

Rörelsehinder hos Stockholmsregionens skolelever vid Norrbackainstitutet¹

Av docent Åke Lundberg, Stockholm

Norrbackainstitutet (NBI) meddelar skolundervisning för rörelsehindrade elever i grundskolans högstadium med påbyggnadsundervisning samt gymnasium. Ungdomarna tillhöra landets samtliga 7 sjukvårdsregioner (1). Skol- och diagnosammansättning har tidigare redovisats (2).

Då högstadieundervisning vid specialskola i viss utsträckning även förekommer i andra regioner kan det totala elevmaterialet vid NBI ej anses representativt för regionernas genomsnittliga behov av denna undervisningsform för rörelsehindrade elever. Genom att redovisa Stockholmsregionens (reg. I) elever vid NBI separat kan en representativ bild av det aktuella regionsbehovet erhållas.

Metod

Redovisade sifferuppgifter ha hämtats från elevmedicinska avdelningens journaler.

Med hemort avses mantalsskrivningsort.

Begreppet rullstolsbehov avser de elever som behöva rullstol för sin dagliga aktivitet i skola och under fritid.

Aktuella uppgifter hänföra sig till 1 febr. 1966.

Material

Elevernas fördelning inom olika skolformer framgår av tabell 1 som även redovisar landets övriga regioner som en grupp. Ingen väsentlig skillnad mellan Stockholmsregionen (reg. S) och övriga regioner (reg. Ö) kan påvisas.

Tabell 1. Elevfördelning.

Skola	Stockholmsreg.		Övriga reg.	
	n	%	n	%
Högstadium	31	54	71	61
Påbyggn.underv.	17	30	24	21
Gymnasium	9	16	22	19
Samtliga	57		117	

Ålders- och könsfördelning redovisas i tabell 2 och 3. Under det att åldersfördelningen synes likartad inom de båda regionsgrupperna, uppvisar landsortsregionerna 12 % fler pojkar.

Tabell 2. Åldersfördelning.

Skola	Stockholmsreg.			Övriga reg.		
	n	Variationsgränser	Median	n	Variationsgränser	Median
Högstadium	31	14—21	16	71	14—25	17
Påbyggn.underv	17	17—24	19	24	17—23	19.5
Gymnasium	9	17—23	19	22	17—24	20
Samtliga	57	14—23	17	117	14—25	18

¹ Utredningen har utförts med ekonomiskt bidrag från Folke Bernadotte-Stiftelsen för barn med cerebral pares.

Adress: Elevmedicinska Avdelningen, Norrbackainstitutet, Stockholm Va.

Tabell 3. Könsfördelning.

Skola	Stockholmsreg.			Övriga reg.		
	n	Pojkar	%	n	Pojkar	%
Högstadium	31	14	45	71	36	51
Påbyggn. underv.	17	7	41	24	11	46
Gymnasium	9	3	33	22	16	73
Samtliga	57	24	42	117	63	54

Resultat

Elever i hjälpklass

Frekvensen hjälpklass elever (tabell 4) är påfallande hög i båda grupperna. För Stockholmsregionens högstadieelever är den 29 %, vilket är ca 10 ggr högre än den man finner i den vanliga skolans klass 1—9 (2,8 % i Stockholms skolor, läsåret 1965/66), (3).

Reg. S har 10 % fler hjälpklass elever än reg. Ö.

Tabell 4. Hjälpklass elever.

Skola	Stockholmsreg.			Övriga reg.		
	n	Hj.	%	n	Hj.	%
Högstadium	31	9	29	71	16	23
Påbyggn. underv.	17	7	41	24	6	25
Summa	48	16	33	95	22	23

Elevfördelning på samtliga regioner

Antalet rörelsehindrade elever vid NBI har för varje reg. jämförts med regionens totala befolkning (1). Tabell 5 visar att Stockholmsreg. (reg. I) har ett oproportionerligt stort antal elever. Det synes rimligt med tanke på NBI placering i regionen. Reg. 4 och 5 å andra sidan äro underrepresenterade vid NBI vilket kan förklaras av verksamheten i Malmö och Göteborg. Övriga regioner synes proportionerligt i förhållande till sin totala befolkning.

Avstånd från hemorten till NBI

86 % av eleverna i reg. S bo 20 km eller mindre från NBI (fig. 1 tabell 6).

Tabell 6. Avstånd från hemorten till NBI inom Stockholmregionen

Skola	Elev- antal	Hemort $\leq$ 20 km från NBI	
		n	%
Högstadium	31	26	84
Påbyggn. underv.	17	15	88
Gymnasium	9	8	89
Samtliga	57	49	86

Det syntes primärt anmärkningsvärt att så stor del av eleverna som 86% skulle bo inom $\leq$ 20 km radie från NBI. Elevfördelningen inom reg. S studerades därför närmare (tabell 7) i förhållande till folktätheten (4,5) varvid likartade relationer fram-

Tabell 5. Elevfördelning inom de 7 sjukvårdsregionerna.

Region	Högstadium	Påbyggn. underv.	Gymnasium	Samtliga	%	Befolkning (1000-tal)	%
I	31	17	9	57	33	1.440	19
II	19	8	6	33	19	1.197	16
III	18	4	0	22	13	880	12
IV	7	3	7	17	10	1.314	17
V	5	2	2	9	5	1.328	18
VI	7	5	3	15	9	759	10
VII	15	2	4	21	12	662	9
Samtliga	102	41	31	174		7.581	

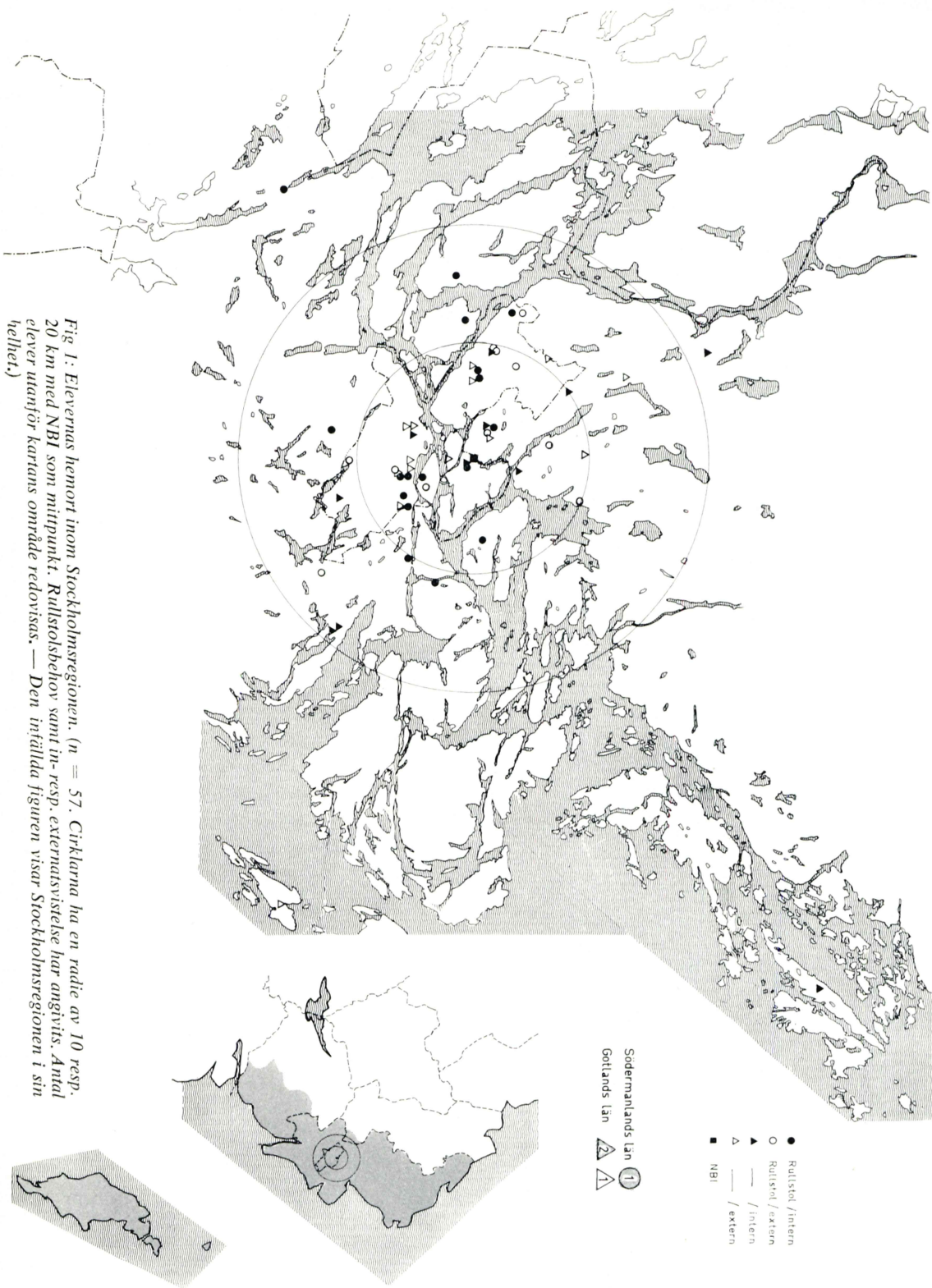


Fig. 1: Elevernas hemort inom Stockholmsregionen. ($n = 57$. Cirkeln har en radie av 10 resp. 20 km med NBI som mittpunkt. Rullstolsbrev samt in- resp. externavställe har angivits. Antal elever utanför kartans område redovisas. — Den infällda figuren visar Stockholmsregionen i sin helhet.)

kom. De 86 % återspeglar således regionens folk-täthet, då 93 % av befolkningen inom regionen bo inom Stockholms Stad och Län.

Tabell. 7 Elevfördelning inom Stockholms-regionen.

Del av Stockholms-regionen	Antal elever		Befolkning (1000-tal)	
	n	%	n	%
Stockholms Stad	29	51	794	53
Stockholms Län	24	42	567	38
Södermanlands Län (södra sjukvårdsomr.)	1	2	70	5
Gotlands län	3	5	54	4
Summa	57		1.485	

Interna elever

Samtliga elever från reg. Ö äro interna.

60 % av eleverna från reg. S äro interna. Den högsta frekvensen visar gymnasieeleverna (tabell 8) där 7 av 9 bo på NBI (78 %). En hög frekvens interna gymnasieelever skulle kunna tolkas som ökade krav på vila och studiero genom att bl. a. transporter till och från hemmet eliminerades, vidare väntetiderna i samband därmed samt ett bättre utnyttjande av håltimmar, men siffrorna äro för små för att tillåta säkra slutsatser.

Anmärkningsvärt är att av de 49 elever som bo 20 km eller mindre från NBI, 26 (53 %) äro in-

Tabell 8. Intagna elever inom Stockholms-regionen.

Skola	antal elever	interna elever	
		n	%
Högstadium	31	20	65
Påbyggn.underv.	17	7	41
Gymnasium	9	7	78
Samtliga	57	34	60

terna. Då möjligheterna till transport mellan hem och skola synes gynnsamma, kunde man vänta sig att frekvensen elever som bodde i hemmet var större än 47 %. Bidragande faktor till den relativt höga internfrekvensen bland de nära-boende synes dock vara rörelsehindrets grad bedömt efter rullstolsbehov då detta är 62 % (16/26) hos de interna samt 48 % (11/23) hos de externa nära-boende. Vid sidan av de medicinska skälen till intern vistelse vid NBI spelar psykologiska och sociala faktorer betydande roll.

Diagnosfördelning

Cerebral pares förekommer väsentligt oftare i reg. S än i reg. Ö (tabell 9), skillnaden är 14 % och kan förklaras av att reg. Ö till del organiserat sin egen vård för dessa ungdomar. Motsvarande skillnad finns dock ej för den andra stora gruppen, neuromuskulära sjukdomar där frekvensen är likartad inom regionsgrupperna.

Tabell. 9. Diagnosfördelning.

Diagnos	Stockholmsreg.					Övriga reg.				
	Hö	På	Gy	Samtl.		Hö	På	Gy	Samtl.	
	n	n	n	n	%	n	n	n	n	%
Cerebral pares	8	10	4	22	39	20	6	3	29	25
Neuromuskulära sjd	6	3	2	11	19	9	7	5	21	18
Poliomyelit	6	0	2	8	14	4	2	6	12	10
Myelomeningocele (ryggmärgsbräck)	3	1	0	4	7	8	1	0	9	8
Olycksfall	1	0	0	1	2	5	1	1	7	6
Rheumatisk sjd	2	0	0	2	4	2	1	1	4	3
Övriga sjd	5	3	1	9	16	23	6	6	35	30
Samtliga	31	17	9	57		71	24	22	117	

Rullstolsbehov i skolorna

Rullstolsbehovet inom regionsgrupperna synes likartat. I båda grupperna dominerar rullstolsbehovet i påbyggnadsundervisningen, vilket som tidigare påpekats (2) kan tolkas som gravare rörelsehinder inom denna skolform som till del fungerar som substitut för vårdform. Jämför även den högre frekvensen hjälpklass elever i påbyggnadsundervisningen (tabell 4).

Tabell 10. Rullstolsbehov i skolorna.

Skola	Stockholmsreg.			Övriga reg.		
	n	RS	%	n	RS	%
Högstadium	31	14	45	71	31	44
Påbyggn. underv.	17	10	59	24	13	54
Gymnasium	9	5	56	22	11	50
Samtliga	57	29	51	117	55	47

Rullstolsbehov inom de olika sjukdomsgrupperna

Rörelsehindrets grad uttryckt i rullstolsbehov är inom CP gruppen större i reg. S än reg. Ö (14 % skillnad i rullstolsbehov). För neuromuskulära sjukdomar mer likartat, övriga grupper äro för små för att tillåta rimliga jämförelser, (tabell 11).

Tabell 11. Rullstolsbehov inom olik sjukdomsgrupper.

Diagnos	Stockholmsreg.			Övriga reg.		
	n	RS	%	n	RS	%
Cerebral pares	22	10	45	29	9	31
Neuromuskulära sjd	11	9	82	21	16	76
Poliomyelit	8	4	50	12	5	42
Myelomeningocele	4	2	50	9	6	67
Olycksfall	1	0	—	7	6	86
Rheumatisk sjd	2	1	50	4	3	75
Övriga	9	3	38	35	10	29
Samtliga	57	29	51	117	55	47

Diskussion

Fördelningen av elever från de olika regionerna varierar (tabell 5). Stockholmsregionens (reg. I) dominans synes naturlig, likaså kan högstadiesamheten i Malmö och Göteborg spåras i en underrepresentation från region IV och V. En tendens i samma riktning kan väntas för övriga regioner allteftersom den interregionala högstadiesamheten tar sin början.

Eleverna i Stockholmsregionen synes i högre grad än NBI-ungdomarna från övriga regioner ha svårare handikapp. Inom CP-gruppen, som är relativt större inom reg. S (tabell 9), märks även ett kvalitativt svårare rörelsehinder bedömt genom förekomsten av rullstolsbehov (tabell 11). Detta belyser vikten av att redovisa Stockholmsregionen separat, då landsortsregionerna icke äro representativa på grund av ett selekterat elevmaterial. Tendensen till svårare rörelsehinder i reg. S kan även spåras i den högre hjälpklassfrekvensen i reg. S (tabell 4) där landsortens underrepresentation av CP kan spela roll. Inom högstadium och påbyggnadsundervisning inom reg. S är hjälpklassfrekvensen för CP elever 44 % (8 elever av 18) under det att motsvarande siffra för övriga sjukdomar endast är 27 % (8 elever av 30).

Landsortsregionerna synes således till viss del själva sörja för skolvården av framför allt CP-ungdomarna. Motsvarande tendenser kan inte förmärkas vad gäller nästa stora grupp, nämligen elever med neuromuskulära sjukdomar (exempelvis muskeldystrofier.)

86 % av eleverna från reg. S ha sina hem 20 km eller mindre från NBI, (fig. 1, tabell 6). Stockholmsregionen torde ur denna synpunkt uppvisa speciellt gynnsamma förhållanden jämfört med de flesta andra regionerna som i större utsträckning företer glesbygd med längre vägar till regionscentret som följd. Trots detta ur transportsynpunkt gynnsamma avstånd äro 53 % av de nära-boende eleverna interna vid NBI. Rörelsehindrets grad spelar roll, men säkerligen även andra faktorer som sociala och psykologiska.

Sammanfattning

I avsikt att ge en representativ bild av rörelsehindret hos de ungdomar i Stockholmsregionen som erhåller undervisning i grundskolans högstadium, påbyggnadsundervisning samt gymnasium vid NBI, redovisas denna grupp separat vid sidan av elever från landets övriga regioner.

Jämfört med övriga regioners elever vid NBI synes rörelsehindrets grad vara svårare inom Stockholmsgruppen. För detta talar kvantitativa och kvalitativa uppgifter från CP-gruppen, vidare bestyrkes det indirekt genom högre frekvens hjälpklass-elever. Förklaringen kan sökas i landsortsregionens egen organisation av CP-vården. Motsvarande förhållanden synes dock icke gälla den stora grupp av ungdomar som äro rörelsehindrade till följd av neuromuskulära sjukdomar.

86 % av eleverna inom Stockholmsregionen ha sina hem 20 km eller mindre från NBI. Trots detta gynnsamma läge i en tätortsregion äro 53 % interna elever vid NBI.

REFERENSER

1. Sveriges officiella statistik. Hälso- och sjukvård. Allmän Hälso- och sjukvård, 1962. Kungl. Medicinalstyrelsen, Stockholm 1964 sid. 31.
2. Lundberg, Åke: Rörelsehinder hos elever vid Norrbackainstitutets skolor. Socialmedicinsk tidskrift 1966:3 sid. 131.
3. Stockholms skolor. Matrikel. Läsåret 1965/66. Stockholms Skoldirektion 1965 sid. 93.
4. Statistisk årsbok 1965. Statistiska centralbyrån, Stockholm 1965, sid. 6.
5. Landstingskontoret, Nyköping: Södra sjukvårdsområdet. Personligt meddelande, 1966

ARBETSTERAPI- och HOBBYMATERIEL

Porlinsmosaik i olika utförande.

Pärlor av trä, glas, kristall och metall.

Indiska Ädelstenar till halsband och armband.

Brasiliansk Onyx till hängsmycken, halsband, örhängen och nyckelringar.

Silvertråd och **silverplåt** i olika former och dimensioner.

Rundböjtänger för trådarbeten.

Halsbandslås i olika utförande 1–5 rader.

Sadelgjord såväl mönstrad som enfärgad i 22 valfria färger.

Väskhandtag i pärlbambu och rotting.

Pappstommar och **Silkebast** för bastflätning.

Skin och **läder** för alla ändamål.

Arbetsatser i rikhaltig sortering .

Begär prislista och prover.

Vi sända gärna påseendesändningar
på öppet köp.

Firma SUNE ENGLUND Örebro

Klostergatan 18

Box 266

Tel. 019/12 09 14 - 12 10 95

GOTLANDS GARNET

av 100% ren ull
för stickning och vävning

*Alla varor malskyddade
[med Mitin]*

Begär prover och offerter

Gotlands Ylle AB

Visby - Tel. riktnr 0498/
139 60—137 06