**ZAŁ08-SOP-ZD-21**

Zasady pobierania materiału do badań wykonywanych w Pracowni Toksykologicznej   
Zakładu Diagnostyki Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie **– NOWA SIEDZIBA ul. Jakubowskiego 2**

**tel. 012 400-36-49**

**Materiał do badań toksykologicznych przyjmowany jest 24 godz./dobę**

**Oznaczenia toksykologiczne w trybie „CITO” i „Rutyna”** wykonuje się w próbkach krwi i moczu, gdy tylko istnieje potrzeba diagnostyki toksykologicznej, bez przygotowania pacjenta. Nie stosować etanolu do dezynfekcji miejsca pobrania krwi. Probówki na krew i pojemniki na mocz muszą być jednorazowe, z tworzywa sztucznego (nie stosować szkła). Próbki transportować w temperaturze lodówki (nie zamrażać!).

**Oznaczenia stężenia leków w trybie „Rutyna” dla potrzeb monitorowania stężenia leków.** Monitorowanie stężenia leku rozpoczyna się po upływie minimum pięciu biologicznych okresów półtrwania leku (t 1/2). Należy pobrać krew przed przyjęciem leku przez pacjenta (stężenie minimalne) lub po czasie tmax (stężenie maksymalne).

**Oznaczenie leków: Cyklosporyna, Ewerolimus, Kwas mykofenolowy, Takrolimus, Sirolimus -** Pobrać krew do probówki z EDTA. Po pobraniu wymieszać krew.

**Oznaczenie Litu w surowicy**. Pobrać krew do probówki na skrzep. Nie stosować probówek z heparyną litową.

**Oznaczenie Metotreksatu w surowicy**. Pobrać krew na skrzep i zabezpieczyć przed światłem. Transportować w temperaturze lodówki bez dostępu światła.

**Oznaczenie leków: Adalimumab, Anti-Adalimumab, Infliximab, Anti-Infliximab** - Pobrać krew do probówki na skrzep. Nie stosować probówek z separatorem żelowym

**Oznaczenie metali w zbiórce dobowej moczu:**

Zbiórkę dobową rozpoczyna się zwykle rano po opróżnieniu pęcherza i odrzuceniu porcji moczu po nocy (należy dokładnie zanotować godzinę). Następnie do nowego, jednorazowego, zakręcanego naczynia wykonanego z tworzywa sztucznego zbiera się wszystkie dalsze porcje moczu, które przechowuje się zamknięte w lodówce. Ostatnią porcją kończącą zbiórkę jest porcja "po nocy". Po dołączeniu rannej porcji moczu oddanej dokładnie 24 godziny po rozpoczęciu zbiórki należy starannie wymieszać i zmierzyć objętość zgromadzonego moczu, a następnie wysłać do laboratorium próbkę ok. 50 ml z informacją o objętości całej zbiórki.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Oznaczenie** | **Metoda** | **Materiał** | **Wartości**  **referencyjne** | **Poziom błędów** | **Tryb zlecenia** | **Czas oczekiwania na wynik**  **(maksymalny)** |
| K15.11.193 | **Cynk (Zn)** | AAS | surowica | **70-130 µg/dl** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| K93.105.194 | **Acetylocholinesteraza**  **krwinkowa (AChE)** | VIS | krew żylna  (heparyna) | **4000-8000 IU** | **< 10%** | **Cito** | **2 godz.** |
| M73.11.065 | **Lit** | ISE | surowica | **♀/♂**  **0.50 – 1.20 mmol/L** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| M96.11.193 | **Miedź (Cu)** | AAS | surowica | **70-160 µg/dl (dorośli)** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| **20-70 µg/dl**  **(niemowlęta do 6 miesiąca życia)** |
| M96.202.193 | **Miedź (Cu)** | AAS | Mocz  (dobowa zbiórka) | **< 40 µg/24 h** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P01.20.054 | **1-hydroksypiren** | HPLC-Fl | mocz | **<2,7 µg/g kreatyniny** | **< 10%** | **Rutyna** | **14 dni** |
| P05.20.1132 | **Opiaty (Morfina, Kodeina)** | EMIT | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P05.20.059 | **Opiaty (Morfina, Kodeina)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P05.11.059 | **Opiaty (Morfina, Kodeina)** | Immunochromatografia | surowica | **cut off=40 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P06.20.1133 | **Amanityna** | ELISA | mocz | **cut off=5 ng/ml** | **< 10%** | **Cito** | **5 godz.** |
| P07.20.1132 | **Amfetamina** | EMIT | mocz | **cut off=500 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P07.20.059 | **Amfetamina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=500 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P07.11.059 | **Amfetamina** | Immunochromatografia | surowica | **cut off=50 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P13.20.1132 | **Barbiturany** | EMIT | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P13.20.059 | **Barbiturany** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P27.11.055 | **Etylenowy glikol** | GC-FID | surowica | **-** | **< 10%** | **Cito** | **4 godz.** |
| P27.20.055 | **Etylenowy glikol** | GC-FID | mocz | **-** | **< 10%** | **Cito** | **4 godz.** |
| P31.11.1132 | **Alkohol etylowy** | EMIT | osocze  (heparyna) | **<0,2 g/l** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| P31.105.055 | **Alkohol etylowy** | GC-FID | krew żylna  (heparyna) | **<0,2 g/l** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| P32.20.1132 | **Ekstazy (MDMA)** | EMIT | mocz | **cut off=500 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P32.20.059 | **Ekstazy (MDMA)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=500 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P33.20.194 | **Fenol** | VIS | mocz | **< 16 mg/l** | **< 10%** | **Cito** | **2 godz.** |
| P34.20.053 | **Kwas fenoksyoctowy** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P36.20.059 | **Fencyklidyna (PCP)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=25 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P41.105.194 | **Hemoglobina tlenkowęglowa (COHb)** | spektrofotometryczna VIS | krew żylna  (heparyna) | **< 2,5% (niepalący)**  **< 10% (osoby palące)** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| P43.105.193 | **Kadm (Cd)** | AAS | krew żylna  (heparyna) | **<1,0 µg/l** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P43.20.193 | **Kadm (Cd)** | AAS | mocz | **< 1,0 µg/l** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P44.20.059 | **Kanabinoidy syntetyczne (JWH)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=50 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P44.20.059 | **Kanabinoidy syntetyczne (UR-144)** | EMIT | mocz | **cut off=10 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P44.20.059 | **Kanabinoidy syntetyczne (AB-Pinaca)** | EMIT | mocz | **cut off=5 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P45.20.1132 | **Kokaina** | EMIT | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P45.20.059 | **Kokaina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P45.11.059 | **Kokaina** | Immunochromatografia | surowica | **cut off=50 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P46.20.059 | **Kotynina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=200 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P49.20.054 | **Leki-identyfikacja (ChromTox)** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P49.20.056 | **Leki-identyfikacja (ChromTox)** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **1 dzień** |
| P4903.20.056 | **Aminofenazon** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4903.20.053 | **Atropina** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4904.20.053 | **Bisoprolol** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4904.20.056 | **Bisoprolol** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4905.20.053 | **Kaptopryl** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4905.20.056 | **Kaptopryl** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4906.20.053 | **Chlorprotiksen** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4906.20.056 | **Chlorprotiksen** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P49.20.054 | **Citalopram** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4907.20.053 | **Dekstrometorfan (Acodin)** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4907.20.056 | **Dekstrometorfan (Acodin)** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4908.20.053 | **Dimenhydrynat (Aviomarin)** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4909.20.053 | **Flupentyksol** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4909.20.056 | **Flupentyksol** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4910.20.053 | **Haloperidol** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4910.20.056 | **Haloperidol** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4911.20.053 | **Hydroksyzyna** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4914.20.053 | **Klozapina** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4914.20.056 | **Klozapina** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4914.11.054 | **Klozapina** | HPLC-DAD | surowica | **100-700 ng/ml** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P4917.20.053 | **Metamizol (Pyralgina)** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4917.20.056 | **Metamizol (Pyralgina)** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4918.20.053 | **Metoprolol** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4918.20.056 | **Metoprolol** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4920.20.053 | **Olanzapina** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4920.20.056 | **Olanzapina** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4921.20.053 | **Opipramol (Pramolan)** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4921.20.056 | **Opipramol (Pramolan)** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4923.20.053 | **Petydyna (Dolargan)** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4924.20.053 | **Prydynol** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4924.20.056 | **Prydynol** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4926.20.053 | **Tiagabina** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4928.20.059 | **Tramadol** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=100 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4928.20.056 | **Tramadol** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4930.20.053 | **Wenlafaksyna** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4930.20.056 | **Wenlafaksyna** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4931.20.059 | **Zolpidem (Stilnox)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=25 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4931.20.056 | **Zolpidem (Stilnox)** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4932.20.053 | **Zopiklon (Imovane)** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4932.20.053 | **Zopiklon (Imovane)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=50 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4933.20.053 | **Zuklopentyksol (Clopixol)** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4934.20.053 | **Baklofen** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4934.20.056 | **Baklofen** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4935.20.053 | **Kwetiapina** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4935.20.056 | **Kwetiapina** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4936.20.053 | **Mianseryna** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4936.20.056 | **Mianseryna** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4938.20.054 | **Sulpiryd** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **-** | **Rutyna** | **4 dni** |
| P4939.20.054 | **Risperidon** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **-** | **Rutyna** | **4 dni** |
| P4940.20.059 | **Oksykodon** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=100 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4949.20.059 | **Ketamina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=1000 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4950.11.1132 | **Lamotrygina** | EMIT | surowica | **3-15 μg/ml** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P4951.11.1132 | **Levetiracetam** | EMIT | surowica | **10-37 μg/ml** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P4956.20.054 | **Sertralina** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4956.20.056 | **Sertralina** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4961.20.059 | **Buprenorfina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=10 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4963.20.059 | **Fentanyl** | Immunochromatografia | mocz | **Cut off=10 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P51.105.055 | **Lotne związki organiczne** | GC-FID | krew żylna  (heparyna) | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P51.20.055 | **Lotne związki organiczne** | GC-FID | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P5102.055 | **Izopropanol** | GC-FID | krew żylna  (heparyna) | **-** | **< 10%** | **Cito** | **2 godz.** |
| P5102.20.055 | **Izopropanol** | GC-FID | mocz | **-** | **< 10%** | **Cito** | **2 godz.** |
| P57.20.059 | **Metadon** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P59.20.059 | **Metakwalon** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P60.20.059 | **Metamfetamina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=500 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P60.11.059 | **Metamfetamina** | Immunochromatografia | surowica | **cut off=50 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P61.105.194 | **Methemoglobina (MetHb)** | VIS | krew żylna  (heparyna) | **<2 %** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| P65.105.055 | **Metanol (Alkohol metylowy)** | GC-FID | krew żylna  (heparyna) | **-** | **< 10%** | **Cito** | **3 godz.** |
| P65.20.055 | **Metanol (Alkohol metylowy)** | GC-FID | mocz | **-** | **< 10%** | **Cito** | **3 godz.** |
| P71.105.193 | **Ołów (Pb)** | AAS | krew żylna (heparyna) | **< 100 µg/l (dorośli)**  **< 60 µg/l (dzieci)** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P71.202.193 | **Ołów (Pb)** | AAS | mocz (dobowa zbiórka) | **< 80 µg/24 h** | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P72.20.059 | **Mefedron** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=100 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P73.20.191 | **p-aminofenol** | Kolorymetryczna | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P75.11.1132 | **Acetaminofen (Paracetamol)** | EMIT | surowica | **5-20 mg/l (stężenie terapeutyczne)** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| **>20 mgl (stężenie potencjalnie toksyczne)** |
| P75.20.059 | **Acetaminofen (Paracetamol)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=5000 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P79.20.1132 | **Benzodiazepiny** | EMIT | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P79.11.1132 | **Benzodiazepiny** | EMIT | surowica | **cut off=70 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P79.20.059 | **Benzodiazepiny** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P81.20.26 | **Fenotiazyny** | test barwny | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P84.20.059 | **Propoksyfen** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P85.20.053 | **Propranolol** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P85.20.056 | **Propranolol** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P88.11.194 | **Rodanki** | VIS | surowica | **< 35 mg/l** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| P88.20.194 | **Rodanki** | VIS | mocz | **< 35 mg/l** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| P91.11.194 | **Salicylany** | VIS | surowica | **100-300 mg/l (stężenie terapeutyczne)** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| **>500 mg/l (stężenie toksyczne)** |
| P91.20.194 | **Salicylany** | VIS | mocz | **-** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| P99.20.1132 | **THC (Marihuana)** | EMIT | mocz | **Cut off=50 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P99.20.059 | **THC (Marihuana)** | Immunochromatografia | mocz | **Cut off=50 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P99.11.059 | **THC (Marihuana)** | Immunochromatografia | surowica | **Cut off=12 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| R03.20.191 | **Kwas trichlorooctowy** | Kolorymetryczna | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| R05.11.1132 | **Trójcykliczne antydepresanty** | EMIT | surowica | **75-300 ng/ml (stężenie terapeutyczne)** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| **>500 ng/ml (stężenie toksyczne)** |
| R05.20.059 | **Trójcykliczne antydepresanty** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=1000 ng/ml** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| R05.20.056 | **Trójcykliczne antydepresanty** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| R12.20.054 | **Katynonu pochodne (dopalacze)** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **-** | **Rutyna** | **7 dni** |
| R14.20.191 | **GHB/GBL** | kolorymetryczna | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| T05.20.053 | **Amitryptylina** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T05.20.056 | **Amitryptylina** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T11.103.1136 | **Cyklosporyna A** | CMIA | Krew żylna  (EDTA) | - | **< 10%** | **Rutyna** | **2 godz.** |
| T17.11.1136 | **Digoksyna** | CMIA | surowica | **0,8-2,0 ng/ml** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| T19.20.053 | **Doksepina** | TLC | mocz | - | - | Cito | 3 godz. |
| T19.20.053 | **Doksepina** | GC-MS | mocz | - | - | Cito | 3 godz. |
| P49.103.1337 | **Ewerolimus** | ECLIA | Krew żylna (EDTA) | **-** | **-** | **Rutyna** | **7 dni** |
| T25.11.1136 | **Fenobarbital** | CMIA | surowica | **15-40 mg/l (stężenie terapeutyczne)** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| **> 40 mg/l (stężenie**  **toksyczne)** |
| T27.11.1136 | **Fenytoina** | CMIA | surowica | **10-20 mg/l (stężenie terapeutyczne)** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| **> 25 mg/l stężenie**  **toksyczne** |
| T33.11.1136 | **Karbamazepina** | CMIA | surowica | **4-12 mg/l (stężenie**  **terapeutyczne)** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| **> 12 mg/l (stężenie**  **toksyczne)** |
| T35.20.053 | **Klomipramina** | TLC | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T35.20.056 | **Klomipramina** | GC-MS | mocz | **-** | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T41.11.1132 | **Metotreksat** | EMIT | surowica | **-** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| T53.20.053 | **Prymidon** | TLC | mocz | **-** |  |  |  |
| T53.20.056 | **Prymidon** | GC-MS | mocz | **-** |  |  |  |
| T54.103.1136 | **Sirolimus** | CMIA | Krew pobrana na EDTA | - | **< 10%** | **Rutyna** | **7 dni** |
| T55.11.1136 | **Teofilina** | CMIA | surowica | **5-15 mg/l (stężenie**  **terapeutyczne)** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| **>30 mg/l (stężenie**  **toksyczne)** |
| T56.103.1136 | **Tacrolimus** | CMIA | Krew pobrana na EDTA | - | **< 10%** | **Rutyna** | **2 godz.** |
| T59.11.1136 | **Kwas walproinowy** | CMIA | surowica | **50-100 mg/l (stężenie terapeutyczne)** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| **>150 mg/l (stężenie toksyczne)** |
| T60.123.1132 | **Kwas mykofenolowy** | EMIT | Osocze EDTA | **-** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
| T61.11.1136 | **Wankomycyna** | CMIA | surowica | **5 - 10 mg/l (c min) 20 - 40 mg/l (c max)** | **< 10%** | **Cito** | **1 godz.** |
|  | **Adalimumab** | immunoenzymatyczna | surowica |  |  | **Rutyna** |  |
|  | **Anti-Adalimumab** | Immunoenzymatyczna | surowica |  |  | **Rutyna** |  |
|  | **Infliximab** | Immunoenzymatyczna | surowica |  |  | **Rutyna** |  |
|  | **Anti-Infliximab** | immunoenzymatyczna | surowica |  |  | **Rutyna** |  |

**Nazwy metod:**

**AAS - spektrofotometria absorpcji atomowej**

**CMIA – metoda immunochemiczna z użyciem mikrocząsteczek i znacznika chemiluminescencyjnego**

**ECLA – metoda elektrochemiluminescencji**

**ELISA - enzymatyczna metoda immunosorpcyjna**

**EMIT - enzymatyczna metoda immunologiczna**

**GC-FID - chromatografia gazowa z detekcją płomieniowo-jonizacyjną**

**GC-MS - chromatografia gazowa z detekcją masową**

**HPLC-DAD - wysokosprawna chromatografia cieczowa z detekcją diodową**

**HPLC-Fl - wysokosprawna chromatografia cieczowa z detekcją fluorescencyjną**

**HPLC-UV - wysokosprawna chromatografia cieczowa z detekcją UV**

**Immunochromatografia - szybki test kasetowy**

**ISE – metoda potencjometrii bezpośredniej**

**VIS - metoda spektrofotometryczna w zakresie światła widzialnego**

**TLC - chromatografia cienkowarstwowa**