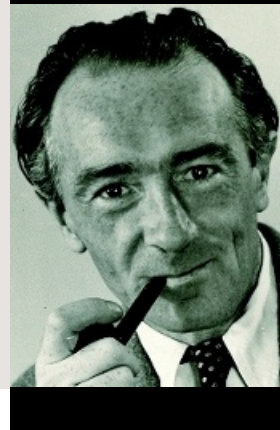


*Superfluous doctors*

»Superfluous Doctors« – what a phrase to rouse  
Dulled prison fires to flicker with the muse  
And build a brave new world. There would be  
No famines, wars, or other acts of God  
To break the Peace on Earth. No! man would turn  
From wanton killing of his cousin's kin  
To face his very foes, and Science, Art  
With Labour in ally, would fight and kill  
Want and its fears, disease, its very roots,  
Squalor and filth and loneliness and pain,  
And then let the doctors quit the centre stage  
To usher in the prophylactic age.  
But death and hunger, and prisoner's dreams were rare.  
The doctor in Salonica sat down and tore his hair.



# Archie Cochrane – mannen bakom evidensbaserad medicin

Han dog fyra år innan begreppet myntades

**M**annen vars efternamn förknippas med »evidensbaserad medicin« dog fyra år innan begreppet myntades år 1992. Den skotske epidemiologen Archibald Leman Cochrane ägnade hela sitt yrkesliv åt att göra medicinska behandlingsmetoder trovärdiga genom belägg för deras effekter i randomiserade kontrollerade kliniska studier (RCT). Han väckte stor uppmärksamhet på 1970-talet, när han i egenskap av professor och medlem i det brittiska medicinska forskningsrådet hävdade att kliniska behandlingar bygger på magert vetenskapligt underlag.

»Du är en förbaskad lögnare«, skrek han en gång mitt under en föreläsning till talaren när denne berättade om evidensbaserad medicin och vågade påstå att bara 15–20 procent av de behandlingar som läkare tillämpar på sina patienter visar sig göra mer nytta än skada. »Du vet mycket väl att det bara är 10 procent«, ropade Archie Cochrane upprört.

Archie Cochrane var känd för att säga sin mening utan omsvep. Han var den förste att officiellt fastslå: »Det är i sanning en vägande anmärkning mot vår profession att vi hittills inte har organiserat en kritisk samordning av vår verksamhet, specialitet för specialitet, i form av en fortlöpande utvärdering av alla randomiserade kontrollerade studier.« Bara genom sådana genomgångar kan sjukvården skaffa bevis för att terapier och åtgärder i behandlingen av patienterna verkligen har effekt, menade han. Hans konstaterande kan läsas in i en bok utgiven 1979 av The Office of Health Economics i Storbritannien.

Det tog mer än ett decennium för budskapet att sjunka in, men till slut ledde Archie Cochranes initiativ till inrättandet av ett första »Cochrane centre« i

Oxford 1992. I dag existerar 15 sådana centra runtom i världen. De utgör tillsammans den s k Cochrane Collaboration, en icke-vinstdriven organisation. Samarbetet sysselsätter mer än 15 000 personer i många länder och inom många specialiteter. De arbetar, ofta helt ideellt, med att bereda och upprätthålla systematiska översikter av randomiserade kontrollerade kliniska studier (RCT) och annan ny evidens inom medicinens alla terapiområden. Numera studeras även resultat av icke-randomiserade observationsstudier. The Cochrane Collaboration publicerar regelbundet sina s k Cochrane reviews elektroniskt. Dessa samlas i The Cochrane Database of Systematic Reviews och utgör huvuddelen av The Cochrane Library, navet för all evidensbaserad medicin i världen. Svenskar kan läsa sammanställningarna av Cochrane Collaboration gratis via SBU:s webbplats.

**B**akgrunden till Archie Cochranes törst efter exakt kunskap är ett händelserikt liv, med vandringsår i ungdomen i mellankrigstidens Europa, fronttjänst som frivillig ambulansförare i spanska inbördeskriget och fyra år som krigsfånge med läkarstatus hos tyskarna under andra världskriget.

Han var skotte, född i Galashiels, Skottland, den 12 januari 1909, som förste sonen i en förmögen familj av tweedfabrikanter. Hans far stupade i slaget vid Gaza i första världskriget, när Archie var bara 8 år gammal. Senare förlorade han även sina båda bröder, den ene dog i 2-årsåldern i lunginflammation, den andre som 21-åring i en motorcykelolycka. Kvar blev systemen Helen, med vilken Archie hade en mycket nära relation under hela livet.

**ARCHIE COCHRANE (1909–1988), professor, epidemiolog, som ägnade sitt yrkesliv åt att i randomiserade kontrollerade kliniska studier belägga medicinska behandlingsmetoders effekter. Archie Cochrane tillbringade flera år som tysk krigsfånge med läkarstatus. Dikten ovan skrev han under tiden. Den publicerades i samlingen »Poems from prison«, som han gav ut på eget förlag 1954.**  
Foto: Cardiff University Library, Cochrane Archive, University Hospital Llandough.

Han var duktig i skolan och fick stipendier, först till den framstående privatskolan Uppington School och sedan till King's College i Cambridge, där han tog sin examen 1930 med utmärkta vitsord. Ett arv möjliggjorde fortsatta studier, och han arbetade under 1931 med forskning i cell- och vävnadskulturer i Strangeways Laboratory i Cambridge. Till lycka för den framtida evidensbaserade medicinen tröttnade han ganska snart på forskningsarbetet bland in vitro-skålar och såg sig om efter annat att engagera sig i.

I flera år (1931–1934) gick han i analys hos Theodor Reik, en av Freuds personliga lärjungar. Sessionerna ägde rum först i Berlin, sedan i Wien och därefter i holländska Haag, alltefter som Reik, som var jude, flydde undan Hitler. Cochrane hann med att studera lite medicin i Wien och Leiden under denna period och publicerade sin första vetenskapliga artikel: »Elie Metchnikoff and his theory of an 'instinct de la mort'«. Under vistelsen i Europa lärde han sig att tala tyska, holländska och spanska (och senare även ryska och serbokroatiska) flytande. Åren på det europeiska fastlandet vid denna tid väckte hans hat mot fascismen. Över huvud taget var han skeptisk mot teorier (inklusive psykoanalysen) som inte validerats genom experiment.

Han fortsatte sina medicinstudier efter hemkomsten till Storbritannien och började 1934 vid University College Hospital i London som auskulturerande medicinstudent. Två år senare avbröt han emellertid studierna och anmälde sig som frivillig ambulansförare i det spanska inbördeskriget. Archie Cochrane tjänstgjorde sedan på republikanernas sida både vid fronten i Aragon och under belägringen av Madrid.

Hans självbiografi »One man's medicine« beskriver en nyfiken och självständigt tänkande person som är snabb i uppfattningen och har svårt att stå ut med fåntrattar. Efter att ha träffat författaren Ernest Hemingway i Spanien avfärdar Cochrane honom som en alkoholiserad träkmåns.

Tillbaka i London tog Archie Cochrane sin läkarexamen 1938 och hann arbeta först som doktor på West London Hospital, sedan som forskarassistent på University College Hospital, innan nästa krig bröt ut. Som militärläkare med kaptenens rang i Royal Medical Corps tjänstgjorde han först i Egypten på ett sjukhus, sedan som medicinskt befäl i en kommandoenhet. Den enda militära operation som han deltog i, på Kreta 1941, slutade med att han blev tillfångatagen av tyskarna och fick tillbringa resten av krigstiden som fånge med läkarstatus. Han flyttades från fånglägret i grekiska Thessaloniki till andra läger i Tyskland: Hildburghausen, Elsterhorst och Wittenberg-am-Elbe.

Erfarenheten som krigsfånge med läkarstatus fick honom att inse främst två saker: För det första vikten av omvårdnad även i lägen där ingen bot finns att få, för det andra nödvändigheten av att ifrågasätta medicinska behandlingar vars effekt inte bevisats genom hållbara experiment.

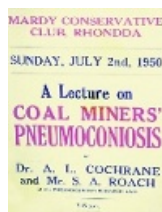
I lägret i Elsterhorst, där krigsfångar av alla nationaliteter föstes ihop bakom taggtråden, var samtliga sjuka i tuberkulos, de flesta med långt gånge sjukdom. Archie Cochrane berättar i sin självbiografi om en händelse som kom att påverka honom som läkare även senare i livet.

»Tyskarna dumpade av en sovjetisk krigsfånge på min avdelning sent en kväll. Avdelningen var fullbelagd, så jag lade honom i mitt rum eftersom han var



**ARCHIE COCHRANE som kapten i armén på 1940-talet. Bilden under visar ett identitetskort utfärdat på Archie Cochrane som militärläkare, 1944.**

Foto: Cardiff University Library, Cochrane Archive, University Hospital Llandough.



**INFORMATIONSAFFISCHER om föreläsningar som dr Cochrane hållit om sin undersökning bland gruvarbetare i Wales.**

Foto: Cardiff University Library, Cochrane Archive, University Hospital Llandough.

döende och skrek, och jag ville inte väcka hela sjuksalen. Jag undersökte honom. Han hade uppenbart stora kaviteter i båda lungorna och rosslade svårt. Jag tänkte att det senare var på grund av smärtan och skrikandet. Jag hade inget morfin, bara aspirin som var utan effekt. Jag var förtvivlad. Jag kunde mycket lite ryska på den tiden och ingen annan heller på avdelningen talade ryska. Till slut, genom ett infall, satte jag mig ner på sängkanten och tog honom i mina armar, och skrikandet slutade nästan ögonblickligen. Han dog fridfullt i mina armar några timmar senare. Det var inte inflammationen i lungsäcken som hade utlöst skriken utan ensamheten. Det var en underbar lektion i omvårdnaden av de döende.»

Den andra läxan som Archie Cochrane lärde sig under kriget gällde behandlingar. I lägret utanför Thessaloniki fanns omkring 20 000 krigsfångar som levde på en dagsranson av omkring 600 kalorier per person. Alla hade diarré, dessutom förekom allvarliga utbrott av tyfus, difteri, infektioner, gulsot och sandfluggeber. »För att klara detta hade vi ett fallfärdigt sjukhus, lite aspirin, lite syrabindande medel och några antiseptiska preparat för huden«, skrev Archie i en tillbakablick många år senare. »Man skulle ha förväntat sig en avsevärd dödlighet, även under de bästa omständigheter ...« Men i stället för hundratals döda enbart i obehandlad difteri förekom faktiskt bara fyra dödsfall i lägret under den tid han var där, av vilka tre berodde på skottskador förorsakade av tyskarna.

Hur kunde fenomenet tolkas på annat sätt än att terapi är relativt överflödiga i jämförelse med människokroppens förmåga att repa sig? Det framgick att den tyske stabsläkaren hade dragit just den slutsatsen när Cochrane bad honom om fler doktorer för att hantera den enorma sjukligheten. »Nein! Ärzte sind überflüssig«, svarade tysken bestämt. »Jag blev rasande och skrev till och med en dikt om det där«, skriver Cochrane. »Senare undrade jag om mannen var vis eller grym. Men han hade förvisso rätt.«

Archie Cochranes dikter gavs ut på eget förlag efter kriget, år 1954, med titeln »Poems from prison«. Men Cochrane visste redan innerst inne att det inte fanns någon egentlig evidens för att de behandlingar som de hade att erbjuda krigsfångarna hade någon effekt på till exempel tuberkulos, »... och jag befارade att jag förkortade livet på några av mina vänner genom onödiga behandlingar«.

Randomiserade kontrollerade studier hörde han inte talas om förrän 1948. Som stipendiat för att vidareutbilda sig i folkhälsa lyssnade han entusiastiskt till föreläsningar i epidemiologi av den kände Austin Bradford Hill, som blev en livslång förebild. Cochrane var fascinerad när han läste om den första RCT som utvärderade effekten av streptomycinbehandling vid tuberkulos. Han undrade hur man med det nya sättet att skaffa information skulle kunna testa hållbarheten i medicinska behandlingar och insåg också att noggranna forskningsdata förbättrade studieresultatet. Alltså strävade han i egna enkätstudier alltid efter svarsfrekvenser på minst 90 procent.

Karriären efter kriget ägnade han åt studier av och insatser för folkhälsan. Efter en tid som stipendiat i USA med epidemiologiska studier i tuberkulos återvände han till Storbritannien och blev en av experterna i det brittiska medicinska forskningsrådets nystartade enhet för frågor om dammlunga (pneumonokonios). Han verkade i Penarth, nära Cardiff i södra Wales.

Ett paradnummer i hans livsverk blev programmet som undersökte förekomst och sjukdomsförlopp av dammlunga hos kolgruvearbetarna i walesiska gruvdistrikt. Han intresserade sig främst för klassificering efter röntgenavbildningar av progressiv massiv fibros i lungorna hos kolgruvearbetare och för sambandet mellan exponering för koldamm och funktionsnedsättningar. Han fortsatte att engagera sig i sin walesiska mastodontstudie så gott som hela livet och publicerade uppföljningar både efter 20 och 30 år (1974 och 1986).

Populationsstudien i Wales höjde nivån på den epidemiologiska forskningen, eftersom han var mycket mån om att få exceptionellt höga svarsfrekvenser vid undersökningar och uppföljningar och därför att han alltid kontrollerade att de mätningar som gjordes kunde upprepas med samma resultat.

Han blev hjälpt i denna minutiösa noggrannhet av ett helt team av funktionshindrade gruvarbetare som han engagerade för att maximera svarsfrekvensen vid uppföljningarna. Gruvarbetarna blev ambassadörer för Archie Cochranes folkhälsoprojekt och manade på fränder och kolleger att medverka i studien utan skepticism. Archie själv jobbade så gott som dygnet runt. Under en typisk arbetsdag kunde han analysera uppåt hundra lungröntgenbilder, göra hembesök hos nästan lika många familjer för att övertala dem att komma till röntgenundersökning, och på kvällen hålla mottagning för 30–40 gruvarbetare och gå igenom fynden från undersökningarna.

Det medicinska forskningsrådet gav honom i uppdrag att etablera och leda en ny epidemiologisk enhet inom forskningsrådet med bas i Cardiff. I samma veva, 1960, utnämndes han till professor i tuberkulos och andningsorganens sjukdomar vid Welsh National School of Medicine. Den nya epidemiologiska enheten under Archie Cochranes ledning vann snart internationell ryktbarhet på grund av den goda kvaliteten i undersökningar av en lång rad vanliga sjukdomar såsom anemi, glaukom, astma och sjukdom i gallblåsan.

En av hans omtalade undersökningar gäller emellertid inte folkhälsan utan en privat undersökning inom den egna släkten. När hans syster Helen fick diagnosen porfyri förstod Archie Cochrane att både han själv och andra i släkten mycket väl kunde ha sjukdomen. Han bjöd in alla släktingar som han kunde nå på en eftermiddagsdrink i sitt hem, höll ett föredrag om porfyri och delade ut utrustning för insamling av urin- och avföringsprov bland gästerna. De som inte kunde komma fick provtagningssatserna per post, var de än bodde i världen. Han kunde senare uppvisa samma höga svarsfrekvens i denna undersökning som i sin övriga forskning. Det kom in prov från 152 av 153 levande släktingar som bar på anlaget för porfyri.

**H**an var en populär föreläsare på läkarlinjen vid Welsh National School of Medicine, där han tog varje tillfälle i akt att ta med epidemiologi och medicinsk statistik i undervisningen. Hans uttalade mål var att få med dessa ämnen i den officiella läkarutbildningen.

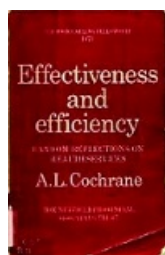
Studenterna gillade honom och sökte gärna hans sällskap. Archie Cochrane var en kräsen samlare av modern konst och skulptur, även om hans smak och preferenser kritiserades livligt av dem som han hade för vana att bjuda in till middagar och samkväm i sitt fritidshus. Samtalen fördes i spiritualitetens tecken och handlade om politik, medicin, sex och böcker.

Stor uppmärksamhet väckte han 1972 när han kom

## LUNGRÖNTGEN

Archie Cochrane (i mitten) vid »Pneumoconiosis Research Unit chest clinic«, där han undersökte förekomst och sjukdomsförlopp av dammlunga hos walesiska gruvarbetare på 1950-talet.

Foto: Cardiff University Library, Cochrane Archive, University Hospital Llandough



## BOKEN

»Effectiveness and efficiency: Random reflections on health services« fick stor uppmärksamhet i Storbritannien då den kom ut 1972.

ut med boken »Effectiveness and efficiency: Random reflections on health services«. Hans skrift orsakade rabalder i Storbritannien då den hävdade att den brittiska sjukvården National Health Service (NHS) skulle kunna förbättra sina resultat avsevärt om den satsade sina begränsade resurser främst på de behandlingsmetoder som genom randomiserade kontrollerade studier befunnits vara effektiva. Han framhöll att sådana studier var de pålitligaste källorna till kunskap och måste användas i större utsträckning.

Att han så småningom fick gehör för sina idéer kan bero på att han vid denna tid var chef för The Faculty of Public Health, ett organ inom NHS med uppdrag att verka för kvalitetssäkring på folkhälsans område.

Bokens idéer blev snabbt erkända som nyskapande såväl i medicinvetenskapliga tidskrifter som i allmänna medier. På hemmaplan ledde hans kritik först till införandet av en systematisk översyn av randomiserade och kontrollerade studier på sjukvård under graviditet och förlossning. Idén fick spridning och ledde under 1980-talet till ett internationellt kunskapsutbyte som ledde till inrättandet av The Oxford Database of Perinatal Trials.

Den nya databasen var enligt Archie Cochrane en milstolpe i de randomiserade studiernas historia och i utvärderingen av sjukvårdsinsatser. Han föreslog att andra specialiteter skulle följa det goda exemplet. Hans entusiasm smittade av sig så att även andra började hävda hans åsikter. Pengar från regeringens forsknings- och utvecklingsprogram sköts till för att skapa ett första Cochrane Centre (1992) med uppgift att samarbeta med forskare i Storbritannien och annorstädes för att ta vara på systematiska sammanställningar av randomiserade kontrollerade undersökningar inom sjukvårdens alla terapiområden. Satsningen ledde ett år senare till etablerandet av The Cochrane Collaboration i dess nuvarande form.

Men vid det laget var Archie Cochrane inte längre i livet. Han opererades för koloncancer 1983 och levde därefter som konvalescent i sitt hem i Somerset, England, ompysslad av sin systerdotter och hennes man. Han dog den 18 juni 1988 efter en tids sjuklighet. I den egenhändigt komponerade dödsrunan i British Medical Journal, den sista text som Archie publicerade, sammanfattade han sitt liv i tredje person: »Han var en man med svår porfyri, som rökte för mycket, saknade tröst från en hustru, liksom religiös tro och förtjänsttecken – men han klarade sig hyggligt ändå.«

Gabor Hont  
frilansjournalist