

## **Odwary - Decocta**

Odwary to płynna postać leku, rzadko obecnie stosowana. Tradycyjnie, stosunkowo często, wchodziły one w skład mieszanek. Są to świeżo sporządzone wodne wyciągi z odpowiednio rozdrobnionych suchych surowców roślinnych, otrzymywane przez wytrawianie wodą przez 30 minut w temperaturze powyżej 90°C.

Odwary otrzymuje się z wszystkich surowców, oprócz śluzowych, z których wykonuje się maceraty.

Jeżeli lekarz nie podał w receptce ilości surowca oraz wody, tylko ilość gotowego odwaru, to z 1 części surowca słabo działającego sporządza się 10 części odwaru, a z silnie działającego - 100 części odwaru. Ponieważ odwary mogą być sporządzane z surowców silnie działających, zawsze należy dokonać sprawdzenia dawek nie tylko zapisanych substancji leczniczych, ale również dawek surowca roślinnego.

## **Sporządzanie odwarów**

Odpowiednio rozdrobniony surowiec w określonej ilości zalewa się przepisaną ilością wody o temperaturze pokojowej. Następnie całość ogrzewamy 30 minut w tym czasie temperatura powinna być wyższa niż 90°C. Jeżeli całość odwaru zajmuje 100-200 g wody możemy całość ogrzewać przez 45 minut bez kontroli temperatury. Następnie całość cedzi się przez gazę z cienką warstwą waty. Pozostały surowiec przepłukuje się wrzącą wodą i uzupełnia odwar od przepisanej ilości, cedząc przez uprzednio użytą gazę z watą. Przy sporządzaniu odwaru w ilości mniejszej od 100 g lub większej od 200 g należy kontrolować temperaturę do chwili uzyskania 90°C i od tego momentu ogrzewać zawartość przez 30 minut.

## **Napary - Infusa**

Z surowców zawierających glikozydy nasercowe sporządzano napary, a nie odwary. Podstawowa różnica polegała na zalaniu surowca gorącą wodą, a nie jak w przypadku odwarów - wodą o temperaturze pokojowej. Obecnie, z powodu wąskiego indeksu terapeutycznego, takie surowce jak liść naparstnicy lub ziele miłki zostały wycofane z receptury aptecznej.

## **Maceraty - Macerationes**

Macerat jest to płynna postać leku otrzymywana przez wytrawianie surowców śluzowych wodą w temperaturze pokojowej.

Śluz z surowców przechodzi łatwo do roztworu o temperaturze pokojowej, natomiast użycia gorącej wody powoduje wytrawienie skrobi, która tworzy kleik o nieestetycznym, mętnym wyglądzie i może adsorbować substancje lecznicze.

Jeżeli lekarz nie zapisał inaczej, to z 1 części surowca sporządza się 20 części maceratu.

W praktyce aptecznej przygotowuje się tylko maceraty z korzenia prawoślazu oraz nasion Inu. Korzeń prawoślazu powinien być rozdrobniony, natomiast nasion Inu nie rozdrabnia się, ponieważ zawarty w nich śluz występuje w skórce.

### **Sporządzanie maceratu**

Przepisany surowiec opłukuje się wodą na lejku z gaza w celu usunięcia pyłu, drobnych cząstek surowca i ziaren skrobi. Opłukany surowiec zalewa się wodą o temperaturze pokojowej, dokładnie miesza i odstawia się na 30 minut, od czasu do czasu mieszając. Następnie gotowy macerat cedzi się przez gazę, przepłukuje wodą i uzupełnia do przepisanej ilości.

Jeżeli lekarz na receptce oprócz maceratu zapisał substancje lecznicze i/lub syrop, to substancje lecznicze rozpuszcza się w maceracie, a syrop dodaje się na końcu.

Jeżeli w skład preparatu wchodzi substancje lecznicze nierozpuszczalne w wodzie, rozciera się je w moździerzu i zawiesza w sporządzonym roztworze.

### Zestawienie informacji w postaci tabeli

		<b>Odwary Decoctum (Dec.)</b>	<b>Maceraty Maceratum (Mac.)</b>	<b>Napary Infusum (Inf.)</b>
Substancje czynne w surowcu		Alkaloidy Saponiny i inne	Śluzy	Glikozydy nasercowe
Temperatura rozpuszczalnika [°C] dodawanego do surowca		Pokojowa	Pokojowa	Około 100 °C
Sporządzanie		Słabo działające 1 cz. - 10 cz. Silnie działające 1 cz. -100 cz.	1 cz. - 20 cz.	Ilość ściśle określona
Czas wytrawiania [min]	ogrzewanie	łącznie 45 min lub 30 min powyżej 90°C	X	15
	pozostawienie po ogrzaniu	X	X	15
	w temperaturze pokojowej	X	30	X

Źródło:

Jachowicz R. (red.), *Receptura apteczna - podręcznik dla studentów farmacji*, Wydanie I, Warszawa 2004, 2005, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s. 161 - 164

Gajewska M., Szulc J., Płaczek M., Sznitowska M., *Podstawy receptury aptecznej - Materiały do ćwiczeń dla studentów farmacji*, Wydanie I, Warszawa 2015, Fundacja Pro Pharmacia Futura, s. 85 - 94

Krówczyński L., Jachowicz R., *Ćwiczenia z receptury*, Wydanie VII, Kraków 2000, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego s. 81