner åstadkomna inverkningarne antingen icke eller icke nog hastigt framkalla åsyftad verkan. Det är dock att märka, att massagen, som förnämligast går ut på att befria väfnaderna från sjukliga ansvällningar och afsättningar och således egentligen är en rengöringsprocess, icke ensam förmår att återställa ett organ (muskeln, ledgången) i normalt och lifskraftigt skick, utan att dertill äfven fordras gymnastiska öfningar. Massage utan samtidig eller efterföljande gymnastik är en ofullständig behandling, hvilken, efter hvad jag hört, personer hafva fortsatt i åratal utan att hafva rönt förbättring för mer än tillfället. Detta är verkligen ett missbruk af massagen, men det grundar sig icke alltid blott på massörens okunnighet utan stundom också på lättjan hos patienten, hvilken hellre låter en annan knåda sig, än han incommoderar sig med att sjelf utföra några rörelser.

I en del fall såsom nervsmärtor, lamhet och svårare sömnlöshet understödes behandlingen fördelaktigt med elektricitet.

För svalg-, struphufvud- och luftrörskatarrher finnes ett inhalatorium, medelst hvilket medikamentösa vätskor, fördelade till ett fint stoft, kunna inandas och utöfva sin läkande verkan direkt på de sjuka delarne.

Alla slags mineralvatten serveras under gymnastiktimmarne.

### För att hafva full nytta af gymstikbehandlingen iakttages:

- att infinna sig så tidigt, att man utan brådska och med tillräcklig hvilotid kan hinna genomgå de föreskrifna rörelserna;
- att icke före eller efter gymnastiken kroppsligen uttrötta sig, hvilket framför allt gäller svaga och hjertsjuka personer;
- 3) att genast för läkaren anmäla, om, det oaktadt, en större och längre ihållande trötthet uppkommer efter gymnastiken;
- 4) att åt rörelserna egna sin **fulla** uppmärksamhet och icke under dem tillåta sig samtal eller läsning;
- 5) att icke utan efter samråd med läkaren afvika från receptet. Rörelserna tagas i början mycket svaga; deras styrka ökas först efter några dagar, nummer för nummer, då vid rörelsen motståndet kännes alltför lindrigt. Sjuka personer böra icke öka rörelsestyrkan utan efter samråd med läkaren;
- 6) att då gymnastiken användes för allmän svaghet och sjukdom undvika dans och nattvak;
- 7) att begagna en ledigt åtsittande drägt, som icke hopsnör lif eller hals, hindrar andhemtningen och armarnes rörelser, samt pressar underlifsorganen nedåt. Snörlif, trånga halsdukar, strumpeband kring benen böra icke användas. Bäst för damer och i synnerhet för skolflickor, som gymnastisera för snedhet är, att använda den af Reformdrägtföreningen föreslagna drägten;
- 8) att icke omedelbart före gymnastiken intaga någon större måltid. Förtärandet af en kopp kaffe, thé, mjölk med skorpor eller smörgås före gymnastiken är oskadligt och stundom nödvändigt för äldre och svagare personer. Efter en rikligare frukost bör 1-11/2 timme förflyta innan gymnastiken börjas.

## Afgiftsbestämmelser.

 Gymnastikafgiften erlägges förskottsvis antingen r viss tid eller för 25 gånger i sender:

	1100 tre circi -01 =0 8		
öı	hela säsongen (båda terminerna)	80	kronor.
	första qvartalet		>>
	andra »		>>
>>	första månaden		>>
>>	andra »	20	>>
>>	hvarje följande månad	15	>>
	abonnementsbiljett gällande för 25 gånger		

Infalla ferierna i December å tid, för hvilken månadsller qvartalsafgift skall erläggas, godtgöres ferietiden (8 agar) under vårterminen.

2) Återstående delen af säsongen är afgiftsfri, sedan vartals- eller månadsvis erlagts 85 kronor och efter antal ånger 90 kronor.

3) I abonnementsbiljetten utklippes vid kassan ett hål ör hvarje dag gymnastik begagnats.

- 4) Frånvaro berättigar icke till ersättning, då afgift rlagts för viss tid; dock eger patient, som erlagt sådan fgift, räkna sig densamma till godo, om han önskar i stälet köpa abonnementsbiljett, hvarvid då i biljetten göras å många utklipp som antalet gånger gymnastik redan blifvit använd.
- 5) Önskar den som erlagt månadsafgift ifylla, hvad om brister i qvartals- eller säsongafgift, skall detta ske vid 1:sta månadens slut.
- 6) De 2 första familjemedlemmarne betala full afgift; ör 3:dje medlemmen nedsättas säsong- och qvartalsafgiften ill <sup>3</sup>/<sub>4</sub> och för 4:de och följande medlemmar till hälften.

7) Begagnas gymnastik 2 gånger dagligen, höjes afgiften med 25 procent.

8) Kontant återbetalas ingen afgift eller del af afgift; men patient, som är förhindrad att använda mer än en del af betalad säsong eller qvartal, kan efter anmälan öfverlåta på annan person sitt tillgodohafvande, hvarvid dock gymnastiktiden för denne beräknas såsom för nybörjare.

- 9) För massage af föreståndaren erlägges för séance 2 kr.
  - » af läkarebiträde 1 kr. 50 öre.
  - » » af icke läkare 1 »
- 10) För elektricitetsbehandling erlägges pr séance 1 kr.
- 11) För inhalationer erlägges 30 öre.
- 12) Vid hvarje kalendermånads slut betalas de derunder erhållna massage-, elektricitets- och inhalationsséancerna.
- 13) Patienter, som å Institutet behandlas för snedhet och som önska erhålla de under behandlingen tagna bålmätningsbilderna, betala för den första bilden i längdsnitt: 2 kr. 50 öre; i tvärsnitt: 2 kr. För hvarje af de 3 följande bilderna, hvilka uppritas på samma papper som den första, betalas 50 öre. För den 5:te bilden, som uppritas på nytt papper jemte den först tagna, betalas 1 kr. och sedan åter 50 öre för de följande. Personer, som å Institutet icke behandlas, betala hvarje förnyad mätning lika som den första.

Stockholm i September 1887.

G. ZANDER,

Med. Doktor. Institutets föreståndare.

