

[Styrsö kustsjukhus - samling av trycksaker] - 38

Styrsö kustsjukhus

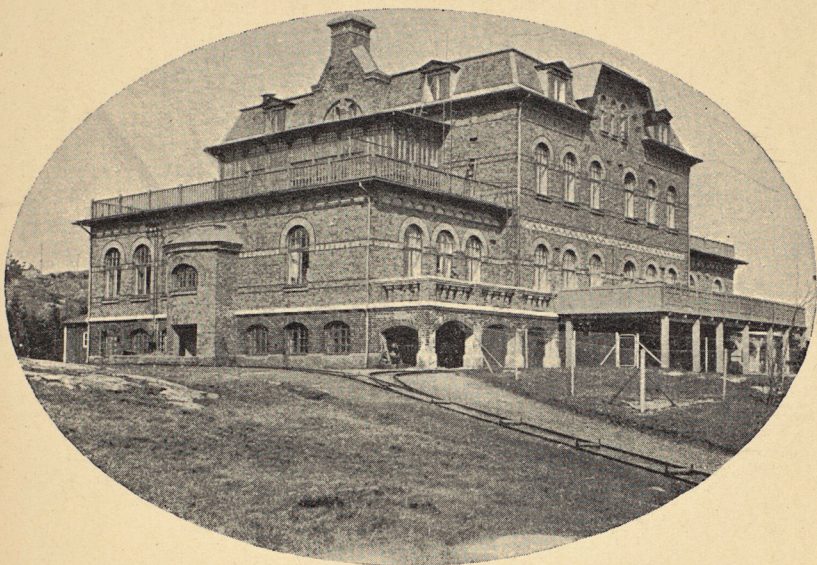
Vardagstryck -1970



National Library
of Sweden

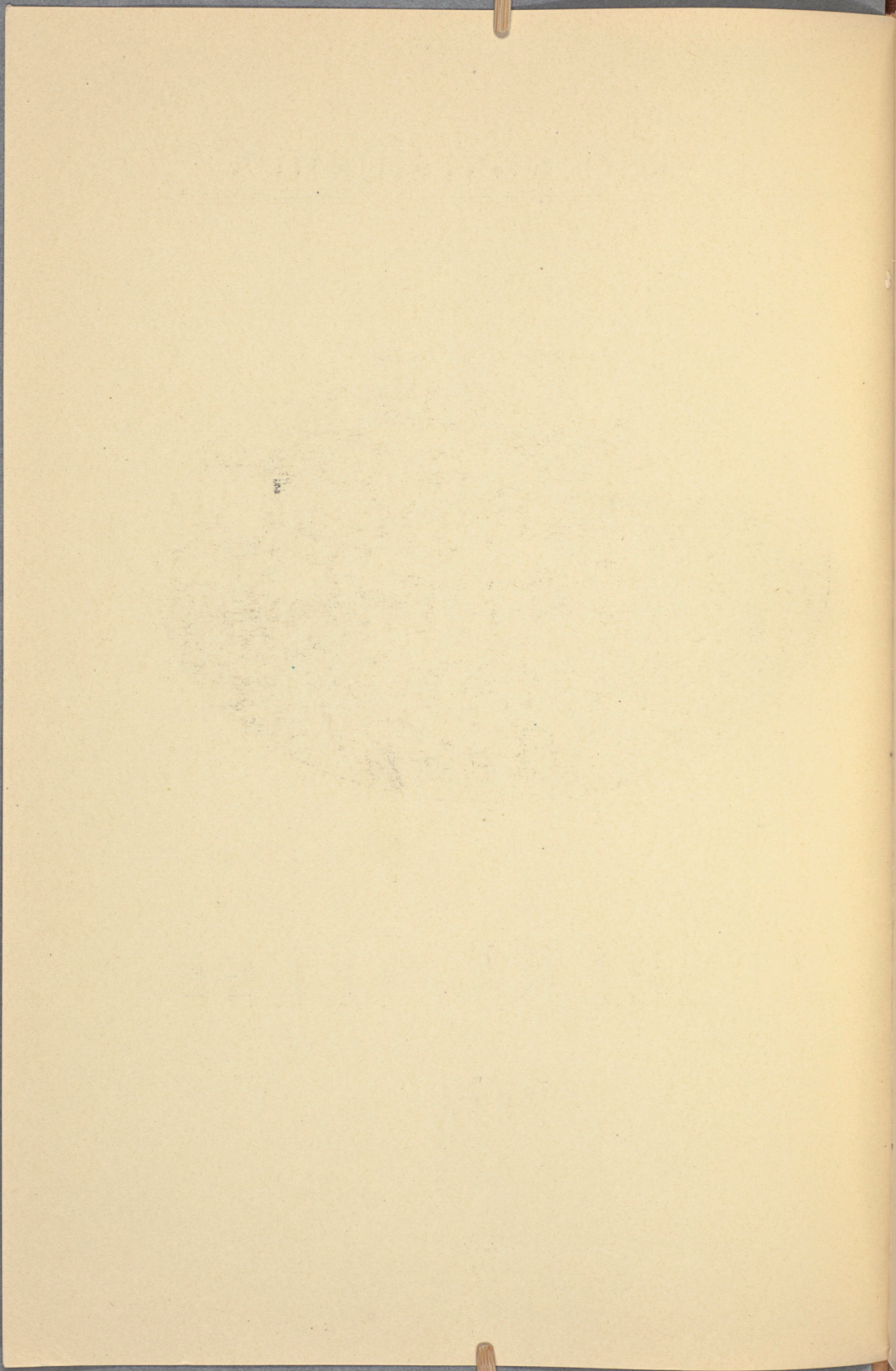
Med.
Sjunks.-anst.

STYRSÖ KUSTSJUKHUS

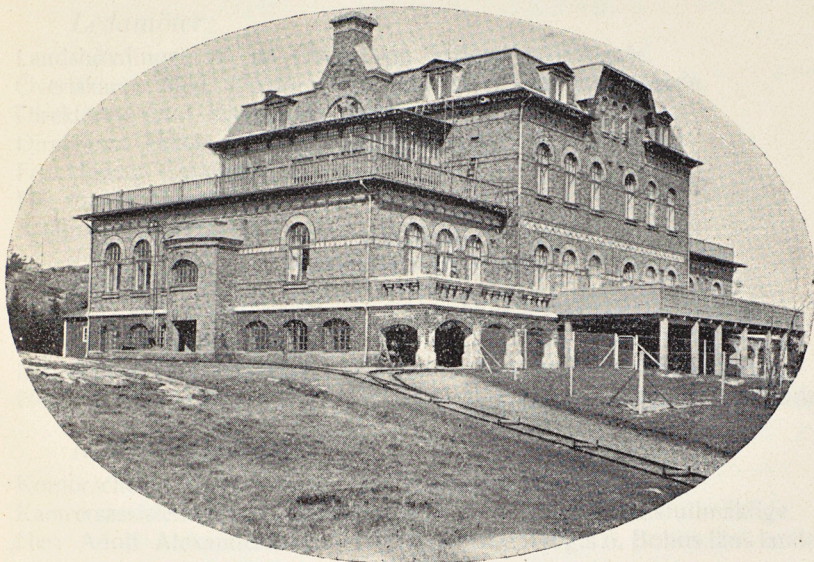


ÅRSBERÄTTELSE

1927



STYRSÖ KUSTSJUKHUS



ÅRSBERÄTTELSE

1927



GÖTEBORG
LUNDBERGS BOKTRYCKERI
1928

Styrsö Kustsjukhus

Föreningen för vård av skrofulösa barn vid havskuranstalt.

Direktion och Styrelse:

Ledamöter:

Landshövdingen m. m. Oscar von Sydow, ordförande.
Överläkaren Med. Doktor Sven Johansson, vice ordförande.
Direktören Olof Kjellström, styrelsens sekreterare.
Direktören Håkan Ekman, kassaförvaltare.
Fru Hedvig Carlander.
Fru Gerda Ekman
Sjukhusets läkare.

Revisorer:

Kaptenen Harry Holmqvist.	Utsedd av Föreningen.
Notarien Erik Löfgren.	» » »
Intendenten Erik Hedlund.	» » Gbg:s stadsfullmäktige.
Herr C. Hellbourn.	» » Gbg:s o. Bohus läns landst.

Revisorssuppleanter:

Kontorschefen Knut Eckert.	Utsedd av Föreningen.
Kamrersassistenten Ivar Leandersson.	» » Gbg:s stadsfullmäktige.
Herr Adolf Alexandersson.	» » Gbg:s o. Bohus läns landst.

Läkare:

Doktor Kurt Norbäck, ($\frac{1}{1} - \frac{13}{3}$).
Doktor Robert Hansson, ($\frac{14}{3} - \frac{2}{11}$).
Doktor S. Orell, ($\frac{3}{11} - \frac{31}{12}$).

Syssloman:

G. Björklund.

Husmoder:

Marianne Dieden.

Avdelningssköterskor:

Astrid Borgenstierna, Naemi Weibull, Anna Weibull.

Lärarynna:

Ingrid Hoppe.

A. Under året inträffade förändringar beträffande Kustsjukhusets direktion och personal.

Under året har Fru Gerda Ekman, som sedan 1891 varit ledamot av direktionen, avlidit. Det intresserade arbete, Fru Ekman alltsedan sjukhusets tillkomst inom direktion och styrelse nedlagt, skall städse i tacksamt minne bevaras.

Läkaren vid sjukhuset, Doktor Robert Hanssson, lämnade befattningen den 2:de november och efterträddes av Doktor S. Orell, som till årets slut på förordnande uppehållit läkaretjänsten.

B. Följande åtgärder hava under året vidtagits beträffande:

1. *Sjukhusbyggnaderna och deras omgivning:*

Mot slutet av året påbörjades en av direktionen beslutad omläggning av den elektriska driften vid sjukhuset. Hittills har den för anstalten erforderliga elektriska energien genererats på platsen medelst två råoljemotorer, drivande var sin likströmsgenerator i förening med ett ackumulatorbatteri. Efter nämnda omläggning, som beräknas vara slutförd under början av nästa år, kommer kraften att erhållas från fastlandet genom leverans från Yngeredsfors Kraftaktiebolag.

I operationsavdelningen har utförts en del ändrings- och förbättringsarbeten, varigenom befintliga utrymmen kommit till bättre användning än förut. För övrigt ha endast smärre underhålls- och reparationsarbeten blivit utförda.

2. *Inventarier och utredningspersedlar.*

Under året ha inköpts en suspensionsram, en tonisator, tre solluxlampor, en bårvagn samt div. instrument och utredningspersedlar.

3. *Mathållning.*

Sjukhusets egen i likhet med föregående år.

4. *Ordningsstadgar och bestämmelser för patienters intagning.*

Ingen förändring.

C. Övriga anmärkningsvärda förhållanden.

Direktionen har ingått till Kungl. Maj:t med underdånig framställning om ett statsanslag å 322,575 kronor till div. om- och tillbyggnadsarbeten vid sjukhuset.

Av Fru Nancy Dickson, Vikaryd, har sjukhuset till minne av framlidne Godsägaren Axel Dickson haft förmånen mottaga en donation på 10,000 kronor och från Osbeckska Fonden, Göteborg, 400 kronor.

För sjukhusets verksamhet intresserade personer ha dessutom vid olika tillfällen under året till patienterna överlämnat gåvor av olika slag och vill styrelsen till samtliga minnesgoda givare uttala ett varmt tack.

STYRELSEN.

Bilagor:

Ansökningar, väntande och väntetid.

Under redogörelseåret		m.	kv.	s:a	Under redogörelseåret		m.	kv.	s:a
a) Antal inträdesansökningar		162	155	317	1 augusti		64	53	117
b) Antal väntan ^{de} .					1 september		59	58	117
1 januari		11	19	30	1 oktober		67	61	128
1 februari		16	17	33	1 november		66	59	125
1 mars		18	16	34	1 december		67	63	130
1 april		29	24	53	31 december		71	65	136
1 maj		40	36	76	c) Väntetid (i dagar)				
1 juni		56	44	100	Längsta väntetid		366	289	—
1 juli		59	46	105	Kortaste		0	0	—
					Medelväntetid		35	28	31

Omsättning, underhållsdagar m. m.

Antal patienter				Vårdtid (dagar) för de under året														
Samtliga under året intagna		Härav första gången vårdade		Utskrivna (frånsett avlidna)		Avlidna		utskrivna (utom avl.)				avlidna						
		m.	kv.	m.	kv.	m.	kv.	längsta	kor- taste	medel- längsta	kor- taste							
m.	kv.											m.	kv.	m.	kv.	m.	kv.	m.
170	139	51	41	101	86	3	2	50,292	137	183	114	357 310	5	2	121 104	357 145	198 41	260 93

Ålder vid intagandet för samtliga under året utskrivna patienter med tuberkulos.

	m.	kv.	s:a
0—1 år	—	1	1
1—5 »	17	9	26
5—10 »	41	29	70
10—15 »	23	23	46
15—20 »	8	9	17
20—25 »	1	2	3
Summa	90	73	163

Under året utskrivna patienters sjukdomar under sjukhusvistelsen.

Sjukdomarnas benämning enl. Med.-styrs cirk. d. 19 okt. 1914	I. Lungtuberkulos med eller utan komplik.				II. Tuberkulos med annan loka- lisation.				III. Utan tydliga symtom av tuber- kulos.			
	m.	kv.	s:a		m.	kv.	s:a		m.	kv.	s:a	
a) Antal patienter	—	1	1		90	72	162		14	15	29	
b) Sjukdomsfall		1	1									
Tbc. pulmonum	—	1	—		—	—	—		—	—	—	
» ossium et articularum	—	—	—		33	24	57		—	—	—	
» lymphoglandularum	—	—	—		46	34	80		—	—	—	
» intestini	—	—	—		1	—	1		—	—	—	
» peritonei	—	—	—		3	—	3		—	—	—	
Tbc. organ. aliorum	—	—	—		—	—	—		—	—	—	
Conjunctivitis phlyct.	—	—	—		11	21	32		—	—	—	
Keratitis	—	—	—		3	5	8		—	—	—	
Hilustuberculos	—	—	—		10	5	15		—	—	—	
Tuberculosis suspecta	—	—	—		—	—	—		2	2	4	
Blepharitis ciliaris	—	—	—		—	—	—		4	2	6	
Otitis med. chron.	—	—	—		—	—	—		2	2	4	
Eczema	—	—	—		—	—	—		3	3	6	
Hypertrofia tons.	—	—	—		—	—	—		17	24	41	
Vegetat. adenoides	—	—	—		—	—	—		16	10	26	
Anæmia	—	—	—		—	—	—		4	3	7	
Vitium organ. cordis	—	—	—		—	—	—		—	1	1	
Osteomyelit. chron.	—	—	—		—	—	—		—	1	1	
Fractura humeri	—	—	—		—	—	—		—	1	1	
Lymphadenit colli chron.	—	—	—		—	—	—		3	5	8	
Varicellæ	—	—	—		—	—	—		4	1	5	
Kyphosis dorsal. juvenil.	—	—	—		—	—	—		—	1	1	
Arthritis deformans	—	—	—		—	—	—		—	2	2	
Abscess. perirectal.	—	—	—		—	—	—		—	2	4	
Myxædema	—	—	—		—	—	—		—	1	1	
Epilepsia	—	—	—		—	—	—		1	—	—	
Erysipelas	—	—	—		—	—	—		1	—	—	
Scrofoloderma	—	—	—		—	—	—		2	—	2	
Pertussis	—	—	—		—	—	—		1	—	—	
Hydrocele	—	—	—		—	—	—		2	—	2	
Coxa plana	—	—	—		—	—	—		1	—	1	
Morbilli	—	—	—		—	—	—		2	—	2	
	—	—	—		—	—	—		6	7	13	

Hemort, underhållsdagar m. m.

	85 patienter	under sammanlagt	9,835 dagar
Göteborgs stad	2	»	400
Stockholms stad	58	»	9,541
Göteborgs och Bohus län	21	»	2,655
Orebro	16	»	2,499
Västmanlands	16	»	3,656
Norrbottnens	17	»	2,924
Stockholms	12	»	2,535
Östergötlands	5	»	841
Skaraborgs	10	»	1,875
Älvsborgs	12	»	2,935
Södermanlands	6	»	1,385
Västerbottnens	18	»	3,522
Västernorrlands	8	»	644
Jämtlands	10	»	2,185
Kalmar	1	»	357
Värmlands	1	»	196
Hallands	2	»	425
Kopparbergs	2	»	269
Jonköpings	1	»	365
Blekinge	1	»	365
Götlands	3	»	605
Uppsala	2	»	278
Gävleborgs		»	
Summa 309 patienter under sammanlagt 50,292 dagar			

Utförda operationer.

Sjukdomar Benämning	Antal fall	Operationer Benämning	Antal fall
Gonitis tbc.....	1	Resektion av knäled.....	1
Spondylitis tbc.	9	Op. enl. Albee	9
Spina ventosa	4	Incision och utskrapning ...	4
Osteomyelitis tbc.	9	Sekvestrotomi + utskrapning	9
Coxitis tbc. invet.	1	Osteotomia subtrochant.	1
Lymphomata tbc.	1	Extirpation	1
Abscess. congest.	98	Punktion, incision utskrapning.....	98
Hypertrofia tons.	52	Tonsillectomi	52
Vegetat. adenoid	55	Abrasio.	55
Empyema. pleure necess ...	1	Punktion	1
» » »	1	Thoracoplastik + bröstväggsresektion	1
Appendicitis ac. gangr.	1	Appendectomi	1
Hydrocele funiculi	1	Extirpation	1
» testis	1	Winckelmann.	1
Hernia crural. incarc.	1	Herniotomi + radikalop. ...	1
» inguinal.....	1	» »	1
Pleurit. exudativa	3	Thoracocentes.	3
Contractura phalang. dig. ...	1	Osteotomi	1
Unguis incarn.	1	Königs op.	1
Ärr efter brännskada	1	Extirpation	1

Bandageterapi.

<i>Gipsbandage</i>	Antal	<i>Gipsavgjutning för läderbandage</i>	Antal
Gipskorsett med halskrage...	2	Gipskorsett med halskrage...	2
» utan » ...	11	» utan » ...	6
Gipsbädd	66		
Höftgipsbädd	5		
Höftknähylsa, slutet	2		
Höfthylsa, »	34	Höfthylsa, slutet	9
» öppen	20		
Knähylsa, slutet	26	Knähylsa, slutet	2
» öppen	14		
Fotledshylsa »	4	Fotledshylsa, öppen	1
Armbågshylsa »	1		
Handledshylsa »	3		

Behandlingens resultat för under året utskrivna tuberkulospatienter.

	Antal utskrivna			Behandlingens resultat											
	(inkl. avlidna)			Förbättrade			Oförändrade			Försämrade			Avlidna		
	m.	kv.	s:a	m.	kv.	s:a	m.	kv.	s:a	m.	kv.	s:a	m.	kv.	s:a
a) Lungtuberkulos															
st. I	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
st. II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
st. III	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
b) Annan tuberkul.	—	—	—	87	68	155	—	2	2	—	—	—	3	2	5

Föreningen för vård av skrofulösa barn vid havskuranstalt.

Vinst- & Förlust Konto.

Debet.		Kredit.	
Omkostnads Konto.....	602: 85	Medlemsavgifters Konto ..	560: —
Ränte Konto.....	667: 36	Kustsjukhuset	1,238: 43
Kapital Konto	528: 22		
	Kr. 1,798: 43		Kr. 1,798: 43

Utgående Balans Konto.

Debet.		Kredit.	
Fastighets Konto.....	309,894: 37	Revers Konto	141,500: —
Inventariers Konto	29,518: —	Donationers Konto.....	360,061: 33
Obligationers Konto	88,828: 20	Diverse Personers Konto	16,000: —
Göteborgs stad	40,489: 89	Kapital Konto	35,765: 18
Skand. Kred. A.-B., Checkr.	4,629: 56		
Kustsjukhuset	79,966: 49		
	Kr. 553,326: 51		Kr. 553,326: 51

Styrsö Kustsjukhus.

Vinst- & Förlust Konto.

Debet.		Kredit.	
Avlöningar o. pensioner...	69,723: 41	Patientavgifter	46,764: 60
Extra biträdeshjälp	1,586: 80	Anslag från staten	65,678: 85
Läkemedel	4,970: 75	» » landsting.....	67,893: —
Förbandsartiklar	4,903: 01	» » Gbg:s stad...	24,443: 25
Mineralvatten, is	998: 25		
Instrument o. apparater ...	2,939: 40		
Inventarier	12,059: 09		
Utspisning	55,160: 96		
Värme o. lyse	16,100: 67		
Tvätt o. renhållning	3,215: 30		
Förbrukningsartiklar, ej å			
andra titlar förda	1,657: 90		
Fastigheters underhåll ...	21,558: 76		
Diverse omkostnader	8,556: 62		
Avskrivna fordringar	110: 35		
Föreningen	1,238: 43		
	Kr. 204,779: 70		Kr. 204,779: 70

Som av förestående uppgifter framgår har antalet vård dagar under redogörelseåret varit 50,292. Vårdkostnaden per dag och patient uppgår till kronor 4:16.

Donationer.

David Carnegies donation av 1891	10,000: —
Augusta Ljunggrens donation av 1894	1,500: —
Richard Lindströms donation av 1895	5,000: —
Anonyms »Minne av 5:e febr.» donation av 1896	5,000: —
Arbetarnas Byggnadsförenings donation av 1898	30,489: 89
C. A. Petterssons donation av 1899	1,000: —
Emil Ekmans donation av 1900	5,000: —
Wilh. Röhss donation av 1900	15,000: —
James Carnegies donation av 1902	10,000: —
Basaren å börsen, donation av 1902	71,090: 24
Anonyms »Minne av 6:e mars», donation av 1903	3,000: —
Anonyms »Minne av 3:e maj», donation av 1903	2,000: —
Fru Carl Wijks donationer av 1899, 1904 och 1905	50,000: —
August Röhss donation av 1905	15,000: —
Britta Maria Esbjörnssons donation av 1907	5,000: —
Fru Olof Wijks donation av 1907	25,000: —
I. O. Zetterströms donation av 1907	2,000: —
Barnens dags donation av 1907	20,000: —
D. Carnegies donation av 1908	2,000: —
Adolf Florells donation av 1909	15,000: —
L. P. Haglunds donation av 1910	10,000: —
Emelie Ljungbergs donation av 1910	10,000: —
Hugo Scharfenbergs donation av 1914	10,000: —
O. W. Hällströms minnesfond, donation av 1915	5,000: —
Henrik Ahrenbergs donation av 1916	10,000: —
O. Kjellströms donation av 1920	5,000: —
Änkefru Sofie Marie Richauers donation av 1920	2,754: 20
James Carnegies donation av 1926	4,227: —
Nancy Dicksons donation av 1927	10,000: —

Revisionsberättelse.

Undertecknade, utsedda att granska **Föreningens för vård av skrofulösa barn vid havskuranstalt** räkenskaper och förvaltning för år 1927, få efter fullgjort uppdrag avgiva följande berättelse.

Räkenskaperna äro förda med mycken omsorg och reda samt äro behörigen verifierade. De i styrelsens årsberättelse lämnade uppgifterna beträffande föreningens inkomster och utgifter, tillgångar och skulder samt kustsjukhusets drift överensstämma med förda räkenskapsböcker.

Av föreningens protokoll hava vi tagit del och funnit däri intagna beslut i vederbörliga delar bringade till verkställighet.

Föreningens värdehandlingar ha inventerats och befunnits fullt i sin ordning.

Byggnader m. m. äro enligt vårt förmenande försäkrade till betryggande belopp.

De olika omändrings- och förbättringsarbeten, som vidtagits beträffande sjukhusbyggnaden och utrustningen och vilka vi haft tillfälle taga kännedom om vid vårt besök å sjukhuset den 25 april, synas oss väl fylla sina ändamål.

Då vi ej haft anledning till anmärkning i något hänseende, tillstyrka vi full ansvarsfrihet för den tid revisionen omfattat.

Göteborg den 27 april 1928.

E. HEDLUND

Göteborgs stads revisor.

C. HELLBOURN

Göteborgs och Bohus läns landstings revisor.

ERIK LÖFGREN

HARRY HOLMQVIST

Av Föreningen utsedda revisorer.

Solstrålning och ljus på den svenska västkusten

av Fil. D:r ANDERS ÅNGSTRÖM.

De naturliga strålningsförhållandena på den svenska ostkusten äro till stor del tack vare D:r J. Westmans undersökningar förhållandevis väl kända. Westman har icke blott genom mätningar av den direkta solstrålningen under olika tidsperioder i Uppsala, Stockholm och Nyköping utan också genom systematiskt genomförda registreringar av solskenstiden i Stockholm, vid Häfringe, Visby och Ekeby givit mycket viktiga bidrag till frågan om solstrålningens klimatologi. För det kända förhållandet att solskenstiden tämligen starkt tilltar, då man avlägsnar sig från kusten mot havet, gav Westman genom dessa sistnämnda registreringar kvantitativa belägg, i det han visade att det totala antalet solskenstimmar vid *Häfringe* i det yttersta havsbandet är omkring 14 procent större än i Stockholm. Skillnaden mellan Häfringe och Visby är å andra sidan så obetydlig att den faller inom försöksfelens gränser. Man får härigenom den uppfattningen att solskenstiden ganska hastigt tilltar mot havet inom skärgården, men att den sedan över det öppna havet håller sig tämligen konstant. Materialet är emellertid icke större än att detta t. v. endast får anses som en förmodan.

Beträffande förhållandena på den svenska västkusten ha vi nu tack vare det material, som erhållits genom medverkan från ett flertal sanatoriers sida och som insänts till Statens Meteorologisk-Hydrografiska anstalt för bearbetning, möjlighet att bilda oss en ganska klar uppfattning om molnighet och solsken i deras beroende av avståndet från kusten. De orter, som den följande framställningen kommer att beröra, äro jämte deras koordinater angivna i följande tabell:

Kålltorp	Amundön	Styrsö
6° 1' W 57° 43' N	6° 9' W 57° 36' N	6° 17' W 57° 37' N
Observatör: Sanatoriet	Gbgs Barnsjukhus	Kustsanatoriet
Vinga		Svenshögén
6° 27' W 57° 38' N		6° 7' W 58° 9' N
Observatör: Fyrmästare Olén		Sanatoriet

Av dessa ha Kålltorp, Amundön, Styrso och Svenshögen bidragit med registreringar sedan slutet av 1923, under det att *Vinga* tillkom först från och med augusti 1926 för att komplettera det övriga stationsnätet.

Materialet från stationerna Kålltorp, Amundön, Styrso och Vinga är särskilt ägnat att belysa frågan om solskenstidens förändring med avståndet från kusten. De äro alla belägna på ungefär samma bredd men ligga på en linje som i det närmaste vinkelrätt mot kusten sträcker sig nära 15 distansminuter ut från Göteborg i riktning mot havet.

Först några ord angående den instrumentella utrustningen. Den utgöres av solskensautografer av Campbell-Stokes kända konstruktion, alla levererade samtidigt från Firman Fuess, Berlin-Steglitz. Uppställda i Stockholm och kontrollerade genom jämförelse sinsemellan och med en fotografisk registreringsapparat av Jordan-Hambers konstruktion, visade sig dessa solskensautografer giva så nära lika resultat, att införandet av någon korrektion till en gemensam skala knappast är behöfvlig eller befogad. Följande tabell ger antalet solskenstimmar registrerade av de olika instrumenten under tiden 14—21 juli 1923:

Antal registrerade solskenstimmar i Stockholm juli 1923.

		Helatiden	10 ^h —14 ^h	6 ^h —10 ^h ; 14 ^h —18 ^h	3 ^h —6 ^h ; 18 ^h —21 ^h
Styrso	1	1497	513	808	176
Amundön	2	1497	506	820	171
Kålltorp	3	1475	505	817	156
Svenshögen	4	1458	490	800	168
Vinga	8	1494	506	791	197
Stockholm H ^X		1459	—	—	—

H^X = Axel Hambers fotografiska heliograf.

De sedermera vid Kålltorp, Amundön, Styrso och Vinga uppställda autograferna ha tydligen registrerat solskenstider som inom gränserna ± 0.7 % icke skilja sig från varandra. Solskensautografen vid Svenshögen ger en obetydligt lägre solskenstid (omkring 2 %). Denna likformighet hos autograferna har varit en viktig förutsättning för att den följande undersökningen har kunnat genomföras på grundval av ett relativt obetydligt observationsmaterial.

Beträffande apparaternas uppställning bör det framhållas att autograferna vid Amundön, Styrso och Vinga äro uppställda med praktiskt

taget fullkomligt fri horisont och att de därför ha registrerat det största antal solskenstimmar som överhuvudtaget är möjligt med hänsyn till de gränser som känsligheten hos metoden uppdrager. Denna begränsning yttrar sig däri att autografen registrerar solsken först då det direkta solljusets intensitet överstiger en viss gräns, som för dessa autografer ligger vid omkring 0.25 gram kalorier per kvadratcentimeter och minut. Under en fullkomligt klar dag registrerar autografen därför icke hela den verkliga solskenstiden, som ju sträcker sig från soluppgång till solnedgång. Förhållandet mellan den registrerade solskenstiden och den teoretiskt möjliga under klara dagar framgår för olika månader av följande tabell:

S obs.	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
S teor.	0.79	0.85	0.91	0.91	0.92	0.91	0.92	0.92	0.90	0.85	0.79	0.75

Då det gäller att jämföra solskenstider, som relativt obetydligt kan väntas skilja sig från varandra, är det därför lämpligt att bortse från timmarna strax efter soluppgången och strax före solnedgången, dels emedan små ofullkomligheter i uppställningen ifråga om dessa tider lätt kunna snedvrída jämförelsens resultat, dels på grund av det starka inflytande, som små skiljaktigheter i apparaternas känslighetsgräns kunna utöva på registreringarna vid låg solhöjd.

I tab. III har jag nu sammanfört: 1) medelantalet fullständigt klara dagar per år under tiden 1924—1927; 2) medelantalet fullständigt mulna dagar under samma period; 3) medelantalet dagar med fullständigt klar himmel under tiden 11 fm.—1 em. samt 4) medelantalet solskenstimmar under tiden 11 fm.—1 em. Alla dessa uppgifter hänföra sig till årets olika månader för orterna Kålltorp, Amundön, Styrso och Svenshögen.

I tab. IV ha samma uppgifter gällande året 1927 sammanförts för Kålltorp, Amundön, Styrso och Vinga, vilken sistnämnda station tillkommit sedan slutet av 1926.

Se vi till att börja med på förhållandena mellan 11 fm. och 1 em. — och dessa kunna i alla de fall varom här är fråga anses fullkomligt fria från inflytanden av uppställning och av små differenser i känsligheten — så finna vi som regel tilltagande solsken med det att vi avlägsna oss från kusten mot havet. Detta framträder såväl i en

TAB. III

Solskensförhållanden 1924--1927.

KÅLLTORP				AMUNDÖN				
	Klara dagar	Mulna dagar	Klart 11—1 Solskenstid 11—1		Klara dagar	Mulna dagar	Klart 11—1 Solskenstid 11—1	
Jan.	0	24.8	3.5	10.2	0.3	2.1	3.8	11.6
Febr. ...	1.5	18.2	5.8	15.4	1.0	13.0	5.5	16.4
Mars ...	5.5	12.8	9.0	28.6	4.8	10.5	9.0	29.0
April ...	6.0	5.3	12.8	36.7	7.0	4.3	13.3	38.0
Maj	3.5	6.0	8.0	31.8	4.8	5.3	11.5	34.3
Juni	4.5	5.3	12.0	39.6	6.0	3.5	13.3	36.1
Juli	6.5	2.8	13.8	42.2	8.3	2.0	17.0	43.0
Aug. ...	3.5	0.8	14.8	43.7	6.3	0.5	14.8	43.1
Sept. ...	4.5	6.0	11.8	36.7	6.3	3.5	11.5	36.1
Okt. ...	3.5	12.3	10.8	29.0	6.3	9.5	12.0	29.7
Nov. ...	0.8	17.8	4.3	17.9	2.0	10.8	5.0	20.0
Dec. ...	0	24.3	3.0	8.9	0.5	20.5	3.0	13.5
	39.8	136.4	109.6	340.7	53.6	85.5	119.7	350.8

STYRSÖ					SVENSHÖGEN				
	Klara dagar	Mulna dagar	Klart 11—1	Solskenstid 11—1		Klara dagar	Mulna dagar	Klart 11—1	Solskenstid 11—1
Jan.	1.5	19.8	5.0	14.7	0.5	23.3	3.8	11.1	
Febr. ...	2.3	13.5	6.3	18.3	1.3	16.3	5.5	17.0	
Mars ...	6.0	11.8	10.8	29.7	4.5	13.8	8.5	26.1	
April ...	6.3	4.8	14.0	38.8	5.5	7.0	12.3	34.5	
Maj	4.3	5.5	13.5	35.8	2.8	8.0	7.5	26.7	
Juni	5.3	4.8	11.3	35.8	2.3	8.3	8.3	27.6	
Juli	8.0	0.8	18.8	47.1	3.5	2.0	13.8	43.5	
Aug. ...	6.5	7.8	16.3	44.5	5.5	4.0	12.5	40.8	
Sept. ...	6.5	3.5	11.8	37.2	1.8	7.0	11.3	35.5	
Okt. ...	6.8	13.0	11.8	28.4	2.0	15.8	8.8	25.2	
Nov. ...	3.3	13.3	6.0	20.0	3.3	21.7	5.0	13.7	
Dec. ...	1.0	20.5	4.0	13.4	1.8	23.5	3.8	11.7	
	57.8	119.1	130.6	363.7	34.8	150.3	101.1	313.4	

TAB. IV

Solskensförhållanden 1927.

KÅLLTORP				AMUNDÖN			
Klara dagar	Mulna dagar	Klart 11—1	Solskenstid 11—1	Klara dagar	Mulna dagar	Klart 11—1	Solskenstid 11—1
Jan. 0	29	0	3.7	0	24	3	7.9
Febr. ... 2	19	4	13.8	0	18	4	13.5
Mars ... 3	19	4	15.7	2	18	5	16.3
April ... 4	4	10	34.9	5	3	12	38.8
Maj 5	7	7	31.1	5	6	12	35.5
Juni 3	5	13	35.7	6	5	13	34.3
Juli 10	1	17	44.2	3	2	18	43.6
Aug. ... 3	3	14	37.7	3	1	12	39.7
Sept. ... 6	6	11	34.4	7	5	14	35.9
Okt. ... 4	13	9	24.3	6	11	10	25.7
Nov. ... 0	16	0	19.0	3	12	5	20.8
Dec. ... 0	21	5	12.4	2	20	4	15.0
40	143	94	306.9	42	125	112	327.0

STYRSÖ				VINGÅ			
Klara dagar	Mulna dagar	Klart 11—1	Solskenstid 11—1	Klara dagar	Mulna dagar	Klart 11—1	Solskenstid 11—1
Jan. 0	24	3	8.2	0	20	3	7.8
Febr. ... 2	18	4	12.6	1	14	3	12.1
Mars ... 3	19	6	16.8	4	16	7	18.4
April ... 4	5	11	37.2	3	3	13	41.0
Maj 5	7	15	39.0	5	5	17	41.5
Juni 2	4	11	35.0	1	4	13	36.6
Juli 7	1	20	47.2	8	2	20	46.6
Aug. ... 2	2	13	39.2	3	2	13	40.7
Sept. ... 8	5	13	37.2	5	8	13	39.3
Okt. ... 5	17	8	21.9	3	14	8	21.5
Nov. ... 3	10	5	21.4	3	17	4	19.1
Dec. ... 4	22	5	11.4	7	20	7	18.4
45	134	114	327.1	43	125	121	343.0

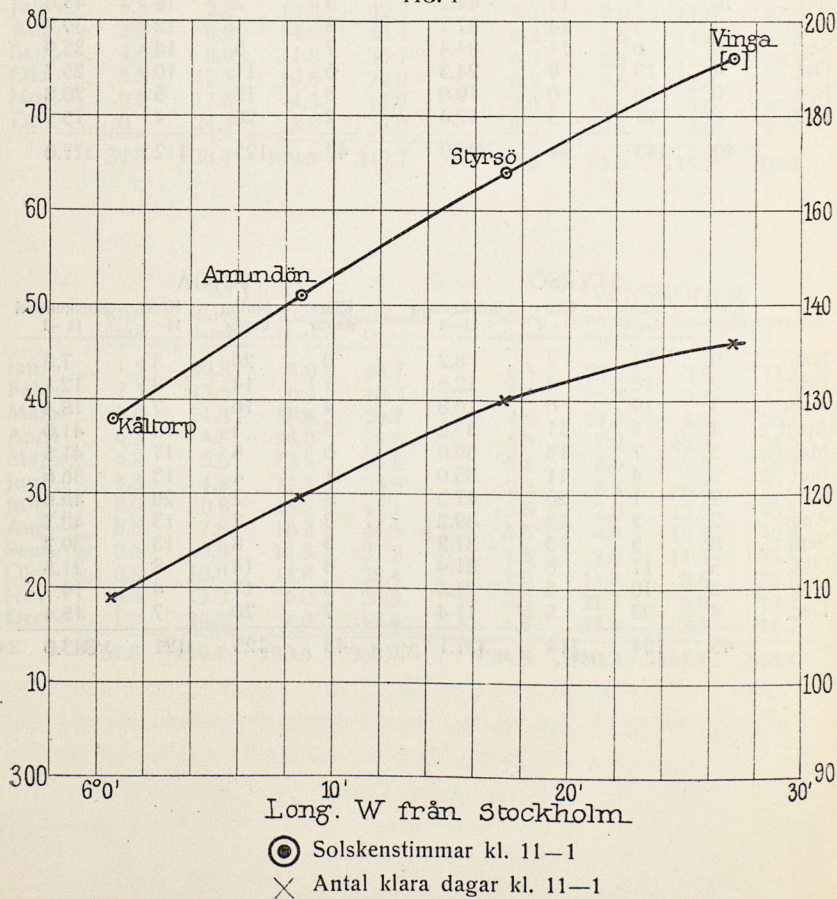
kontinuerlig ökning i antalet solskenstimmar, som också i en kontinuerlig ökning av antalet dagar med oavbrutet solsken mellan 11 fm. och 1 em.

Fig. 1 åskådliggör detta förhållande beträffande medelförhållandena under hela året. Under det att Kålltorp har en årlig totalsumma av 338 timmar och Amundön 351 timmar når Styrso upp till 364 och Vinga kommer att döma av förhållandena 1927 sannolikt i allmänhet upp till omkring 376 solskenstimmar. Tilltagandet är i det närmaste lineärt med västlig longitud och kan tämligen väl uttryckas genom en likhet av formen:

$$S = S_0 (1 + 0.0043 \lambda)$$

där S_0 är solskenstiden mellan 11 och 1 vid Kålltorp och λ är

FIG. 1



differenten i västlig longitud räknad i minuter mellan ifrågavarande station och Kålltorp. Vinga har alltså omkring 11 % mera solsken än det invid Göteborg belägna Kålltorp.

TAB. V

Antal solskenstimmar kl. 11—1.

	Obs.	Ber.
Kålltorp	338	339
Amundön	351	350
Styrsö	364	363
Vinga	376	378

Då den största möjliga solskenstiden mellan 11 och 1 är 730 timmar finna vi alltså att den procentiska solskenstiden under året stiger från 46.3 % vid Kålltorp, till 51.5 % vid Vinga. (Styrsö 49.9 %, Amundön 48.0 %).

Beträffande förhållandet under olika årstider ger tab. VI några upplysningar, men materialet är icke tillräckligt omfattande för att tillåta några mycket säkra slutsatser. Det förefaller, som om stegringen av solskenstiden med avståndet från kusten skulle vara något mindre utpräglad under hösten än under de övriga årstiderna.

TAB. VI

Medelantal solskenstimmar 11 fm.—1 em.

	Kålltorp	Amundön	Styrsö	Vinga
1927.....	307	327	327	343
1924—1927...	338	351	364	376
sommar ...	122	122	127	—
höst.....	84	86	86	—
vinter	34	42	47	—
vår	97	101	104	—

Antal klara dagar 11 fm.—1 em.

	Kålltorp	Amundön	Styrsö	Vinga
1927.....	94	112	114	121
1924—1927...	109	120	130	136
sommar ...	41	45	47	—
höst.....	27	29	30	—
vinter	12	12	15	—
vår	30	34	38	—

TAB. VI (forts.)

Antal helmulna dagar

	Kålltorp	Amundön	Styrsö	Vinga
1927.....	143	125	134	125
1924—1927...	136	107	110	i 110

Jämföra vi antalet dagar med fullkomligt klar himmel mellan kl. 11—1 så finna vi även här en tämligen kontinuerlig stegring från kusten mot havet. Under det att antalet sådana dagar uppgår till 109 i Kålltorp, är det vid Amundön 120, vid Styrsö 130 och vid Vinga att döma från förhållandena 1927 i genomsnitt ungefär 136. Stegringen är härvid, hänförd till samma längdavstånd, ej så starkt utpräglad i den yttre skärgården som i den inre. Även ifråga om antalet klara dagar är tilltagandet minst utpräglat under hösten. Den procentiska stegringen i antalet klara dagar med avståndet från kusten är betydligt starkare utpräglad än stegringen i solskenstiden.

Antalet helmulna dagar under året belöper sig vid Kålltorp till 136, men håller sig tämligen konstant vid omkring 110 för skärgårdsstationerna, Amundön, Styrsö och Vinga.

En fråga som i detta sammanhang är av intresse att något beröra, är den angående den totala solstrålningens styrka vid de skilda stationerna. Det är visserligen sant att solskenstiden växer med avståndet från kusten, men motväges icke måhända detta tilltagande delvis därav att solstrålningens intensitet vid klar himmel är mindre vid de långt ut belägna stationerna än vid de längre in belägna? En sådan ned-sättning kunde tänkas uppkomma särskilt på grund av att luften vid havsstationerna är rikare på vattenånga, vilken ju tämligen starkt absorberar särskilt de långa våglängderna i solljuset. En större diffus reflexion hos luften, vilken i så fall skulle gå ut särskilt över de korta våglängderna, kunde också tänkas utmärka havsstationerna. Att döma av solskenregistreringarna är emellertid den totala solstrålningen under fullkomligt klara dagar mycket nära densamma åtminstone vid de tre stationer, som ha fullkomligt fri horisont, nämligen Amundön, Styrsö och Vinga. Vore nämligen atmosfärens absorberande eller diffunderande förmåga olika vid dessa stationer, så borde detta, eftersom solskenautografen upphör att registrera solsken så snart intensiteten hos solstrålningen går under en viss gräns, ju visa sig däri att

registreringen under en klar dag började senare och upphörde tidigare vid en station där atmosfären absorberade mera, än där luftens genomskinlighet var större. Någon dylik skillnad har icke kunnat fastställas och finnes den, är den i varje fall obetydlig.

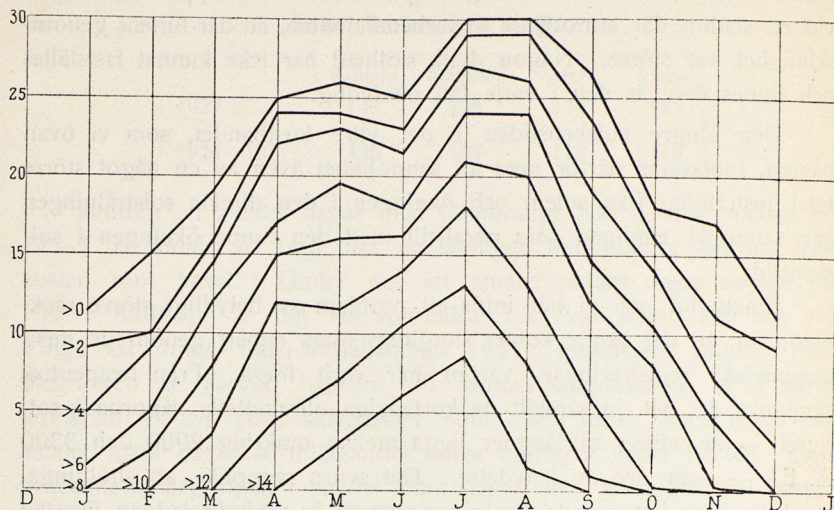
Den längre solskenstiden i det yttre kustbandet, som vi ovan påvisat, motsvaras därför med all sannolikhet även av en något större total instrålning från solen, och ökningen i den direkta solstrålningen går sannolikt tämligen nära parallellt med den funna ökningen i solskenstid.

Emellertid stå vi här inför ett problem av betydligt större räckvidd, än att det skulle kunna slutgiltigt lösas enbart genom de mera summariska registreringar, varom här varit fråga. Från terapeutisk synpunkt är det ju särskilt de kortvågiga ultraviolettera vågorna i solljuset — de vilkas våglängder ligga mellan omkring 2900 och 3300 Å. E., — som äro av betydelse. Det synes sannolikt, att strålningssumman även inom detta strålningsintervall är underkastad en likartad stegring som solskenstiden själv, när vi förflytta oss från kusten mot havet. Men här kunna flera faktorer spela in, om vilka vi icke på grundval av hittills tillgängligt material kunna uttala oss med säkerhet. Här måste direkta mätningar eller registreringar med de för detta ändamål synnerligen lämpliga fotoelektriska kadmium-cellerna komplettera vårt vetande.

Av stort intresse vore därför att från en serie stationer med samma systematiska placering, som de ovan diskuterade, erhålla 1) parallellmätningar över den ultraviolettera solstrålningens intensitet vid klar himmel och 2) registreringar av den totala strålningen från sol och himmel.

Slutligen bifogar jag här frekvenskurvor för Styrso över medelantalet dagar i varje månad, för vilka totala solskenstiden överskridit 0, 2, 4, 6, 8, o. s. v. timmar. Kurvorna hänföra sig, liksom den föregående behandlingen, blott till 4-årsperioden 1924—1927. En jämförelse mellan denna 4-årsperiod och en längre serie sedan 1905 i Stockholm, visar att det förstnämnda tidsintervallet varit utmärkt av onormalt låga värden på solskenstiden i maj och juni och onormalt höga värden under juli och augusti. Det i kurvorna framträdande sekundära minimet i juni torde därför försvinna i medelvärdena från en längre följd av år, liksom också maximet i juli och augusti torde komma att något reduceras. Eljest giva dessa kurvor en koncentrerad

FIG. 2.



Medelantal dagar under olika månader vid Styrso för vilka antalet solskens-timmar överstigit 0 t., 2 t., 4 t. o., s. v.

och synnerligen överskådlig bild av solskensklimatet i Göteborgs skärgård och äro sannolikt tämligen representativa för stora delar av vår svenska västkust.

SUMMARY.

In the previous note the records of sunshine from the swedish westcoast-stations Kålltorp, Amundön, Styrso and Vinga have been discussed. These stations being all situated along a line extending from east to west in a direction almost perpendicular to the coast, we have here had opportunity to obtain quantitative results as regards the increase of the hours of sunshine with the distance from the coast. The Fig. 1 shows the increase to be almost constant with the western longitude. The hours of sunshine S between 11 a and 1 p follow very nearly a linear relation:

$$S = S_0 (1 + 0.0043 \lambda)$$

where λ is the difference in long. given in minutes. Fig. 2 gives frequency curves for hours of sunshine exceeding given limits 0^h , 2^h , 4^h , at Styrso.

Statens Meteorologisk-Hydrografiska Anstalt, april 1928.



rsö för vilka antalet
4 t. o., s. v.

nsklimatet i Göteborg
ativa för stora delar

Y.

sunshine from the
rsö and Vinga
ated along a line
perpendicular to the
quantitative results
with the distance
be almost constant
S between 11 and

3 1/2)

in minutes. Fig.
e exceeding given

rafiska Anstalt, 1901

GÖTEBORG
LUNDBERGS BOKTRYCKERI
1928