

## 400 LAT HISTORII

# Od pierwszej Apteki pod Lwem w 1620 r. do światowego lidera w sektorze wyrobów farmaceutycznych stosowanych w dermatologii w 2020 r.

1620



1672



Obecnie LEO Pharma jest koncernem działającym na globalnym rynku leków dermatologicznych i stawia sobie za cel zajęcie pozycji lidera w tym sektorze. Skóra to największy organ ludzkiego ciała; w każdym momencie u co czwartej osoby na świecie występuje choroba tego narządu. Można zatem powiedzieć, że cele firmy LEO Pharma są wyjątkowo ambitne.

Od momentu założenia firmy o nazwie LEO Pharma w 1908 r. produkujemy i dostarczamy pacjentom wysokiej jakości leki. Jednakże nasza historia jest o wiele dłuższa.

### **XVII<sup>w</sup>. – władze wyznaczają ramy**

Poprzednikiem LEO Pharma była Apteka pod Lwem, która mieściła się na rogu Amagertorv i Hyskenstræde w sercu Kopenhagi. 12 września **1620** roku ówczesny król Dani – Chrystian IV – wydał pozwolenie na otwarcie Apteki pod Lwem. Innymi słowy: już 400 lat temu wiedziano, że nie każdy może wytwarzać i sprzedawać farmaceutyki.

Oprócz wytwarzania leków pierwszy właściciel Apteki pod Lwem, Esaias Fleischer, prowadził także handel egzotycznymi przyprawami i innymi produktami spożywczymi.

Pół wieku później, w **1672** roku, wydano nowy Edykt Medyczny, który wyznaczył wyraźną granicę między zakresem kompetencji lekarzy i farmaceutów. Farmaceuci

nie mogli już przyjmować pacjentów w ramach konsultacji, natomiast lekarzom zabroniono wytwarzania produktów farmaceutycznych. To rozróżnienie obowiązuje po dzień dzisiejszy.



Król Chrystian IV, 1577 – 1648  
(Namalowany przez Pieter Isaacsz)

## Apteka pod Lwem na rogu Amagertorv i Hyskenstræde w Kopenhadze, 1799



1728

1795 1799

1800

1820

### XVIII w. – postępy pomimo wielkich pożarów

W **1728** i **1795** roku Kopenhaga została zniszczona przez wielkie pożary, a Apteka pod Lwem doszczętnie spłonęła w obu pożarach. Jednak właściciele ją odbudowali i sprawili, że zajęła wiodącą pozycję w stolicy.

Przez większą część XVIII w. aptekę prowadzili utalentowani farmaceuci z wizją, którzy nie bali się stosowania w praktyce nowych metod i odkryć. Po drugim pożarze w **1795** r. właściciel, Johan Georg Ludvig Manthey, podczas odbudowy apteki zmodernizował jej wyposażenie, a w **1799** roku miała miejsce ponowna inauguracja jej działalności, jak na owe czasy apteka była niezwykle nowoczesna.

### XIX w. – odkrycia naukowe i industrializacja

Manthey był nie tylko farmaceutą – był też profesorem chemii. Do grona jego przyjaciół należał Hans Christian Ørsted, jedna z najwybitniejszych postaci w historii duńskich nauk przyrodniczych. W **1820** roku H.C. Ørsted odkrył zjawisko elektromagnetyzmu i w tym roku obchodzimy 200-lecie tego przełomowego odkrycia, które przynosi nam różnorakie korzyści każdego dnia.

H.C. Ørsted pracował też jako farmaceuta i był lokatorem profesora Mantheya podczas studiów. Nic więc dziwnego, że kiedy w **1800** r. Manthey wyjeżdżał na dłużej do Paryża, poprosił H.C. Ørsteda o prowadzenie Apteki pod Lwem podczas swojej nieobecności.

H.C. Ørsted wykorzystał tę okazję i przeprowadził w laboratoriach apteki szereg eksperymentów chemicznych i fizycznych. W następnych dziesięcioleciach H.C. Ørsted,

oprócz prowadzenia pracy naukowej jako fizyk, przyczynił się do edukacji farmaceutów. Podkreślał, jak ważne jest połączenie praktyki z solidnymi podstawami teoretycznymi i kładł nacisk zarówno na chemię, jak i farmację. Idee H.C. Ørsteda znacznie wyprzedzały jego epokę.



Hans Christian Ørsted,  
1777 – 1851

W drugiej połowie XIX wieku doszło do dynamicznego postępu industrializacji, a w najbardziej rozwiniętych krajach odkrycia w dziedzinie medycyny i chemii umożliwiły rozwój przemysłu farmaceutycznego. Jednak w Danii leki były nadal wytwarzane wyłącznie w aptekach.

## XX w. – LEO Pharma: Dania zaczyna eksportować leki

30 maja **1908** r. Apteka pod Lwem została przejęta przez dwóch farmaceutów, Antona Antonsa i Augusta Kongsteda, i wkrótce potem założyli oni firmę „Københavns Løveapoteks Kemiske Fabrik” (która później zmieniła nazwę na LEO Pharma). Dzięki produkcji przemysłowej, wysokim wymogom w dziedzinie higieny, standaryzacji i rozwojowi naukowemu wspólnicy zamierzali zaspokoić zapotrzebowanie na wysokiej jakości leki na duńskim rynku. Jednak ich wizja napotkała na dużym opór ze strony członków Duńskiego Stowarzyszenia Aptek, którzy chcieli zachować wyłączne prawo aptek do wytwarzania produktów farmaceutycznych.

Novo Therapeutisk Laboratorium - które wiele lat później połączyły się i tak powstała powszechnie dziś znana firma Novo Nordisk.

Przez kolejne dziesięciolecia firma LEO Pharma poszerzała zakres działalności. Opracowano produkty bazujące na hormonach, a w **1940** roku wprowadzono antykoagulant o nazwie Heparyna LEO®.

Po śmierci Augusta Kongsteda w **1939** r. stery w LEO Pharma przejął jego zięć, Knud Abildgaard.



Ale Antons i Kongsted nie zamierzali się poddawać – chcieli działać szybko i mieli wielkie ambicje. Od samego początku nawiązali współpracę z naukowcami z Danii i zagranicy. Pierwszy produkt firmy LEO, Paraghurt®, był efektem współpracy z Instytutem Pasteura w Paryżu, a lek ten pozostawał w portfolio firmy od **1909** do **2003** roku, czyli przez ponad 90 lat.

Firma LEO Pharma współpracowała z doktor Marie Krogh i jej mężem, fizjologiem Augustem Krogh, którzy pracowali na Uniwersytecie Kopenhaskim. Marie Krogh zbadła aktywny składnik naparstnicy. Wyciągi z tej rośliny były stosowane w leczeniu chorób serca od ponad tysiąca lat, ale Marie Krogh ustaliła, że leczenie można znacznie ulepszyć i ograniczyć działania niepożądane, jeśli substancja czynna jest podawana w prawidłowych i kontrolowanych dawkach. Jej prace umożliwiły opracowanie leku Digisolvin LEO®, który został wprowadzony na duński rynek w **1917** roku. Produkt ten odniósł tak duży sukces, że stał się w Danii impulsem do rozpoczęcia produkcji farmaceutyków na eksport.

W **1920** roku August Krogh otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny. Był wielokrotnie zapraszany jako wykładowca przez amerykańskie uniwersytety, m.in. Yale i Harvard, ale z powodu cukrzycy, na którą cierpiała Marie Kroghowie dotarli do USA dopiero jesienią **1922** r. Dokładnie w tym czasie w Kanadzie i USA opracowywano nowy lek do przeciwcukrzycowy – insulinę. August Krogh skontaktował się z badaczami z Uniwersytetu w Toronto i uzyskał licencję na produkcję i sprzedaż insuliny w Skandynawii. Dzięki pomocy finansowej ze strony Augusta Kongsteda firma LEO Pharma mogła uruchomić produkcję insuliny w Danii, a w roku **1923** na rynek wprowadzono produkt Insulin LEO®. Zainicjowało to powstanie dwóch firm – Nordisk Insulinlaboratorium i



Ambicją Knuda Abildgaarda było przekształcenie LEO Pharma w dużą, zorientowaną na eksport firmę farmaceutyczną prowadzącą badania na poziomie międzynarodowym. Pomimo trudnych warunków podczas II wojny światowej LEO Pharma stała się pierwszą firmą poza USA i Wielką Brytanią, która opracowała i wprowadziła na rynek penicylinę, był to lek o nazwie Leopenicillin® wprowadzony do obiegu w maju **1945** roku. Lek stał się eksportowym sukcesem, co umożliwiło Knudowi Abildgaardowi przekształcenie LEO Pharma w firmę eksportową, o jakiej marzył.

W latach **1947-1959** Knud Abildgaard stopniowo przenosił produkcję do zakładu w duńskim Ballerup, gdzie mieści się dziś siedziba LEO Pharma. Założono spółki zależne w Irlandii, Francji, Grecji i Holandii, a w kolejnych dziesięcioleciach firma LEO Pharma opracowała i wprowadziła na rynek szereg nowych, innowacyjnych leków.

Celem Knuda Abildgaarda było zapewnienie firmie stałego rozwoju i sukcesów. Córka jedynaczka Knuda Abildgaarda nie



Na początku nowego tysiąclecia firma LEO Pharma wprowadziła na rynek złożony lek o nazwie Daivobet®, co zapewniło osobom cierpiącym na łuszczycę nową opcję leczenia. Działalność biznesowa LEO Pharma przyniosła sukces i zapewniła solidną platformę finansową dla przyszłych inwestycji.

W **2008** roku firma LEO Pharma obchodziła 100-letnią rocznicę istnienia, co zbiegło się z skierowaniem strategii koncernu na globalizację, innowacje i rozwój w sektorze dermatologii. Powstało szereg zagranicznych spółek zależnych, w tym w USA, Chinach i Brazylii. Firma inwestowała zarówno w produkty już wprowadzone na rynek, jak i

1984 1985 1986 1991

2008

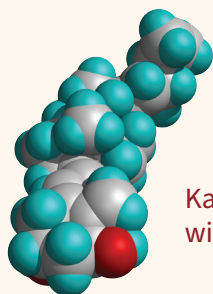
2017

2020

2021

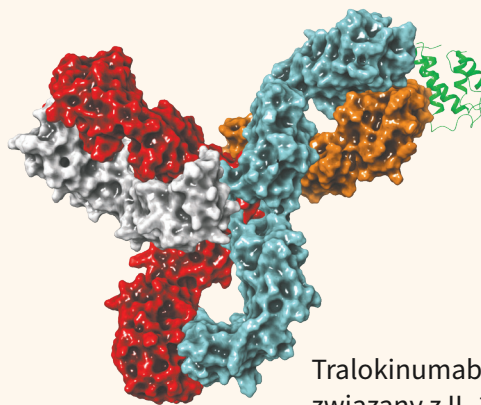
mogła zapewnić kontynuacji rodzinnej tradycji w firmie, więc w **1984** roku Abildgaard założył Fundację LEO, która po jego śmierci miała przejąć firmę LEO Pharma. Knud Abildgaard zmarł w **1986** roku i od tego czasu właścicielem firmy jest Fundacja LEO.

innowacyjne projekty rozwojowe. Umożliwiło to poszerzenie portfolio produktów, a także prac badawczych, co sprawiło, że firma LEO Pharma umocniła swoją pozycję na rynku dermatologicznym. W **2017** roku LEO Pharma wprowadziła na rynek lek przeciwłuszczycowy o nazwie Kyntheum®, był to jej pierwszy biologiczny produkt dermatologiczny do stosowania leczniczego stosowany w dermatologii. Latem **2020** roku firma LEO Pharma złożyła wnioski o rejestrację nowego leczniczego produktu biologicznego – tralokinumabu – ze wskazaniem do leczenia atopowego zapalenia skóry. Oczekuje się, że po dopuszczeniu leku do obrotu przez organy regulacyjne będzie on dostępny w **2021** roku.



Kalcypotriol, analog  
witaminy D

Jednym z wielu innowacyjnych produktów opracowanych, gdy firmę prowadził Knud Abildgaard był preparat One-Alpha®, czyli chemicznie zmodyfikowana witamina D. Na spotkaniu w **1985** roku japońscy naukowcy poinformowali, że zaobserwowali wyraźne działanie leku One-Alpha® podczas leczenia pacjenta z łuszczycą. Informacje te okazały się kluczowe dla dalszego rozwoju LEO Pharma. Nowy lek przeciwłuszczycowy na bazie witaminy D, Daivonex®, wprowadzono na rynek w **1991** roku, co zbiegło się z wprowadzeniem na rynek nowego leku przeciwzакrzepowego, innohep®. Rok **1991** stał się w konsekwencji kluczowy dla rozwoju LEO Pharma; warto dodać, że sprzedaż leków Daivonex® i innohep® nadal ma pozytywny wpływ na dochody firmy.



Tralokinumab  
związany z IL-13



Strzykawki innohep®

## Kwestia woli, umiejętności i odwagi

Każda firma, która pragnie dołączyć do wyścigu i zapewniać pacjentom optymalne opcje leczenia, musi charakteryzować się wolą przetrwania, umiejętnościami biznesowymi oraz odwagą, aby wykorzystywać możliwości, które zapewnią długofalową obecność na rynku.

I właśnie ta wola, umiejętności i odwaga od zawsze charakteryzowały firmę LEO Pharma. Od samego początku gdy w **1620** roku Esaias Fleischer sprawił, że Apteka pod Lwem stała się wiodącą apteką w Kopenhadze. W XVIII w. , kiedy właściciele odbudowali aptekę po dwóch pożarach, w których doszczętnie spłonęła. I w **1908** roku, kiedy Kongsted i Antons dostrzegli możliwości na rynku i mieli odwagę kupić Aptekę pod Lwem. Połączyli wiedzę farmaceutyczną ze zmysłem biznesowym i dużym doświadczeniem z sektora przemysłu i założyli LEO Pharma. Stali się pionierami duńskiego przemysłu farmaceutycznego. Kiedy podczas II wojny światowej Knud Abildgaard, wbrew wszelkim przeciwnościom, konsekwentnie dążył do rozpoczęcia niezależnej produkcji penicyliny w Danii, a także potem, gdy przekształcił LEO Pharma w międzynarodowy koncern. W **1984** roku, kiedy Abildgaard założył Fundację LEO, aby zapewnić przyszły rozwój i sukces LEO Pharma jako firmy farmaceutycznej skoncentrowanej na badaniach naukowych i z siedzibą w Danii. A także w ostatnim czasie, gdy firma LEO Pharma postawiła globalizację, innowację i stały rozwój, aby zapewnić solidny fundament finansowy i pomagać jeszcze większej liczbie pacjentów z chorobami skóry.

Patrząc w przyszłość, Fundacja LEO dołoży wszelkich starań , aby konsekwentnie i w sposób zrównoważony zapewniać wartość we wszystkich sferach naszej działalności. Naszym celem jest zapewnianie długofalowego sukcesu firmie LEO Pharma oraz działanie na rzecz akceptacji, zrozumienia i leczenia osób cierpiących na choroby skóry.

Tekst:

Arne Mandøe, Archiwum Historyczne i Muzeum LEO  
oraz dziennikarz Morten Andersen, manjournal.dk



LEO FOUNDATION