

Karolina Marchewka. **Apteka w ogródku, czyli o zastosowaniu składników aktywnych pochodzenia naturalnego w farmaceutyce.** Publiczne Liceum Językowo-Informatyczne im. Romka Strzałkowskiego w Poznaniu.

Opiekun pracy: dr Emilia Grzęda

## STRESZCZENIE

W dawnych czasach leczono głównie wywarami z odpowiednich roślin czy ziół. Dzisiaj obserwujemy tendencję do wracania do tych minionych metod leczenia – wiele osób w kwestii zdrowia wraca dziś do natury. Uzupełniając w ten sposób współczesną medycynę, sięgają po lecznicze zioła i inne naturalne leki, które od wieków służą do zapobiegania i leczenia rozmaitych chorób.

W mojej pracy opowiem o wykorzystywaniu składników aktywnych pochodzenia naturalnego w dzisiejszych lekach. Szczególną uwagę zwrócę na salicylany – grupę organicznych związków chemicznych wyodrębnionych w XIX wieku z kory wierzby. Salicyna, a właściwie 1-O- $\beta$ -D-glukozyd alkoholu salicylowego, jest prolekiem, który w wyniku hydrolizy z udziałem enzymów w jelicie jest przekształcany w dobrze wchłaniającą się saligeninę. Po wchłonięciu saligenina zostaje utleniona do kwasu salicylowego o działaniu przeciwgorączkowym, przeciwzapalnym i przeciwbólowym. Właśnie z kwasu salicylowego Felix Hoffman zsyntezował kwas acetylosalicylowy – znany nam jako Aspiryna, najpopularniejszy lek przeciwbólowy.

Salicylany i ich pochodne stosuje się głównie w farmaceutyce, jako leki o wszechstronnym działaniu, m.in.: przeciwbólowym, przeciwreumatycznym czy przeciwgorączkowym. Nie są to jednak jedyne związki łączące naturę z medykamentami – do innych należą olejki eteryczne (z sosny czy świerku), które wykorzystywane są w inhalacjach. W mojej pracy scharakteryzuję obie te grupy, a w szczególności ich zastosowanie i działanie.

Mam nadzieję, że moja praca pokaże człowieka i środowisko naturalne jako jeden organizm. Postaram się uświadomić jak wiele czerpiemy z darów natury i jak wiele jeszcze możemy się dowiedzieć. Kto wie, może rozwiązanie niektórych problemów współczesnej medycyny znajduje się właśnie w naszym własnym ogródku?