

Neurologkliniken vid Karolinska universitetssjukhuset, Solna och Huddinge

Äldst och snart nyast

Neurologkliniken vid Karolinska universitetssjukhuset är den näst äldsta i världen. I dag består den av två enheter, en i Solna och en i Huddinge. Inom något år flyttar Solnaenheten in i Sveriges nyaste sjukhusbyggnad, Nya Karolinska Solna. Redan nu har kliniken tillgång till landets modernaste avdelning för övervakning av neuropatienter. Som en av de ledande utbildningsklinikerna ser man med oro på neurologbristen.

Dagens neurologiklinik vid Karolinska universitetssjukhuset bildades den 1 september 2004 genom att de neurologiska klinikerna vid förutvarande Karolinska sjukhuset och Huddinge universitetssjukhus gick samman till en gemensam organisation. Neurologkliniken ansvarar primärt för neurologisk vård i Stockholms län och har också en omfattande region-, utlands- och rikssjukvård.

Totalt har kliniken cirka 450 anställda och 100 vårdplatser. Genom de nära banden till Karolinska institutet är det en av de mest forskningsintensiva neuroklinikerna i västvärlden.

Byggnaden i Solna är från 1963. Den konstnärliga utsmyckningen vid entrén talar sitt tidstypiska språk. Ändrade behov har genom decennierna medfört ombyggnationer som gjort att exempelvis ingången till neurologhuset känns ganska stökig, trång och krånglig att ta sig igenom. Ur den synpunkten kan Nya Karolinska Solna, som håller på att byggas, bara bli ett plus.

– Men som det ser ut i dagsläget förlorar vi ett stort antal av vårdplatserna, säger verksamhetschef docent Lars-Olof Ronnevi.

Det är en anmärkningsvärd information, med tanke på historiken kring neurologkliniken och positionen som den har internationellt.

– Neurologkliniken som i dag finns vid Karolinska bildades 1887 som den andra neurologiska kliniken i världen, berättar Lars-Olof Ronnevi.

Egentligen skulle det ha blivit den första, men på grund av utdragna diskussioner hann fransmännen före med en klinik i Paris 1884. Längre var dessa två de enda neuroklinikerna i världen.

– Det dröjde ända till 1950-talet innan ytterligare neurologisk verksamhet etablerades i Sverige.



Lars-Olof Ronnevi



FASCINERANDE OMRÅDE

För egen del har Lars-Olof Ronnevi varit intresserad av neurologin ända sedan medicinstudierna. Ett första vikariat hade han på Karolinska neurologkliniken redan 1974. Men disputationen skedde på anatomiska institutionen 1976 inom neuroanatomi.

– Har man en gång nosat på neurologin så är man fast, konstaterar han.

Vad är det som är så fascinerande?

– Det är ju i själva verket så att det är hjärnan som *är* människan. Det är i hjärnan vi ”finns” som personligheter. Mycket av det andra i vår kropp är förstås intressant och viktigt. Men när allt kommer omkring är allt det där övriga en apparat som möjliggör för hjärnan att fortleva.

”Trots hjärnans och centrala nervsystemets fundamentala och unika roll hos människan har sjukdomar i nervsystemet fått alldeles för liten del av vår resurserna.”

docent Lars-Olof Ronnevi

– Jag tror att de flesta som har ett intresse för människan som fysiologisk och psykosocial varelse därmed har ett stort intresse för hjärnan.



Docent Ronnevi lyfter fram en viktig aspekt.

– Trots hjärnans och centrala nervsystemets fundamentala och unika roll hos människan har sjukdomar i nervsystemet fått alldeles för liten del av vårdresurserna.

Han har under senare år, i rollen som verksamhetschef, sett det som en viktig uppgift att verka för att patienter med neurologiska sjukdomar skall få sin rättmätiga del av vården.

– Dessutom är det bland sjukdomarna inom CNS-området som vi finner några av de mest plågsamma och mest invalidiserande tillstånden i sjukvården.

På frågan om det går att kvantifiera diskrepansen mellan det neurologiska vårdbehovet och de resurser som hittills stått till buds svarar Lars-Olof Ronnevi att det är svårt.

– Men jag har sett siffror som – om de stämmer – skulle innebära att av all sjukvård som produceras rör sig drygt 40 procent om sjukdomar i nervsystemet. Samtidigt är det bara närmare 15 procent av de totala vårdkostnaderna som går dit.

Han framhåller att det självklart inte handlar om maliciös ovilja.

– Bakgrunden är att möjligheterna att behandla tills nyligen varit mycket begränsade.

Jämfört med andra specialistområden har forskningsgenombrottet inom neurologin kommit sent. För exempelvis hjärtskärlområdet började det betydande genombrottet på 1950-talet och utvecklingen har sedan eskalerat.

– Inom neurologin har genombrottet för moderna diagnosmetoder och behandlingar skett de senaste decennierna, säger Lars-Olof Ronnevi.

En viktig skillnad mot övriga medicinska områden är att deras genombrott kom under det att samhället befann sig i kontinuerlig tillväxt. Framstegen inom neurologin har kommit då tillväxten minskat eller till och med stått stilla.

Förutom att en "rättvisaspekt" gör att man på neurologikliniken tycker att det är dags att satsa på neurologpatienterna lyfter Lars-Olof Ronnevi fram intressanta samhällsekonomiska skäl.

– En strokepatient som får den allra senaste, men dyrare, behandlingsformen och därmed kan återgå till ett normalt fungerande liv kostar landstinget mindre totalt än om han fått den billigare och mindre effektiva behandlingen.

– Läger man till detta de primärkommunala kostnaderna för en invaliderad medborgare och adderar bortfall av skatteintäkter och arbetsproduktion – då ger den dyrare nya behandlingen ett rejält plus i samhällsekonomin.

Lars-Olof Ronnevi nämner vissa siffror men eftersom de inte är statistiskt säkerställda stänger han av intervjubandspelaren. Sammanfattningsvis kan konstateras att om politiker fick se dessa siffror borde de absolut påverka prioriteringsbesluten inom vården.

Problemet är som vanligt i hälsoekonomiska frågor, att den högre kostnaden tas ur en kassa medan den största besparingen görs i en annan.

NEUROLOGBRIST SKAPAR ORO

Som neurologiklinik vid Karolinska universitetssjukhuset lever man nära både utbildning och framskjuten forskning. Det gör att man också lever nära en oroshärd i Neurologsverige – bristen på neurologer.



Ingela Nilsson-Remahl

– Neurologbristen är akut, säger Ingela Nilsson-Remahl, docent och överläkare. Antalet neurologer är dimensionerat för att handlägga neurologpatienter och de få behandlingar som fanns för 20 år sedan. I dag krävs kunskaper om de senaste möjligheterna till behandling om patienterna skall få bästa vård.

För närvarande utbildas 25 neurologer vid Karolinska, fördelade på klinikdelarna i Huddinge och Solna.

– Det är alldeles för få. Men det handlar inte om bristande intresse från läkare under utbildning. Orsaken är att sjukhuset kan erbjuda för få utbildningsplatser. Även om vi inte kan locka med höga löner eller attraktiv arbetsmiljö har Karolinska en klar dragningskraft i sin utbildningskvalitet.

Enligt Ingela Nilsson-Remahl borde neurologutbildningen i Sverige öka trefalt. Lars-Olof Ronnevi spår på med flera fakta.

– Bortsett från England är Sverige det land i västvärlden med lägst antal neurologer i förhållande till folkmängden. Underskottet kommer nog att bestå en tid framöver.



Som en grundorsak till problemet anger han den ovan nämnda historiska bakgrunden med ett sent genombrott för neurologiforskningen.

– Tidigare studerades neurologi inom allmänmedicin. I dag krävs specialister inom flera olika områden inom själva neurologin.

Även Lars-Olof Ronnevi ser begränsade medel som en stoppkloss, samtidigt som han medger att organisatoriska faktorer påverkar hur fort specialistutbildningen kan växa. Sverige har i dag cirka 300 verksamma kliniker. Det betyder en specialist per 30 000 invånare.

– Fram till år 2020 borde vi ge plats för 200 neurologer till. Men ett realistiskt mål är bara en trettioprocentig ökning. Här på Karolinska skulle specialistutbildningen behöva öka med 50 procent, vilket innebär 10 till 15 nya ST-läkare fördelade på Huddinge och Solna.

Besluten om ökade resurser fattas av politikerna. Finns det gehör för behovet?

– Ja, insikten om problemet ökar. Vi kan bara fortsätta argumentera för att denna satsning skulle vara en mycket god affär för samhället och hoppas på att förståelsen skall följas av konkreta beslut.

HÄLFTEN I HUDDINGE

Halva neurokliniken verksamhet bedrivs på sjukhuset i Huddinge. Här finns neurologmottagning, den allmänneurologiska avdelningen R84 med 21 vårdplatser, råd-och stödenheten R83, veckovårdsavdelningen R81 med 15 platser och strokevårdsavdelningen R82/NAVE med 15 vårdplatser plus 4 NAVE-platser, där förkortningen står för ”neurologisk akutvårdsenhet”.

Hur är förhållandet mellan syskonsjukhusen?

– Samarbetet mellan klinikdelarna i Huddinge och Solna fungerar bra, konstaterar docent Ingela Nilsson-Remahl, läkarchef på klinikdelen i Huddinge.

– Fördelen är att kunna dra nytta av varandras kunskaper. Dock är det inte problemfritt.

– Vi har en plan att rotera personal mellan Solna och Huddinge, men det finns visst motstånd här och var. Många känner för sin invanda arbetsplats.

Det har funnits tankar att flytta hela neuroverksamheten till Solna men det har inte gått att genomföra på grund av utrymmesbrist.

– Dessutom behöver ett sjukhus med stor akutmottagning som Huddinge en neuroklinik, säger Ingela Nilsson-Remahl.

Logistiskt är det inte helt enkelt att vara uppdelad på två orter.

– Alla resor emellan är ibland en nackdel, vilket mest påverkar ledningsgrupperna. Att inte ha verksamhetschefen på plats alltid är inte heller optimalt.

Liksom de flesta man möter inom neurovården är Ingela Nilsson-Remahl mycket fascinerad av sitt ämnesområde.

– Det är en oerhört spännande specialitet.

Hon valde att bli neurolog framför neurokirurg för att det senare är svårt att kombinera med familjeliv.



Pia Aikio Nordin

”Det har funnits tankar att flytta hela neuroöverksamheten till Solna men det har inte gått att genomföra på grund av utrymmesbrist.”

– Som kirurg får man finna sig i att åka iväg närhelst behoven kallar. Som neurolog med bakjournsuppdrag kan en hel del skötas per telefon.

Hon har arbetat på Södersjukhuset och började sedan på Huddinge sjukhus 1995. Hennes tjänst i dag är delad på hälften kliniskt arbete och hälften som läkarchef för 30 läkare och 14 ST-läkare.

– Jag skall bemanna kliniken södra del med överläkare, specialister, vikarier och utbildningsläkare och tillgodose deras behov.



Förutom de olika avdelningarna i Huddinge arbetar neuroläkarna som distanskonsulter för en klinik i Visby och på en satellitmottagning på Liljeholmen, ett arv från ett samarbete med vårdcentralen där.

Trots klinikuppdelningen på två geografiskt skilda enheter genomförs regelbundna teammöten med flera olika neurospecialister där man bedömer patientfall från hela Storstockholm. Apropos upptagningsområdet återkommer Ingela Nilsson-Remahl till neurologbristen.

– Bristen på specialister gör att neurovården över landet är ojämlig. Det beror på var du bor hur modern vård du kan få.

Hon nämner särskilt den nya metoden med interventionell behandling av ischemisk stroke.

– I hela Stockholm finns bara fyra specialister som kan plocka bort blodproppar ur hjärnan.

INNANFÖR GLUGGARNÄ

En som alldeles nyligen börjat arbeta på sjukhuset i Huddinge och som lika nyligen kommit in i landstingsvärlden är



Pia Aikio Nordin, chefs-sjuksköterska på strokevårdavdelning R82 /NAVE.

Hon har arbetat inom neuroområdet sedan 1984 och verkat inom den privata sektorn.

– Jag minns när jag ibland förbi den stora grå kolossen Huddinge sjukhus att jag tänkte: ”Hur kan man jobba inför alla de där små gluggarna?”

Men sedan två år arbetar hon själv bakom dessa gluggar.

– Det är inte alls som jag trodde. Man skapar sin egen trevliga värld med arbetskamraterna där inne.

Som ny i landstingsvården kan hon ibland uppleva att vissa enkla beslut tar frustrerande lång tid.

– Men man arbetar väldigt fritt och med enkla samarbetsvägar. Jag upplever inga hierarkier eller revirtänkande och kliniken har en väldigt dynamisk ledningsgrupp.

Normalt är Pia Aikio Nordin chef för de 50 medarbetare som jobbar på avdelning R82/NAVE. I skrivande stund har hon även ansvar för avdelning R81 och dess 10 medarbetare.

– Jag är intresserad av ledarskapsfrågor.

Det fanns tidigare en del konflikthärdar och många som ville bestämma. Men vi har satsat på att bygga förtroenden och lära oss lita på varandra.

Mitt i alla höga krav som ställs på personalen i strokevården finns det nu en ro i arbetsmiljön.

För Pia Aikio Nordin handlar ledarskap om patienternas bästa.

– Man måste tycka om patienterna för att kunna vara en bra chef. Strokepatienter är extra krävande, dels för att de har ett stort omvårdnadsbehov och dels för att vården är mycket högteknologisk.

Läkare, sjuksköterskor och undersköterskor delar numera arbetsrum, vilket underlättar samarbete och prioriteringar. En koordinator är anställd för att sköta patientflöden.

På R82 finns 15 slutenvårdsplatser och fyra NAVE-platser. Främst vårdas strokepatienter.

– Personalen upplever det som en förmånlig utvecklingsmöjlighet att efter en tid på den vanliga avdelningen kunna skolas in även på NAVE. Arbetsuppgifterna skiljer sig väl-



Malin Lägerud

digt mycket. På NAVE har varje sjuksköterska hand om två patienter och kan koncentrera sig på dessa.

STROKEAVDELNINGEN I SOLNA

Det finns en strokeenhet även på klinikdelen i Solna, neurologavdelning R15/R12/NAVE. Den är specialiserad på cerebrovaskulära sjukdomar som hjärnblödning, hjärninfarkt, TIA, kärlocklusioner/ dissektioner. Här vårdas även patienter med ALS, muskelsjukdomar, neuropatier, Guillian Barré, epilepsi med flera. Avdelningen har 15 vårdplatser.

Här är Malin Lägerud chefssjuksköterska. Hon har verkat inom neuroområdet sedan slutet av 80-talet. Efter att hon varit sjuksköterska i bara ett år erbjöds hon jobb på en neurointensivavdelning.

– Då var jag ung och visste inte riktigt hur komplicerat det var. Jag tyckte det verkade spännande och hoppade in i det. Sedan blev jag fast. Neuroområdet är så oerhört fascinerande. Jag har haft förmånen att arbeta inom många delar, som neurokirurgi, intensivvård och neurorehabilitering.

– Det är så stimulerande komplext. När patienten kommer in är varje fall unikt och det går inte att förutspå åt vilket håll det kommer att gå. Alla inom vården tycker väl att deras

sjukdomsområde är det viktigaste och jag känner likadant. Hjärnan går inte att byta ut och är därför ett unikt organ med särskild betydelse.

Hon har varit chefssjuksköterska på avdelning R15 i närmare 13 år.

– Att jag stannat så länge och i chefsposition beror på att det är en fantastisk avdelning att jobba med.

Mitt ledarskap går ut på att hitta de allra bästa för uppgiften och sedan ge mycket frihet under ansvar. Vi har en lärande miljö och högt i tak.

– Vi har låg personalomsättning men tack vare att kliniken växer sker nyrekrytering av undersköterskor och sjuksköterskor hela tiden.

Under årets första månader skall åtta sjuksköterskor inskolas. Till det finns en utbildningsansvarig sjuksköterska och flera engagerade sjuksköterskor.

– Det ställs höga krav när så många skall skolas in samtidigt.

Under våren skall man börja med personligt mentorskap för nya sjuksköterskor.

Malin Lägeruds egen yrkesroll har genomgått stora förändringar genom åren.

– Nyligen gick jag igenom mina ansvarsområden och insåg att väldigt mycket av det inte fanns på kartan när jag läste till sjuksköterska. Bland annat har jag blivit både brand- skyddsansvarig och livsmedelsansvarig.

Med en ständigt växande avdelning blir arbetsbördan tung till slut.

– Sedan två år tillbaka har jag vid min sida Sassa Roshandel som är sjuksköterska med sektionsansvar inom arbetsledning.

Tanken är att under våren testa en ny modell inom arbetsledning med delat ledarskap.

– Det skall bli skönt med delat ledarskap. Att ensam ha åttio medarbetarsamtal och ett stort antal lönesamtal på två avdelningar blir ohållbart. Det blir inte bra för någon.

– Att arbetsmiljön är god visas väl bland annat av att de som exempelvis är hemma för föräldraledighet håller kontinuerlig kontakt och vill bli uppdaterade.

NYA MODERNA R12 NAVE

I oktober 2012 öppnade avdelning R12/NAVE på andra våningen i neurologihuset i Solna.

NAVE är en övervakningssal med sex patientplatser som möjliggör kontinuerlig observation av vitala funktioner som andning, cirkulation, medvetandegrad, metabola parametrar och neurologiskt status. På NAVE ges specifika medicinska behandlingar som trombolys, CPAP, cough-assist och anti-epileptisk intravenös behandling.

Den nya avdelningen R12 har lagts till Malin Lägeruds ansvarsområde.

– En fantastisk avdelning. Framöver kommer det att vara fyra NAVE-platser på R15 plus de sex platserna på nya R12.

– Jag ser de två avdelningarna som en gemensam enhet med samma personal som roterar.

När hon började på Karolinska 1999 öppnades första neurologiska övervakningsenheten, NAVE, med fyra platser. Senare tillkom två platser.



Christina Sjöstrand

R12 har planerats i många år som en samvårdsavdelning mellan neurologen, neurokirurgin och neurointensiven. Det är ett av få projekt som fick startpengar på Karolinska universitetssjukhuset under förra året.

– Den typen av avdelning står för framtiden inom neurovården, säger Malin Lägerud.

Men hon tillstår att det blir en grannliga uppgift att förmedla till personalen att även om R12 är den modernaste avdelningen så är vårdinsatserna på de båda avdelningarna lika värdefulla för patienterna.

– Det skall vara lika tillfredsställande att arbeta på båda ställena.

Christina Sjöstrand är sektionsoverläkare på R12. Hon är full av entusiasm över den nya avdelningen och den högteknologiska utrustning som möjliggör avancerad övervakning av patienterna. Hon beskriver NAVE-övervakningen som på gränsen mellan intensivvård och vårdavdelning.

– Nu när vi fått NAVE-platserna kan patienterna ligga hos oss en tid innan de eventuellt måste få en av intensivvårdsplatserna. På motsvarande sätt kan intensivvården flytta patienter till oss tidigare än de skulle kunnat göra till en vanlig avdelning.

Christina Sjöstrand är också nöjd att med att kunna visa upp de särskilda besöksrummen där anhöriga kan vistas, värma mat och se på TV.

– Det betyder mycket att kunna erbjuda detta. Det ger också patienterna ett lugn att de anhöriga kan stanna en längre stund.

Mitt bland alla blinkande högteknologiska apparater gör Malin Lägerud ett observandum.

– Specifikt för neuroövervakningen är det jobb som personalen gör med sina iakttagelser. En människa kan ju fortfarande göra en helhetsbedömning som olika maskiner inte klarar. Det handlar om rörelser, rörelsemönster, tal, ögonkontakt med mera.

Patienterna kommer från alla sjukhus inom Stockholms läns landsting, men även i viss mån från andra landstingsområden, exempelvis Sörmland, Västmanland och Dalarna.

– På R12 sker hela tiden en medicinsk bedömning vilka som kan flyttas vidare, antingen upp till R15 eller kanske till patientens hemsjukhus. Det sker hela tiden ett flöde mellan de olika avdelningarna, säger Christina Sjöstrand.

FORSKNINGSINTENSIVT

Det som naturligtvis sticker ut när det gäller neurologikliniken vid Karolinska universitetssjukhuset är att det är ett av de mest forskningsintensiva och kliniskt innovativa neurocentren i västvärlden. Här bedrivs forskning inom i stort sett samtliga neurologiska huvuddiagnoser.

– Flera faktorer ligger bakom det, säger Lars-Olof Ronnevi. Kliniken vilar på en lång vetenskaplig tradition, den har företratts av många generationer av mycket starka personligheter och den har stått för en innovativ och modern syn på neurologisk vård.

Han lyfter fram begreppet ”Den nya neurologin” som myntades för många år sedan.

– Det syftar på paradigmskiftet som inneburit att specialiteten gått från att handla mest om diagnostiska metoder, till att fokus ligger på att dels med akutvård rädda hjärnvävnad, dels att efterforska sjukdomsorsakerna i nervsystemet.

Bland milstolparna i den nya neurologin nämner klinikchefen först och främst utvecklandet av behandlingar av MS, metoder att bota ischemisk stroke, vilka utvecklats här på Karolinska, och epilepsivården, där kunskapen om sjukdomen ökat och flera nya läkemedel tagits fram.

Även inom rörelsesjukdomar som Parkinsons har viktiga framsteg gjorts.

Nämnas bör förstås också metoden att via ljumsken gå upp i hjärnan och plocka bort blodproppar, så kallad neurointervention.

– Vi arbetar tillsammans med en av världens främsta neuroradiologiska kliniker där viktiga delar av denna teknik har utvecklats.

Detta anknyter till en annan sak som utmärker den nya neurologin.

– De olika specialiteterna har närmat sig varandra och ett tvärvetenskapligt angreppssätt har vuxit fram. De disciplinära gränserna börjar suddas ut.

Hans eget intresseområde är ALS.

– Det finns de som talar om ett nära förestående genombrott för behandling även inom neurodegenerativa sjukdomar som ALS, men jag måste säga att det tyvärr nog ännu är önsketänkande.

ALS-forskning pågår på Karolinska, bland annat epidemiologiska studier.



– Det troliga är att vi skall flytta in i den nya sjukhusbyggnaden och då förlorar vi vårdplatser här vid enheten i Solna, berättar Lars-Olof Ronnevi.

– Visserligen blir det mycket fräschare än dagens miljö och patienterna får enkelrum och anhörigrum. Men många av dagens patienter kommer inte att kunna få plats alls.

Han nämner de befolkningsprognoser som visar att Stockholm kommer att växa enormt under den nära framtiden.

– Sjukhuset står inför ett dimensioneringsproblem som inte var så tydligt när det nya bygget planerades.

Det nya sjukhuset i Solna blir klart tidigast 2017.

– Till dess måste kapacitetsfrågan hanteras av politikerna, avslutar klinikchef Lars-Olof Ronnevi.

– Vi tittar på möjliga riskfaktorer för att drabbas av sjukdomen liksom på den eventuella relationen mellan ALS och förekomsten av nervskadande naturligt förekommande aminosyror.

Att berätta om all forskning som sker inom kliniken, både i Huddinge och i Solna, skulle föra för långt här.

POLITIKERFRÅGA

Trots sin framskjutna position bland internationella neurologikliniker och mitt i all spjutspetsforskning och glädje över nya behandlingsmöjligheter vilar en viss oro över kliniken.



JAN-OLOF SMEDBERG, Smedbergs Skrifveri
Foto: SÖREN ANDERSSON