

## SPIS TREŚCI

O autorach .....	15
Wstęp .....	19
<b>Metodyka ekspertyzy .....</b>	<b>25</b>
1. Rozpoznanie problemu.....	25
2. Badania .....	30
3. Analiza wyników i wnioskowanie .....	31
4. Redagowanie opinii.....	34
<b>Ekspertyza antropologiczna .....</b>	<b>41</b>
1. Wstęp.....	41
2. Odtwarzanie wyglądu człowieka .....	41
2.1. Portret pamięciowy.....	41
2.2. Wykonanie portretu na podstawie zdjęcia pośmiertnego .....	45
2.3. Progresja wiekowa twarzy dzieci oraz postarzanie twarzy osób dorosłych.....	45
2.4. Rekonstrukcja wyglądu przyżyciowego na podstawie materiału kostnego .....	47
3. Badania identyfikacyjne osób na podstawie zdjęć fotograficznych i portretów pamięciowych.....	57
3.1. Identyfikacja osób na podstawie zdjęć fotograficznych .....	57
3.2. Identyfikacja osób na podstawie portretów pamięciowych.....	62
<b>Ekspertyza daktyloskopijna .....</b>	<b>69</b>
1. Wstęp.....	69
2. Miejsce zdarzenia.....	69
2.1. Typowanie miejsc pozostawienia śladów daktyloskopijnych.....	70
2.2. Dokumentacja fotograficzna oraz szkic rysunkowy .....	71
2.3. Protokół oględzin.....	72
2.4. Zabezpieczanie śladów i dowodów.....	73
3. Badania laboratoryjne .....	74
3.1. Wykorzystanie komputera .....	77
3.2. Pracochłonność opracowywania ekspertyzy .....	77
4. Rzeczoznawcze eksperymenty daktyloskopijne .....	78
4.1. Podstawowe kryteria eksperymentów daktyloskopijnych .....	78
4.2. Odtwarzanie <i>modus operandi</i> .....	79

5. Rodzaje ekspertyz daktyloskopijnych.....	80
5.1. Ekspertyza klasyczna .....	80
5.1.1. Ekspertyza cheioskopijna .....	82
5.1.2. Ekspertyza podoskopijna.....	83
5.2. Ekspertyza linii białych.....	83
5.3. Ekspertyza blizn.....	84
5.4. Ekspertyza poroskopijna .....	84
5.5. Ekspertyza krawędzioskopijna.....	84
5.6. Ekspertyza oparta na śladach kompleksowych.....	85
5.7. Ekspertyza ustalająca mechanizm powstania śladu .....	86
5.8. Ekspertyza dermatoskopijna .....	87
5.8.1. Ekspertyza konchoskopijna i frontoskopijna .....	89
5.9. Ekspertyza gantoskopijna .....	89
5.10. Ekspertyza ustalająca podłoże śladu .....	90
5.11. Ekspertyza ustalająca wiek śladów daktyloskopijnych.....	91
5.12. Ekspertyza cheiloskopijna .....	92
5.13. Ekspertyza uzupełniająca.....	93
5.14. Ekspertyza kompleksowa.....	93
6. Opinia .....	94
6.1. Źródła błędów opinii daktyloskopijnych .....	94
6.2. Dokumenty towarzyszące ekspertyzie daktyloskopijnej.....	95
6.2.1. Sprawozdanie z przeprowadzonych badań.....	95
6.2.2. Karta badań daktyloskopijnych.....	95
6.2.3. Notatka służbowa.....	96
6.3. Protokoły wpływu oraz przyjęcia dowodów rzeczowych .....	96
6.3.1. Protokół oględzin oraz opis materiału dowodowego.....	96
6.3.2. Opis materiału porównawczego .....	97
6.3.3. Materiał fotograficzny i tablice pogładowe.....	97
7. Postanowienie o powołaniu biegłego.....	98
7.1. Kolejność badań dowodów rzeczowych.....	100
7.2. Propozycje pytań do biegłego .....	101
8. Podsumowanie .....	102
<b>Ekspertyza mechanoskopijna i traseologiczna .....</b>	<b>105</b>
1. Wstęp.....	105
2. Rodzaje badań .....	105
3. Mechanoskopia .....	108
4. Traseologia.....	111
4.1. Ichnogramy.....	112
5. Wnioskowanie na podstawie śladów mechanoskopijnych i traseologicznych.....	117
<b>Ekspertyza broni strzeleckiej .....</b>	<b>119</b>
1. Pojęcie broni.....	119
2. Pojęcie broni strzeleckiej.....	122
3. Pojęcie broni neurobalistycznej .....	123

4. Pojęcie broni palnej.....	124
5. Pojęcie broni gazowej.....	126
6. Pojęcie broni pneumatycznej.....	128
7. Sprawność użytkowa oraz istotne części broni strzeleckiej.....	130
8. Amunicja i jej klasyfikacja.....	131
9. Pociski do broni pneumatycznej.....	134
10. Pociski do broni neurobalistycznej.....	134
11. Kryminalistyczna systematyka broni strzeleckiej.....	135
12. Ślady powodowane przez broń palną i ich kryminalistyczne znaczenie.....	144
13. Specyfika czynności procesowo–kryminalistycznych dotyczących zdarzeń związanych z bronią palną.....	150
14. Balistyka zewnętrzna.....	152
14.1. Miejsce znalezienia łuski.....	153
14.2. Miejsce znalezienia pocisku lub śladu po pocisku.....	155
14.3. Ustalenie, czy miało miejsce postrzelenie bezpośrednie czy z rykoszetu....	156
14.4. Ustalenie pozycji strzelającego i postrzelonego w chwili strzału.....	157
14.5. Ustalenie liczby oddanych strzałów.....	158
15. Ekspertyza kryminalistyczno–bronioznawcza i przykładowe pytania dla biegłego.....	160
15.1. Przedmiot ekspertyzy.....	160
15.2. Pytania do biegłego.....	162
<b>Balistyka chemiczna.....</b>	<b>167</b>
1. Wprowadzenie.....	167
1.1. Cel badań śladów powystrzałowych.....	167
1.2. Mechanizm powstawania i ogólna charakterystyka śladów powystrzałowych.....	168
2. Badania przestrzelin.....	170
2.1. Identyfikacja przestrzeliny.....	170
2.2. Ocena odległości strzału.....	172
2.2.1. Badania optyczne przestrzeliny.....	172
2.2.2. Identyfikacja drobin prochu strzelniczego metodą spektrometrii w podczerwieni.....	173
2.2.3. Testy chemiczne.....	173
2.2.4. Ocena odległości strzału z pobliża na podstawie badań cząstek charakterystycznych.....	174
3. Powiązanie osoby podejrzanej ze zdarzeniem.....	175
3.1. Badania charakterystycznych cząstek powystrzałowych — uwagi ogólne.....	175
3.2. Zabezpieczanie materiału do badań.....	175
3.3. Specyficzna metoda badawcza.....	177
3.4. Interpretacja wyników analizy.....	178
4. Czynniki czasu w badaniach pozostałości powystrzałowych.....	181
4.1. Trwałość cząstek metalicznych.....	181
4.2. Czas, jaki upłynął od ostatniego wystrzału z broni palnej.....	182

5. Typowanie rodzaju amunicji.....	183
5.1. Badania pozostałości z wnętrza łusek.....	183
5.2. Badania charakterystycznych pozostałości powystrzałowych.....	183
6. Powiązanie pocisków z przestrzelinami.....	185
7. Rekonstrukcja zdarzenia .....	186
<b>Ekspertyza dokumentów .....</b>	<b>191</b>
1. Wstęp.....	191
2. Badania podstawowe .....	191
2.1. Oględziny wstępne dokumentu .....	191
2.2. Mikroskopia .....	192
2.3. Metody optyczne .....	193
2.3.1. Absorpcja w podczerwieni .....	193
2.3.2. Luminescencja w podczerwieni .....	194
2.3.3. Fluorescencja w ultrafiolecie .....	194
3. Badania szczegółowe.....	195
3.1. Badania papieru.....	195
3.2. Badania materiałów kryjących .....	196
3.2.1. Porównywanie i różnicowanie materiałów kryjących.....	197
3.2.2. Odczytywanie zakreślonych, wywabionych lub częściowo usuniętych zapisów .....	197
3.2.3. Analiza krzyżujących się linii .....	198
3.3. Metody analityczne.....	198
3.3.1. Chromatografia cienkowarstwowa — TLC .....	198
3.3.2. Wysokosprawna chromatografia cieczowa — HPLC.....	199
3.3.3. Spektrometria Ramana — RS.....	199
3.3.4. Spektrometria Fouriera w podczerwieni — FTIR.....	200
3.3.5. Elektroforeza kapilarna — CE.....	200
3.3.6. Mikroskopia skaningowa — SEM .....	200
4. Inne badania .....	201
4.1. Analiza pisma wgłębnego .....	201
4.2. Weryfikacja zabezpieczeń specjalnych .....	202
4.3. Badanie wieku zapisów .....	202
<b>Ekspertyza fizykochemiczna .....</b>	<b>205</b>
1. Specyfika badań fizykochemicznych dla celów sądowych .....	205
2. Przedmiot badań .....	206
3. Cechy mikrośladów .....	208
4. Ujawnianie śladów .....	209
5. Metody badania śladów.....	210
6. Typowe ślady .....	211
6.1. Lakiery .....	212
6.2. Plamy tłuste .....	215
6.3. Szkło.....	216
6.4. Włókna.....	220

6.5. Gleba .....	223
6.6. Środki łatwopalne.....	225
7. Uwagi końcowe.....	227
<b>Ekspertyza osmologiczna .....</b>	<b>231</b>
1. Zapach człowieka.....	231
2. Metodyka ekspertyzy osmologicznej.....	232
2.1. Zabezpieczanie materiału dowodowego.....	232
2.2. Pobieranie materiału porównawczego.....	232
2.3. Pobieranie materiałów kontrolnych i uzupełniających.....	232
2.4. Badanie śladów osmologicznych .....	233
3. Wartość diagnostyczna ekspertyzy osmologicznej .....	234
4. Wartość dowodowa ekspertyzy osmologicznej.....	235
5. Rola biegłego osmologa .....	237
<b>Ekspertyza fonoskopijna .....</b>	<b>241</b>
1. Wstęp.....	241
2. Fonoskopia — przedmiot i zakres badań.....	241
3. Dowód fonoskopijny.....	245
4. Ekspertyza fonoskopijna.....	248
5. Parametry techniczne zapisu — odtworzenie nagrania.....	250
6. Wykonanie kopii nagrania do dalszych badań z niezbędnymi korekcjami zapisu .....	251
7. Autentyczność zapisu magnetofonowego.....	252
8. Identyfikacja osób na podstawie analizy mowy.....	254
9. Odtworzenie i spisanie treści nagrania — rozmowy.....	261
10. Laboratorium fonoskopijne.....	263
11. Uwagi końcowe.....	264
<b>Ekspertyza wariograficzna .....</b>	<b>267</b>
1. Psychofizjologiczne podstawy badania wariograficznego .....	267
2. Istota badania wariograficznego .....	268
3. Metodyka badań wariograficznych .....	270
3.1. Test pytań kontrolnych Reida (CQT).....	270
3.2. Test wiedzy winnego (GKT).....	272
4. Wartość diagnostyczna badania wariograficznego .....	275
5. Wartość dowodowa badania wariograficznego.....	276
6. Rola biegłego.....	277
<b>Ekspertyza ogólnokryminalistyczna .....</b>	<b>281</b>
1. Wstęp.....	281
2. Upadki z wysokości.....	283
2.1. Wypadnięcie .....	285
2.2. Zsuniecie się.....	286
2.3. Wskoczenie .....	286
2.4. Wyrzucenie .....	287
2.5. Zrzucenie.....	288

2.6. Wypchnięcie.....	288
2.7. Popchnięcie .....	289
2.8. Wpadnięcie .....	290
2.9. Ofiary upadków z wysokości .....	291
3. Upadki na schodach .....	293
4. Wskoczenia z pociągu będącego w ruchu .....	294
5. Inne zdarzenia.....	295
6. Ustalenie liczby i rodzaju narzędzi.....	297
7. Oględziny.....	300
7.1. Oględziny miejsca zdarzenia.....	300
7.2. Oględziny zewnętrzne i sekcja zwłok.....	303
7.3. Oględziny i kryminalistyczne badania odzieży .....	306
8. Przesłuchanie.....	307
8.1. Przesłuchanie świadków .....	307
8.2. Przesłuchanie podejrzanych.....	308
8.3. Przesłuchanie pokrzywdzonych.....	309
<b>Ekspertyza toksykologiczna .....</b>	<b>311</b>
1. Wstęp.....	311
2. Podstawowe pojęcia w toksykologii .....	312
3. Losy trucizny w organizmie.....	313
4. Klasyfikacja trucizn.....	314
4.1. Trucizny lotne.....	315
4.2. Trucizny organiczne .....	317
4.2.1. Narkotyki i środki psychotropowe.....	317
4.2.2. Leki .....	320
4.3. Środki ochrony roślin.....	322
4.4. Trucizny nieorganiczne.....	323
5. Metody analityczne stosowane w toksykologii .....	325
6. Zabezpieczanie materiału do badań chemiczno–toksykologicznych .....	327
7. Przyczyny błędów i trudności w opiniowaniu .....	328
8. Opiniowanie w przypadkach zatruc .....	330
<b>Ekspertyza alkoholologiczna .....</b>	<b>333</b>
1. Wpływ alkoholu na organizm człowieka .....	333
2. Wchłanianie, rozmieszczenie i eliminacja alkoholu .....	335
2.1. Wchłanianie .....	335
2.2. Rozmieszczenie alkoholu w ustroju .....	336
2.3. Eliminacja.....	337
3. Stężenie alkoholu w powietrzu wydychanym, moczu i ślinie w relacji do stężenia we krwi.....	338
3.1. Powietrze wydychane .....	338
3.2. Ślina.....	338
3.3. Mocz.....	340
4. Metody analizy płynów ustrojowychna zawartość alkoholu .....	340
4.1. Metoda chromatografii gazowej .....	341
4.2. Metoda enzymatyczna.....	342

5. Wartość dowodowa analizy powietrza wydychanego na zawartość alkoholu .....	342
6. Prawne aspekty badania na zawartość alkoholu.....	345
7. Badanie materiału sekcyjnego na zawartość alkoholu .....	347
<b>Ekspertyza genetyczna .....</b>	<b>353</b>
1. Wstęp.....	353
2. Zabezpieczanie śladów biologicznych .....	354
3. Interpretacja wyglądu plam krwawych.....	355
4. Identyfikacja obecności krwi.....	356
5. Określanie przynależności gatunkowej.....	357
6. Rodzaje materiału do analizy DNA .....	357
7. Zabezpieczanie materiału do badań DNA.....	358
8. Izolacja i określanie stężenia DNA.....	359
9. Badania indywidualizacyjne plam biologicznych.....	359
10. Współcześnie stosowane techniki indywidualizacji materiału biologicznego .....	359
11. Nowoczesne techniki detekcji produktów PCR.....	362
11.1. MALDI-TOF .....	362
11.2. „CHIP” DNA (mikromacierze DNA).....	362
12. Określenie płci osobnika metodą PCR.....	362
13. Polimorfizm obecny na chromosomie Y .....	363
14. Polimorfizm pojedynczego nukleotydu (SNP) .....	364
15. Polimorfizm DNA mitochondrialnego (mtDNA) .....	365
16. Analiza mitochondrialnego DNA.....	367
17. Identyfikacja obecności nasienia .....	376
18. Identyfikacja obecności śliny .....	377
19. Identyfikacja obecności plam moczu.....	378
20. Identyfikacja materiału zwierzęcego i roślinnego.....	378
21. Szacowanie wartości dowodu z DNA .....	380
<b>Ekspertyza psychologiczna .....</b>	<b>387</b>
1. Specyfika pracy biegłego psychologa.....	387
1.1. Przedmiot psychologii sądowej. Zakres kompetencji biegłego psychologa .....	387
1.2. Warunki przeprowadzania badań i opracowywania opinii psychologicznej.....	389
1.2.1. Czas i miejsce badania .....	389
1.2.2. Dobór odpowiednich technik badawczych.....	390
1.2.3. Zgoda na udział w badaniach.....	390
1.2.4. Przebieg badania .....	391
1.2.5. Sposób formułowania opinii .....	391
1.2.6. Problem nakładania się ról .....	392
1.3. Problemy etyczne.....	392
1.4. Diagnoza psychologiczna.....	393

2. Przedmiot i zakres ekspertyzy psychologicznej .....	395
2.1. Sprawy karne.....	395
2.2. Sprawy cywilne.....	398
2.2.1. Poddanie przymusowemu badaniu i leczeniu .....	399
2.2.2. Ubezpieczeniowolnienie całkowite lub częściowe .....	399
2.2.3. Dokonywanie czynności prawnych.....	400
2.2.4. Odpowiedzialność za wyrządzoną szkodę .....	401
2.3. Sprawy dotyczące dziecka i rodziny .....	403
2.3.1. Nieletni.....	403
2.3.2. Sprawy opiekuńcze.....	404
2.3.3. Problematyka małżeńska .....	405
3. Wybrane problemy szczegółowe.....	406
3.1. Odtwarzanie sylwetki psychologicznej osoby nieżyjącej — ustalanie motywów samobójstwa.....	406
3.2. Opracowywanie portretu psychologicznego nieznanego sprawcy.....	409
3.3. Problemy rodzinne i opiekuńcze .....	415
3.4. Świadczenie.....	422
3.5. Motywacja jako przedmiot sądowej diagnozy psychologicznej .....	433
3.5.1. Sytuacyjne i osobowościowe przesłanki procesu motywacyjnego .....	434
3.5.2. Psychologiczna diagnoza kierunku i nasilenia motywacji, poziomu regulacji czynności oraz stopnia samokontroli .....	436
<b>Ekspertyza psychiatryczna .....</b>	<b>449</b>
1. Przedmiot i zakres ekspertyzy psychiatrycznej.....	449
1.1. Dowód z opinii biegłych.....	449
1.2. Wskazania do wydania ekspertyzy.....	452
1.3. Zarządzenie wydania ekspertyzy .....	453
1.4. Forma złożenia ekspertyzy.....	454
1.5. Zawartość ekspertyzy .....	455
1.6. Podstawy wydania ekspertyzy psychiatrycznej.....	455
1.7. Znaczenie analizy akt.....	455
2. Badanie sędowo–psychiatryczne .....	456
2.1. Specyfika badania sędowo–psychiatrycznego.....	456
2.2. Wywiad.....	457
2.3. Wnioski ekspertyzy .....	458
3. Ocena dowodu z ekspertyzy psychiatrycznej .....	459
3.1. Opinia niepełnowartościowa.....	459
3.2. Opinia abstrakcyjna.....	460
3.3. Opinia alternatywna .....	460
3.4. Opinia tendencyjna.....	461
3.5. Opinia kompleksowa .....	461
4. Badania pomocnicze w ekspertyzie psychiatrycznej.....	461
5. Błąd w ekspertyzie.....	465
6. Najczęstsze trudności w opiniowaniu .....	467
7. Ekspertyza psychiatryczna a zasada tajemnicy lekarskiej .....	468



8. Szczegółowe zagadnienia ekspertyzy w sprawach karnych.....	470
8.1. Pocztytalność.....	470
8.2. Ekspertyza psychiatryczna w stanach upicia alkoholowego .....	471
8.3. Ekspertyza w stanach afektywnych i w zaburzeniach związanych ze stresem.....	475
8.4. Ekspertyza psychiatryczna a środki zabezpieczające .....	482
8.5. Ekspertyza psychiatryczna w sprawach nieletnich .....	486
9. Ekspertyza psychiatryczna w wybranych sprawach cywilnych .....	488
9.1. Ubezpieczeniowe całkowite.....	489
9.2. Ubezpieczeniowe częściowe.....	490
9.3. Oświadczenie woli .....	492
9.4. Małżeństwo.....	494
9.5. Pozbawienie władzy rodzicielskiej .....	495
9.6. Postępowanie odszkodowawcze.....	496
<b>Ekspertyza wypadku drogowego .....</b>	<b>499</b>
1. Przedmiot i zakres ekspertyzy .....	499
2. Powypadkowe badania pojazdów i ich elementów.....	505
3. Problemy rekonstrukcji wypadku.....	509
3.1. Stan zagrożenia wypadkowego .....	513
3.2. Reakcja kierowcy .....	515
3.3. Pozderzeniowy ruch pojazdów.....	521
3.4. Zderzenie .....	522
3.5. Przedzderzeniowy ruch pojazdów.....	529
4. Wypadek z pieszym.....	532
5. Czasowo–przestrzenna analiza możliwości uniknięcia wypadku .....	544
6. Ustalenie osoby kierowcy .....	551
7. Wypadki sfingowane.....	556
8. Wizja lokalna miejsca wypadku i eksperyment procesowy .....	559
9. Obliczenia i technika komputerowa w rekonstrukcji wypadku.....	562
<b>Interpretacja wyników ekspertyzy .....</b>	<b>571</b>
1. Wstęp.....	571
2. Kilka podstawowych definicji .....	571
3. Klasyczne sposoby interpretacji wyników ekspertyzy.....	573
4. Podejście subiektywne — teoremat Bayesa.....	576
5. Znaczenie hipotezy alternatywnej, utożsamianej z hipotezą obrony .....	579
6. „To nie ja, to mój brat...” .....	581
7. Sofizmaty.....	582
8. Dochodzenie ojcostwa .....	585
9. Sprawa Dreyfusa.....	586
10. Inne rodzaje dowodów naukowych.....	587
11. Wartość dowodu z badania DNA.....	588
12. Częstość polimorficznych cech DNA w populacji .....	590
13. Mieszane profile DNA.....	594
14. Problem unikatowości profilu DNA .....	595

15. „Czy profilowanie DNA jest tak dobre jak badanie odcisków palców?” .....	597
16. Najczęściej używane sposoby interpretacji wyników .....	598
16.1. Względna częstość pojawiania się danego zestawu cech .....	598
16.2. Źródło pochodzenia DNA — sofizmat prokuratora albo odwrócenie uwarunkowania .....	599
16.3. Prawdopodobieństwo zgodności .....	599
16.4. „Może pochodzić...” .....	600
17. Podsumowanie .....	601
<b>Zapewnienie jakości w laboratoriach sądowych .....</b>	<b>603</b>
1. Zamiast wstępu .....	603
2. Z historii laboratoriów sądowych .....	604
3. Rewolucja jakościowa i jakość .....	604
4. Jakość .....	605
5. Powody wprowadzania systemu jakości w laboratoriach sądowych .....	607
6. Konsekwencje wprowadzenia systemu jakości .....	608
7. Niektóre problemy dotyczące systemów jakości w laboratoriach sądowych .....	609
8. Podstawowe zasady kontroli jakości w laboratorium genetyki sądowej .....	611
8.1. Organizacja laboratorium .....	611
8.2. Uwagi ogólne .....	612
8.3. Izolacja DNA .....	613
8.4. Badanie metodą PCR .....	614
8.5. Detekcja produktów PCR i RFLP .....	615
8.6. Technika RFLP .....	615
8.7. Sekwencjonowanie .....	615
8.8. Opiniowanie .....	616