

Nazwa: Diagnosta laboratoryjny – specjalista laboratoryjnej toksykologii sądowej

Kod: 227214

Synteza: Odpowiada za przeprowadzanie analizy toksykologicznej oraz określenie rodzaju substancji toksycznej za pomocą różnorodnych metod badawczych; przygotowuje ekspertyzy i opinie w danej sprawie na wniosek sądu, prokuratury i policji; przeprowadza badania laboratoryjne mające na celu określenie właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych oraz składu płynów ustrojowych, wydzielin, wydalin i tkanek pobranych dla celów identyfikacyjnych danej substancji toksycznej; podejmuje działania w zakresie oceny jakości i wartości diagnostycznej badań oraz laboratoryjnej interpretacji i autoryzacji wyniku badań toksykologicznych.

Zadania zawodowe:

- wykonywanie analizy dowodów rzeczowych poprzez ich identyfikację;
- wykonywanie badań chemiczno-toksykologicznych materiału biologicznego, m.in.: krwi, moczu i wycinków narządów wewnętrznych oraz dowodów rzeczowych (próbek cieczy, tabletek, proszków, trucizn lotnych: alkoholi, ketonów i estrów, substancji ropopochodnych, glikolu etylenowego i propylenowego oraz innych trucizn organicznych: leków nasennych i psychotropowych, narkotyków i środków odurzających oraz ich niektórych metabolitów, nienarkotycznych leków przeciwbólowych, a także cyjanków i pochodnych hemoglobiny, tj.: karboksyhemoglobiny i methemoglobiny);
- oznaczanie substancji nieorganicznych poprzez analizę płynów ustrojowych lub tkanek w kierunku obecności jonów metali (np. rtęci, ołowiu, arsenu itp.) oraz analizę płynów ustrojowych lub tkanek w kierunku obecności anionów (np. azotyny i inne);
- wykonywanie analizy jakościowej (wstępnej) w kierunku obecności leków i narkotyków w zakresie podstawowym, z zastosowaniem testów immunochemicznych, tj.: przeprowadzanie analizy moczu w kierunku obecności głównych grup narkotyków: opioidów, amfetaminy, kokainy, kannabinoli, i / lub w kierunku obecności leków: barbituranów, benzodiazepin, trójcyklicznych leków antydepresyjnych;
- wykonywanie analizy kompleksowej jakościowej i ilościowej w kierunku obecności ksenobiotyków o charakterze narkotycznym, takich jak: opiaty, opioidy (syntetyczne leki przeciwbólowe o działaniu narkotycznym), amfetamina i pochodne, kokaina i metabolity, kannabinole itp.;
- wykonywanie analizy kompleksowej jakościowej i ilościowej w kierunku obecności leków o różnym działaniu farmakologicznym, takich jak: leki nasenne, nienarkotyczne leki przeciwbólowe, leki psychotropowe (neuroleptyki, antydepresanty, leki przeciwlękowe), leki przeciwpadaczkowe, doustne leki przeciwcukrzycowe itp.;
- wykonywanie analiz specjalnych, tj.: oznaczanie hemoglobiny tlenkowej i methemoglobiny we krwi, cholinesterazy (ACHE) oraz identyfikowanie plam płynów ustrojowych w dowodach

rzeczowych;

- wykonywanie analizy jakościowej i ilościowej ksenobiotyków we włosach: wykrywanie, identyfikacja i analiza ilościowa środków uzależniających w czterech grupach narkotyków: opioidy, amfetamina, kokaina, kannabinole oraz wykrywanie, identyfikacja i oznaczenia ilościowe leków z podstawowych grup farmakologicznych;
 - wykonywanie analizy jakościowej i ilościowej pestycydów takich jak: związki fosfororganiczne i karbaminiany, polichlorowe węglowodory, DDT, pochodne kwasu fenoksyoctowego, parakwat, dikwat, itp.;
 - opracowywanie ekspertyz za pomocą technik: ekstrakcji LLE (ciecz - ciecz) i SPE (ciecz - ciało stałe), chromatografii cienkowarstwowej, chromatografii gazowej (kapilarnej, head-space, FID, MS), spektrofotometrii UV-Vis;
 - wykonanie opinii odnośnie stanu trzeźwości osób w chwili zdarzenia w oparciu o obliczenia prospektywne i retrospektywne na zlecenie sądu, prokuratury, policji lub zakładu ubezpieczeń;
 - sporządzanie ekspertyz i opinii w danej sprawie na wniosek sądu, prokuratury i policji.
- Dodatkowe zadania zawodowe:
- kierowanie medycznym laboratorium diagnostycznym wykonującym badania w zakresie toksykologii;
 - prowadzenie działalności naukowej i dydaktycznej prowadzonej w dziedzinie toksykologii.