
Da penicillin kom til Norge

MEDISINSK HISTORIE

ANNE MARGRETHE AALBORG WIIK

anne.margrethe.aalborg@gmail.com

Det medisinske fakultet

Universitetet i Oslo

Anne Margrethe Aalborg Wiik er jurist og medisinstudent.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ERLEND HEM

Legeforskningsinstituttet

og

Universitetet i Oslo

Erlend Hem er lege, instituttsjef ved Legeforskningsinstituttet og professor ved Universitetet i Oslo. Han er styreleder i Helsehistorisk forum.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ANNE KVEIM LIE

Avdeling for samfunnsmedisin og global helse

Universitetet i Oslo

Anne Kveim Lie er lege og professor i medisinsk historie. Hun er styreleder i European Association for the History of Medicine and Health.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Bakgrunn

Penicillin kom i bruk under andre verdenskrig. Vi ønsket å undersøke hvordan penicillin ble innført i Norge og hvilke utfordringer regjeringen og helsetjenesten hadde med introduksjon og fordeling av penicillin i et okkupert

Norge.

Materiale og metode

Vi har søkt i følgende arkiver i Riksarkivet: Den norske lægeforening, Apotekkontoret, Helsedirektoratet i London, Medisinaldirektørens kontor i Washington og Den norske Relief-Central i Sverige. I tillegg har vi mottatt arkivmateriale fra Bjørn West-museet og søkt i Nasjonalbibliotekets digitalbibliotek.

Resultater

Penicillin ble trolig brukt første gang i Norge sommeren eller høsten 1944. Pasienten hadde osteomyelitt etter å ha blitt skadet av en landmine, men dato, sted og utfallet av behandlingen er ikke kjent. Etter dette ble penicillin brukt sporadisk, først i frigjorte områder i Nord-Norge. Norske myndigheter sendte gjentatte anmodninger om penicillin til britiske og amerikanske myndigheter og rapporterte om et stort behov i befolkningen, men de allierte stilte strenge krav. I januar 1945 ble det opprettet et norsk penicillinråd for å kontrollere fordelingen etter amerikanske retningslinjer. Forsyningen måtte skje via Sverige, og svenske myndigheter fikk ansvaret for fordeling og bruk av penicillin i Norge. Først i desember 1946 var Norge forsynt med tilstrekkelige mengder penicillin til å dekke behovet.

Fortolkning

Penicillin var mangelvare under krigen, og britene og amerikanerne prioriterte legemiddelet til egen militær bruk. Norge og andre ikke-krigførende land havnet bak i penicillinkøen.

Hovedfunn

Penicillin ble først brukt i Norge på en pasient med osteomyelitt sommeren/høsten 1944.

Den norske eksilregjeringen opplevde betydelige vansker med å skaffe penicillin under krigen på grunn av begrensede leveranser og militære prioriteringer.

I januar 1945 ble det opprettet et norsk penicillinråd for å kontrollere fordelingen av legemiddelet, og i mars 1945 kom den første ordinære kvoten.

Etter frigjøringen i 1945 økte tilgjengeligheten av penicillin gradvis, og fra desember 1946 var alle penicillinpreparater fritt tilgjengelig mot resept.

Alexander Flemings (1881–1955) oppdagelse av penicillin i 1928, og den påfølgende testingen og masseproduksjonen utført av Howard Florey (1898–1968) og Ernst Chain (1906–79) i samarbeid med amerikansk farmasøytisk industri, er av de viktigste milepælene i medisinsk historie (1, 2). Som det første effektive naturlige antibiotikum revolusjonerte penicillin behandlingen av

bakterielle infeksjoner og reddet utallige liv. Med økende antibiotikaresistens kan vanlige infeksjoner igjen bli dødelige, og historien minner oss om hvor sårbare vi er uten virksomme antibiotika.

Penicillin ble tatt i bruk under andre verdenskrig (figur 1) (3). Selv om mye er skrevet om oppdagelsen, utviklingen og produksjonen av penicillin, er mindre oppmerksomhet blitt viet til når og hvordan legemiddelet ble tatt i bruk.

**Every minute Lost
on this job may mean..**

**The Faster this building
is completed, the quicker
our wounded men get**

Penicillin
THE NEW LIFE-SAVING DRUG

*Give this job **EVERYTHING** You've got!*

Figur 1 «Jo raskere denne bygningen fullføres, jo snarere får våre sårede menn penicillin». USA begynte først å masseprodusere penicillin i 1944. Foto: Science Photo Library / NTB

Den aller første pasienten vi kjenner til som fikk penicillin var den engelske politimannen Albert Alexander, som ble behandlet 12. februar 1941. Han døde etter få uker fordi det ikke var nok penicillin tilgjengelig til å fullføre behandlingen (4). I USA ble penicillin brukt med suksess ett år senere, i mars 1942 (5), mens den første pasienten i Australia ble behandlet i 1943 (6).

Det finnes ulike mer eller mindre anekdotiske fortellinger om når penicillin første gang ble brukt i Norge (4, 7, 8). Men lite er kjent, og det er gjort få undersøkelser basert på tilgjengelig arkivmateriale. Hvordan kom penicillin i bruk i vårt land, og hvilke utfordringer stod regjeringen og den norske helsetjenesten overfor da de skulle innføre, introdusere og fordele penicillin i et okkupert Norge?

Materiale og metode

Artikkelen bygger på materiale fra følgende arkiver oppbevart i Riksarkivet: Den norske lægeforening, Apotekkontoret, Helsedirektoratet i London, Medisinaldirektørens kontor i Washington og Den norske Relief-Central i Sverige. Materialet er fremskaffet ved gjennomgang av notater og korrespondanse mellom norske eksilmyndigheter i London, Stockholm og Washington samt allierte myndigheter, supplert med søk på «penicillin» i arkivportalen.no. I tillegg har vi mottatt dokumenter fra Bjørn West-museet.

Av trykte primærkilder har vi undersøkt litteratur skrevet nært opp til krigen, identifisert ved hjelp av søk i Nasjonalbibliotekets digitalbibliotek.

I den historiske analysen har vi brukt hermeneutisk metode.

Krig og okkupasjon

Penicillinet viste seg svært vanskelig å masseprodusere. Det skjedde først etter utbruddet av andre verdenskrig. Da forsto amerikanerne at penicillin ville være viktig for krigsmaskineriet og satte inn betydelige økonomiske midler (2, 9). Til å begynne med ble penicillin nesten utelukkende brukt til å behandle soldater: «Det meste av det for tiden produserte Penicillin går til hær, flåte og flygevåpen. Begrensede mengder blir imidlertid tildelt civile institusjoner [...] i U.S.A.», informerte norske myndigheter i Washington i januar 1944 (10). Penicillin reddet mange soldatliv, muliggjorde alliertes krigsinnsats og ble på den måten et viktig krigsredskap.

Folk i Norge fikk etter hvert kjennskap til penicillinet og de enestående resultatene på alliert side (11, s. 5). Den norske eksilregjeringen i London etablerte legasjoner i Stockholm og Washington, som samlet utgjorde det som ble kjent som «ute-Norge». Gjennom et omfattende samarbeid med motstandsbevegelsen hjemme utviklet det seg et nært fellesskap mellom hjemme- og ute-Norge (12, s. 52). Denne strukturen ble viktig for fremgangsmåten som ble benyttet for å skaffe penicillin til Norge.

Penicillin for første gang i Norge

Det finnes flere historier om når penicillin første gang ble brukt i Norge: Johannes Kvittingen (1906–96), som var marinelege i Skottland under krigen, reiste i 1943 til USA og kom i kontakt med en norsk sjømann som hadde fått vellykket behandling for gonoré. Tilbake i Skottland samme høst søkte Kvittingen om å få penicillin, og fra mai 1944 fikk han 500 000 OU (Oxford Units, 1 OU = 1 IE) per måned til behandling av gonoré (4). I alt behandlet Kvittingen 122 nordmenn med penicillin i Skottland (13). Våren 1945 ankom han Tromsø med 200 flasker penicillin, men det er usikkert når han begynte å behandle pasienter her.

En annen historie handler om kokken Ingvald Juhlsen (1906–93), som var tilknyttet Bjørn West, et baseområde for Milorg i fjellene nord for Bergen (7, 14). Legen Eilert Eilertsen (1918–2014) fikk en liten mengde penicillin med seg da han reiste til Norge fra Shetland ved nyttårstid i 1945, som en del av en militæroperasjon han skulle delta i (14, s. 62–3). Senere mottok han også noen doser penicillin i et flyslipp 25. mars 1945. Juhlsen, som led av infeksjon i fingeren og lymfangitt, ble operert av Eilertsen (personlig meddelelse, Arnold Matre, Bjørn West-museet, januar 2024, bygget på brev datert 18.7.1979 til Arne-M. Hæggernes fra Eilert Eilertsen). «Dagen etter fekk han penicillin. Det er fyrste gongen dette stoffet er nytta her i landet, og verknaden var framifrå», het det i en bok fra 1946 (7).

En tredje historie omhandler Hjørdis Evensen (f. 1914), som ble innlagt ved Krohgstøtten sykehus i Oslo 17. april 1945 med «høy feber, streptokokksyke og blodforgiftning» (8). Overlegen fikk tak i noen prøvedoser penicillin, og natten etter den første sprøyten falt feberen drastisk. Etter elleve dagers behandling var Evensen frisk (8).

Søk i Riksarkivet viser at penicillin hadde blitt brukt enda tidligere. I et brev av 15. september 1944 (15) fra Den norske Relief-Central i Sverige til medisinaldirektør Karl Evang (1902–81) (16) i London (figur 2, figur 3), står det følgende:

DEN NORSKE RELIEF-CENTRAL
I SVERIGE
HJU/GB

Alf. Norge
Stockholm, 15. september 1944.

Medisinaldirektoratet
Jnr. 4965/44
Innkommnet 22/9
Arkiv 11.20

Herr medisinaldirektör Karl Evang,
p.t. L o n d o n.

Gjennom de herværende engelske og amerikanske legasjoner har svenskene nu fått stillet til disposisjon penicillin til behandling av 100 pasienter. De håper også etter hvert å få mere fra Amerika.

Vi mottar av og til forespørsler hjemmefra om muligheten for å skaffe penicillin til bestemte tilfeller. Således fikk vi nylig en slik anmodning om penicillin til en mann som hadde multiple osteomyeliter etter beskadigelse ved en landmine. Vi fikk da overlatt en porsjon av den svenske medisinalstyrelse. Det er nu gjennom de svenske aviser blitt kjent at der i Sverige er muligheter for penicillinbehandling. Dette vil sikkerlig også bli kjent i Norge, og vi vil da antagelig få flere anmodninger om å forsøke å skaffe stoffet. Jeg tillater meg derfor påny å forespørre om mulighetene for anskaffelse av en begrenset mengde som kunne sendes hjem til våre medisinske tillitsmenn. Hvis de allierte ikke vil gå med på dette, kunne vi kanskje få overlatt en mindre mengde til lagring her i Sverige, og så gjennom de svenske myndigheter sende stoffet over i de spesielle tilfellene.

Hans Jacob Ustvedt

Hans Jacob Ustvedt

Figur 2 Tidligste dokumenterte penicillinbehandling i Norge (15). Brev datert 15.9.1944 til medisinaldirektør Karl Evang ved Medisinaldirektoratet i London fra Hans Jacob Ustvedt i Den norske Relief-Central i Sverige. Foto: privat, med tillatelse fra Riksarkivet, Helsedirektoratet i London



Figur 3 Medisinaldirektør Karl Evang ved Medisinaldirektoratet i London i 1943 (16). Som helsedirektør i eksilregjeringen var han en av de mest sentrale aktørene i arbeidet med å skaffe penicillin til det okkuperte Norge. Foto: Riksarkivet / CC-BY 4.0

«Vi mottar av og til forespørsler hjemmefra om muligheten for å skaffe penicillin til bestemte tilfeller. Således fikk vi nylig en slik anmodning om penicillin til en mann som hadde multiple osteomyelitter etter beskadigelse ved en landmine. Vi fikk da overlatt en porsjon av den svenske medisinalstyrelse.»

Den norske Relief-Central i Sverige var et hjelpeorgan som ble opprettet i 1940 for å bistå norske flyktninger i Sverige og trengende i Norge. Det foreligger ingen informasjon om navnet på pasienten, hvor i landet det skjedde eller resultatet av behandlingen (15). Dette er det tidligste kjente tilfellet av bruk av penicillin i Norge – sommeren eller høsten 1944.

Forsinkede leveranser og svenskehjelp

Forsyningen av penicillin i 1944 til den mineskadde pasienten med osteomyelitt virker å ha vært et engangstilfelle, ettersom andre forespørsler om penicillin ble avslått (17).

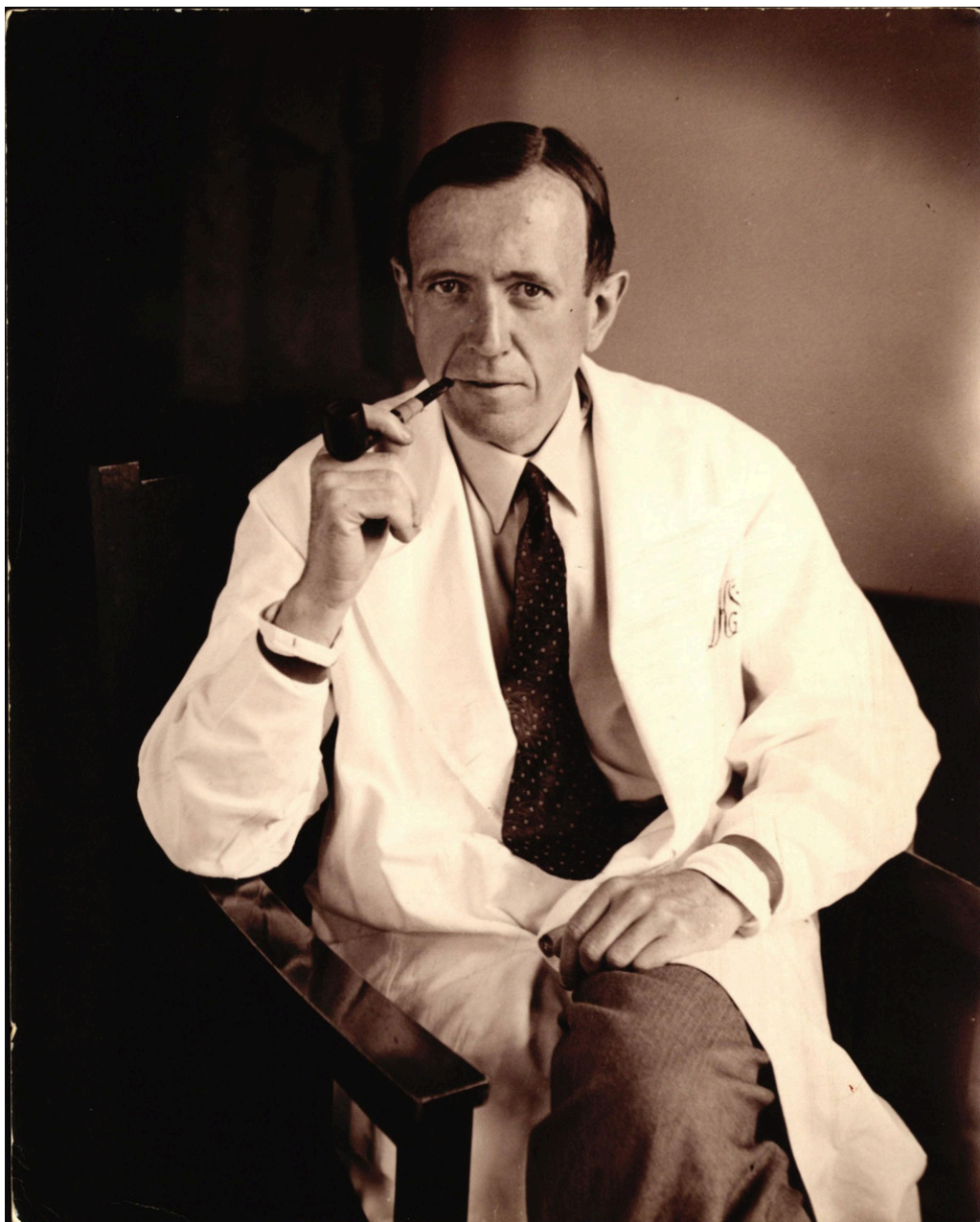
Under krigen sendte den norske eksilregjeringen utallige anmodninger til England og USA om å skaffe penicillin til pasienter i Norge, men frem til 1945 var dette så å si nytteløst. Både britene og amerikanerne syntes å trenge det de produserte til egen militær bruk (18).

Etter gjentatte forhandlinger ble det i november 1944 endelig besluttet at Norge skulle motta et visst kvantum penicillin. Amerikanske myndigheter satte som vilkår at svenske myndigheter tok ansvar for fordeling og bruk i Norge. Alternativt var de villige til å la nevnte kvantum bli et tillegg til den svenske kvoten, for norsk regning (19). Kravet om svensk kontroll måtte antas å bortfalle ved Norges frigjøring (20).

Svenske myndigheter sa seg villige til å hjelpe, og penicillinrådet i Stockholm påtok seg ansvaret for fordelingen av penicillin i Norge, på samme måte som de allerede hadde i Sverige (21). Penicillinet som skulle sendes til Norge ble betegnet som «svensk eiendom» (22). Det ble avsatt 250–300 ampuller penicillin for Norge, mens den månedlige kvoten skulle bestemmes senere. Ampullene fikk plass på en svensk Røde Kors-båt fra Philadelphia første juledag 1944 (23).

Forsyningen av penicillin via Sverige hadde åpenbare formål. Ettersom mesteparten av Norge fortsatt var okkupert, måtte de allierte sikre seg at vidundermedisinen ikke falt i fiendens hender. I løpet av krigsårene hadde Norge mottatt medisinske forsyninger via Sverige og dermed unngått konfiskering fra tyskerne (24). Denne strategien virket også som en god løsning for leveranser av penicillin.

Penicillinet lot imidlertid vente på seg. I februar 1945 skrev Hans Jacob Ustvedt (1903–82) ved Medisinaldirektørens kontor i Stockholm (figur 4) (25) at han overfor amerikanerne «[...] uttrykte vår store skuffelse av at det ennå ikke var kommet noe penicillin hit som var öremerket Norge». Amerikanerne mente derimot at dette berodde på «questions of priorities» (26). Norge var lavt prioritert. Særlig mot slutten av krigen var det vanskelig å få britene og amerikanerne til å interessere seg for Norge. De var mer opptatt av det som foregikk på kontinentet (12, s. 54–5).



Figur 4 Hans Jacob Ustvedt ved Medisinaldirektørens kontor i Stockholm, august 1946 (25). Ustvedt var lege og aktiv i motstandsbevegelsen. Etter at han flyktet til Sverige i 1942, ble han leder av Medisinaldirektørens kontor i Stockholm og arbeidet aktivt for å skaffe penicillin til Norge. Foto: Ukjent fotograf / Arkivverket

De norske utemyndighetene reagerte på at Sverige mottok penicillin før Norge. Det fremstod urettferdig at det nøytrale Sverige skulle få penicillin, «mens allierte okkuperte land intet skulle få», meldte Medisinaldirektørens kontor i Washington (27). Selv om svenskene fikk penicillin noen måneder før nordmennene, var også de rammet av forsinkede leveranser og måtte, i likhet med Norge, vente på sine kvoter (26).

Først 8. mars 1945 ble det endelig bekreftet at de 300 lovede ampullene penicillin var på vei fra Det svenske utenriksdepartementet til Oslo. I tillegg ble det lovet 500 nye ampuller i nær fremtid (28).

Da Norge mottok sine første allokerte forsyninger, hadde amerikanerne allerede ett år tidligere hatt nok penicillin til både sivile og militære pasienter (2, s. 60). Dette må ses i lys av at Norge var et okkupert alliert land, noe som

medførte at penicillin ble introdusert på et senere tidspunkt og etter andre vilkår enn i USA og Storbritannia.

Streng prioriteringer

Høsten 1944 ble kampene i Nord-Norge stadig hardere. Dette ble brukt som et argument for å påskynde leveransene av penicillin, ettersom det var avgjørende å iverksette «forføyninger som såvidt mulig kan hindre nedsettelse av deres kampdyktighet» (29). Et viktig tiltak var å gi de stridende best mulig medisinsk støtte, med særlig vekt på anskaffelse av penicillin.

Norske myndigheter i Stockholm utarbeidet en prioritierungsliste som skulle danne grunnlag for søknaden om og fordelingen av penicillin (figur 5) (29). Stridende skulle prioriteres først, mens sivilbefolkningen utenfor de hardest rammede områdene måtte vente. Krigen medførte økt sykkelighet og dødelighet blant sivile, særlig på grunn av den sterke økningen i infeksjonssykdommer og økt sårbarhet overfor infeksjoner. Helsemyndighetene rapporterte at hver tiende nordmann i 1944 ble rammet av en epidemisk sykdom i en eller annen form. Særlig kjønnsykdommene, og spesielt syfilis, utgjorde et alvorlig problem. Mange leger meldte om at verkefingre og andre infiserte sår hadde vanskelig for å gro. Barn og unge ble først og fremst rammet av vanlige infeksjoner og blandingsinfeksjoner, noe som var hovedårsaken til den høye dødeligheten blant disse aldersgruppene i krigsårene (30, s. 304). Mange av infeksjonssykdommene kunne ha vært kurert med penicillin.

Forslag.

Innkomm /	194
R.C. J. no.	4419
Gruppe	160D

Kf. j. 44/3.

Haster.Hennelig.

P.M.

Eftersom den norske hjemmefronts og de norske patrioters kamp nu blir stadig hårdere, må der for disse såvel som for de norske polititropper i Sverige treffes forføyninger som såvidt mulig kan hindre nedsettelse av deres kampdyktighet.

En av disse forføyninger bør være å søke utvirket at disse kategorier stridende tilgodesees best mulig i medisinsk henseende. Et av de norske ønskemål i så måte gjelder anskaffelse av det nye amerikanske medikament penicillin.

Efter anslagsvise beregninger bør der foreløbig søkes disponert:

1. til bruk for kategorien stridende patrioter på den norske hjemmefront -
2. til de norske polititropper i Sverige
3. Dessuten vil det med muligheten av kamper i Nord-Norge ~~farxix~~ eller ved invasjon i andre landsdeler for øye være meget ønskelig å kunne stille til disposisjon også for sivilbefolkningen i særlig hårdt rammede distrikter i Norge

De under 1 og 2 nevnte forføyninger vil kunne formidles av de norske militære instanser i Sverige, det

Figur 5 Prioriteringsliste for bruk av penicillin i den norske befolkningen fra Den norske Relief-Central i Stockholm, datert 24.10.1944 (29). Foto: privat, med tillatelse fra Riksarkivet, Den norske Relief-Central i Sverige

Nord-Norge ble prioritert for penicillinleveranser før resten av landet. Etter at sovjetiske tropper frigjorde Øst-Finnmark oktober 1944, ble britene og amerikanerne enige om å levere penicillin direkte fra Storbritannia. I desember 1944 ble det fattet en foreløpig beslutning om å allokere 200 ampuller til frigjorte Norge (31). I februar 1945 ble to kartonger med penicillin sendt fra London til dr. John Caspersen (1907–69) i Nord-Norge via Sverige (32). Caspersen fungerte som representant for de sivile helsemyndighetene i de frigjorte delene av Finnmark fra november 1944 til mai 1945.

Begrensningene i fordelingen av penicillin gjaldt ikke bare de ulike delene av befolkningen. Amerikanske myndigheter ga også anvisninger om hvilke sykdomstilfeller blant sivilbefolkningen som skulle prioriteres og behandles med penicillin (33).

Norsk penicillinråd januar 1945

Blant kravene som ble stilt var at det måtte opprettes et kontrollorgan – et norsk penicillinråd – likt det som allerede fantes i Stockholm, basert på retningslinjer fra Washington og London. Dette rådet skulle først etableres for de frigjorte delene av Norge (34, s. 2, 21). De norske myndighetene var positive til en slik ordning, da den kunne utvides etter hvert som flere områder av landet ble frigjort (34, s. 1). Det var avgjørende å få på plass ordninger som gjorde det mulig for Norge å håndtere penicillinleveranser selv.

I januar 1945 var Norsk Penicillinråd etablert. Rådet bestod av apoteker Lauritz Schmidt (1901–77) ved Apotekkontoret og overlege Olaf Rømcke (1899–1968) ved Donatorrepresentasjonen i Oslo (35). Norske myndigheter i Sverige godkjente det nyopprettede rådet (22):

«En har nå fått melding om at et kontrollorgan av helt betryggende art med pålitelige medlemmer er etablert i Oslo i nær kontakt med Donatorrepresentasjonen. Dette råd har påtatt seg å sørge for at de amerikanske bestemmelser om anvendelsen av penicillin blir fulgt og at det for hvert enkelt tilfelle som er behandlet blir sendt inn rapport til Kungl. Medicinalstyrelsen i Stockholm.»

Da Norge endelig skulle motta sin første tildelte kvote med penicillin, gikk leveransen først til Svenska Donatorrepresentationen i Oslo, og Norsk Penicillinråd skulle stå for utdeling og nødvendig kontroll (36). Donatorrepresentasjonen fungerte som distribusjonssentral underlagt den svenske hjelpeorganisasjonen Norgeshjälpen og kontrollorganet Donatorkomiteén i Stockholm. Svenska Donatorrepresentationen var deres representant i Norge. De hadde ansvar for å sikre at svensk bistand nådde frem og kom den norske befolkningen til gode. I Norge samarbeidet de tett med Røde Kors og Nasjonalhjelpen (37, s. 498).

Via Stockholm hadde Donatorrepresentasjonen i tillegg inngått avtaler med tyskerne om at *svensk* bistand som ble sendt til okkuperte Norge ikke ville bli beslaglagt (37, s. 499). Dette gjaldt også forsendelser av medisiner og medisinsk utstyr. At varene måtte sendes via Sverige, skyldtes dels de britiske og amerikanske blokadebestemmelsene som forbød direkte sendinger til okkuperte Norge. Medisiner og sykehusutstyr som ble kjøpt eller samlet inn i Storbritannia, ble fraktet til Sverige i mindre partier med fly, mens varer fra Amerika ble brakt med svenske båter til Svenska Röda Korset. For sikkerhets skyld ble varene ompakket ved ankomst til Sverige. Alle merker og etiketter som avslørte varenes opprinnelse ble fjernet og erstattet med svenske etiketter (37, s. 488). På denne måten ble en rekke legemidler og andre varer smuglet

inn i Norge (30, s. 148). Dette var trolig også fremgangsmåten for transport av penicillin til Norge. Slik kunne den norske eksilregjeringen og de allierte hindre at tyskerne fikk tak i det dyrebare penicillinet.

Penicillinrådet fikk raskt også oppgaven med fordeling i de okkuperte delene av landet. Rådet skulle sikre at penicillinet ble korrekt distribuert og anvendt i de sykdomstilfellene som amerikanerne hadde angitt, og kun til den delen av den norske befolkningen som fremgikk av prioriteringslisten.

Rapporteringskrav

Etter at den første penicillinkvoten ble mottatt i mars 1945, gikk det en tid før Norge fikk tilsendt neste leveranse. Årsaken var at amerikanerne ikke ville sende mer før de via Stockholm hadde mottatt rapporter om samtlige behandlede tilfeller. Dette viste seg å være vanskelig. Behovet var stort, og mens nordmennene ventet på ytterligere forsendelser, ble Penicillinrådet tvunget til å avslå søknader selv for tilfeller som lå innenfor de definerte indikasjonene for tildeling (38).

De første rapportene som Penicillinrådet sendte til svenskene, gjaldt behandling av fem tilfeller i det okkuperte Norge, ved sykehusene Bærum, Drammen, Menighetssøsterhjemmets klinikk og Aker sykehus (to pasienter) (figur 6) (39). Ut fra alder og sykdom kan det se ut til at noen av dem var sivile og dermed ikke falt innunder kategoriene stridende eller sivile fra særlig hardt rammede områder i Norge. Det kan tyde på at nordmennene fikk, eller tok seg, større frihet enn forutsatt av de allierte.

HJU/GJ, 30/4-45.

Notat.

Innkømt /	194
R.-C. J. n:o	ad 15/5
Gruppe	1602

30/4 mottatt rapporter fra kontorsjef Schmidt om 5 tilfeller behandlet med penicillin:

- 1) 8½ mnd gammel pike med bakteriell meningit, dødelig utgang.
- 2) 35 år gammel kvinne med streptokokksepsis. Helbredelse.
- 3) 40 år gammel mann med hjerneabscess. Dødelig utgang.
- 4) 33 år gammel mann med sepsis (stafylokokker?). Dødelig utgang. Behandlingen begynt dødsdagen.
- 5) 35 år gammel kvinne med osteomyelit. Bedring.

Stockholm, 30. april 1945.

(u.) Hans Jacob Ustvedt

Figur 6 Notat om fem tilfeller behandlet med penicillin, datert 30.4.1945, bare dager før frigjøringen, signert av Hans Jacob Ustvedt (39). Foto: privat, med tillatelse fra Riksarkivet, Den norske Relief-Central i Sverige

I mai 1945, bare få dager før frigjøringen, bevilget Medicinalstyrelsen utsendelse av en ny kvote på 500 ampuller penicillin, selv om samtlige rapporter ennå ikke forelå (40). Det kan ha skyldtes svensk velvilje eller at frigjøringen av Norge var nært forestående, og da ville den svenske kontrollen uansett opphøre.

Krevende norske forhold

I fordelingen av penicillin i Norge støtte man på flere utfordringer knyttet til transport og kommunikasjon. I et langstrakt land lå forholdene dårlig til rette for effektiv distribusjon. Det var viktig at amerikanerne, som hadde stilt klare krav til hvordan fordelingen skulle foregå, også forstod det. Norske myndigheter i Sverige påpekte dette i et notat i januar 1945 (22):

«Imidlertid fremholdes fra våre norske sakkynndige at de nuværende fortvilede transportforhold gjør en noe annen framgangsmåte enn den svenske nødvendig når det gjelder fordeling av penicillin utenfor Oslo. Transportmulighetene er

mange ganger så dårlige at sykehus i enkelte landsdeler vil måtte vente adskillige dager fra søknaden er avsendt til legemiddelet kan anvendes, og hjelpen vil derved komme forsent.»

Fra norsk side ble det derfor foreslått at de åtte viktigste sykehusene utenfor Oslo skulle tildeles penicillin til behandling av to sykdomstilfeller hver (41). Så snart ett tilfelle var behandlet, skulle sykehuset sende rapport til Penicillinrådet, for deretter å motta ny forsyning for behandling av et nytt tilfelle. «En håper at det ikke fra amerikansk side reises innvendinger mot denne ordning, som etter vår mening kan anses som fullt betryggende», het det i et notat fra norske myndigheter i Sverige (22). Amerikanerne godkjente ordningen.

Årsaken til at rapportene om behandlede pasienter ikke kunne leveres, var de vanskelige transportforholdene og ordningen med deponering av penicillinampuller på utvalgte sykehus. Så lenge ampullene lå i beredskap, var det umulig å sende rapporter om behandling. «Det er innlysende at det vil kunne medføre vidtgående konsekvenser for enkelte pasienter hvis man under de nåværende forhold skulle avvente rapportene», argumenterte norske myndigheter (22). Både svenskene og amerikanerne aksepterte begrunnelsen.

Penicillin etter krigen

Etter frigjøringen tok det tid før Norge fikk tilstrekkelig penicillin til å dekke behovet. Først sommeren 1946 hadde leveransene tatt seg opp: «Forsyningene av penicillin har nå blitt så regelmessig at man har funnet forsøksvis å kunne frigi salget av penicillin [...] etter resept» (42). Det skjedde bare en knapp måned etter at britene hadde begynt å motta nok penicillin til å dekke egne behov (2, s. 61). I desember 1946 meldte Helsedirektoratet at «[...] alle Penicillin preparater fra dags dato kan selges fritt fra apotekene mot resept» (43, 44).

Oppsummering og konklusjon

Det har versert ulike historier om når penicillin kom til Norge. Under krigen var det vanskelig å skaffe seg oversikt, og flere kan derfor ha trodd at de var først. Basert på arkivsøk kan vi konkludere med at penicillin trolig første gang ble gitt til en pasient med osteomyelitt sommeren eller høsten 1944. Deretter ble det brukt sporadisk, først i frigjorte områder i Nord-Norge, frem til Norge i mars 1945 mottok sin første tildelte penicillinkvote fra amerikanerne via Sverige.

Historien om hvordan penicillin kom til Norge under andre verdenskrig viser hvor krevende det var å skaffe og fordele livreddende medisiner i en tid preget av okkupasjon, knapphet og strenge prioriteringer. Den minner oss også om hvor sårbart helsevesenet kan være i krise – slik vi så under covid-19-

pandemien. I vår egen tid står vi overfor truslene om antibiotikaresistens, som kan ta oss tilbake til en virkelighet der selv enkle infeksjoner blir livstruende. Tilgang på livsviktig medisin kan ikke tas for gitt – verken i krig eller fred.

Vi takker Amund Pedersen for hjelp med gjennomgang av deler av arkivmaterialet.

Artikkelen er fagfellevurdert.

LITTERATUR

1. Yazdankhah S, Lassen J, Midtvedt T et al. Historien om antibiotika. Tidsskr Nor Lægeforen 2013; 133: 2502–7. [PubMed][CrossRef]
2. Bud R. Penicillin: Triumph and Tragedy. Oxford: Oxford University Press, 2007.
3. London Science Museum. Advertisement for penicillin production from Life magazine. <https://jstor.org/stable/community.24783123> Lest 28.10.2025.
4. Madsen S, Midtvedt K. Penicillin i klinisk bruk – 50 år. Tidsskr Nor Lægeforen 1990; 110: 3884–7. [PubMed]
5. Grossman CM. The first use of penicillin in the United States. Ann Intern Med 2008; 149: 135–6. [PubMed][CrossRef]
6. Khatami A, Britton PN, Farrow G et al. Meningitis and the military: the remarkable story of the first use of penicillin in Australia (1943). Med J Aust 2020; 213: 508–510.e1. [PubMed][CrossRef]
7. Skre RR. Bjørn West i aktiv innsats. Oslo: Gyldendal, 1946: 42.
8. Sundar T. Legevaktens døråpner til fortiden. Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 868.
9. Harrison M. Medicine and Victory: British Military Medicine in the Second World War. Oxford: Oxford University Press, 2004.
10. Riksarkivet. Helsedirektoratet i London, AV/RA-S-2910/D/Da/LO141/0002, Medisiner til Norge: Penicillin. Skriv datert januar 1944, «En oversikt over penicillin og andre såkaldte anti-biotika», av Thorstein Guthe ved Medisinaldirektørens kontor i Washington.
11. Oeding P. De nye bakteriedrepende lægemidler (penicillin, streptomycin etc.). Bergen: Eide, 1953.
12. Grimnes OK. Norge under okkupasjonen. Oslo: Aschehoug, 1983.
13. Kvittingen J. Sulfonamidresistent gonorré behandlet med penicillin. Tidsskr Nor Lægeforen 1946; 66: 194–5.
14. Nielsen T. Bak de tyske linjer: Milorg-basen Bjørn West: 1944-1945. Oslo: Gyldendal, 1992.

15. Riksarkivet. Helsedirektoratet i London, AV/RA-S-2910/D/Da/Lo141/0002, Medisiner til Norge, penicillin. Brev datert 15.9.1944, til medisinaldirektør Karl Evang, fra Hans Jacob Ustvedt ved Den norske Relief-Central i Sverige.
16. Digitalarkivet. Medisinaldirektør Karl Evang.
<https://nye.digitalarkivet.no/source/241506/photo/061888a0-8ca7-4a64-a2d6-5bb8c8d98a38> Lest 28.10.2025.
17. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/Lo034/0004, Penicillin. Brev datert 9.11.1944, til Ivar Aasland i Den norske legasjonens flyktningkontor i Stockholm, fra Medicinalstyrelsen i Stockholm.
18. Riksarkivet. Helsedirektoratet i London, AV/RA-S-2910/D/Da/Lo141/0002, Medisiner til Norge, penicillin. Brev datert 9.8.1944, til medisinaldirektør Karl Evang, fra Hans Jacob Ustvedt ved Medisinaldirektørens kontor i Stockholm.
19. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/Lo034/0004, Penicillin. Brev datert 15.11.1944, til generaldirektør J.A. Høyer ved Medicinalstyrelsen i Stockholm, fra Thorstein Guthe ved Medisinaldirektørens kontor i Washington.
20. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/Lo034/0004, Penicillin. Notat datert 3.5.1945, av Hans Jacob Ustvedt ved Medisinaldirektørens kontor i Stockholm.
21. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/Lo034/0004, Penicillin. Notat datert 15.11.1944, til Medisinaldirektørens kontor i Stockholm, fra medisinaldirektør Karl Evang.
22. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/Lo034/0004, Penicillin. Notat datert 30.1.1945, fra Medisinaldirektørens kontor i Stockholm.
23. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/Lo034/0004, Penicillin. Notat datert 20.11.1944, til medisinaldirektør Karl Evang, fra Thorstein Guthe ved Medisinaldirektørens kontor i Washington.
24. Riksarkivet. Helsedirektoratet i London, AV/RA-S-2910/D/Da/Lo141/0002, Medisiner til Norge, penicillin. Brev datert 22.9.1944, til Ministry of Economic Warfare i London, fra John Caspersen, Acting Director General of Norwegian Public Health Services.
25. Arkivverket. Hans Jacob Ustvedt, august 1946.
<https://www.facebook.com/209467765748489/photos/4470617852966771/>
Lest 28.10.2025.
26. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/Lo034/0004, Penicillin. Notat datert 2.2.1945, av Hans Jacob

Ustvedt ved Medisinaldirektørens kontor i Stockholm.

27. Riksarkivet. Medisinaldirektørens kontor i Washington, AV/RA-S-2084/D/Db/L0029/0009, Penicillin Jan-Juni. Notat datert 13.9.1944, av Thorstein Guthe ved Medisinaldirektørens kontor i Washington.

28. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/L0034/0004, Penicillin. Brev datert 8.3.1945, til medisinaldirektør Karl Evang, fra Hans Jacob Ustvedt ved Medisinaldirektørens kontor i Stockholm.

29. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/L0034/0004, Penicillin. Skriv datert 24.10.1944, fra Den norske Relief-Centralen i Stockholm.

30. Gogstad AC. Helse og hakekors: helsetjeneste og helse under okkupasjonsstyret i Norge. Bergen Alma Mater (Baltimore) 1991.

31. Riksarkivet. Helsedirektoratet i London, AV/RA-S-2910/D/Da/L0141/0002, Medisiner til Norge, penicillin. Brev datert 11.12.1944, til Medisinaldirektoratet, fra Utenriksdepartementet.

32. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/L0034/0004, Penicillin. Brev datert 2.2.1945, til Hans Jacob Ustvedt ved Medisinaldirektørens kontor i Stockholm, fra medisinaldirektør Karl Evang.

33. Riksarkivet. Helsedirektoratet i London, AV/RA-S-2910/D/Da/L0141/0002, Medisiner til Norge, penicillin. Informasjonsskriv om penicillin, datert desember 1944: «Penicillin: The indications, contra-indications, mode of administration and dosage for penicillin», utarbeidet av Civillian Penicillin Distribution Unit, War Production Board, Chicago.

34. Riksarkivet. Helsedirektoratet i London, AV/RA-S-2910/D/Da/L0141/0002, Medisiner til Norge, penicillin. Notat datert 7.12.1944, av Thorstein Guthe ved Medisinaldirektørens kontor i Washington, med kopi til medisinaldirektøren i London og Medisinaldirektørens kontor i Stockholm.

35. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/L0034/0004, Penicillin. Brev datert 11.1.1945, til Donatorrepresentasjonen i Oslo, fra L. Schmidt ved Apotekkontoret.

36. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/L0034/0004, Penicillin. Brev datert 14.2.1945, til Statens handelskommisjon i Stockholm, fra Finn H. Dahl.

37. Norges forhold til Sverige under krigen 1940-45: aktstykker: 3. Aktstykker utgitt av Det Kgl. Utenriksdepartement. Oslo: Gyldendal, 1950.

38. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/L0034/0004, Penicillin. Brev datert 19.4.1945, til Svenska

Donatorrepresentasjonen i Oslo, fra L. Schmidt ved Apotekkontoret.

39. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/L0034/0004, Penicillin. Notat datert 30.4.1945, av Hans Jacob Ustvedt ved Medisinaldirektørens kontor i Stockholm.

40. Riksarkivet. Den norske Relief-Central i Sverige, AV/RA-S-2073/D/L0034/0004, Penicillin. Brev datert 3.5.1945, til medisinaldirektør Karl Evang, fra Hans Jacob Ustvedt ved Medisinaldirektørens kontor i Stockholm.

41. Rømcke O. Om penicillin. – En kort oversikt. Tidsskr Nor Lægeforen 1945; 65: 155–7.

42. Riksarkivet. Den norske lægeforening, AV/RA-PA-0280/D/Db/L0582/0006, Penicillin. Brev datert 15.7.1946, til Lægeforeningens tidsskrift, fra J. Totland ved Apotekkontoret, Helsedirektoratet.

43. Riksarkivet. Den norske lægeforening, AV/RA-PA-0280/D/Db/L0582/0006, Penicillin. Brev datert 27.12.1946, til Lægeforeningens tidsskrift, fra J. Totland ved Apotekkontoret.

44. Penicillin. Tidsskr Nor Lægeforen 1947; 67: 36.

Publisert: 15. desember 2025. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.25.0360

Mottatt 31.5.2025, første revisjon innsendt 11.10.2025, godkjent 30.10.2025.

Publisert under åpen tilgang CC BY-ND. Lastet ned fra tidsskriftet.no 7. juli 2026.