

Spis treści

Wstęp	11
Wstępne uwagi praktyczne	13
1. Substancje roślinne zawierające węglowodany	19
2. Substancje roślinne zawierające terpeny	33
3. Surowce roślinne zawierające olejki eteryczne	49
4. Surowce roślinne zawierające flawonoidy	95
5. Substancje roślinne zawierające saponozydy	133
6. Substancje roślinne zawierające chinony	143
7. Substancje roślinne zawierające garbniki	155
8. Substancje roślinne zawierające kwasy organiczne, witaminy i związki mineralne	163
9. Substancje roślinne zawierające związki fenolowe	179
10. Mieszanki ziołowe	199
Terminologia działań leczniczych	209
Spis substancji i przetworów roślinnych opisanych w monografiach szczegółowych w <i>Farmakopei Polskiej XI</i>	213
Spis literatury	223
Spis rycin	227

Wstęp

Drodzy Studenci trzeciego roku farmacji!

Przedstawiamy Państwu przewodnik do ćwiczeń z farmakognozji. Opisano w nim przykładowe substancje roślinne umieszczone w *Farmakopei Polskiej XI*, zawierające substancje aktywne z grupy węglowodanów, terpenów, flawonoidów, saponozydów, chinonów, garbników i fenoli. Scharakteryzowano również surowce olejkowe oraz surowce zawierające kwasy organiczne, witaminy i związki mineralne.

Poszczególne części przewodnika do ćwiczeń opatrzone są krótkimi wstępami, w których przedstawiono charakterystykę dotyczącą budowy chemicznej, właściwości fizykochemicznych i farmakologicznych omawianej grupy substancji roślinnych. W skrypcie zawarto informacje dotyczące morfologii oraz anatomii poszczególnych surowców. Opisano chemizm substancji roślinnych oraz przedstawiono reakcje mikrochemiczne pozwalające na wykrywanie zawartych w nich związków czynnych. Przedstawiono działanie, zastosowanie oraz ewentualne przeciwwskazania, działania niepożądane i interakcje wynikające ze stosowania wybranych surowców farmakognostycznych. Podano również informacje dotyczące dawkowania i sposobu podania ziół do zaparzania. W przypadku wybranych substancji roślinnych opisano przykładowe metody ich analizy fitochemicznej. Przedstawiono m.in. sposoby oznaczania wskaźnika pęcznienia, wskaźnika goryczy czy substancji ekstrahowalnych. Opisano również metody badania substancji rozpuszczalnych w wodzie oraz podano metodę ilościowego oznaczania substancji aktywnych zawartych w substancji roślinnej z wykorzystaniem spektrofotometrii UV-VIS. W szeregu ćwiczeń poświęconych analizie fitochemicznej opisano wykorzystanie metody chromatografii cienkowsarstwowej do potwierdzenia obecności wybranych substancji aktywnych.

W celu zwiększenia przyswajalności opisywanych zagadnień w przewodniku zamieszczono fotografie poszczególnych roślin macierzystych, z których pozyskiwana jest substancja roślinna, zdjęcia surowca grubokrojonego oraz przedstawiające ważniejsze cechy diagnostyczne sproszkowanej substancji roślinnej, otrzymane z użyciem mikroskopu optycznego.

Żywimy ogromną nadzieję, że oddany w Państwa ręce przewodnik do ćwiczeń sprawi, że nauka farmakognozji będzie nie tylko efektywna, ale również przyjemna.

Autorzy