**Pobieranie materiału do badań wykonywanych**

**w PRACOWNI TOKSYKOLOGICZNEJ Zakładu Diagnostyki Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie**

**– tryb RUTYNA, CITO, NA RATUNEK**

**tel. 012-424-87-71, 424-83-82**

**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 i pojemniki na mocz muszą być jednorazowe, z tworzywa sztucznego (nie stosować szkła).

Listę badań , które można wykonać w trybie „CITO” oznaczono kolorem czerwonym.

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

**Oznaczenie miedzi 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** | **Tryb zlecenia** | **Czas oczekiwania na wynik**  **(maksymalny)** |
| K15.11.193 | **Cynk (Zn)** | AAS | surowica | **70-130 µg/dl** | **Rutyna** | **7 dni** |
| K93.105.194 | **Acetylocholinesteraza**  **krwinkowa (AChE)** | spektrofotometryczna VIS | krew żylna  (heparyna) | **4000-8000 IU** | **Cito** | **2 godz.** |
| M96.11.193 | **Miedź (Cu)** | AAS | surowica | **70-160 µg/dl (dorośli)** | **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** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P01.20.054 | **1-hydroksypiren** | HPLC-Fl | mocz | **<2,7 µg/g kreatyniny** | **Rutyna** | **14 dni** |
| P04.105.055 | **Aldehyd octowy** | GC-FID | krew żylna  (heparyna) | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| 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.** |
| P06.20.1133 | **Amanityna** | ELISA | mocz | **cut off=5 ng/ml** | **Cito** | **3 godz.** |
| P07.20.1132 | **Amfetamina** | EMIT | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P07.20.059 | **Amfetamina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=1000 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P11.20.26 | **Arsen** | test chemiczny | mocz |  | **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 | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| P27.20.055 | **Etylenowy glikol** | GC-FID | mocz | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| P31.11.1132 | **Alkohol etylowy** | EMIT | osocze  (heparyna) | **<0,2 g/l** | **Cito** | **1 godz.** |
| P31.105.055 | **Alkohol etylowy** | GC-FID | krew żylna  (heparyna) | **<0,2 g/l** | **Cito** | **1 godz.** |
| P32.20.1132 | **Ekstazy (MDMA)** | EMIT | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P32.20.059 | **Ekstazy (MDMA)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=500 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P33.20.194 | **Fenol** | spektrofotometryczna VIS | mocz | **< 16 mg/l** | **Cito** | **2 godz.** |
| P34.20.053 | **Kwas fenoksyoctowy** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P34.20.056 | **Kwas fenoksyoctowy** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P36.20.059 | **Fencyklidyna (PCP)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=25 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P40.20.26 | **Gramokson (Parakwat, Dikwat)** | test barwny | mocz | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P41.105.194 | **Hemoglobina tlenkowęglowa (COHb)** | spektrofotometryczna VIS | krew żylna  (heparyna) | **< 2,5% (niepalący)**  **< 10% (osoby palące)** | **Cito** | **1 godz.** |
| P43.105.193 | **Kadm (Cd)** | AAS | krew żylna  (heparyna) | **0,4–1,0 µg/l** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P43.20.193 | **Kadm (Cd)** | AAS | mocz | **< 1,0 µg/l** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P44.20.059 | **Kanabinoidy syntetyczne (JWH)** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=50 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.** |
| P46.20.054 | **Kotynina** | HPLC-UV/DAD | mocz | **<50 ng/ml (niepalący)** | **Rutyna** | **7 dni** |
| **50-200 ng/ml (osoby biernie narażone)** |
| **>200 ng/ml**  **(osoby palące)** |
| P46.11.054 | **Kotynina** | HPLC-UV/DAD | surowica | **-** | **Rutyna** | **2 dni** |
| P49.20.054 | **Leki-identyfikacja (ChromTox)** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **2 dni** |
| P49.20.056 | **Leki-identyfikacja (ChromTox)** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4901.20.053 | **Aminofenazon** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4903.20.053 | **Atropina** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4903.20.056 | **Atropina** | GC-MS | 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.** |
| 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.** |
| P4911.20.056 | **Hydroksyzyna** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4913.20.053 | **Klonidyna** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4913.20.056 | **Klonidyna** | GC-MS | 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** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4915.20.053 | **Kwas mefenamowy (Mefacit)** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| 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.** |
| P4919.20.053 | **Oksprenolol** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4919.20.056 | **Oksprenolol** | 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.** |
| P4920.11.054 | **Olanzapina** | HPLC-DAD | surowica | **10-50 ng/ml** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4921.20.053 | **Opipramol (Pramolan)** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4921.20.056 | **Opipramol (Pramolan)** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4922.20.053 | **Peryndopryl (Prestarium)** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4923.20.053 | **Petydyna (Dolargan)** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4923.20.056 | **Petydyna (Dolargan)** | GC-MS | 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.** |
| P4927.20.053 | **Todralazyna** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4928.20.059 | **Tramadol** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=100 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4928.20.053 | **Tramadol** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4928.20.056 | **Tramadol** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4929.20.053 | **Tryheksyfenidyl** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4930.20.053 | **Wenlafaksyna** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4930.20.056 | **Wenlafaksyna** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4930.11.054 | **Wenlafaksyna** | HPLC-DAD | surowica | **250-750 ng/ml** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4931.20.053 | **Zolpidem (Stilnox)** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4931.20.056 | **Zolpidem (Stilnox)** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4932.20.053 | **Zopiklon (Imovane)** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4932.20.056 | **Zopiklon (Imovane)** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4933.20.053 | **Zuklopentyksol (Clopixol)** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4934.20.053 | **Baklofen** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4935.20.053 | **Kwetiapina** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4935.20.056 | **Kwetiapina** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4935.11.054 | **Kwetiapina** | HPLC-DAD | surowica | **150-600 ng/ml** | **Rutyna** | **3 dni** |
| 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** | **3 dni** |
| P4938.11.054 | **Sulpiryd** | HPLC-DAD | surowica | **50-630 ng/ml** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4939.20.054 | **Risperidon** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4939.11.054 | **Risperidon** | HPLC-DAD | surowica | **10-90 ng/ml** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4940.20.059 | **Oksykodon** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=100 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4941.20.054 | **Ibuprofen** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4941.11.054 | **Ibuprofen** | HPLC-DAD | surowica | **5-40 mg/l** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4943.11.194 | **Izoniazyd (Hydrazyd)** | spektrofotometryczna VIS | surowica | **cmin 0,2-1 mg/l**  **cmax 2-10 mg/l** | **Cito** | **2 godz.** |
| P4943.20.053 | **Izoniazyd (Hydrazyd)** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4945.20.054 | **Arypiprazol (Abilify)** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4946.20.054 | **Amisulpryd** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4947.20.054 | **Amlodypina** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4948.20.054 | **Antazolina** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4949.20.059 | **Ketamina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=1000 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4950.11.1132 | **Lamotrygina** | EMIT | surowica | **3-15 μg/ml** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P4951.11.1132 | **Levetiracetam** | EMIT | surowica | **10-37 μg/ml** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P4952.20.054 | **Metoksetamina** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4953.20.054 | **Okskarbazepina** | HPLC-DAD | mocz |  | **Rutyna** | **3 dni** |
| P954.20.054 | **Pseudoefedryna/Efedryna** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4956.20.054 | **Sertralina** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4956.20.056 | **Sertralina** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P4959.20.054 | **Ketoprofen** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4960.20.054 | **Benzydamina** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4961.20.059 | **Buprenorfina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=10 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P4962.20.054 | **Citalopram** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P4962.20.056 | **Citalopram** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 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** | **2 godz.** |
| P51.20.055 | **Lotne związki organiczne** | GC-FID | mocz | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| P5101.11.055 | **Glikol propylenowy** | GC-FID | surowica | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| P5102.055 | **Izopropanol** | GC-FID | krew żylna  (heparyna) | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| P5102.20.055 | **Izopropanol** | GC-FID | mocz | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| P57.20.059 | **Metadon** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P57.11.054 | **Metadon** | HPLC-DAD | surowica | **10-1100 ng/ml** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P59.20.059 | **Metakwalon** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P60.20.059 | **Metamfetamina** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=1000 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| P61.105.194 | **Methemoglobina (MetHb)** | spektrofotometryczna VIS | krew żylna  (heparyna) | **<2 %** | **Cito** | **1 godz.** |
| P65.105.055 | **Metanol (Alkohol metylowy)** | GC-FID | krew żylna  (heparyna) | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| P65.20.055 | **Metanol (Alkohol metylowy)** | GC-FID | mocz | **-** | **Cito** | **2 godz.** |
| P71.105.193 | **Ołów (Pb)** | AAS | krew żylna (heparyna) | **< 100 µg/l (dorośli)**  **< 60 µg/l (dzieci)** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P71.202.193 | **Ołów (Pb)** | AAS | mocz (dobowa zbiórka) | **< 80 µg/24 h** | **Rutyna** | **7 dni** |
| P72.20.054 | **Mefedron** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| P72.20.059 | **Mefedron** | Immunochromatografia | mocz | **cut off=300 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)** | **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=200 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.** |
| P81.20.053 | **Fenotiazyny** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| P81.20.054 | **Fenotiazyny** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| 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** | spektrofotometryczna VIS | surowica | **< 35 mg/l** | **Cito** | **1 godz.** |
| P88.20.194 | **Rodanki** | spektrofotometryczna VIS | mocz | **< 35 mg/l** | **Cito** | **1 godz.** |
| P91.11.194 | **Salicylany** | spektrofotometryczna VIS | surowica | **100-300 mg/l (stężenie terapeutyczne)** | **Cito** | **1 godz.** |
| **>500 mg/l (stężenie toksyczne)** |
| P91.20.194 | **Salicylany** | spektrofotometryczna VIS | mocz | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| P94.105.194 | **Sulfhemoglobina (SHb)** | spektrofotometryczna VIS | krew żylna  (heparyna) | **-** | **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.** |
| R03.20.191 | **Kwas trójchlorooctowy** | Kolorymetryczna | mocz | **-** | **Cito** | **1 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.** |
| R09.105.055 | **Aceton** | GC-FID | krew żylna  (heparyna) | **<0,02 g/l** | **Cito** | **3 godz.** |
| R09.20.055 | **Aceton** | GC-FID | mocz | **<0,02 g/l** | **Cito** | **2 godz.** |
| R12.20.054 | **Katynonu pochodne (dopalacze)** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| R12.20.056 | **Katynonu pochodne (dopalacze)** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| R14.20.191 | **GHB** | kolorymetryczna | mocz | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| R15.99.191 | **GBL** | kolorymetryczna | płyn | **-** | **Cito** | **1 godz.** |
| T05.20.053 | **Amitryptylina** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T07.20.053 | **Chinidyna** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T11.103.1136 | **Cyklosporyna A** | CMIA | Krew żylna  (EDTA) | - | **Rutyna** | **2 godz.** |
| T17.11.1136 | **Digoksyna** | CMIA | surowica | **0,8-2,0 ng/ml** | **Cito** | **1 godz.** |
| T19.20.053 | **Doksepina** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T19.20.053 | **Doksepina** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T25.11.1136 | **Fenobarbital** | CMIA | surowica | **15-40 mg/l (stężenie terapeutyczne)** | **Cito** | **1 godz.** |
| **> 40 mg/l (stężenie**  **toksyczne)** |
| T27.11.1136 | **Fenytoina** | CMIA | surowica | **10-20 mg/l (stężenie terapeutyczne)** | **Cito** | **1 godz.** |
| **> 25 mg/l stężenie**  **toksyczne** |
| T31.20.26 | **Imipramina** | test barwny | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T33.11.1136 | **Karbamazepina** | CMIA | surowica | **4-12 mg/l (stężenie**  **terapeutyczne)** | **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.** |
| T51.20.054 | **Propafenon** | HPLC-DAD | mocz | **-** | **Rutyna** | **3 dni** |
| T51.11.054 | **Propafenon** | HPLC-DAD | surowica | **100-700 ng/ml** | **Rutyna** | **3 dni** |
| T51.20.056 | **Propafenon** | GC-MS | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T53.20.053 | **Prymidon** | TLC | mocz | **-** | **Cito** | **3 godz.** |
| T54.103.1136 | **Sirolimus** | CMIA | Krew pobrana na EDTA | - | **Rutyna** | **7 dni** |
| T55.11.1136 | **Teofilina** | CMIA | surowica | **5-15 mg/l (stężenie**  **terapeutyczne)** | **Cito** | **1 godz.** |
| **>30 mg/l (stężenie**  **toksyczne)** |
| T56.103.1136 | **Tacrolimus** | CMIA | Krew pobrana na EDTA | - | **Rutyna** | **2 godz.** |
| T59.11.1136 | **Kwas walproinowy** | CMIA | surowica | **50-100 mg/l (stężenie terapeutyczne)** | **Cito** | **1 godz.** |
| **>150 mg/l (stężenie toksyczne)** |
| T60.123.1132 | **Kwas mykofenolowy** | EMIT | Osocze EDTA | **-** | **Cito** | **1 godz.** |

**Nazwy metod:**

**AAS - spektrofotometria absorpcji atomowej**

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

**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**

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

**TLC - chromatografia cienkowarstwowa**

**Monitorowanie stężenia leków**

tel. 012-424-87-71, 424-83-82

Monitorowanie stężenia leku rozpoczyna się po upływie minimum pięciu biologicznych okresów półtrwania leku (t 1/2).

Krew należy pobrać przed podaniem kolejnej dawki leku (stężenie minimalne) lub po czasie tmax (stężenie maksymalne).

Dla oznaczenia stężenia maksymalnego antybiotyków aminoglikozydowych krew należy pobrać 30 min. po zakończeniu dożylnego podawania leku   
albo 60 min. po podaniu domięśniowym.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod** | **Oznaczenie** | **Metoda** | **Materiał** | **Wartości referencyjne** | **Tryb zlecenia** | **Czas oczekiwania na wynik (maksymalny)** |
| T11.103.1136 | Cyklosporyna A | CMIA | Krew pobrana na EDTA | \* ng/ml | **Rutyna** | **3 godz.** |
| T17.11.1136 | Digoksyna | CMIA | Surowica,  osocze | 0.8 – 2.0 ng/ml | **Rutyna** | **3 godz.** |
| T25.11.1136 | Fenobarbital | CMIA | Surowica,  osocze | 15 – 40 μg/ml | **Rutyna** | **3 godz.** |
| T27.11.1136 | Fenytonina | CMIA | Surowica,  osocze | 10 – 20 μg/ml | **Rutyna** | **3 godz.** |
| T33.11.1136 | Karbamazepina | CMIA | Surowica,  osocze | 4 – 12 μg/ml | **Rutyna** | **3 godz.** |
| T54.103.1136 | Sirolimus | CMIA | Krew pobrana na EDTA | \* ng/ml | **Rutyna** | **7 dni** |
| T55.11.1136 | Teofilina | CMIA | Surowica,  osocze | 10 – 20 μg/ml | **Rutyna** | **3 godz.** |
| T56.103.1136 | Tacrolimus | CMIA | Krew pobrana na EDTA | \* ng/ml | **Rutyna** | **3 godz.** |
| T59.11.1136 | Kwas walproinowy | CMIA | Surowica,  Osocze | 50 – 100 μg/ml | **Rutyna** | **3 godz.** |
| T60.123.1132 | Kwas mykofenolowy | EMIT | Osocze EDTA | \* mg/l | **Rutyna** | **3 godz.** |
| T61.11.1136 | Wankomycyna | CMIA | Surowica,  osocze | c. min. 5 – 10 μg/ml  c. max. 20 – 40 μg/ml | **Rutyna** | **3 godz.** |
| P4950.11.1132 | Lamotrygina | EMIT | Surowica | 3-15 μg/ml | **Rutyna** | **7 dni** |
| P4951.11.1132 | Levetiracetam | EMIT | Surowica | 10-37 μg/ml | **Rutyna** | **7 dni** |

**\* wartości zmienne, w zależności od rodzaju przeszczepu i czasu jaki upłynął po przeszczepie**