

Dinarte Pedro da Silva Santos

A Perícia Médico-Dentária na Identificação Humana

Faculdade de Ciências da Saúde
Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2012

Dinarte Pedro da Silva Santos

A Perícia Médico-Dentária na Identificação Humana

Faculdade de Ciências da Saúde
Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2012

Dinarte Pedro da Silva Santos

A Perícia Médico-Dentária na Identificação Humana

Trabalho apresentado à Universidade
Fernando Pessoa como parte dos
requisitos para a obtenção do grau de
Mestre em Medicina Dentária.

Quem sou ?!

Alguém que conhece a sua existência,
Girando à volta do conhecimento
E entretendo a razão...
No seu conteúdo encontrou a vida.

Inconstante,

Não desiste, não desanima, nem caminha ao desalento...
Pois nasceu para a vida sorrindo.
Encontra coragem na eterna inocência do seu pensar.
E na sua essência, arrasta a avidez do saber.

Apesar

Do perigo, do abismo e da sua fragilidade,
Não fez dos sonhos a sua única vida,
Depondo do ideal a sua forma
Transitória e imperfeita.

A luz

Revelou-lhe o mundo e a vida.
E intacto, aproveita a vida,
Extraindo-lhe radicalmente
O seu melhor substrato.

Perante

Um Cosmos, refletindo a agressão
Ameaçadora da destruição,
Grita-lhe o voto universal:
-Homens entendam-se inteligentemente!

Finalmente,

Alguém que não tenta obter reconhecimento em vão,
Outrossim, olha a todos por igual
E unindo todas as reservas à sua vontade,
Prossegue até ao infinito da razão.

Agradecimentos

À Universidade Fernando Pessoa, exemplo de excelência na formação científica e académica.

A todos os docentes desta casa, por toda a amabilidade, momentos vividos e conhecimentos transmitidos e partilhados ao longo do meu percurso académico no Mestrado Integrado em Medicina Dentária.

À Mestre Inês Guimarães, pela coordenação, rigor científico, exigência, sugestões pertinentes e simpatia com que sempre me recebeu na orientação desta dissertação, tornando possível a sua realização.

À Senhora Professora Doutora Maria José Pinto da Costa pelos ensinamentos, apoio, motivação e magnífica coordenação do Curso de Especialização em Ciências Médico-Legais, contribuindo para o meu percurso nas Ciências Forenses e para esta minha tese.

Ao Senhor Professor Doutor José Pinto da Costa, docentes e convidados do Curso Especialização em Ciências Médico – Legais, por toda a disponibilidade demonstrada, amabilidade e conhecimentos transmitidos e partilhados na área das Ciências Médico-Legais.

À Senhora Professora Doutora Cristina Mendonça, à Mestre La Salette Alves, à Doutora Fátima Graça, ao Doutor José Frias Bulhosa, ao Doutor Gil Alves, à Doutora Maria Manuela Vide e ao João Alberto dos Santos, que de uma forma direta ou indireta ajudaram-me neste projeto.

A todos os funcionários e colaboradores da Universidade Fernando Pessoa, do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto, do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses da Delegação Norte e da Delegação Sul, pela sua dedicação, colaboração, simpatia e por me proporcionarem um bom ambiente de trabalho.

Aos meus colegas do Curso do Mestrado Integrado e do Curso de Especialização, pela troca de conhecimentos e por todos os momentos vividos.

Aos meus amigos pela interajuda, apoio, honestidade, amizade e momentos partilhados.

À minha companheira, por me ter proporcionado o ambiente e estabilidade emocional necessários à realização do meu percurso académico.

A toda a minha família, que sempre me apoiou afectiva, educacional e economicamente, preocupando-se e interessando-se pelos meus progressos académicos, dedico esta tese e expresso a minha eterna gratidão.

Resumo

A perícia médico-dentária tem demonstrado ser de grande importância nos processos de identificação humana, nomeadamente *post-mortem*. No qual esta, tem particular interesse nos desastres em massa e nos casos de desfiguração, carbonização ou putrefação dos indivíduos. Os dentes são as estruturas mais resistentes e duráveis do corpo humano, permanecendo disponíveis por longos períodos *post-mortem*. Fatores estes, que realçam a importância da inclusão dos Médicos Dentistas nas equipas médico-legais e de ciências forenses. Os dados *antemortem* são relevantes e cruciais para as peritagens médico-dentárias, sendo fundamental que os mesmos se encontrem total e corretamente preenchidos. A documentação, os exames e procedimentos complementares realizados como auxiliares de diagnóstico na clínica médico-dentária, tais como, as fichas dentárias, radiografias, entre outros, devem ser anexados e arquivados ao processo do paciente ou constar num sistema informático, para possibilitar a consulta rápida, sistemática e envio dos mesmos, se necessário em tempo real, facilitando os processos de identificação.

Abstract

Dental expertise has proven to be of great importance during the human identification process, especially post-mortem. In this case it has great interest during mass destruction episodes, disfigurement, carbonization or putrefaction of individuals. The teeth are the most resistant and durable human body structures, remaining available for long post-mortem periods. These factors highlight the importance of including dentists in coroner and forensic teams. The data antemortem are relevant and crucial for dental and medical examination, and it is crucial that the same are fully and correctly filled. The documentation, tests and complementary procedures done as diagnostic tools in medical-dental clinic, such as, dental sheets, radiographs, among others must be archived and attached to the patient process or listed in a computer system to enable the quick and systematic consultation or if necessary, send it, in real time, facilitating the identification processes.

Índice

I.	Introdução.....	1
II.	Desenvolvimento.....	3
i.	Perspetiva Histórica.....	3
ii.	Estado da Arte	7
ii.1	A Medicina Dentária Forense	7
ii.2	A Perícia.....	7
ii.3	A Identificação humana	9
ii.3.1	Definição	9
ii.3.2	O reconhecimento versus identificação.....	10
ii.3.3	Identificação individual versus Identificação geral.....	10
ii.3.4	Tipos de identificação.....	11
a)	Psíquica.....	11
b)	Física.....	11
c)	Funcional	12
ii.3.4	Importância da identificação	12
ii.3.5	Validade da Identificação	14
ii.4	Recursos da identificação humana	16
ii.4.1	Perfil Genético.....	16
ii.4.2	Lofoscopia	19
a)	Dactiloscopia	19
b)	Quiroscopia.....	20
c)	Pelmatoscopia.....	21
ii.4.3	Queiloscopia	22
ii.4.4	Rugoscopia palatina.....	25
ii.4.5	Marcas de Mordida.....	27
ii.4.6	Radiografias	29
ii.4.7	Fichas dentárias	33
ii.5	Desastres em massa.....	36
ii.5.1	Definição	36
ii.5.2	Integração dos Médicos Dentistas	38
ii.5.3	Importância da perícia médico-dentária	40
ii.5.4	A recolha de informação dentária.....	46

ii.5.5 Identificação de Vítimas de Desastres.....	50
III. Conclusão.....	56
IV. Bibliografia.....	58
Anexos.....	67

Índice de figuras

Figura 1. Disposição dos cromossomas do genoma de uma mulher	16
Figura 2. Impressão dactiloscópica realizada com tinta verde	19
Figura 3. Impressão palmar efetuada com carvão	21
Figura 4. Impressões plantar de um recém-nascido executada com tinta preta	22
Figura 5. Impressões labiais realizadas com baton vermelho	23
Figura 6. Classificação dos 4 tipos de disposições das rugas palatinas proposta por Carrea.....	26
Figuras 7. Marca de mordida animal (cão) localizada na porção póstero-superior do braço de um indivíduo do sexo feminino	28
Figuras 8. Marca de mordida humana localizada na zona escapular esquerda de um indivíduo do sexo masculino	29
Figura 9. Radiografia periapical póstero-superior esquerda.....	31
Figura 10. Radiografia interproximal posterior direita.....	31
Figura 11. Radiografia oclusal superior	31
Figura 12. Ortopantografia	32
Figura 13. Telerradiografia lateral.....	33
Figura 14. Acidente de um avião de alta velocidade, na tentativa de aterragem ao aeroporto de Little Rock, no Arkansas	37
Figura 15. Médico Dentista e um Patologista na realização de uma radiografia intraoral à um cadáver.....	39
Figura 16. Vítima queimada num acidente de automóvel	40
Figuras 17, 18, 19 e 20. Mudanças de cor progressivas em dentes após aumento da temperatura	42
Figura 21. Comparação de radiografias AM e PM num negatoscópio	47
Figura 22. Material e instrumentos dentários utilizáveis num desastres em massa.....	48
Figuras 23 e 24. Dissecção de mandíbula e maxila, respetivamente, utilizando uma tesoura de poda.....	49
Figura 25. Manuseio software informáticos <i>Plas Data</i>	50
Figura 26. Centro de controlo montado no atentado ao World Trade Center.....	52
Figuras 27 e 28. Classificação dos dados PM e comparação destes com AM, respetivamente	53

Figura 29. Necrotério provisório num tempo budista após o <i>tsunami</i> ocorrido na Tailândia em 2004	54
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Índice de tabela

Tabela 1. Caracterização individual das rugas palatinas proposta por Santos	27
Tabela 2. Relação entre a temperatura e as modificações estruturais e sua coloração...	42
Tabela 3. Análise do comportamento do amálgama em cápsula e amálgama convencional sob o aumento de temperatura.....	43
Tabela 4. Relação entre o aumento de temperatura e tempo na estrutura dentária sã....	43
Tabela 5. Relação entre o aumento de temperatura e tempo em estruturas dentárias com coroas de total cerâmica	44
Tabela 6 . Relação entre o aumento de temperatura e tempo em estruturas dentárias com Ni-Cr	44
Tabela 7. Relação entre o aumento de temperatura e tempo em estruturas dentárias restauradas com ionómero de vidro.....	44
Tabela 8. Relação entre o aumento de temperatura e tempo em estruturas dentárias restauradas com resina microhíbrida e híbrida	45
Tabela 9. Distribuição dos diferentes tipos de materiais restauradores e os respectivos pontos de fusão	46

Índice de abreviaturas e de siglas

ABFO – *American Board of Forensic Odontology.*

ADN - Ácido Desoxirribonucleico.

AGAMM - Assembleia Geral da Associação Médica Mundial.

AM – *Antemortem.*

ANPC - Autoridade Nacional de Proteção Civil.

Cr-Ni - Cromo-Níquel.

crY – Cromossoma Y.

DFO - 1,8-Diazafluoren9-one.

DVI - Identificação de vítimas de desastres.

DVI Tems - Equipas de identificação de vítimas de desastre.

e.g. - *Exempli gratia.*

HLA - Antígenos leucocitários humanos.

i.e. - *Id est.*

INMLCF - Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses.

INTERPOL - Organização Internacional de Polícia Criminal.

LBPC - Lei de Bases de Proteção Civil.

mtADN - Ácido desoxirribonucleico mitocondrial.

nADN - Ácido desoxirribonucleico nuclear.

OMD - Ordem dos Médicos Dentistas.

PCR - *Polymerase Chain Reaction.*

PM - *Post-mortem.*

PRPSO - Programa Regional de Promoção de Saúde Oral.

RAM – Região Autónoma da Madeira.

RFLP - *Restriction Fragment Length Polymorphism.*

RCP - *Royal College of Pathologists.*

RVG - *Radio Visiography.*

STR - *Short Tandem Repeats.*

VNTR - *Variable Number of Tandem Repeats.*

°C – Grau Centígrado.

g – Grama.

ml – Mililitro.

µl – Milímetro cúbico.

I. Introdução

Desde a antiguidade o ser humano procura confirmar a identidade dos seus análogos, através do desenvolvimento e uso de diversas técnicas de identificação. A identificação humana constitui um dos grandes problemas sociais, pelo fato de muitas vezes, não existirem elementos sinaléticos adequados para a sua realização. A determinação da identidade caracteriza-se pelo uso de técnicas e meios próprios para se obter a identificação humana de um dado indivíduo.

Estão descritas inúmeras técnicas e recursos identificativos que pressupõem a identificação humana, estes são maioritária e indiferentemente aplicáveis aos indivíduos vivos, cadáveres ou restos cadavéricos. A sua eficácia, morosidade e dispendiosidade irá variar consoante a técnica pericial empregue.

A identificação humana através da perícia médico-dentária às estruturas dentárias é relevante pelos dentes serem estruturas mais resistentes e duráveis do corpo humano, resistindo à putrefação, calor, traumatismos e à ação de alguns agentes químicos. Estes são únicos, devido às suas características anátomo-fisiológicas e à sua disposição na arcada, conferindo especificidade e definindo uma identidade.

A perícia médico-dentária é a aplicação dos conhecimentos provenientes da Medicina Dentária à área médico-legal, quer no âmbito laboral, administrativo, criminal ou civil, onde a identificação humana tem nesta um papel preponderante. Esta tem uma grande importância e relevo científico, essencialmente na identificação humana PM (*post-mortem*), por ser rápida, credível e pela sua empregabilidade em acontecimentos com um número elevado de vítimas por identificar, de que são exemplo, os desastres em massa, atos de terrorismo, incêndios, acidentes rodoviários ou de viação, entre outros.

A escolha da área da Medicina Dentária Forense para a minha tese do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, deve-se ao meu fascínio pelas Ciências Forenses, onde procurarei desta forma, interligá-la com a minha área de formação, a Medicina Dentária. Relativamente ao tema em si, este proveio da minha sensibilidade, aquando da ocorrência do aluvião 20 de fevereiro na Região Autónoma da Madeira (RAM), de onde sou proveniente, e pelo papel preponderante que os Médicos Dentistas tiveram na identificação de quatro cadáveres resultantes deste desastre natural.

O objetivo que se pretende alcançar com a elaboração desta tese, é um melhor entendimento e divulgação dos recursos e competências da perícia do Médico Dentista nos processos identificativos do Homem, com vista a enfatizar a inclusão deste nas equipas médico-legais e de ciências forenses.

Material e Métodos

Esta tese consistiu numa revisão bibliográfica exaustiva sobre o tema. Nesta, efetuei a pesquisa de artigos científicos publicados entre os anos 1945 e 2012, através dos motores de busca PubMed, Science Direct e Scirus. As palavras-chave empregues foram *forensic dentistry*, *human identification*, *dental expertise* e *mass disaster*, sendo estas usadas de forma isolada ou combinadas. Obteve-se 4064 artigos, dos quais excluiu-se 3983, por não preencherem os critérios de inclusão a que esta tese se propõe. Estes foram o respeito pelas palavras-chave, o acesso aos artigos científicos na sua versão completa, gratuita e escritos em Português, Inglês e Espanhol, não tendo sido imposto limite relativamente à data de publicação destes. Os critérios de exclusão foram, por sua vez, os artigos pagos e publicados noutros idiomas.

Para essa pesquisa foram também consultados livros, revistas científicas e dissertações disponíveis *online* e existentes nas bibliotecas da Universidade Fernando Pessoa, do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto, da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, da Universidade da Madeira, do Instituto Nacional de Medicina Legal Ciências Forenses e da Assembleia da República.

II. Desenvolvimento

i. Perspetiva Histórica

A referência mais antiga sobre a importância da evidência dentária surge dois mil anos antes de Cristo, na Babilónia, onde é mencionado nos parágrafos 200 e 201 do Código de Hamurabi que “se alguém romper um dente a um homem, seu próprio dente deverá ser rompido: e quando ele for um homem livre, deverá pagar de uma a três minas de prata” (Negreiros, 2010).

Já no Antigo Testamento da Bíblia Sagrada, Moisés estabeleceu que ao responsável de lesões mortais em mulher grávida seria aplicada a severa pena de vida “olho por olho, dente por dente, mão por mão, pé por pé, queimadura por queimadura, ferida por ferida, pisadura por pisadura” (Carvalho, 2009).

Huan Tsang, historiador do século VII, expôs que o rei Takshacila da Índia, mencionava que “O Meu selo é a impressão dos meus dentes; aqui na minha boca está o meu selo. Não pode haver equívoco” (Guimarães, 2009).

No ano 49 depois de Cristo, na antiga Roma. Agrippina, mãe de Nero, ordenou que matassem Loila Paulina, amante do seu marido, Cláudio o Imperador de Roma. Para comprovar a sua morte, Agrippina solicitou aos soldados que trouxessem a cabeça desta, mas com as condições climatéricas, a grande distância e o período de tempo decorrente após o homicídio e a chegada a Roma, a cabeça de Paulina chegou no estado de putrefação avançada e desfeita. Agrippina à primeira vista não a conseguiu identificar, porém, posteriormente lembrou-se da má posição de alguns dentes desta. Abriu-lhe a boca e identificou-a (Vázquez, 2004).

Existem inúmeras referências na literatura de casos de identificação através dos dentes, entre os romanos na Idade Média. Nessa época a identificação do indivíduo através dos seus dentes baseava-se apenas no reconhecimento de características mais ou menos notáveis, estando muito longe de possuir uma base científica como a atual (Pereira, 1994).

Em 1477, Carlos o Temerário e Duque de Borgonha morreu na batalha de Nancy e este foi identificado pela ausência dos quatro incisivos superiores, após uma queda de um cavalo (Carvalho, 2009).

Pensa-se que o primeiro caso de identificação por um Médico Dentista tenha sido realizado pelo Doutor Paul Revere em 1774, após este ter construído uma ponte dentária de prata em Joseph Warren, um dos responsáveis pela independência dos Estados Unidos da América. Warren foi morto na batalha de Bunker Hill pelos britânicos, após um projétil ter-lhe acertado. Este foi exibido como troféu pelos bretões, sendo posteriormente inumado numa vala comum, sem qualquer registo identificativo. Dez meses depois, o Doutor Revere e os irmãos de Warren identificaram e recuperaram o corpo através da identificação do tratamento dentário realizado dois anos antes (Pereira, 1994).

A perícia médico-dentária adquiriu grande relevância a partir da última década do século XIX, nas situações em que esta pode mostrar o seu valor e evidência científica, colaborando como auxiliar incontestável da justiça (Botha, 1986).

O processo de identificação de 284 cadáveres carbonizados de um total de 449, que morreram no incêndio do teatro em Viena em 1871, foi apresentado por Hofmann em 1882. A identificação foi feita através da avaliação das características dentárias e estimativa da idade dos cadáveres, após a informação prestada pelos familiares e conhecidos das vítimas (Spadácio, 2007).

A 4 de maio de 1897, o Bazar da Caridade em Paris, foi incendiado e destruído por completo, falecendo neste acidente 126 pessoas. A identificação visual revelou-se de difícil execução pelo fato de muitos dos cadáveres estarem mutilados e carbonizados. Alguns dos corpos foram identificados por objetos pessoais, pela indumentária e outros pelos meios convencionais usados na altura. Contudo, 30 corpos não foram identificáveis segundo estes métodos, tendo-se recorrido à peritagem médico-legal através dos vários Médicos Dentistas que reconheceram os seus pacientes (Botha, 1986).

As peritagens médico-dentárias realizadas após o incêndio do Bazar da Caridade, foram posteriormente apresentadas no projeto de investigação intitulado “*Función de los Dentistas en la Identificación de las Víctimas de la Catástrofe del Bazar de Caridad*” da tese de doutoramento do Professor Doutor Óscar Amoedo Valdés, considerado atualmente o precursor da Medicina Dentária Forense, pelo seu trabalho e por ter concluído que era necessário estabelecer um sistema internacional uniformizado de diagramas dentários e uma só nomenclatura. No ano seguinte, este publicou também a “*L' Art Dentaire en Medicine Légale*”, obra de grande extensão, que viria a constituir indiscutivelmente um marco histórico na Medicina Dentária Forense a nível internacional (Pereira, 1994; Guimarães, 2009).

Em 1911, aquando do naufrágio do transatlântico “Titanic” dos 2200 passageiros que estavam a bordo, 1513 faleceram, tendo a Medicina Dentária Forense um papel preponderante na identificação de centenas de cadáveres, através do exame das arcadas dentárias (Vanrell, 2002).

Adolfo Hitler e Eva Braun, após o seu desaparecimento em 1945, preconizaram uma das identificações mais famosas da História, ao serem encontrados parcialmente cremados, após os seus suicídios, entre os escombros do “bunker”, abrigo subterrâneo construído em Berlim para os bombardeamentos aéreos. Estes foram identificados por uma equipa de Médicos Dentistas, que reconheceram os tratamentos dentários efetuados em ambos. Na Segunda Guerra Mundial, as perícias médico-dentárias foram também de grande utilidade na identificação de soldados e generais mortos em combate (Pueyo *et al.*, 1994; Guimarães, 2009).

A partir de 1950, a investigação na área da Medicina Dentária Forense intensificou-se, tendo tornado mais frequente a publicação de artigos científicos e a criação de diversas associações científicas (*Scandinavium Society of Forensic Odontology, Canadian Society of Forensic Sciences*, entre outras). Tornando-se mais frequentes os casos de identificação humana através da perícia médico-dentária (Pereira, 1994).

Nos últimos anos do século XX, a contribuição da Medicina Dentária Forense nos processos de identificação foi entendida como indispensável em casos de identificação humana, especialmente em relação aos processos de necroidentificação, os quais apaixonaram a opinião pública. Numa primeira fase, a Medicina Dentária Forense limitou-se apenas à resolução de problemas identificativos e numa segunda fase incluíram-se os problemas relacionados com a reconstrução, feitos mediante a descrição e análise das lesões, tratamentos da dentisteria operatória, de próteses removíveis e fixas ou de outros elementos característicos da Medicina Dentária (Pueyo *et al.*, 1994).

Em 2001, no atentado terrorista ao *World Trade Center*, 80% das vítimas foram identificadas por Médicos Dentistas, através de examinação clínica e comparação de registos dentários prévio. Também no *tsunami* que atingiu a ilha tailandesa de Phuket, em 2004, a percentagem de identificação dentária das vítimas estrangeiras, foi também de cerca de 80%, contudo, a identificação da população insular, através deste procedimento resumiu-se a um pequeno número, devido à escassa disponibilidade de dados dentários AM (*antemortem*) (Bowers, 2011).

Recentemente em Portugal, no seguimento do aluvião de 20 de fevereiro de 2010, ocorrido na RAM, a Professora Doutora Cristina Mendonça, coordenadora da equipa de Medicina Legal destacada para o local, agradeceu a colaboração da Ordem dos Médicos Dentistas (OMD) e Médicos Dentistas Madeirenses, referindo que a sua perícia “possibilitou a identificação de 100% dos corpos resgatados”, sendo esta determinante para a identificação de 4 cadáveres, através do recurso a fichas dentárias e odontogramas resultantes do PRPSO (Programa Regional de Promoção de Saúde Oral) (OMD, 2010).

ii. Estado da Arte

ii.1 A Medicina Dentária Forense

A Medicina Dentária Forense é o ramo da Medicina Dentária que se interliga com a Medicina e o Direito, não executando atividades terapêuticas (González, 2004).

O mesmo autor refere ainda, que Alvarado define a Medicina Dentária Forense como a aplicação dos conhecimentos próprios do Médico Dentista a questões legais, no qual é destacada a identificação civil (González, 2004).

Outros autores (*cit. in* Vanrell, 2002) definem a Medicina Dentária Forense, “Odontologia Forense” ou “Odontologia Legal”, como:

“ (...) um dos ramos da medicina legal, colaborando com a mesma, fazendo ou complementando exames especializados relativos ao arco dentário e estruturas anexas; aos tratamentos executados; às peças dentárias e/ou protéticas; aos vestígios da ação lesiva provocada por dentes, entre outras.”

ii.2 A Perícia

A perícia define-se como toda e qualquer operação solicitada pelas autoridades judiciais ou policiais, visando a prestação de esclarecimentos técnicos à justiça (Arbenz, 1988).

De acordo com Maranhão (*cit. in* Peres *et al.*, 2007), a perícia é a procura de provas de que a justiça precisa para estabelecer pontos que envolvem um dado acontecimento, podendo ser classificada de acordo com a matéria a ser esclarecida. As perícias contribuem de forma favorável para o esclarecimento dos fatos de interesse jurídico, após estas terem sido promovidas por ordem judicial para que se cumpra uma exigência processual ou para responder a questões relativas a um julgamento. A perícia pode pois, ser realizada em seres vivos, cadáveres, esqueletos ou objetos.

Em função da relação existente entre o examinador (perito) e o examinado, a perícia poderá ser direta, se o perito examinar a pessoa em questão e emitir um relatório ou indireta se esta for baseada em registos, relatórios, peças judiciais, protocolos de atendimento e/ou para emitir pareceres (Peres *et al.*, 2007).

Peritos são “*experts*” em determinados assuntos, incumbidos por autoridades competentes de os esclarecerem num processo ou são todos os técnicos que, por sua especial aptidão, são solicitados pelas autoridades competentes e esclarecem a justiça ou a polícia acerca de fatos, pessoas ou coisas (Croce, 1998).

A perícia médico-dentária consiste em todo o procedimento de investigação científica, solicitado pelas autoridades e praticado pelo Médico Dentista (Galvão, 1996).

Estas poderão ser realizadas no foro civil, criminal, laboral ou administrativo. Os Médicos Dentistas fazem habitualmente perícias na área civil e criminal, como *e.g.*, na exclusão de paternidade, estimativa da idade, identificação de um indivíduo vivo ou cadáver, entre outras (Peres *et al.*, 2007).

A sua importância é essencialmente destacada na identificação humana no PM, por ser de fácil execução em acontecimentos com um número elevado de vítimas (Galvão, 1996).

No PM a perícia médico-dentária está presente desde os procedimentos iniciais da identificação geral, *i.e.*, estimativas do género e idade, nas determinações de afinidade populacional, estatura, diagnóstico de manchas ou líquidos provenientes da cavidade oral, ou nela contidos, ou mesmo na definição da causa e do tempo de morte, até a irrefutável possibilidade de identificação individual (Carvalho *et al.*, 2009).

ii.3 A Identificação humana

ii.3.1 Definição

A identificação humana é o processo pelo qual se estabelece a identidade de uma pessoa ou uma coisa, ou de um conjunto de diligências, cujo o objetivo é encontrar uma identidade, evidenciando uma individualidade, e estabelecendo características ou qualidades que fazem uma pessoa diferente de todas, e igual apenas a si mesma (França, 1995).

Esta também pode ser definida, como o processo de determinação da identidade, caracterizada pelo uso de técnicas e meios próprios para se obter a identidade humana de um dado indivíduo (Galvão, 1996).

Outra definição para identificação é a análise de resultado positivo, ou registros de dados relevantes de uma pessoa viva ou presentes num cadáver, pelo qual se determina a sua identidade. A identidade humana é o conjunto de características e atributos que individualizam uma pessoa ou cadáver, tornando-a igual a si próprio e diferente dos demais (Pereira, 1994).

O conceito de identidade humana pode ser definido, como “ a qualidade de ser a mesma coisa e não diversa” (França, 1995).

A identidade não é a qualidade inerente à pessoa, mas sim adquirida por meios das práticas discursivas específicas. A identidade é uma qualidade específica ou um determinado atributo, a sua determinação é a identificação. A identidade é pois, um método próprio, numa sucessão de atos ou de técnicas que permitem individualizar o material estudado (Bauman, 2005).

Alguns autores, classificaram a identidade humana como sendo, o conjunto de características somatoscópicas e somatométricas que individualizam uma pessoa. E o processo de identificação, como o achado de semelhanças ou de diferenças entre indivíduos diferentes (Vanrell e Borborema, 2007).

Cada indivíduo difere dos outros por um sinal ou conjunto de sinais que permitem reconhecê-lo. A identificação deste, irá consistir em encontrar esse sinal ou sinais e estabelecer a sua individualidade (Pueyo *et al.*, 1994).

ii.3.2 O reconhecimento *versus* identificação

O reconhecimento pode ser definido como a identificação empírica, subjetiva e sem rigor científico, este é frequentemente visual, realizado por familiares ou conhecidos da vítima, estando portanto suscetível a enganos ou a erros. A influência do estado emocional das pessoas, aquando do reconhecimento pode ser influenciado pela perda de um ente querido ou pelo ambiente funesto da morgue, podendo levar a identificação errónea (Galvão, 1996).

A identificação difere assim, do reconhecimento por apresentar técnicas científicas e meios propícios para chegar à identidade (Bauman, 2005).

ii.3.3 Identificação individual *versus* Identificação geral

A identificação individual necessita de informação do AM, para fazer a comparação com o PM e desta forma efetuar a identificação do cadáver ou restos cadavéricos. A identificação individual é importante por razões legais ou humanitárias, sendo normalmente feita antes de determinar a causa da morte. Sendo a identificação o primeiro passo de uma autópsia forense. A finalidade da identificação individual é estabelecer a identidade humana (Silva, 2007).

Relativamente a identificação geral, esta trata de vários aspetos sinaléticos, que irão formar um biótipo do indivíduo. Estes estudos iniciam-se com a determinação da espécie animal, que é realizada através de estudos antropológicos (Vanrell e Borborema, 2007).

ii.3.4 Tipos de identificação

A identificação forense pode ser subdividida em psíquica, funcional e física. A identificação psíquica e funcional só pode ser efetuada quando um indivíduo se encontra vivo, a identificação física tem aplicabilidade em qualquer situação, quer seja em indivíduos vivos, cadáveres ou restos cadavéricos (Vanrell e Borborema, 2007).

Passamos a descrever os 3 tipos de identificação humana:

a) Psíquica

A identidade psíquica é uma continuação da identidade física. Estando os caracteres psíquicos em estreita relação com os físicos. No nosso quotidiano, estes podem ser considerados na fala, nos movimentos corporais, na escrita, entre outros. A identificação do estado psíquico de um indivíduo requer uma avaliação pelo perito forense ou psiquiatra (Fávero, 1945).

b) Física

A identificação física é todo o objeto identificável que possa ser mensurado, tais como, medidas, peso, fotografias, ou seja, cientificamente comprovado. A identificação física de um indivíduo não confere subjetivismo, mas sim, certezas, probabilidades matemáticas relativamente ao material avaliado (Vanrell e Borborema, 2007).

Os caracteres gerais determináveis neste tipo de identificação física são a espécie, estatura, grupo étnico, fenótipo, genótipo, género e idade. Quando existem sinais individuais, é possível determinar a individualização de um indivíduo, como são exemplos, os defeitos congénitos, fraturas consolidadas, conformação do pavilhão auricular, próteses metálicas, radiografias, cirurgias prévias, cicatrizes, amputações, tatuagens, sinais profissionais, tipos sanguíneos, HLA (antígenos leucocitários humanos), palatoscopia, lofoscopia, perfil genético e ADN (ácido desoxirribonucleico) (Coiradas, 2008).

O corpo íntegro, carbonizado, decomposto, mutilado, fragmentado ou seus constituintes como os ossos, dentes, cabelos, pelos, unhas ou líquidos corporais podem ser quantificados e ajudar na determinação da identidade. A identificação pelas peças dentárias e estruturas adjacentes é uma identificação física, que requer profissionais especializados e treinados para efetuarem o exame pericial, como *e.g.*, os Médicos Dentistas (Fávero, 1945).

c) Funcional

A dinâmica funcional de um indivíduo é constituída pelos movimentos corporais, gestos, expressões faciais, suas atitudes normais ou atípicas, funções sensoriais e suas alterações, voz, grafia e todo o atributo que possa ter interesse. Estes aspetos funcionais têm importância e aplicação na identificação humana, estando estes, intimamente relacionado com a anatomia do mesmo (Fávero, 1945).

ii.3.4 Importância da identificação

São cada vez maiores as exigências, no que diz respeito à identificação individual, civil, criminal, laboral ou administrativa. A identificação humana protege assim, os interesses individuais e coletivos da sociedade atual (Croce, 1998).

O Professor Doutor Duarte Nuno Vieira prefaciou em *Medicina Dentária Forense* que a identificação na Medicina Dentária é útil na identificação de vítimas mortais, principalmente, nas situações de catástrofes e de conflitos armados que ocorrem frequentemente, até à identificação de agressores em processos criminais, passando pela avaliação e reparação de danos corporais ou até a identificação de alguns tipos de intoxicações (Pereira, 2012).

A importância da identificação através dos elementos dentários justifica-se, entre outros fatores, por apresentarem inúmeras características peculiares e individualizadoras, que tornam impossível a existência de duas pessoas com as mesmas características, mesmo os gémeos monozigóticos. Os elementos dentários e as estruturas de suporte podem fornecer diversos dados sobre o cadáver e restos cadavéricos, como *e.g.*, a espécie, a estatura, afinidade populacional, fenótipo, genótipo, género e idade, estigmas resultantes de profissões ou hábitos pessoais, entre outras (Slavkin, 1997).

As peças dentárias são as estruturas mais resistentes e duráveis do corpo humano, permanecendo após a decomposição do cadáver e resistindo à maioria das ações destrutivas do cadáver. A identificação através destes é crucial em situações impeditivas de realizar os procedimentos elementares de identificação ou reconhecimento, como *e.g.*, os traços fisionómicos, identificação lofoscópica, identificação pelo ADN, entre outras (Souviron, 2005).

Nos Institutos de Medicina Legal há uma elevada receção de cadáveres putrefactos, carbonizados ou esqueletizados, sendo estes, encaminhados para o setor de Antropologia Forense. Neste, o Médico Dentista é um membro indispensável da equipa, pelos seus conhecimentos específicos, principalmente no que respeita ao crânio e estruturas oro-faciais (Silva, 2007).

As identificações realizadas por Médicos Dentistas nos desastres em massa são fundamentais, por estas serem efetuadas em cenários de destruição, fragmentação e/ou carbonização dos corpos. As mesmas representam cerca de 70% das identificações realizadas mundialmente nesses acontecimentos, *i.e.*, a perícia médico-dentária tem nestes uma eficácia comprovada e um papel fundamental, ao possibilitar uma identificação simples, rápida, pouco dispendiosa e sem necessidade de grandes equipamentos de suporte (Frari *et al.*, 2008).

ii.3.5 Validade da Identificação

Para que o processo de identificação seja válido, deverá cumprir os seguintes cinco requisitos (Alves, 1965; Almeida e Costa, 1977):

- Unicidade. As características utilizadas no registo de um indivíduo, devem ser individualizadoras não se repetindo noutra indivíduo e distinguindo-o dos demais;
- Imutabilidade. É a condição de inalterabilidade dos caracteres dos indivíduos por toda a vida, estes não mudam com o passar do tempo;
- Praticabilidade. É a condição que torna o processo prático de ser aplicável nas perícias. É a qualidade que permite que certos requisitos sejam utilizados, *i.e.* os elementos utilizados na identificação devem ser de fácil obtenção, pouco numerosos, de baixo custo monetário e deverão ser registados em fichas que sistematizem as características do indivíduo;
- Perenidade. Subsiste na capacidade de certos elementos resistirem à ação do tempo e permanecerem durante toda a vida, até ao PM;
- Classificabilidade. É a condição que torna possível guardar e encontrar, quando for necessário, o conjunto de caracteres que são próprios e identificadores de pessoas, ou seja, é a possibilidade de classificar em fichas de identificativas, de arquivar ordenadamente e localizar rapidamente dos arquivos.

Segundo a ABFO (*American Board of Forensic Odontology*), podemos distinguir a identificação médico-dentária em quatro conclusões possíveis (Frari *et al.*, 2008; Pereira, 2012):

- Identificação dentária positiva, absoluta ou estabelecida. É a conclusão obtida quando os dados AM e PM são compatíveis e não existem discrepâncias inexplicáveis. É preconizado que haja pelo menos 12 características coincidentes, a probabilidade de surgir outro indivíduo na população em geral com as mesmas características é de para 1/10000;
- Identificação dentária provável. Quando a evidência dentária é relevante, contudo, necessita de se apoiar também noutras características biológicas, físicas e/ou técnicas. Nestes casos existem normalmente entre 6 e 11 características coincidentes, correspondendo a uma probabilidade de 1/100 de surgir outro indivíduo na população em geral com as mesmas características;
- Identificação dentária possível. É referida nas situações em que “existem características semelhantes, mas nenhuma com consistência suficientemente forte para estabelecer a identificação de um cadáver”. As discrepâncias podem ter explicações lógicas e não existem nenhuma característica excludente. Na identificação possível do indivíduo existem 5 ou menos características coincidentes entre os registos AM e PM;
- Identificação excluída. Quando existe uma discrepância entre os dados do AM e PM. Estes são claramente inconsistentes, a identificação positiva do sujeito deve ser excluída. Todavia há que ter em conta a possibilidade de erro do Médico Dentista de um dado paciente, aquando do preenchimento da ficha clínica.

Nos casos de identificação dentária positiva pode-se concluir que se trata da mesma pessoa e a identificação pode ser estabelecida, apenas com base na coincidência do estudo dentário (INTERPOL, 2012).

ii.4 Recursos da identificação humana

ii.4.1 Perfil Genético

O genoma humano contém 3,2 bilhões de pares de bases, fisicamente dispostos em 47 cromossomas, estes dispõem-se aos pares (22 pares de cromossomas autossómicos e um par de cromossomas sexuais X/Y). Duas cópias de cada cromossoma podem ser encontradas em cada uma das células de um ser humano, com a exceção dos espermatozoides e dos óvulos que contêm apenas uma cópia (Reis *et al.*, 2007).

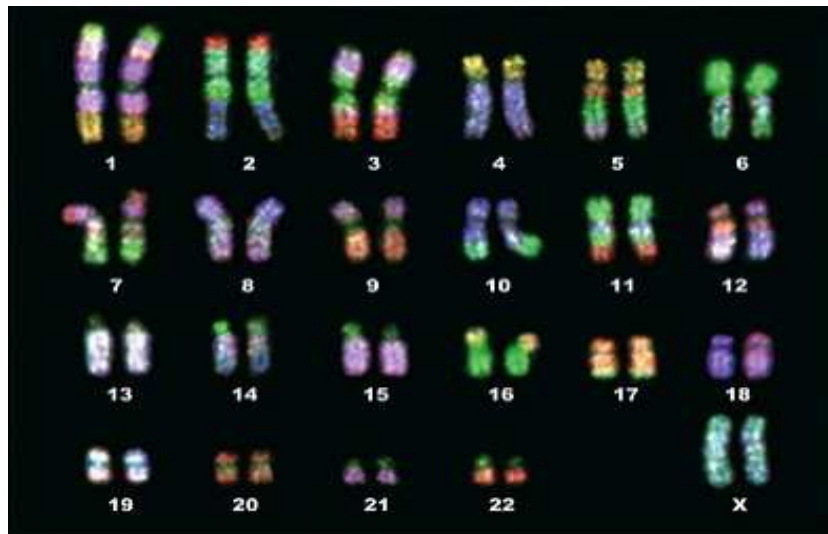


Figura 1. Disposição dos cromossomas do genoma de uma mulher (adaptada de Lodish *et al.*, 2005).

A figura observada foi obtida após a utilização de sondas marcadas com proteínas fluorescentes que se ligaram a regiões específicas do ADN (Lodish *et al.*, 2005).

O perfil genético é obtido a partir da descodificação do ADN. Este encontra-se no núcleo de cada célula, exceto nos glóbulos vermelhos que são anucleados. A codificação do ADN é útil nas ciências forenses, por possibilitar a identificação humana pela sua exclusividade, igualdade e invariabilidade do ADN. Este, pode ser recuperado e utilizados para determinar o perfil de ADN do indivíduo a partir das suas amostras biológicas, como *e.g.*, sangue, sêmen, cabelo, ossos, dentes, unhas, saliva, urina, fluídos biológicos, entre outras (Brown, 2001; Benecke, 2002).

Até há pouco tempo atrás, na obtenção de perfis genéticos utilizava-se somente o ADN nuclear (nADN) presente nas células nucleadas do organismo humano, o que restringia a obtenção do mesmo. Porém, atualmente esta limitação na análise do ADN circunscrita às amostras biológicas que contivessem células nucleadas foi superada com o sequenciamento do ADN mitocondrial (mtADN) (Lee e Ladd, 2001).

As técnicas mais significativas usadas na identificação de indivíduos através do ADN são o RFLP (*Restriction Fragment Length Polymorphism*), VNTR (*Variable Number of Tandem Repeats*), PCR (*Polymerase Chain Reaction*), STR (*Short Tandem Repeats*), que distinguem os diferentes polimorfismos de ADN (posições no genoma em que a posição dos nucleótidos difere entre indivíduos). O *Southern Blotting* é também uma técnica utilizada na análise do ADN, contudo, esta técnica só identifica uma sequência de bases específicas do ADN (Koch e Andrade, 2008).

O genoma humano possui diversos polimorfismos, *i.e.*, posições onde a sequência de nucleotídeos difere entre indivíduos e são distinguíveis através da comparação do perfil genético. Contudo, os gêmeos monozigóticos possuem cópias idênticas do genoma humano, sendo os únicos em que os seus perfis genéticos são iguais. Quando estes são suspeitos de um crime em que o autor deixou vestígios de ADN, este não poderá ser utilizado no esclarecimento do crime (Brown, 2001).

O ADN tem como principais vantagens, o fato de possuir um poder de discriminação e uma alta estabilidade química, mesmo após certas condições adversas e um longo período de tempo, ao contrário das proteínas. Para a obtenção do perfil genético de um indivíduo e consequente identificação, é necessário apenas uma pequena quantidade de ADN deste. Obtêm-se frequentemente resultados úteis, nas situações em que os métodos mais antigos, como os que empregavam grupos sanguíneos e enzimas fracassavam (Schneider, 1997).

A análise do ADN e obtenção dos perfis genéticos do indivíduo pode ser fundamental na identificação de indivíduos, quer seja AM ou PM, como *e.g.*, na resolução de crimes, identificação de paternidade e de cadáveres ou restos cadavéricos (Koch e Andrade, 2008).

Todavia, se a evidência de ADN não for devidamente registada, colhida, embalada e preservada pode não preencher os requisitos legais e científicos para a identificação positiva de indivíduo, devido a possibilidade de falsas semelhanças ou falsas exclusões. É necessária a fiabilidade dos resultados e métodos aplicados, sendo essencial que se cumpra a cadeia de custódia (Lee e Ladd, 2001).

Bonaccorso (*cit.in* Koch e Andrade, 2008) expõe que nos casos de cadáveres carbonizados, putrefactos ou decompostos, a identificação através da análise do ADN poderá estar impossibilitada ou comprometida, por não possuir dados com significância estatística, para que se possa afirmar a sua identidade. Nessas situações será mais significativo o exame da sua arcada dentária. Os mesmos autores referem ainda que, apesar das limitações do ADN e das suas técnicas de análise, deve-se acima de tudo enfatizar sua importância como prova extremamente poderosa, se realizada nas condições praticáveis e segundo as recomendações e técnicas exigidas.

A anatomia e constituição dos dentes humanos permitem que estes resistam melhor que qualquer outro tecido humano à degradação PM, o que possibilita a sua preservação e a do material genético que se encontra no seu interior. Desta forma, os dentes podem ser facilmente usados, quer através de métodos comparativos entre dados AM e PM, quer por análise do ADN, para a identificação do indivíduo sem identidade confirmada (Anexo I).

Para extrair o ADN dos tecidos mineralizados de um indivíduo não identificado, recorre-se ao método criogénico e uso da técnica PCR. Assim, obtém-se um perfil de ADN, comparável com os perfis obtidos através da recolha de amostras de ADN do indivíduo em questão ou pelo ADN parental (Schneider, 1997).

Os custos dos procedimentos de recolha e análise do perfil genético são elevados, complexos e os seus resultados morosos. O incumprimento da cadeia de custódia na recolha das amostras poderá contaminar a amostra e invalidar ou apresentar falsos resultados. A análise do perfil genético para processos identificativos, necessita sempre de um perfil de ADN para comparação. É recomendado pois, o recurso a este método, somente se esgotados todos os outros recursos de identificação sem sucesso, ou como meio de comprovar os resultados obtidos em caso de dúvida (Benecke, 2002).

ii.4.2 Lofoscopia

A lofoscopia é ciência que estuda os desenhos formados pelas cristas dermopapilares das extremidades digitais, palmas das mãos e plantas dos pés. Esta divide-se em três áreas a dactiloscopia, quiroscopia e pelmatoscopia, que passamos a descrever (Oliveira, 2004):

a) Dactiloscopia

A dactiloscopia é o estudo dos desenhos formado pelas polpas digitais das falanges dos dedos. Este, é o método identificativo mais conhecido e utilizado até à atualidade, embora, possua várias limitações, como *e.g.*, a dificuldade de abrir os dedos aquando da rigidez cadavérica, a possibilidade de existência de sujidade na polpa dos dedos, a exsicação no PM das polpas digitais, desidratação após submersão em água por algum tempo, destruição por fenómenos de putrefação, carbonização ou outros processos. Em suma, é indispensável haver integridade das polpas digitais (Reys, 1988).



Figura 2. Impressão dactiloscópica realizada com tinta verde.

A essência da dactiloscopia está na determinação da existência e localização de pontos característicos notados nos dactilogramas, após a obtenção de uma impressão como a representada na figura 2. As impressões são consideradas idênticas, desde que apresentem doze ou mais características iguais (França, 2004).

A impressão digital está dividida em sistemas de linhas diretrizes que definem as fronteiras das seguintes regiões (Croce, 1998):

- Região basilar: formada pelas linhas compreendidas entre a prega interfalângiana até a diretriz basilar;
- Região marginal: formada pelas linhas externas e superiores, situadas a partir da diretriz marginal;
- Região nuclear: constituída pelas linhas compreendidas entre as diretrizes.

Na dactiloscopia é frequente identificar-se o delta, sendo este, definido como o espaço triangular formado pelo encontro dos três sistemas de linhas que, correndo paralelos, encurvam-se em direção oposta. Estes representam o ponto de divergência das linhas dactilares mais internas que tendem a dirigir-se para a região nuclear de uma impressão digital. As impressões que não possuem o delta, como é o caso dos arcos planos, não têm os três sistemas de linhas (marginais, nucleares e basilares), possuindo somente as linhas basilares e marginais. O delta desempenha pois, um papel importante nas impressões digital porque permite individualizá-las e caracterizá-las (Oliveira, 2004).

b) Quiroscopia

A quiroscopia é uma palavra de origem grega, que significa *kheir* – mão e *skopein* – estudo, e designa a ciência que estuda os desenhos formados pelas palmas das mãos (figura 3) (Tortora e Grabowski, 2002).

Os mesmo autores referem que a quiroscopia possui as mesmas limitações da dactiloscopia. Esta é atualmente classificada nas seguintes regiões (Araújo e Pasquali, 2006):

- Região superior: Situada entre o espaço dígito-palmar e os dedos;
- Região tenar: Localizada abaixo do polegar, na base do dedo;
- Região hipotenar: Situado no lado oposto da região tenar, onde se localizam os sulcos acentuados e desenhos variados.



Figura 3. Impressão palmar efetuada com carvão.

c) Pelmatoscopia

É a ciência que estuda os desenhos formados pela planta dos pés. Esta, estuda as marcas deixadas numa superfície, quer seja pelas impressões plantares (através das linhas papilares), quer pelas pegadas (pés descalços ou calçados) (Tortora e Grabowski, 2002).

O pé é subdividido anatomicamente em tarso, metatarso e artelhos. As impressões plantares são o resultado do ponto de apoio que o indivíduo usa para se equilibrar e deslocar são (Araújo e Pasquali, 2006):

- Parte posterior do calcanhar;
- Extremidade do quinto metatarsiano;
- Extremidade do primeiro metatarsiano.

Na pelmatoscopia o pé pode ainda ser classificado em (Tortora e Grabowski, 2002):

- Seco e plano;
- Seco e arqueado;
- Cheio e plano;
- Cheio e arqueado.

Nos hospitais e maternidades de alguns países, logo, após o parto os recém-nascidos são submetido à impressão plantar (figura 4) colocada num cartão que o irá acompanhar, como forma identificativa. No Brasil, este procedimento já é efetuado há mais de 100 anos, passando a ser obrigatórias em todos os estabelecimentos de saúde público e privado após a aprovação do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 8.069, de 13 de julho de 1990 (Diário Oficial da União, 1990).



Figura 4. Impressão plantar de um recém-nascido executada com tinta preta.

A pelmatoscopia permite não só a identificação humana, como também, o estudo do grupo étnico, estatura, peso, aspeto psicológico, análise contextual dos eventos ocorridos durante o crime, entre outros (Araújo e Pasquali, 2006).

ii.4.3 Queiloscopia

A queiloscopia dedica-se ao estudo, registo e a classificação das configurações das impressões labiais. Os sulcos e rugas labiais são individuais, inalteráveis e imutáveis ao longo da vida. A utilização das impressões labiais na identificação humana foi inicialmente sugerida em 1950, sendo a data um método pouco fiável, após diversos estudos na década de 60 e 70, foi conferida à queiloscopia uma maior validade científica (Babar *et al.*, 2007; Pereira, 2012).

A utilização da queiloscopia em Criminologia foi proposta em 1930 por Diu, como método de identificação na sua obra de investigação criminal. Contudo, só em 1964 a queiloscopia foi aplicada por Suzuki e Tsuchihashi (Lópex-Palafox, 2001).

As impressões dos lábios (figura 5) são efetuadas a seco ou com um material liquefeito, como é o exemplo, de uma tinta ou batom (França, 2004).



Figura 5. Impressões labiais realizadas com batom vermelho.

As impressões efetuadas a seco, dependendo da superfície necessitam de um reagente, López-Palafox, após efetuar diversas experiências queiloscópicas, classificou os reagentes em reativos mecânicos e reativos químicos. Nos primeiros incorporou o carbonato de chumbo, negro de carmin, betume da judeia, reativo magnético negro, nitrato de prata e óxido de titânio. Relativamente aos reativos químicos inseriu o DFO (1,8-Diazafluoren9-one), a ninidrina e o cianoacrilato (López-Palafox, 2001).

Para a análise queiloscópica, é relevante a espessura dos lábios e zona anatômica de Klein que determina o padrão labial. Esta é correspondente à área da mucosa em que o epitélio é fino e constituído por uma camada fina queratinizada com cristas e sulcos, ausência de anexos dérmicos e diminutas glândulas sebáceas (Sivapathasundharam, Prakash e Sivakumar, 2001).

Existem diversas classificações, porém, a de Suzuki e Tsuchihashi (1971) e a de Renaud (1973), são as mais usadas pela sua fórmula queiloscópica, para simplificar o arquivo e a classificação (Calabuig, 2004).

A classificação de Suzuki e Tsuchihashi, utiliza como base seis elementos principais, baseados em diferentes formas e trajetos que tomam os sulcos nas impressões labiais. Esta divide-se em (Calabuig, 2004; Pereira, 2012):

- Tipo I - Linhas verticais completas. São sulcos retos e bem definidos que correm verticalmente através do lábio e cobrem toda a sua extensão;
- Tipo I' - Linhas verticais incompletas. São sulcos retos, que desaparecem porém, no meio do curso sem cobrir a extensão de todo o lábio;
- Tipo II - Linhas ramificadas ou bifurcadas ao longo dos seus trajetos;
- Tipo III - Linhas Entrecruzadas. São os sulcos que se entrecruzam em forma de aspas ou de “X”;
- Tipo IV - Linhas reticuladas. Produzem múltiplas cruces que geram aspeto de um retículo;
- Tipo V - São consideradas linhas em outras formas. Referem-se aos sulcos que não são classificáveis por nenhum dos casos anteriores.

Renaud classificou o padrão de sulcos labiais em dez tipos diferentes, utilizando as letras do alfabeto romano como símbolos. O sulco tipo A refere-se às linhas verticais completas, enquanto as linhas verticais incompletas são codificadas como sulco Tipo B. O padrão Tipo C e Tipo D referem-se respetivamente, às linhas bifurcadas completas e incompletas. Já o Tipo E e Tipo F, codificam as linhas ramificadas completas e incompletas, na mesma ordem. Segundo o autor, há ainda o Tipo G para as linhas reticuladas, o Tipo H para aquelas em forma de cruz, o Tipo I para os sulcos horizontais e finalmente, o Tipo J, destinado a referenciar as linhas de formas variadas, a exemplo da elipse, do triângulo e dos microsulcos (Renaud, 1973).

As impressões latentes podem ser obtidas empregando-se substâncias químicas específicas. As impressões visíveis e invisíveis possibilitam a identificação por métodos comparativos (Pereira, 2012).

ii.4.4 Rugoscopia palatina

A rugoscopia palatina ou rugopalatoscopia é a ciência que estuda as rugas palatinas, nas suas formas, tamanhos e posições, diferindo da palatoscopia, por esta última, estudar o palato de uma forma generalizada (mucosa palatina, rafe palatina, papila palatina, fóvea palatina e as rugosidades palatinas) (França, 2004; Caldas, Magalhães e Afonso, 2007).

A Rugopalatoscopia consiste na análise das cristas, dobras, pregas encontradas na mucosa que reveste a abóbada palatina. Estas devem-se às rugosidades ósseas salientes da abóbada palatina, localizada atrás dos incisivos centrais, na linha mediana, correspondentes à rafe palatina. (Melo *et al.*, 2009).

O exame das rugosidades palatinas pode ser realizado de diferentes formas, como *e.g.* (Gustafson, 1966):

- A inspeção intraoral;
- A toma das impressões através do molde;
- A fotografia intraoral;
- A rugoscopia, realizada sobre modelos em gesso;
- A estereoscopia (exame das imagens em relevo das rugosidades nas fotografias);
- A estereofotogrametria (permitindo precisar com grande rigor as dimensões e a posição espacial das rugas).

As rugas do palato são exclusivas, variáveis, imutáveis, inalteráveis e permanecem durante toda a vida de um indivíduo e em cadáveres recentes, inclusive nos cadáveres mutilados, preenchendo os requisitos técnicos e biológicos necessários para a identificação humana (Gustafson, 1966; França, 2004).

As rugas palatinas humanas são assimétricas, ao contrário dos outros animais. Para facilitar o seu estudo, Carrea em 1937, sugeriu um sistema de classificação, caracterizando-as em 4 tipos diferentes (figura 6) (Vanrell, 2002):

- Tipo I - Rugas direcionadas medialmente e direcionadas de trás para frente, convergindo na rafe palatina;
- Tipo II - Rugas direcionadas perpendicularmente à linha mediana;
- Tipo III - Rugas direcionadas medialmente e direcionadas da frente para trás, convergindo na rafe palatina;
- Tipo IV - Rugas direcionadas em sentidos variados.

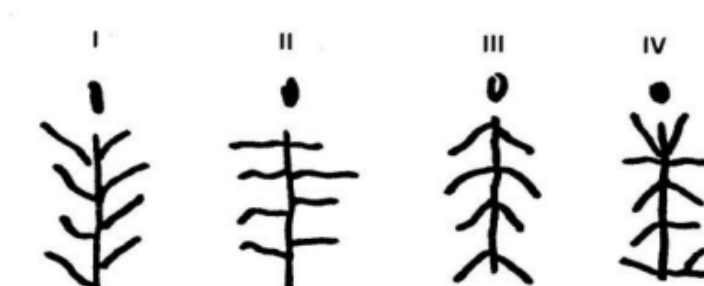


Figura 6. Classificação dos 4 tipos de disposições das rugas palatinas proposta por Carrea (adaptado de Tornavoi e Silva, 2010).

Carrea, surteu também, a criação de arquivo palatoscópico, efetuado com fotografias do palato (Angelis *et al.*, 2011).

Santos, em 1946, criou um sistema que facilita a caracterização individual rugoscópica de um indivíduo, ao dividir as rugas palatinas conforme a sua localização, classificando-as posteriormente (Silva, 1997):

- Inicial: correspondente à ruga mais anterior à direita, sendo representada por uma letra maiúscula;
- Complementar: correspondente às demais rugas da direita, representada por tantos números quantas forem as rugas contáveis;
- Subinicial: correspondente à ruga mais anterior à esquerda, representada por letra maiúscula;
- Subcomplementar: correspondente às demais rugas da esquerda, representadas tal como as complementares, por uma série de números relativos às rugas contáveis.

Vanrell (2002), refere que Santos dividiu as configurações das cristas existentes no palato em dez formas fundamentais, designadas pelas letras iniciais (P, R, C, A, CF, S, B, T, Q, AN), quando se encontram na primeira posição, e por números (0 a 9), quando se encontram em qualquer outra posição, como é elucidado no seguinte quadro.

Tipo de ruga	Legenda da ruga	Número de ruga	Desenho esquemático
Ponto	P	0	□
Reta	R	1	□
Curva	C	2	□
Ângulo agudo	AA	3	<
Ângulo reto	AR	3	└
Ângulo obtuso	AO	3	┘
Curva fechada	CF	4	∪
Sinuosa	S	5	~
Bifurcada	B	6	Y
Trifurcada	T	7	E
Quebrada	Q	8	∩∩∩
Anómala	NA	9	œ

Tabela 1. Caracterização individual das rugas palatinas proposta por Santos (adaptado de Tornavoi e Silva, 2010).

ii.4.5 Marcas de Mordida

As marcas de mordida são impressões deixadas pelos dentes e/ou realizadas por outros elementos rígidos ou moles animais (figura 7) ou humanos (figura 8) na pele de indivíduos vivos, cadáveres ou em objetos inanimados. Estas impressões possuem características individualizantes que podem ajudar na identificação do indivíduo que as provocou, partindo-se do pressuposto de que a arcada dentária é única em cada indivíduo (Levine, 1984; Sheasby e Macdonald, 2001).

As marcas de mordidas têm sido relatadas na literatura como elementos periciais fundamentais para a identificação de agressores, vítimas e criminosos (Levine, 1984).

Na peritagem médica às marcas de mordida, é fundamental investigar as seguintes questões (Babar *et al.*, 2007):

- Investigar se estas são humanas ou animais e neste caso, verificar se foi um animal de pequeno ou de grande porte que as provocou;
- Verificar a possibilidade de ter sido autoinfligida;
- Descrever ao pormenor e localizar topograficamente no corpo;
- Averiguar quais as arcadas dentárias e que dentes marcados;
- Confirmar a violência com que foram produzidas (se são superficiais ou profundas);
- Observar se há existência de equimoses compatíveis com a sucção (mais frequente em delitos sexuais).



Figuras 7. Marcas de mordida animal (cão) localizada na porção póstero-superior do braço esquerdo de um indivíduo do sexo feminino (adaptado de Oliveira *et al.*, 2009).

A lesão observada na figura 7 é em arco apresentando grupos distintos de escoriações na porção anterior e ferida com derrame hemático, posteriormente em relação às primeiras; formato em "U" invertido, contando-se quatro escoriações justapostas e de ínfima largura, duas feridas lacerantes, uma de cada lado, distando das localizadas anteriormente (Oliveira *et al.*, 2009).



Figuras 8. Marcas de mordida humana localizada na zona espinha escapular esquerda de um indivíduo do sexo masculino (adaptado de Oliveira *et al.*, 2009).

A figura 8 evidencia uma lesão com crosta hemática de formato elíptico. Esta apresenta desvio nas escoriações ao longo do seu eixo e o seu maior diâmetro mede 3,4 cm e menor 2,8 cm visualizando-se dois arcos, um medial e outro lateral, os quais descrevem escoriações lineares intermitentes com particularidades (Oliveira *et al.*, 2009).

Existem diversos métodos para a análise das marcas de mordida, no entanto, os modelos fotografados, desenhados ou vazados em gesso são os métodos de examinação e estudo, mais utilizados. Independentemente do método de análise usado, as fotografias das marcas de mordida devem ser sempre incluídas, permitindo a sua ampliação, comparação, preservar e arquivo das evidências oro-dentárias dos suspeitos encontradas nas marcas de mordida (Robinson e Wentzel, 1992).

As marcas de mordida possuem pois, características individualizadoras incontestáveis e identificativas do indivíduo que provocou a lesão (Campos, 2002).

ii.4.6 Radiografias

As radiografias tornaram-se fundamentais nos processos de identificação humana, por completarem os registos do AM ou serem úteis na comparação direta entre radiografias do AM com as do PM e por revelarem detalhes ocultos, eventualmente presentes nos maxilares e dentes do indivíduo a identificar, dados esses que podem ter sido registados na ficha dentária original, mas relativamente aos quais, não se encontram radiografias do AM (Gruber e Kameyama, 2001).

Atualmente, o processo de identificação humana através do uso das radiografias dentárias convencionais de filme, diminuiu e tornou-se mais difícil, devido ao aumento da prevenção dentária e do número de tratamentos profiláticos. E por sua vez, obteve-se a redução da incidência de cáries, e por conseguinte tratamentos restauradores, tratamentos endodônticos, ausências dentárias, existência de próteses e implantes dentários facilmente identificáveis por identificação dentária positiva (Azrak *et al.*, 2007).

Contudo, com a evolução das áreas da informática e da microeletrônica, aliado à redução do custo dos equipamentos computadorizados, permitiu o desenvolvimento da radiografia digital. Esta, permite efetuar a rotação, translação e ajuste do tamanho das imagens, facilitando o correto posicionamento da radiografia atual PM em relação às do AM, evitando assim, novas exposições ou colmatando os casos em que há a impossibilidade de retirar uma nova radiografia (Gruber e Kameyama, 2001).

Na literatura existem diversas variações da técnica radiológica digitalizada porém, a metodologia base consiste na digitalização de imagens radiográficas com o recurso a um *scanner* ou câmara de vídeo, ou ainda, mediante aquisição da imagem diretamente de um sistema de raios X acoplado a um computador com monitor. É possível a manipulação das imagens por um software adequado, sua impressão e gravação num CD-ROM (Wood *et al.*, 1999).

As radiografias convencionais de películas, degradam os seus filmes com o passar do tempo, pelo que, as radiografias digitais são preferíveis, entre outros fatores, por permitirem o arquivo, consulta, manuseamento e envio através de um sistema informático (Gruber e Kameyama, 2001).

Para se obter a identificação positiva de um indivíduo através das características dentárias, é usual recorrer-se aos métodos radiográficos intraorais e/ou extraorais (Aghayev *et al.*, 2007).

Segundo os mesmos autores as radiografias intraorais são as periapicais (figura 9), interproximais ou *bitewings* (figura 10) e as oclusais (figura 11). Estas, apesar de serem relativamente pequenas em tamanho comparativamente com as extraorais, podem fornecer dados importantes relacionados com as características anatómicas dos dentes e tecidos de suporte, como são exemplos: tamanho e forma da coroa; quantidade de estrutura dentária remanescente; forma e comprimento da raiz; forma e tamanho da polpa e formato da crista óssea alveolar (Aghayev *et al.*, 2007).

Contudo, a qualidade e possibilidade de efetuar uma identificação positiva de um indivíduo através das radiografias intraorais irá depender das técnicas utilizadas e da experiência profissional (Gruber e Kameyama, 2001).



Figura 9. Radiografia periapical póstero-superior esquerda.



Figura 10. Radiografia interproximal posterior direita.



Figura 11. Radiografia oclusal superior.

Relativamente aos métodos radiográficos extraorais, está referenciado na literatura o uso das telerradiografias de perfil, telerradiografias frontais e das ortopantomografias para fins médico-legais (Azrak *et al.*, 2007).

A ortopantomografia (figura 12) é em muitos dos casos a única técnica radiográfica realizada na consulta de triagem, diagnóstico ou tratamento. Nela, obtém-se num única imagem a visão contínua de todos os dentes presentes, dentes ausentes, dentes cariados, restaurados ou fraturados, supranumerários, inclusos, quistos, traumatismos dentários e ósseos, reabsorções ósseas e radiculares, estruturas anexas (maxilares, seios maxilares, entre outros), além da visualização de algumas deformidades ósseas que possam existir (Brandt *et al.*, 2000).

Contudo, as ortopantomografias possuem por outro lado, o inconveniente, comparativamente às radiografias intraorais, de terem um custo elevado dos aparelhos radiográficos, deformação e aumento de imagem, perda de detalhe e nitidez, dificuldades de localização de corpos estranhos no sentido vestibulo-lingual, visualização precária dos seios maxilares e do terço médio da face (Tomás, 2005).



Figura 12. Ortopantomografia.

No que concerne a utilização das telerradiografias (figura 13), Sassouni defende que possuem oito medidas de interesse na identificação médico-legal: a altura incisiva, a largura dos seios, a altura da face, a altura do crânio (mastoide-ápex), a largura do crânio (máxima), a largura bigoníaca e a largura bizigomática (Sassouni, 1957).



Figura 13. Telerradiografia lateral.

ii.4.7 Fichas dentárias

As fichas dentárias são uma importante ferramenta nos processos de investigação humana, desde que corretamente preenchidas, registrando, não só, os atos médico-dentários realizados, como também o estado anterior da boca do paciente. Deve ainda constar nas fichas, materiais usados, as faces dentárias abrangidas e outras características ou anotações relevantes que o Médico Dentista ache pertinente registrar (Pueyo *et al.*, 1994).

Apesar da sua importância médico-legal, diversos autores referem que é frequente as fichas dentárias se encontrarem incompletas ou serem inexistentes. Constando nestas, somente os dados relativos aos trabalhos executados e muitas vezes sem o rigor necessário (Babar *et al.*, 2007).

Cada ficha dentária deve conter pois, os seguintes elementos (Pueyo *et al.*, 1994; Babar *et al.*, 2007):

- Identidade do doente (nome, data de nascimento, sexo, profissão, estado civil, naturalidade, morada de residência);
- Número, situação, identificação e localização dos dentes presentes, ausentes e inclusos;
- Fraturas e cáries dentárias com o registo do dente e localização da lesão;
- Número, situação, localização, material e tipo de restaurações (diretas ou indiretas – reabilitação fixa ou removível);
- Anomalias dentárias morfológicas, de número, tamanho, forma, posição, estrutura, cor e congénitas ou adquiridas (patológicas ou relacionadas com a profissão);
- Tratamentos endodônticos, ortodônticos ou outros;
- Radiografias crânio-faciais e dentárias existentes;
- Estado periodontal;
- Depósitos observados sobre os dentes e suas características;
- Alterações anatómicas ou patológicas ósseas e dos tecidos moles.

A informação constante nas fichas dentárias, irá permitir comparar as características AM, presentes nessas fichas, com as características PM, encontradas nas vítimas, para se obter uma identificação conclusiva (Babar *et al.*, 2007; Guimarães, 2009).

Alguns autores aconselham a realização de fotografias dentárias pela sua importância nas situações dentárias únicas, difíceis de descrever, constituindo estas, uma grande relevância médico-legal nos processos de identificação humana (Pueyo *et al.*, 1994).

As radiografias crânio-faciais e dentárias constituem uma prática comum. As mesmas devem ser arquivadas juntamente com ficha dentária durante, pelo menos, cinco anos, segundo indica o Decreto-Lei nº 233/2001 de 25 de agosto, constando no artigo 36.º (Diário da República, 2001):

“As clínicas e consultórios devem conservar, por qualquer processo, pelo menos durante cinco anos, sem prejuízo de outros prazos que venham a ser estabelecidos por despacho do Ministério da Saúde.”

Contudo, a regulamentação mais comum a nível internacional, é o seu arquivo por um período de 10 anos após a última consulta. No que concerne aos militares ou tripulação aérea, estas devem ser guardadas até à sua morte e posterior identificação (Gruber e Kameyama, 2001; Guimarães, 2009).

O artigo 20.º do Código Deontológico da OMD (*cit. in* Diário da República, 2006b) prevê também, que o Médico Dentista possua um arquivo de todos os pacientes, devidamente atualizado, com o passado médico e dentário do paciente, observações clínicas, diagnósticos e tratamentos efetuados. Deverá, ainda constar nesse a identificação do Médico Dentista ou de outros Médicos que tenham realizados tratamentos aos pacientes em comum. O acesso à ficha clínica e a divulgação dos seus elementos consideram-se no âmbito do sigilo profissional.

O Médico Dentista é obrigado a guardar sigilo profissional sobre toda a informação relacionada com o paciente, constante ou não na ficha clínica, obtida no exercício da sua profissão. O Médico Dentista pode prestar informações ao doente ou a terceiro desde que por este indicado. Qualquer divulgação da matéria sujeita a sigilo profissional, salvo referido anteriormente, depende de prévia autorização da OMD, segundo o artigo 21.º do Código Deontológico da OMD (Diário da República, 2006b).

ii.5 Desastres em massa

ii.5.1 Definição

Desastre de massa é um qualquer evento inesperado, que causa sérios danos e mortes a um elevado número de pessoas (Funabashi *et al.*, 2009).

Segundo a literatura, o mesmo, também é definido, como um acidente de causas naturais ou humanas, em que se verifica um grande número de vítimas gravemente feridas ou fatais (Frari *et al.*, 2008; Funabashi *et al.*, 2009).

Em 1994, a Assembleia Geral da Associação Médica Mundial (AGAMM) referiu que, o desastre em massa é a ocorrência súbita de um evento trágico, normalmente instantâneo, resultando em danos materiais significativos, deslocamento avultado de pessoas e muitas vítimas graves ou mortais (Frari *et al.*, 2008).

O desastre em massa é um acontecimento em que os serviços médico-legais e forenses, frequentemente disponíveis para um sítio, se revelam insuficientes, sendo necessário o destacamento de equipas de trabalho (Whittaker e McDonald, 1989).

The Royal College of Pathologists (RCP) define um desastre em massa, como sendo, um acidente em que ocorrem múltiplos óbitos, de tal forma, que requiere a mobilização de dispositivos especiais para a sua resolução (Pueyo *et al.*, 1994).

Paz *et al.*, (2002), relatam o desastre em massa como um acidente em que há uma elevada mortalidade pela ação de forças devastadoras, que provocam uma grande destruição sobre as vítimas, dificultando todo o processo de identificação dos restos mortais.

The International Criminal Police Organization (INTERPOL) descreve o desastre em massa, por um evento catastrófico major, originando um grande número de mortes de indivíduos desconhecidos, para os quais, normalmente os registos ou dados descritivos anteriores estão indisponíveis (Pueyo *et al.*, 1994).

Segundo Pereira (2012), o desastre em massa é um acontecimento de dimensão variável, envolvendo um número de vítimas superior à capacidade de resposta das instituições de socorro locais. O mesmo autor, refere que este acontecimento para além de origem natural ou humana, poderá ter origem tecnológica.

Os desastres em massa são considerados acidentes coletivos, que envolvem um elevado número de vítimas, fatais ou não, devem-se a evolução natural do homem na busca de meios de transportes mais rápidos e coletivos (figura 14) ou as catástrofes naturais que nas últimas décadas vêm aumentando, pela destruição causada pelo homem, ocupação deste em zonas de risco e mudança das condições climáticas (Negreiros, 2010).



Figura 14. Acidente de um avião de alta velocidade, na tentativa de aterragem ao aeroporto de Little Rock, no Arkansas (adaptado de Bowers, 2011).

Alguns autores, referem como exemplos dos vários tipos de desastres em massa, os desastres naturais, considerados os terremotos, *tsunamis*, tornados, erupções vulcânicas, cheias e incêndios florestais, estes podem ocorrer em qualquer momento, com consequências frequentemente assoladoras. Os desastres humanos, por sua vez, como acidentes de aviões, colisões, descarrilamento de comboios, incêndios. E os atos terroristas, como *e.g.*, os bombardeamentos, ataques suicidas, uso de armas químicas ou biológicas (Funabashi *et al.*, 2009).

ii.5.2 Integração dos Médicos Dentistas

O Decreto-Lei nº 27/2006 de 3 julho, aprovou a Lei de Bases de Proteção Civil (LBPC) conferindo à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) o planeamento, coordenação e execução da política de proteção civil (Diário da República, 2006a).

No ano seguinte, foi aprovado o Decreto-Lei n.º75/2007, de 29 de março que permitiu uma reorganização e atribuição de novos instrumentos a ANPC (Diário da República, 2007):

“(…) para garantir, em permanência, a segurança das populações e a salvaguarda do património, com vista a prevenir a ocorrência de acidentes graves e catástrofes, assegurar a gestão dos sinistros e dos danos colaterais, e apoiar a reposição das funções que reconduzem à normalidade nas área afetadas.”

A Lei Orgânica da ANPC tem como objetivo, a previsão e gestão dos riscos, a atividade de proteção, coordenação e socorro em caso de emergência (Pereira, 2012).

Encontra ainda, prevista nessa Lei a prevenção e intervenção de diversos organismos e entidades, como o Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses (INMLCF), designadamente na prevenção, reação a acidentes graves e catástrofes, proteção e socorro de populações e de superintendência da atividade dos bombeiros (Vizela, 2007).

Esta instituição tem também, como principais funções neste domínio, a atividade mortuária, que inclui a identificação de vítimas mortais e a realização das respetivas autópsia médico-legais (Pereira, 2012).

O artigo 3.º do Decreto-Lei nº 45/2004, de 19 de agosto prevê a necessidade das informações clínicas disponíveis da vítima, por razões de celeridade processual, sendo necessário efetuar a requisição destas pelo presidente do INMLCF, diretores das delegações, diretores dos serviços técnicos, coordenadores dos gabinetes médico-legais ou Ministério Público. São exemplos de entidades requisitáveis, os serviços clínicos hospitalares, serviços clínicos de companhias seguradoras, Ministério Público, ou outras entidades públicas ou privadas (Diário da República, 2004).

O Código Deontológico da Ordem dos Médicos no artigo 113.º, prevê a prestação de serviços profissionais em caso de catástrofe, ao invés do Código Deontológico da OMD (Diário da República, 2009).

O artigo 5.º Decreto-Lei nº 45/2004, de 19 de agosto (*cit. in* Diário da República, 2004), refere que as perícias e pareceres solicitados às delegações e gabinetes médico-legais do INMLCF ou a outras entidades (contratadas ou indicadas pelo INMLCF) são realizados pelos peritos designados pelos coordenadores dos respetivos serviços.

As perícias médico-legais que necessitem de formação médica especializada noutros domínios e que não possam ser realizadas nas delegações ou gabinetes do INMLCF, deverão ser sempre solicitadas ao INMLCF, embora este não tenha os peritos com formação requerida ou condições materiais para a sua realização, segundo o artigo 2.º do Decreto-Lei nº 45/2004, de 19 de agosto (Diário da República, 2004).

O artigo 35.º do Código Deontológico da OMD, menciona que o Médico Dentista deve colaborar com todas as autoridades competentes, nas ações por estas desenvolvidas com o intuito de promover a saúde e o bem estar das populações, salvaguardado o direito ao exercício independente e livre da sua profissão (Diário da República, 2006b).

Encontra-se iminente, a celebração de um protocolo de cooperação entre os Ministérios da Justiça de Portugal e de Espanha, visando à criação e atuação conjunta de equipas de ambos os países em casos de desastre de massa. Estas deverão ser constituídas, pelo menos, por um Médico Legista, um Médico Dentista, um Antropólogo ou Patologista e um Geneticista Forense (Pereira, 2012).



Figura 15. Médico Dentista e um Patologista na realização de uma radiografia intraoral à um cadáver (adaptado de Bowers, 2011).

ii.5.3 Importância da perícia médico-dentária

Os Médicos Dentistas têm um papel fundamental nos desastres em massa, por estes serem acontecimentos de dimensão variável envolvendo um número de vítimas superiores à capacidade de resposta das instituições locais. Nesses é fundamental recuperar os sobreviventes, os cadáveres e restos mortais, por razões de natureza moral, social, legal, sanitária e religiosa, de índole civil, criminal, entre outras (Pereira, 2012).

No que concerne as metodologias de identificação nos desastres em massa, a identificação humana através do ADN, é o método com maior fiabilidade para a identificação, contudo, possui como limitações o seu alto custo, possibilidade de degradação e a dificuldade de localizar os parentes próximos das vítimas, de forma a estabelecer o vínculo genético (Frari *et al.*, 2008).

A identificação dactiloscópica é um método muito utilizado, contudo, por vezes os dados das impressões no AM não estão disponíveis no local ou Estado onde ocorreu o desastre em massa. Nestes, é também frequente ocorrer a destruição das impressões digitais, por putrefação ou carbonização, tornando-se impossível a identificação dos indivíduos através deste método. A identificação visual é por outro lado, o método de menor fiabilidade, em função do estado em que o corpo se encontra, e do nervosismo ou *stress* do identificador, no caso de parente ou conhecido da vítima (Melo *et al.*, 2009).

A perícia médico-dentária tem uma grande importância nos desastre em massa, sendo o procedimento melhor sucedido na identificação de corpos queimados (figura 16) ou mutilados (Saukko e Knight, 2004).



Figura 16. Vítima queimada num acidente de automóvel (adaptado de Bowers, 2011).

A perícia médico-dentária nos desastres em massa, contribuem para um número aproximado de 70% das identificações realizadas mundialmente, conferindo a identificação através de evidência dentária, aplicabilidade, eficácia e custos significativamente mais baixos, comparativamente com os outros métodos identificativos usadas em situações de desastres (Frari *et al.*, 2008).

O método de identificação humana através dos dentes é muito preciso e característico de cada indivíduo, uma vez que o ser humano adulto possui em média 32 elementos dentários, cada um com 5 faces, o que se traduz em 160 superfícies que podem ser caracterizadas. Os elementos dentários podem variar qualitativamente em tamanho, forma, coloração, posição e higidez, e quantitativamente em supranumerários, agenesias ou ausências dentárias (Melo *et al.*, 2009).

Além do referido, se forem consideradas outras características de variação anatômica nas arcadas, oclusão, cáries, restaurações, o número de possibilidades torna-se ainda mais notório. Estimando-se que existam mais de 2 bilhões e meio de combinações possíveis, quanto aos dentes presentes ou ausentes, faces dentárias restauradas e principais materiais dentários utilizados (Slavkin, 1997; Lau *et al.*, 2005; Souviron, 2005).

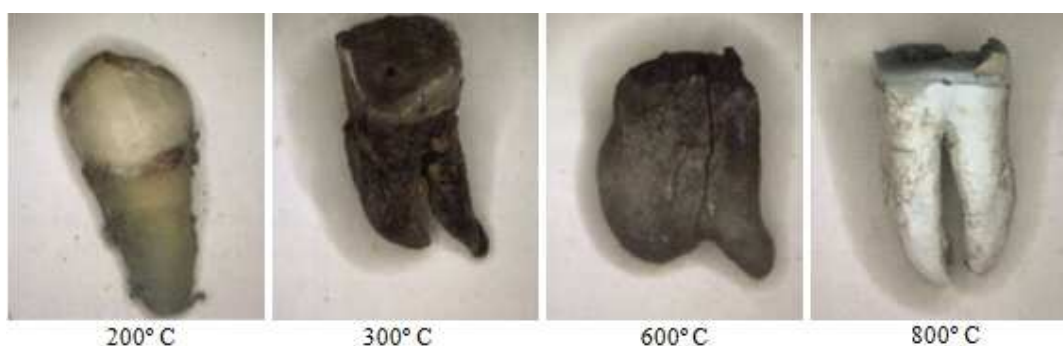
A validade da identificação humana através do uso de evidência dentária, deve-se ao fato de não existirem dentições análogas, em virtude da enorme variedade das características individualizadoras proporcionadas pelos dentes (Frari *et al.*, 2008).

Nem mesmo os gêmeos monozigóticos têm arcadas dentárias idênticas. A identificação dentária é por conseguinte, específica para cada indivíduo (Sognaes *et al.*, 1982).

Os elementos dentários e os materiais restauradores utilizados e substituídos na Medicina Dentária apresentam um alto grau de indestrutibilidade. Os dentes são mesmo, os elementos sinaléticos mais resistentes de todos os tecidos do corpo humano. Estes são protegidos pelos lábios, bochechas, língua, razão pela qual, em casos de carbonização (figuras 17, 18, 19, 20 e tabela 2) são os únicos elementos encontrados (Daruge *et al.*, 2001; Melo *et al.*, 2009).

Os cadáveres carbonizados, putrefactos ou esqueletizados são passíveis de serem identificados através das suas características dentárias, sendo muitas vezes a única chave para a identidade das vítimas (Silva, 2008).

A identificação humana através de evidência dentária é pois, o método com maior utilidade e disponibilidade, essencialmente nos casos em que a vítima foi exposta à elevadas temperaturas, devido à resistência das estruturas dentárias (Frari *et al.*, 2008).



Figuras 17, 18, 19 e 20. Mudanças de cor progressivas em dentes após aumento da temperatura (adaptado de Bowers, 2011).

Temperatura (°C)	Coloração	Modificação das estruturas
100	Sem modificação no esmalte; Dentina acastanhada.	Sem modificação.
150	Ligeira.	Ruturas pouco profundas.
200	Ligeira.	Lesões longitudinais nos incisivos e caninos.
215	Esmalte cinzento.	Ranhuras no esmalte e cimento.
225	Raízes castanhadas.	Aumento das ranhuras.
270	Coroa brilhante e acinzentada.	Esmalte fissurado.
300	Esmalte castanho claro; Dentina negra.	Desvinculação do esmalte são.
400	Esmalte castanho escuro; Dentina azulada.	Rebentamento do esmalte cariado.
800	Esmalte preto.	Diminuição do volume das raízes.
1010	Dentina rosada.	Desaparecimento das fibras Tomes.

Tabela 2. Relação entre a temperatura e as modificações estruturais e sua coloração (adaptado de Mainguyague, 2006; Guimarães, 2009).

Spadácio *et al.*, (2011), analisou o comportamento do amálgama de prata sob o aumento de temperatura (tabela 3), concluindo que este quer em cápsulas, quer seja convencional origina alterações de cor e estruturais, tanto maiores quanto maior for a temperatura:

Temperatura (°C)	Amálgama em cápsula	Amálgama convencional
100	Cor cinza.	Cor cinza opaca; Início do ponto de fusão.
400	Início do ponto de fusão.	Restauração porosa.
500	Manchas pretas; Alcance do ponto de fusão.	Manchas pretas; Alcance do ponto de fusão.
600	Pulverização.	Pulverização.
800	Decantação da prata.	Manchas pretas mais evidentes.
1000	Permanência da restauração na cavidade dentária.	Estrutura morfológica indefinida, dura e calcinada.
≥ 1010	Calцинаção da liga restauradora.	Sem alterações.

Tabela 3. Análise do comportamento do amálgama em cápsula e amálgama convencional sob o aumento de temperatura (adaptado de Spadácio *et al.*, 2011).

Palidar *et al.*, (2010) realizou estudos que consistiram na avaliação da resistência dos dentes sãos (tabela 4), com coroas em total cerâmica (tabela 5), coroas Cromo-Níquel (Cr-Ni) (tabela 6) ou como o ionómero de vidro (tabela 7) a diferentes alterações de temperatura (400°C e 1010°C) e tempo (5, 15 e 30 minutos). Aos 400°C testaram-se 3 tempos distintos, sendo que a 1010°C empregou-se 15 minutos.

Temperatura (°C)	Tempo (Minutos)	Efeitos na estrutura dentária
400	5	Coloração acastanhada.
400	15	Coloração castanho-escuro.
400	30	Aspeto cinzento-escuro.
1100	15	Diversas fissuras.

Tabela 4. Relação entre o aumento de temperatura e tempo na estrutura dentária sã (adaptado de Palidar *et al.*, 2010).

Temperatura (°C)	Tempo (Minutos)	Efeitos na estrutura dentária e restauradora
400	5	Perda de continuidade entre a coroa e o dente; Desajuste da coroa sem alteração de textura.
400	15	Alterações mínimas na cerâmica;
400	30	Superfície descolorada.
1100	15	Modificação da morfologia da cerâmica; Superfície do esmalte com padrões irregulares.

Tabela 5. Relação entre o aumento de temperatura e tempo em estruturas dentárias com coroas de total cerâmica (adaptado de Palidar *et al.*, 2010).

Temperatura (°C)	Tempo (Minutos)	Efeitos na estrutura dentária e restauradora
400	5	Perda do esmalte.
400	15	Perda de adesão da coroa (margem cervical).
400	30	Coroa com superfície preta e brilhante; Desajuste da coroa e posterior deslocamento desta.
1100	15	Núcleo da coroa decomposto e avulsão da coroa.

Tabela 6. Relação entre o aumento de temperatura e tempo em estruturas dentárias com Ni-Cr (adaptado de Palidar *et al.*, 2010).

Temperatura (°C)	Tempo (Minutos)	Efeitos na estrutura dentária e restauradora
400	5	Ausência de brilho; Coloração cinza escuro e diminuição marginal.
400	15	Superfície cinzento escuro e com rugosidades.
400	30	Contração do material restaurador.
1100	15	Avulsão das restaurações.

Tabela 7. Relação entre o aumento de temperatura e tempo em estruturas dentárias restauradas com ionômero de vidro (adaptado de Palidar *et al.*, 2010).

Brandão *et al.*, (2007) registou as modificações das resinas híbridas e microhíbridas expostas a diferentes temperaturas durante um intervalo de tempo compreendido entre os 15 e 45 minutos (tabela 8).

Temperatura (°C)	Resinas microhíbridas	Resinas híbridas
200	No intervalo de tempo verificou-se o aparecimento de manchas brancas e acinzentadas nos bordos da cavidade dentária.	No intervalo de tempo surgiu o aparecimento de manchas brancas e acinzentadas em diferentes localizações da superfície.
400	No intervalo de tempo houve alterações consideráveis na aparência de ambas as restaurações.	No intervalo de tempo houve alterações consideráveis na aparência de ambas as restaurações.
600	Aos 15 minutos a superfície restauradora obtêm uma coloração acinzentada.	Aos 15 minutos a superfície restauradora obtêm uma coloração acinzentada.
	Entre os 30 e os 45 minutos a restauração possui cor branca.	Aos 30 minutos a superfície apresenta uma cor amarelo acinzentada.
		Aos 45 minutos restauração possui cor branca.
1000	Aos 15 minutos apresenta cor branca.	No intervalo de tempo possui cor branca.
	Aos 30 minutos cor cinza-amarelado.	
	Aos 45 minutos possui cor cinza claro.	

Tabela 8. Relação entre o aumento de temperatura e tempo em estruturas dentárias restauradas com resina microhíbrida e híbrida (adaptado de Brandão *et al.*, 2007).

Pueyo *et al.*, (1994) estudou as diferentes temperaturas de fusão dos materiais restauradores mais utilizados na Medicina Dentária (tabela 9).

Material restaurador		Temperatura de fusão (°C)
Porcelana	a baixa temperatura.	1300 a 1370
	a média temperatura.	1090 a 1260
	a alta temperatura.	870 a 1065
Silicatos.		800 a 1000
Resinas.		500 a 700
Compósitos.		500
Amálgama.		200
Aço	com 18% de cromo, 8% de níquel, 0,02 a 0,05% de carbono.	1400 a 1450
	com 18% de cromo, 14% de níquel, 2 a 4% de molibdênio, 0,03 a 0,8% de carbono.	1290 a 1395
Liga cromo-cobalto.		1290 a 1395
Liga cromo-níquel.		1350 a 1400
Ouro	puro.	1063
	em ligas.	1840 a 1880

Tabela 9. Distribuição dos diferentes tipos de materiais restauradores e os respetivos pontos de fusão (adaptado de Pueyo *et al.*, 1994).

ii.5.4 A recolha de informação dentária

A perícia médico-dentária utiliza normalmente os dados e registos dentários do AM para fazer comparações com o PM, essas comparações são feitas através de informações e registos contidos nos formulários, fichas médicas e/ou médico-dentárias ou odontogramas com a atual dentição e estruturas anexas do cadáver, de forma a identificar o cadáver (Melo *et al.*, 2009).

O exame intraoral deve iniciar-se pela inspeção dos tecidos moles, com o registo da informação que se revele útil para a identificação da vítima e reconstrução dos fatos ocorridos, seguindo-se posteriormente o exame dentário. Sendo recomendado que este exame pericial seja efetuado por dois Médicos Dentistas: um que proceda à exploração forense, relatando os achados ao outro, que o irá registar (Pereira, 2012).

Os tratamentos/situações protéticas, endodônticos, periodontais, oclusais, ortodônticos e restauradores, assim como, os seus materiais e faces dentárias envolvidas devem ser detalhadamente registados e arquivados em odontogramas ou formulários médico-dentários (Silva, 2008).

Gruber e Kameyama referem que posteriormente a recolha da informação intraoral deve-se proceder ao registo das técnicas ou exames complementares tidos como adequados para cada caso, como *e.g.*, as radiografias intraorais (interproximal, periapical ou oclusal), extraorais (panorâmica ou de perfil), digitais/RVG (*Radio Visiography*), impressões para obtenção de modelos de gesso tipo IV, registos oclusais, fotografias e recolha de amostras biológicas para exames genéticos, toxicológicos, microbiológicos, bioquímicos, antropométricos, entre outros, mostra-se muito eficientes nos desastres em massa (Silva, 2008).

O registo e utilização fotográfica nos arquivos de documentação dentária de PM, justifica-se pelo fato de a evidência dentária, apesar de resistente, ser composta por materiais orgânicos perecíveis (Barsley, Cottone e Cuminale, 1985).



Figura 21. Comparação de radiografias AM e PM num negatoscópio (adaptado de Bowers, 2011).

O exame cadavérico realiza-se inicialmente de uma forma geral, analisando as características extraorais. Posteriormente, deve ser realizado o exame intraoral, observando-se as condições anátomo-fisiológicas. Os detritos que sejam encontrados na cavidade oral, devem ser eliminados com precaução, antes da realização do exame rigoroso da cavidade oral (Melo *et al.*, 2009).

A autópsia da cavidade oral é uma técnica cirúrgica relativamente simples e pode ser realizada pelo médico-dentista e/ou médico-legista, podendo depender da requisição por parte da Proteção Civil, do Governo e/ou legislação em vigor no país em questão (Pereira, 2012).

Para realizar e facilitar o exame oro-dentário aos cadáveres de um desastre, é sugerido que o profissional disponha de roupas protetoras, instrumentos dentários (figura 22), material de impressão, material para registo dos dados e uma máquina fotográfica, de forma a recolher toda a informação necessária e identificar os cadáveres carbonizados, mumificados, em estado avançado de decomposição ou em rigidez cadavérica (*rigor mortis*) (Melo *et al.*, 2009).



Figura 22. Material e instrumentos dentários utilizáveis num desastres em massa (adaptado de Bowers, 2011).

Nos casos de *rigor mortis*, muitas vezes, o acesso adequado à cavidade oral torna-se difícil e comprometido. Nestes casos, recomenda-se a remoção dos maxilares para a realização da autópsia oral, possibilitando assim, a preservação dos dentes, restaurações prejudicadas em manipulações forçadas, melhorando a visualização da cavidade oral e facilitando a realização de radiografias. (Suárez e Izquierdo, 1995).



Figuras 23 e 24. Dissecção de mandíbula e maxila, respetivamente, utilizando uma tesoura de poda (adaptado de Bowers, 2011).

Nos cadáveres carbonizados, para além da rigidez cadavérica, os músculos unem-se fortemente aos ossos, dificultando a manipulação dos maxilares. A aplicação de uma força excessiva poderá provocar a destruição acidental das estruturas dentárias. Para facilitar o acesso às estruturas intraorais, faz-se usualmente o deslocamento do retalho mucoperiósteo e, em algumas situações, a secção dos côndilos e remoção dos maxilares (figuras 23 e 24). Posteriormente, a mandíbula e o retalho podem ser reposicionados, sendo restabelecida a configuração facial, assemelhando-se a que o cadáver apresentava antes da autópsia (Paz *et al.*, 2005).

A informação obtida através do exame das peças dentárias, deve ser o mais completa possível e as registadas num odontograma próprio, sendo preferencial, que seja num modelo internacional, tal como, a nomenclatura da FDI de duplo dígito, usada no registo dessa informação, por permitir a troca de dados entre países. Nessa ótica, a INTERPOL elaborou um esquema dentário, que integra o Formulário F das fichas de identificação para pessoas desaparecidas, permitindo o registo completo dos dados orais/dentários, radiografias, fotografias e modelos de gesso (Pereira, 2012).

ii.5.5 Identificação de Vítimas de Desastres

Em 1984 a INTERPOL criou um guia para a identificação de vítimas de desastres (DVI) e desde então, este foi reformulado várias vezes, após a experiência internacional adquirida das equipas de identificação de vítimas de desastre (*DVI Teams*), com vista a universalizar, orientar e uniformizar as normas referentes à identificação humana em desastres em massa. O Guia contém também, recomendações próprias para a identificação de vítimas de desastres, consoante as especificidades religiosas, culturais, idiossincrasias nacionais ou leis e diretrizes dos Estados-membros da INTERPOL que deverão ser tidas em consideração durante uma operação (INTERPOL, 2012).

Em 1995, foi criada uma versão eletrónica e *software* informático do sistema internacional de DVI, denominado *Plass Data* (figura 25), este é preconizado como um padrão global e utilizado pela maioria dos países europeus em caso de desastres, como foi exemplo, após o acidente do Air France AF447. O uso destes softwares possibilita a troca de informações do AM das vítimas de um dado desastre em massa, diminui significativamente, o número de horas de trabalho dos peritos, proporcionando maior agilidade e eficácia dos processos, principalmente nos casos de acidentes que envolvam um grande número de vítimas mortais (Martinez *et al.*, 2011).



Figura 25: Manuseio *software* informático *Plass Data* (adaptado de Bowers, 2011).

A experiência tem demonstrado que as *DVI Teams* devem trabalhar de uma forma interdisciplinar. A existência de colaboração entre as *DVI Teams* é vantajosa, essencialmente, nos casos de desastres com vítimas de diferentes nacionalidades, neste caso, os países de origem das vítimas deverão agir como agentes de ligação e fazer o possível para assegurar a participação dos seus profissionais, médicos, médicos dentistas e de elementos policiais, com o objetivo de facilitar o intercâmbio de informações, nomeadamente, no que respeita aos dados AM das vítimas (Bowers, 2011).

A existência de uma *DVI Teams* no AM é vantajosa e deve ser composta por autoridades policiais, médicos, psicólogos e membros de organizações como a Cruz Vermelha. No PM a equipa de identificação de vítimas mortais depende do tipo, das circunstâncias, do número de vítimas, contudo, esta deve ser constituída no mínimo por médicos legistas, médicos dentistas forenses, técnicos auxiliares de autópsia, especialistas de polícia científica, técnicos de imagem, radiologistas, magistrados do Ministério Público, pessoal administrativo e pessoal da limpeza. As equipas DVI devem ser multidisciplinares, com formação e experiências adequadas (Pereira, 2012).

Estas equipas têm como principais funções, reunir todos os dados do AM necessários para a identificação das vítimas e registar todas as informações relativas aos indivíduos, que podem ser considerados potenciais vítimas do desastre. Relativamente a equipa do PM, os médicos legistas e médicos dentistas assumem a principal tarefa, de realizarem o exame do hábito externo e o exame do hábito interno ao cadáver ou restos cadavéricos com a finalidade de identificar as vítimas (Lau *et al.*, 2005).

Em alguns países, o exame do hábito externo do cadáver em casos de desastre de massa, constitui uma evidência suficiente para estabelecer a causa e etiologia médico-legal da morte. O exame do hábito interno só deve ser realizado, quando se trata de vítimas-chaves essenciais para a investigação, as circunstâncias o permitam e sempre que o número de vítimas não seja elevado (Melo *et al.*, 2009).

O guia desenvolvido pela INTERPOL possibilita o registo dos dados das vítimas em formulários próprios do AM, quando existe essa informação disponível antes da morte do indivíduo, e do PM, aquando da recolha de informação de cadáveres ou ossadas. O registo dos dados AM é feito nos formulários AM (de cor amarela) e registo dos dados PM nas fichas PM (cor de rosa). Cada um destes formulários está dividido em secções, onde constam as instruções de preenchimento de cada uma destas partes. Relativamente ao registo dos dados dentários, estão contidos nas secções F1 e F2 dos formulários AM e PM (Anexo II).

Estes formulários possuem diversos itens, sendo indispensável que os membros das *DVI Teams* estejam familiarizados com a sua utilização e procurem recolher, de forma exhaustiva, a informação relativa a cada uma das vítimas. A INTERPOL sugere o uso deste, primariamente em casos singulares de identificação (Bowers, 2011).

Para coordenação das operações nos desastres em massa, é necessário a instalação de um centro de controlo (figura 26), constituindo este uma das medidas prioritárias. Sempre que possível, devem ser utilizadas infraestruturas já existentes para albergar esta nova missão. O centro assegura, entre outros serviços, o tratamento de documentos, traduções, transmissão de mensagens e a divulgação de informações. Este deve estar organizado em 3 secções, identificação, pessoas desaparecidas e relações públicas. Todas as informações veiculadas são da estrita responsabilidade do diretor do centro de comunicações (Pereira, 2012).



Figura 26. Centro de controlo montado no atentado ao World Trade Center (adaptado de Bowers, 2011).

Nos centros de identificação comparam-se os dados do AM e PM (figura 28) com o objetivo de identificar os cadáveres. Os trabalhos iniciam-se com a classificação por ordem alfabética, dos registos AM e, por ordem numérica dos registos PM (figura 27) (INTERPOL, 2012).



Figuras 27 e 28. Classificação dos dados PM e comparação destes com AM, respetivamente (adaptado de Bowers, 2011).

Os colaboradores dos centros de identificação, são responsáveis por rever os resultados efetuados pelos diversos profissionais nas diferentes secções, identificar e corrigir possíveis lapsos ou inconsistências, classificar os resultados e ordená-los na lista final de identificações (Pereira, 2012).

O mesmo autor, refere que devem ser registados no guia DVI os elementos de identificação dos informantes, tais como, o nome, grau de parentesco ou tipo de relacionamento com a vítima, morada, contacto telefónico, nome dos Médicos e Médicos Dentistas que trataram da vítima em vida (Pereira, 2012).

Nos desastres em massa a grande prioridade é resgatar os sobreviventes (sãos ou feridos) e posteriormente efetuar uma divisão numa folha quadriculada da zona atingida pela catástrofe e registar nessa o número atribuído ao cadáver e/ou seus restos cadavéricos e objetos pessoais encontrados, após a atribuição do número, devem ser precedidos pela letra P e E, respetivamente. Só após este procedimento é aconselhado a recolha dos cadáveres ou restos cadavéricos para uma área de depósito temporário e posteriormente para um necrotério provisório (figura 29). Neste tenta-se proceder à identificação positiva das vítimas e/ou estabelecimento da causa de morte destas (Lau *et al.*, 2005).



Figura 29. Necrotério provisório num tempo budista após o *tsunami* ocorrido na Tailândia em 2004 (adaptado de Bowers, 2011).

O guia DVI sugere a recolha dos dados dentários AM através da colaboração do Médico Dentista da vítima, e este deverá fornecer (INTERPOL, 2012):

- Todos os registos dentários da vítima;
- Todas as radiografias extraorais e intraorais;
- Modelos de gesso;
- Próteses, goteiras ou outros dispositivos dentários.

A INTERPOL recomenda ainda nos desastres em massa, a obtenção de fotografias na autópsia oro-facial (Bowers, 2011):

- Em vista frontal com os dentes ocluídos e lábios retraídos;
- Vista oclusal da arcada maxilar;
- Vista oclusal da arcada mandibular;
- Vista lateral direita e esquerda.

No decurso do exame dentário e do preenchimento das secções F1 e F2 dos formulários PM do DVI, deverá ser efetuado à vítima os seguintes exames radiográficos (Anexo II):

- Radiografia interproximal e posterior direita e esquerda;
- Radiografias periapicais dos molares maxilares e mandibulares, pré-molares maxilares e mandibulares, incisivos maxilares e mandibulares e caninos se estes tiverem características especiais e/ou interesse médico-legal;
- Radiografia oclusal dos dentes abrangidos com tratamento dentário ou características peculiares .

O Médico Dentista deverá ser consultado para prestar indicações ou para retirar as fotografias específicas de tratamentos dentários ou anomalias que possam ter interesse na identificação médico-legal (Pereira, 2012).

Após a conclusão da investigação, os registos AM e PM devem ser arquivados e classificados por ordem numérica, juntamente com o formulário de comparações (de cor branca) que pode integrar as fichas de identificação da INTERPOL (Bowers, 2011).

III. Conclusão

A identificação de um indivíduo através da análise do seu ADN é o método identificativo mais reconhecido Mundialmente, pela sua credibilidade. Contudo, os gémeos monozigóticos possuem cópias idênticas do genoma humano. O não cumprimento da cadeia de custódia, poderá contaminar a amostra de ADN e invalidar ou apresentar falsos resultados. Quando este é analisado com o objetivo identificativo, necessita sempre de um perfil genético para comparação, sendo que os procedimentos de recolha, análise e comparação dos mesmos são muito dispendiosos, complexos e morosos. É recomendado o recurso a este método, apenas quando estão esgotados todos os outros métodos de identificação, ou como meio de prova dos resultados obtidos.

Nos casos de cadáveres carbonizados, putrefactos ou decompostos, a identificação pelo ADN poderá estar impossibilitada ou comprometida, sendo indicado recorrer ao exame oro-dentário. As peças dentárias são únicas devido às suas características e disposição na arcada, conferindo especificidade e definindo uma identidade humana. Por outro lado, estas são as estruturas mais resistentes e duráveis do corpo humano, devido às suas características anátomo-fisiológicas e físico-químicas, resistindo às maiores adversidades, tais como, putrefação, calor, traumatismos e à ação de alguns agentes químicos, entre outros.

A identificação humana através da perícia médico-dentária às estruturas oro-dentofaciais, é muito útil, eficaz, relativamente rápida e com custos significativamente mais baixos, quando comparada com os outros métodos identificativos. Esta para ser credível, rápida e de fácil execução deve ser realizada por profissionais devidamente treinados. A mesma tem particular interesse nos desastres em massa e nos casos de desfiguração, carbonização ou putrefação de indivíduos. A necessidade e importância dos Médicos Dentistas, da evidência dentária e sua documentação para fins identificativos é tanto maior, quanto maior for o número e destruição das vítimas.

Com vista, a universalizar, orientar e padronizar as normas referentes à identificação humana nos desastres em massa, recomenda-se o uso do guia DVI. E como forma, de aprendizagem e de evitar possíveis lapsos ou omissões, a INTERPOL sugere, primariamente, o seu uso em casos singulares de identificação, como preparação para os desastres em massa.

Os dados estabelecidos no AM são relevantes e cruciais para as peritagens médico-dentárias, sendo fundamental que os mesmos se encontrem disponíveis e corretamente preenchidos. As fichas dentárias e sua constante atualização no decurso das consultas médico-dentárias, irá permitir a comparação das características AM, presentes nessas fichas, com as características PM, encontradas nas vítimas, para se obter uma identificação conclusiva. O registo dentário PM deve ser efetuado preferencialmente pelos Médicos Dentistas Forenses num odontograma próprio, sendo recomendado que seja registada num modelo internacional, de modo a facilitar a troca de informação entre países.

A uniformização, utilização, atualização e arquivo das fichas dentárias, procedimentos e exames auxiliares de diagnóstico num sistema informático, irá possibilitar a rápida, simples, sistemática consulta e envio dos mesmos, se necessário em tempo real, facilitando todo o processo identificativo.

Epiloga-se com este trabalho, que as Entidades Internacionais e Nacionais competentes, deverão legislar a inclusão dos Médicos Dentistas nas equipas médico-legais e de ciências forenses pela sua competência e recursos periciais.

IV. Bibliografia

Aghayev, E. *et alii.*, (2007). Virtopsy: The concept of a centralized database in forensic medicine for analysis and comparison of radiological and autopsy data. *Forensic Science International*, 15(1), pp. 135-140.

Almeida, A. e Costa, J. (1977). *Lições de Medicina Legal*. 2ª Edição. São Paulo, Nacional, p. 26.

Alves, E. (1965). *Medicina Legal e Deontologia*. 1ª Edição. Curitiba, Catarinense, pp.113-135.

Angelis, D. *et alii.*, (2011). Palatal rugae as an individualising marker: Reliability for forensic odontology and personal identification, *Journal of the Forensic Science Society: Cience & Justice*, 52(3), pp. 181-184.

Araújo, M. e Pasquali, L. (2006). *dactiloscopia: a determinação dos dedos*, 3ª Edição. Brasília, No Prelo, pp. 77-79.

Arbenz, G. (1988). *Medicina Legal e Antropologia Forense*. 2ª Edição. São Paulo, Atheneu. pp. 13-16.

Azrak, B. *et alii.*, (2007). Usefulness of combining clinical and radiological dental findings for a more accurate noninvasive age estimation. *Journal Forensic Sciences*, 52(1), pp. 146-150.

Babar, M. *et alii.*, (2007). Essential guidelines for forensic dentistry. *Pak Oral dental Journal*, 27(1), pp. 79-84.

Barley, R., Cottone, J. e Cuminale, J. (1985). Identification via dental remains: Pan American flight 759. *Journal Forensic Sciences*, 30(1), pp. 128-136.

- Bauman, Z. (2005). *Identidade*. 1ª Edição. Rio de Janeiro, Zahar, pp. 36-48.
- Benecke, M. (2002). Coding or non-coding, that is the question. *Embo reports*, 3(6), p. 498.
- Botha, C. (1986). The dental identification of fire victims: *Journal Forensic Odontostomatol*, 4(2), pp. 67-83.
- Brandt, C. *et alii.*, (2000). Radiografias panorâmicas e sua utilização. *Journal Forensic Sciences*, 1(2), pp. 35-40.
- Brandão, R. *et alii.*, (2007). Heat induced changes to dental resin composites: a reference in forensic investigations?. *Journal Forensic Science*, 52(4), pp. 913-919.
- Bowers, C. (2011). *Forensic Dental Evidence: An Investigator's Handbook*. 2ª Edição. Los Angeles, Elsevier, pp. 73-91 e 243-262.
- Brown, T. (2001), *Clonagem Genética e Análise de DNA: Uma introdução*. 4ª Edição. Porto Alegre, Artmed, p.376.
- Calabuig, G. (2004). *Medicina Legal y Toxicología*. 6ª Edição, Barcelona, Masson, pp. 56-62.
- Caldas, I. Magalhães, T e Afonso, A. (2007). Establishing identity using cheiloscopy and palatoscopy, *Forensic Science International*, 165, pp. 1-9.
- Campos, M. (2002). Identificação Odonto-Legal pelas Marcas de Mordida. [Em linha]. Disponível em <www.pericias_forenses.com.br/imordidasodo.htm>. [Consultado em 28/02/2012].

Carvalho, G. (2009). História da Odontologia Legal – Visão Geral [Em linha]. Disponível em <http://www.carvalho.odo.br/index.php?option=com_content&task=view&id=124&Itemid=28>. [Consultado em 1/04/2012].

Carvalho, S. *et alii.*, (2009). Use of images for human identification in forensic dentistry. *Journal Forensic Sciences*, 42(2), pp. 125-130.

Coiradas, T. (2008). Métodos de Identificação Humana: A importância da identificação pela arcada dentária nas Forças Armadas [Dissertação]. Rio de Janeiro, pp. 30-31.

Croce, D. (1998). *Manual de Medicina Legal*. 4ª Edição. São Paulo, pp. 76-88.

Daruge, R. *et alii.*, (2001). Identificação humana pelos eventos odontológicos e alterações dentárias através de um método computadorizado. *Odontologia Clínica-Científica*, 4(1), pp. 99-106.

Diário da República. (2001). Aprova o regime de Licenciamento e Fiscalização das Clínicas e dos Consultórios Dentários, Comunidades Privadas de Saúde, 197(I-A), pp. 5458-5463.

Diário da República. (2004). Estabelece o regime jurídico das perícias médico-legais e forenses, 195(I-A), pp. 5362-5368.

Diário da República. (2006a). Aprova a Lei de Bases da Proteção Civil, 126(I-A), pp. 4696-4706.

Diário da República. (2006b). Código Deontológico da Ordem dos Médicos Dentistas, 103(II-A), p. 3574-3594.

Diário da República. (2007). Aprova a orgânica da Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, 63(I-A), pp. 1841-1844.

Diário da República. (2009). Código Deontológico da Ordem dos Médicos, 8(II-A), pp. 1355-1368.

Diário Oficial da União. (1990). Estatuto da criança e do adolescente, 4(I), p. 13563.

Dicionário de Língua Portuguesa. [Em linha]. Disponível em <<http://infopedia.pt>>. [Consultado em 28/06/2012].

Fávero, F. (1945). *Antropologia Médico-Legal in Medicina Legal*. 3ª Edição. São Paulo. Martins, 2(1), pp. 56-173.

França, G. (1995). *Medicina Legal*. 4ª Edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S.A., pp. 113-122.

França, G. (2004). *Medicina Legal*. 6ª Edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S.A., pp. 111-584.

Frari, P. *et alii.*, (2008). A importância do odontologista no processo de identificação humana de vítima de desastre em massa. Sugestão de protocolo de exame técnico-pericial. *Revista Odontológica*, 31, pp. 38-44.

Funabashi, K. *et alii.*, (2009). The importance of human identification in natural, accidental or provoked disasters: a multidisciplinary approach. *Saúde, Ética & Justiça*, 14(2), pp. 67-77.

Galvão, L. (1996). *Estudos Médico-Legais*. 1ª Edição. Porto Alegre, Sagra Luzzatto, pp. 33-42.

Gonzálvez, J. (2004). *Medicina Forense*. México, McGraw - Hill Interamericana Editores S.A., p. 180.

Gruber, J. e Kameyama, N. (2001). O papel da radiologia em odontologia legal. *Journal Dent Res*, 15(3), pp. 23-28.

Guimarães, M.I. (2009). Importância dos registos dentários em situações de grandes catástrofes. [Dissertação]. Porto, pp. 1-32.

Gustafon, G. (1966). Forensic Odontology. *Elsevier*, Nova York, pp. 204-215.

INTERPOL. (2008). Factsheets. [Em linha]. Disponível em <<http://www.interpol.int/Public/ICPO/FactSheets/FSO2.pdf>>. [Consultado 29/12/2011].

INTERPOL. (2012). Disaster Victim Identification Guide. [Em linha]. Disponível em <<http://www.interpol.int/Public/DisasterVictim/guide.pdf>>. [Consultado 05/03/2012].

Koch, A. e Andrade, F. (2008). The use of molecular biology techniques in forensic genetics. *Croatian Medical Journal*, 42(3), pp. 168-193.

Lau, G. *et alii.*, (2005). After the Indian Ocean Tsunami: Singapore's. Contribution to the international Disaster Victim Identification effort in Thailand. *Annals of Academy of Medicine*, 34(5), pp. 341-351.

Lee, H. e Ladd, C. (2001). Preservation and Collection of Biological Evidence. *Croatian Medical Journal*, 42(3), pp. 225-228.

Levine, L. (1984). The role of the forensic odontologist in human rights investigations. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 5(4), pp. 317-320.

Lodish H. *et alii.*, (2005). *Biologia Celular e Molecular*. 5ª Edição. Porto Alegre, Artmed, pp. 65-136.

López-Palafox, J. (2001). Aplicaciones ignoradas em Odontología Forense. Interés de la Queiloscopia en la averiguación de delitos. *Maxillaris*, 24(5), pp. 54-58.

Mainguyague, J. (2006). Comportamiento de la piezas dentarias y sus restauraciones frente a la acción de la temperatura. [Em linha]. Disponível em <<http://gbsystems.com>>, [Consultado em 3/06/2012].

Martinez, E. *et alii.*, (2011). Use of telemedicine in Forensic Dentistry to human identification. *Odontostomatol*, 19 (38), pp. 81-89.

Melo, S. *et alii.*, (2009). The importance of forensic dentistry in mass accidents. *Journal of the American Dental Association*, 2(1), pp. 208-216.

Negreiros, E. (2010). A importância da odontologia legal na identificação humana em desastres em massa. [Dissertação]. Paraíba, pp. 35-36.

Oliveira, M. (2004). Impressões digitais utilizando técnicas de mineração de dados. [Dissertação]. Brasília, pp. 45-49.

Oliveira, Y. *et alii.*, (2009). Diagnóstico Diferencial entre Impressões Dentárias: Mordida Humana x Mordida Animal. [Em linha]. <Disponível em http://www.carvalho.odo.br/index.php?option=com_content&task=view&id=129&Itemid=28>. [Consultado em 25/03/2012]

OMD. (2010). Cheias na Madeira: Médicos Dentistas no auxílio às vítimas. *Revista da Ordem dos Médicos Dentistas*. 61(3), p. 15.

Palidar, K. *et alii.*, (2010). Effects of high temperature on different restorations in forensic identification: Dental sample and mandible. [Em linha]. Disponível em <<http://ukpmc.ac.uk>>. [Consultado em 29/06/2012].

Paz, J. *et alii.*, (2002). Autopsia bucal post-exhumación en víctimas de un desastre masivo: Masacre de la Cárcel de Sabaneta, Maracaibo, Venezuela, *Cuadernos de Medicina Forense*, 30, pp. 23-32.

Paz, J. *et alii.*, (2005). Conservación de las estructuras orales y faciales del cadáver quemado. *Redalyc de Revistas científicas de America latina y el Caribe, Espanha y Portugal*, 2 (1), pp. 72-83.

Pereira, A. (1994). *Medicina Dentária Forense*. 1ª Edição. Porto, AEFMDUP, pp. 23-31.

Pereira, C. (2012). *Medicina Dentária Forense*. 1ª Edição, Lisboa, Lidel, pp. XIII-XIV e 2-77.

Pereira, M. (2004). Determinação do género em ossadas pela medida da primeira costela. [Dissertação]. Piracicaba, p. 7.

Peres, A. *et alii.*, (2007). A perícia odontológica. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 19(3), p. 4.

Pueyo, V. *et alii.*, (1994). *Odontologia Legal y Forense*. 1ª Edição. Barcelona, Masson, S.A., pp. 265-279.

Reis, J. *et alii.*, (2007). Odontologia Legal: Aspectos históricos. *Revista Paulista de Odontologia*. São Paulo, 7(5), pp. 11-19.

Renaud, M. (1973). L' Identification chéiloscopique en médecine légale. *Le chirurgien dentiste de France*, 2(2), pp. 5-69.

Reys, L. (1988). Aspectos Médico-Legais de Identificação. *Polícia e Justiça*, 4(3), pp. 7-28.

Robinson, E. e Wentzel, J. (1992). Toneline Bite Mark Photography. *Journal Forensic Sciences*, 37(1), pp. 195-207.

Sassouni, V. (1957). Palatoprint, Physioprint and Roentgenographic. *Journal Forensic Sciences*, 2(1), pp. 43-45.

Saukko, P. e Knight, B. (2004). *Knight's Forensic Pathology*. Londres, Oxford University Press, pp. 532-533.

Schneider, M. (1997). Basic issues in forensic DNA typing. *Forensic Science International*, 88(2), pp. 17-22.

Sheasby, D. e Macdonald, D. (2001). The forensic classification of distortion in human bite marks. *Forensic Science International*, 122, p. 75-78.

Silva, M. (1997). *Compêndio de Odontologia Legal*. 1ª Edição. Belo Horizonte, Medsi Editora Médica e Científica, pp. 234-248.

Silva, M. (2007). A importância da identificação pelos dentes. *Revista Paulista de Odontologia*. São Paulo, 7(4). pp. 23-24.

Silva, R. *et alii.*, (2008). Identificação de cadáver carbonizado utilizando documentação odontológica. *Journal of Dental Science*, 23(1), pp. 90-93.

Sivapathasundharam, B., Prakash, P. e Sivakumar, G. (2001). Lip prints (Cheiloscopy), Indian. *Journal Dent Research*, 12(4), pp. 54-58.

Slavkin, H. (1997). Sex, enamel and forensic dentistry: a search for identity. *The Journal of the American Dental Association*, 128(7), pp. 1021-1025.

Sognaes, R.F. *et alii.*, (1982). Computer comparison of bitemark patterns identical twins. *Journal of the American Dental Association*, 105(3), pp. 449-451.

Souviron, R. (2005). *Forensic Pathology: principles and practice*. Elsevir Academic Press, pp. 605-629.

Spadácio, C. (2007). Análise dos principais materiais dentários restauradores submetidos à ação do fogo e sua importância no processo de identificação. [Dissertação]. Piracicaba, p. 3.

Spadácio, C. *et alii.*, (2001). Análise do comportamento do amálgama de prata sob a ação do calor e sua importância no processo de identificação humana. *Revista Gaúcha de Odontologia*, 59(1), pp. 41-44.

Suárez, L. e Izquierdo, L. (1995). La Estomatología Forense en Situaciones de Desastres, *Revista Cubana de Estomatología*, 29(2), pp. 5-11.

Tomás, L. (2005). Padrões de erupção e calcificação dentárias numa amostra populacional portuguesa – Interesse médico-legal. [Dissertação]. Coimbra, pp. 49-52.

Tornavoi, D. e Silva, R. (2010). Palatal rugae and applicability in human identification in forensic dentistry. *Saúde, Ética e Justiça*, 15(1), pp. 28-34.

Tortora, G. e Grabowski, S. (2002). *Princípio de Anatomia e Fisiologia*. 9ª Edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S.A., pp. 203-227.

Vanrell, J. (2002). *Odontologia Legal e Antropologia Forense*. 1ª Edição, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S.A., pp. 105-119 e 235-236.

Vanrell, J. e Borborema, M. (2007). *Vademecum de Medicina Legal e Odontologia Legal*. 2ª Edição. São Paulo, J. H. Mizuno, pp. 67-91.

Vázquez, Ó. (2004). Antecedentes históricos de la odontologia legal y forense. *Medicina Oral*, 4(2), pp. 113-114.

Vizela. (2007). Autoridade Nacional de Proteção Civil – Lei Orgânica. *Boletim Municipal*, 8(15), p. 45.

Whittaker, D. e McDonald, D. (1989). A Colour Atlas of Forensic Dentistry. *Wolfe Medical Publications*, 4(2), pp. 100.

Wood, A. *et alii.*, (1999). Administrative organization and function during the identification process for mass disasters – Canary Island crash. *Journal Aviation, Space and Environmental Medicine*, 51 (9), pp. 30-33.

Anexos

Anexo I

Protocolo de extração do ADN dentário proposto pelo FBI
(Silva, 2007).

1. Limpar a superfície externa do dente com álcool;
2. Utilizar o motor de baixa rotação com um disco de corte esterilizado e efetuar um corte do dente no sentido horizontal na região da junção amelo-cementária (evitar cortar em regiões restauradoras);
3. Prosseguir para uma das duas etapas:
 - a) Se houver tecido pulpar presente na câmara pulpar, removê-lo cuidadosamente, utilizando um instrumento endodôntico adequado.
Colocar o tecido removido em tubo Eppendorf 1,5ml, adicionar 300 µl de solução-tampão de extração stain e 7,5 µl de solução de proteinase K, tapando de seguida o tubo;
 - b) Se o tecido pulpar não estiver preservado, utilizar motor de baixa rotação para fazer um corte fino de secção horizontal, partindo da porção apical até encontrar o primeiro corte. Deve-se utilizar um motor de baixa rotação com disco de lixa para tornar lisa a superfície exterior da secção, impedindo a impregnação de fragmentos ou fibras. Posteriormente é recomendado transferir a secção do dente lixada para um pulverizador de tecido Bessman, batendo continuamente até que a peça seja pulverizada. De seguida colocar 0,02 a 0,05 g desse pó em tubo Eppendorf 1,5 ml e adicionar à amostra 300 µl de solução-tampão e 7,5 µl de solução de proteinase K. Fechar o tubo;
4. Submeter o tubo a *vórtex* em baixa velocidade por 1 segundo para evitar perdas, seguido de microcentrifugação por 2 segundos, assegurando que toda a quantidade de pó dentário esteja em contacto com a solução de extração;
5. Incubar o tubo a 56°C no mínimo por duas horas e no máximo por 24 horas;
6. Centrifugar o tubo em microcentrífuga por 2 minutos, até que o resíduo se condense no fundo do tubo;

7. Adicionar 300 µl de ácido carbólico, clorofórmio e álcool isoamílico à solução de extração. Submeter a mistura vórtex em baixa velocidade para que se obtenha a emulsificação. De seguida, centrifugar o tubo em microcentrífuga durante 3 minutos, com o objetivo de separar os resíduos do material genético em análise;
8. Adicionar 100 µl de TE⁻⁴ da fase aquosa e transferir, com auxílio de uma pipeta para um condensador evitando o transporte do solvente orgânico;
9. Com o concentrador adequadamente fechado e rosqueado, centrifugar em microcentrífuga durante 10 minutos;
10. Posteriormente remover cuidadosamente a unidade do concentrador, descartar o fluído presente no copo filtrador e retornar o concentrador à posição anterior;
11. Adicionar 200µl de TE⁻⁴ ao concentrador, repetindo a etapa 9;
12. Medir o volume de TE⁻⁴, que deve estar entre 40 e 200 µl. Remover o concentrador do copo filtrador e revertê-lo no copo de retenção previamente identificado, descartar o copo filtrador;
13. Centrifugar na microcentrífuga durante 5 minutos;
14. Descartar o concentrador e fechar o copo retentor;
15. Estimar a quantidade de ADN em cada amostra por hibridização de *slot blot*;
16. Finalmente a amostra de ADN pode ser submetido à amplificação. O material deve ser guardado a 4°C ou em *freezer*.

Anexo II

Formulários DVI AM e PM da INTERPOL
(INTERPOL, 2008).

DISASTER VICTIM IDENTIFICATION (DVI)

HOW TO USE THE YELLOW ANTE-MORTEM (AM) FORM

Please write legibly.

I. GENERAL INSTRUCTIONS

The AM Form is designed for listing any information that may be obtained from relatives, friends and/or physicians of the possible victim or missing person and that may assist in an identification, in order to compare that information with the data obtained from the dead bodies on the disaster site.

IMPORTANT: Record all information obtainable on the form, since it is impossible to know what data will be obtained from disaster site.

NOTE: It is important to obtain and forward detailed information as rapidly as possible.

Where provided, use the appropriate figures for description.

EXAMPLE: Section C1: Fill in the figures "0203" in the "No." column at item 24 to designate a pullover and describe the material, etc. In the space provided for this information.

Wherever appropriate, boxes that can simply be marked with a cross are provided. Please use as many of them as possible, This will facilitate electronic processing of the information and also make it possible to handle reports compiled in a foreign language without translation (the Interpol Member States all use the same forms). For this reason, the layout is the same for the AM and PM Forms. Because of this identical layout, some numbered spaces are left blank (e.g. item 31 in section D1: This is the space provided for the description of the state of the body on the pink PM Forms).

II. SPECIFIC INSTRUCTIONS

Section A1 & A2 Personal data of the possible victim or missing person.

Section B Not applicable here (section B of the pink form is the report on the recovery of the body from the site).

Sections C1 to C3 Description of effects (clothing, jewellery, etc.).

Section D1 to D3	Physical description.
Section D4	Record any distinguishing marks (tattoos, etc.).
Section D5	Record any fingerprint information.
Section E1 to E4	List any medical information that may assist in identification.
Section F1 & F2	Dental information (cf. instructions on the back of Section F1).
Section G	Record any further information that may assist in identification, and/or continue your description from a previous section (C to F) if there was not enough space.

It should be born in mind that photographs of the clothing, jewellery, etc. described in various sections may be of valuable help for comparison with items found on the disaster site. Please attach such photographs, if available.

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<small>Barcode</small>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

Nature of disaster : _____

Place of disaster : _____

Date of disaster : Day Month Year

Police force handling identification:	<i>NCB (country)</i>
	<i>Police file No:</i>

Reasons for assuming that person concerned is victim of disaster:

Police officers evaluation	<i>Is above person a victim?</i> <input type="checkbox"/> <i>Possibly</i> <input type="checkbox"/> <i>Probably</i> <input type="checkbox"/> <i>Undoubtedly</i>
DNA	<input type="checkbox"/> <i>Reference samples collected</i> <input type="checkbox"/> <i>Profiles ordered</i>

CHECK LIST OF CONTENTS	Enclosed complete	Enclosed in part	Issued to Name	Date	Returned Date	Remarks
A1						
A2						
C1						
C2						
C3						
D1						
D2						
D3						
D4						
D5						
E1						
E2						
E4						
F1						
F2						
G						

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<small>Barcode</small>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Day</small> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Month</small> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Year</small>	<small>Male</small> <input type="checkbox"/> <small>Female</small> <input type="checkbox"/>

a = Data not available b = Photo c = Further information on page G

INFORMATION RELATED to MISSING PERSON (cont.)		a	b	c																																				
15	General practitioner Name Address Phone/E-mail																																							
16	General dentist Name Address Phone/E-mail																																							
17	Distinguishing features																																							
18	Photographs	1 <input type="checkbox"/> Enclosed 2 <input type="checkbox"/> Obtainable from: _____ 3 <input type="checkbox"/> Photo suitable for dental overlay Record date: _____																																						
19	Documents	<table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%;">01 Official records</td> <td style="width: 10%;">1 <input type="checkbox"/> Enclosed</td> <td style="width: 10%;">2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:</td> <td style="width: 60%;">_____</td> </tr> <tr> <td>02 Police records</td> <td>1 <input type="checkbox"/> Enclosed</td> <td>2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>03 Practitioners records</td> <td>1 <input type="checkbox"/> Enclosed</td> <td>2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>04 Hospital records</td> <td>1 <input type="checkbox"/> Enclosed</td> <td>2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>05 Hospital X-rays</td> <td>1 <input type="checkbox"/> Enclosed</td> <td>2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>06 Dental records</td> <td>1 <input type="checkbox"/> Enclosed</td> <td>2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>07 Dental X-rays</td> <td>1 <input type="checkbox"/> Enclosed</td> <td>2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>08 Dental plate ID-numbers</td> <td colspan="3">(specify): _____</td> </tr> <tr> <td>09 Other records</td> <td colspan="3">(specify): _____</td> </tr> </table>			01 Official records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____	02 Police records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____	03 Practitioners records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____	04 Hospital records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____	05 Hospital X-rays	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____	06 Dental records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____	07 Dental X-rays	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____	08 Dental plate ID-numbers	(specify): _____			09 Other records	(specify): _____		
01 Official records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____																																					
02 Police records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____																																					
03 Practitioners records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____																																					
04 Hospital records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____																																					
05 Hospital X-rays	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____																																					
06 Dental records	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____																																					
07 Dental X-rays	1 <input type="checkbox"/> Enclosed	2 <input type="checkbox"/> Obtainable from:	_____																																					
08 Dental plate ID-numbers	(specify): _____																																							
09 Other records	(specify): _____																																							

Continued item no 24 (Item 20-23 in form PM only)

Collected by Duty Title : Name : Address : Phone/E-mail :	Signature / Date
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<i>Barcode</i>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

a = Data not available b = Photo c = Further information on page G

CLOTHING AND FOOT WEAR (carried on person or in luggage)						a	b	c		
24	Clothing Items	No:	1 Material	2 Colour	3 Type	4 Label	5 Size			
	01 Head and neck									
	0101 Hat									
	0102 Scarf									
	0103 Tie									
	0199 Other									
	02 Upper part of the body and arms									
	0201 Overcoat									
	0202 Coat									
	0203 Pullover									
	0204 Shirt									
	0205 Waistcoat									
	0206 Vest									
	0207 Dress									
	0208 Cardigan									
	0209 Blouse									
	0210 Petticoat									
	0211 Chemise									
	0212 Brassiere									
	0213 Braces									
	0214 Gloves									
	0215 Jacket									
	0299 Other									
	03 Lower part of the body and legs									
	0301 Trousers (men)									
	0302 Underpants									
	0303 Trousers (women)									
	0304 Skirt									
	0305 Panties									
	0306 Girdle									
	0307 Corset									
	0308 Stockings									
	0309 Tights									
	0310 Socks									
	0311 Belt									
	0312 Belt buckle									
	0313 Shorts									
	0314 Swimming attire									
	0399 Other									
	04 The whole of the body									
	0401 Flying suit									
	0402 Boiler suit									
	0403 Trouser suit									
	0499 Other									
	In case of using "xx99 Other" describe the kind of item in column "3 Type".									
25	Foot wear	No:	1 Material	2 Colour	3 Type	4 Label	5 Size			
	01 Shoes									
	1A Open footwear									
	03 Boots									
	99 Other									
	Describe the kind of Foot wear in column "3 Type", eg Sport shoes Sandals									

Collected by	Duty Title : _____	Signature / Date
	Name : _____	
	Address : _____	
	Phone/E-mail : _____	

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<i>Barcode</i>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

a = Data not available b = Photo c = Further information on page G

PERSONAL EFFECTS		a	b	c
26	Watch	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes		
	00 Always wearing	No: 1 Material 2 Colour 3 Design 4 Brand 5 Inscription		
	01 Digital			
	02 Analog			
	03 Digital/Analog			
	04 If wrist watch worn on	Left 1 <input type="checkbox"/>	Right 2 <input type="checkbox"/>	Outside 3 <input type="checkbox"/>
	05 Watch strap/chain	Leather 1 <input type="checkbox"/>	Metal 2 <input type="checkbox"/>	Other (specify): 3 <input type="checkbox"/>
	06 Watch, other type	Where worn: _____		
27	Glasses	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes		
	00 Always wearing	1 Material 2 Colour 3 Design 4 Brand 5 Inscription		
	01 Frame			
	02 Lenses (glass)	Tinted 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes (specify): _____ Strength - Left/Right 3 <input type="text"/> L 4 <input type="text"/> R		
	03 Lenses/Shape	Round 1 <input type="checkbox"/> Oval 2 <input type="checkbox"/> Square / Half 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> Rimless 5 <input type="checkbox"/>		
	3A Lens type	Glass 1 <input type="checkbox"/> Polycarbonate 2 <input type="checkbox"/> Bi-focal 3 <input type="checkbox"/>		
	04 Contact lenses	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes (colour?): _____ Strength - Left/Right 3 <input type="text"/> L 4 <input type="text"/> R		
	05 Optometrist	_____ Details page G:		
28	Identity Papers	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes		
	00 Always carrying	No: 1 Type 2 Photograph 3 Fingerprint 4 Blood type		
	01 Passport			
	02 Driving license			
	03 Credit cards			
	04 Identity card			
	05 Donor card			
	06 Travellers cheques			
	07 Personal cheques			
	08 Health card			
	09 Other			
29	Effects	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes		
	00 Always carrying	No: 1 Material 2 Colour 3 Design 4 Brand 5 Markings		
	01 Wallet			
	02 Purse			
	03 Money belt			
	04 Badges/keys			
	05 Currency			
	06 Mobile phone			
	07 PDA			
	08 Sim card			
	09 Ticket			
	10 Camera/Video			
	99 Other			

Collected by	Duty Title : _____	Signature / Date
	Name : _____	
	Address : _____	
	Phone/E-mail : _____	

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<i>Barcode</i>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

a = Data not available b = Photo c = Further information on page G

PHYSICAL DESCRIPTION		a	b	c
31				
31 A				
32	Height	Min/cm	Max/cm	Source ?
33	Weight	Min/kg	Max/kg	Source ?
34	Build	<i>Light</i>	<i>Medium</i>	<i>Heavy</i>
	01 Bodily constitution	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	02 Head form, front	<i>Oval</i>	<i>Pointheaded</i>	<i>Pyramidal</i>
	(02-03 see Silhouette sketch)	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	03 Head form, profile	<i>Shallow</i>	<i>Medium</i>	<i>Deep</i>
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
			<i>Circular</i>	<i>Rectangular</i>
			4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
				<i>Quadrangular</i>
				6 <input type="checkbox"/>
35	Race	<i>Caucasoid</i>	<i>Mongoloid</i>	<i>Negroid</i>
	01 Group	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	02 Complexion	<i>Light</i>	<i>Medium</i>	<i>Dark</i>
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
36	Hair of the head	<i>Natural</i>	<i>Artificial</i>	<i>Hair-piece</i>
	01 Type	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	02 Length	<i>Short<6cm</i>	<i>Medium<12cm</i>	<i>Long>12cm</i>
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	03 Colour	<i>Blond</i>	<i>Brown</i>	<i>Black</i>
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	04 Shade of colour	<i>Light</i>	<i>Medium</i>	<i>Dark</i>
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	05 Thickness	<i>Thin</i>	<i>Medium</i>	<i>Thick</i>
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	06 Style	<i>Straight</i>	<i>Wavy</i>	<i>Curly</i>
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	07 Baldness	<i>Beginning</i>	<i>Advanced</i>	<i>Total</i>
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
	08 Other	(specify):		

Collected by	Duty Title : _____
	Name : _____
	Address : _____
	Phone/E-mail : _____
	Signature / Date _____

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<i>Barcode</i>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

a = Data not available b = Photo c = Further information on page G

PHYSICAL DESCRIPTION (cont.)			a	b	c					
37	Forehead	<i>Low</i>	<i>Medium</i>	<i>High</i>	<i>Narrow</i>	<i>Medium</i>	<i>Wide</i>			
	01 Height / Width <small>(01-02 see Silhouette sketch)</small>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>			
	02 Inclination	<i>Protruding</i>	<i>Vertical</i>	<i>Receding/slightly or clearly</i>						
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/> S	4 <input type="checkbox"/> C					
38	Eyebrows	<i>Straight</i>	<i>Arched</i>	<i>Joining</i>	<i>Thin</i>	<i>Medium</i>	<i>Thick</i>			
	01 Shape / Thickness	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>			
	02 Peculiarities	<i>Plucked</i>	<i>Tattooed</i>							
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>							
39	Eyes	<i>Blue</i>	<i>Grey</i>	<i>Green</i>	<i>Brown</i>	<i>Black</i>				
	01 Colour	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>				
	02 Shade	<i>Light</i>	<i>Medium</i>	<i>Dark</i>	<i>Mixed</i>					
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>					
	03 Distance between eyes	<i>Small</i>	<i>Medium</i>	<i>Large</i>						
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>						
	04 Peculiarities	<i>Cross-eyed</i>	<i>Squint-eyed</i>	<i>Artificial eye</i>						
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/> Left	4 <input type="checkbox"/> Right					
40	Nose	<i>Small</i>	<i>Medium</i>	<i>Large</i>	<i>Pointed</i>	<i>Roman</i>	<i>Alcoholics</i>			
	01 Size / Shape	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>			
	02 Peculiarities	<i>Marks of spectacles</i>		<i>Misshapen</i>	<i>Other(specify):</i>					
		1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>					
	03 Curve / Angle <small>(03 see Silhouette sketch)</small>	<i>Concave</i>	<i>Straight</i>	<i>Convex</i>	<i>Turned down</i>	<i>Horizontal</i>	<i>Turned up</i>			
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>			
41	Facial hair	<i>No beard</i>	<i>Moustache</i>	<i>Goatee</i>	<i>Whiskers</i>	<i>Full beard</i>				
	01 Type	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>				
	02 Colour	<i>Blond</i>	<i>Brown</i>	<i>Black</i>	<i>Red</i>	<i>Grey</i>	<i>White</i>			
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>			
42	Ears	<i>Small</i>	<i>Medium</i>	<i>Large</i>	<i>Close-set</i>	<i>Medium</i>	<i>Protruding</i>			
	01 Size / Angle <small>(02 see Silhouette sketch)</small>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>			
	02 Ear lobes / Pierced	<i>Attached</i>	<i>Pierced - specify number of piercings</i>							
		1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes /	3 <input type="checkbox"/> Left	_____	5 <input type="checkbox"/> Right	_____			
43	Mouth	<i>Small</i>	<i>Medium</i>	<i>Large</i>	<i>Other (specify):</i>					
	01 Size / Other	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>					
44	Lips	<i>Thin</i>	<i>Medium</i>	<i>Thick</i>	<i>Made up</i>	<i>Other (specify):</i>				
	01 Shape / Other	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>				
45	Teeth (cf. page F1/F2)	<i>Natural</i>	<i>Untreated</i>	<i>Treated</i>	<i>Crowns</i>	<i>Bridges</i>	<i>Implants</i>			
	01 Conditions	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>			
	02 Gaps/Missing teeth	<i>Gaps between front teeth</i>		<i>Missing teeth</i>		<i>Toothless</i>				
		1 <input type="checkbox"/> Upper	2 <input type="checkbox"/> Lower	3 <input type="checkbox"/> Upper	4 <input type="checkbox"/> Lower	5 <input type="checkbox"/> Upper	6 <input type="checkbox"/> Lower			
	03 Dentures	<i>Part.upper</i>	<i>Part.lower</i>	<i>Full upper</i>	<i>Full lower</i>	<i>ID-number(specify):</i>				
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>				
46	Smoking habits	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>Cigarettes</i>	<i>Cigars</i>	<i>Pipe</i>	<i>Chewing tobacco</i>			
	01 Type	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>			

Collected by	Duty Title : _____	Signature / Date
	Name : _____	
	Address : _____	
	Phone/E-mail : _____	

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	Barcode
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

a = Data not available b = Photo c = Further information on page G

PHYSICAL DESCRIPTION (cont.)							a	b	c		
47	Chin	<i>Small</i>	<i>Medium</i>	<i>Large</i>	<i>Receding</i>	<i>Medium</i>	<i>Protruding</i>				
	01 Size / Inclination	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>				
	02 Shape	<i>Pointed</i>	<i>Round</i>	<i>Angular</i>	<i>Cleft chin</i>	<i>Groove</i>					
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>					
48	Neck	<i>Short</i>	<i>Medium</i>	<i>Long</i>	<i>Thin</i>	<i>Medium</i>	<i>Thick</i>				
	01 Length / Shape	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>				
	02 Peculiarities	<i>Goitre</i>	<i>Prominent Adams apple</i>		<i>Collar / Shirt No</i>		<i>Circumference</i>				
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>		4 <input type="text"/>		6 <input type="text"/> in cm				
49	Hands	<i>Slender</i>	<i>Medium</i>	<i>Broad</i>	<i>Small</i>	<i>Medium</i>	<i>Large</i>				
	01 Shape / Size	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>				
	02 Nail length	<i>Short</i>	<i>Medium</i>	<i>Long</i>							
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>							
	03 Peculiarities	<i>Bitten short</i>	<i>Manicured</i>	<i>Painted</i>	<i>Artificial</i>	<i>Nicotine</i>					
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/> Left	6 <input type="checkbox"/> Right				
50	Feet	<i>Slender</i>	<i>Medium</i>	<i>Broad</i>	<i>Flatfooted</i>	<i>Arched</i>					
	01 Shape	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>					
	02 Condition / Nail	<i>Bunion</i>	<i>Corn</i>	<i>Painted</i>	<i>Defective</i>						
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>						
	03 Peculiarities	<i>(Specify):</i> _____									
51	Body hair	<i>None</i>	<i>Slight</i>	<i>Medium</i>	<i>Pronounced</i>						
	01 Extent	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>						
	02 Colour	<i>Blond</i>	<i>Brown</i>	<i>Black</i>	<i>Red</i>	<i>Grey</i>	<i>White</i>				
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>				
52	Pubic hair	<i>None</i>	<i>Slight</i>	<i>Medium</i>	<i>Pronounced</i>	<i>Shaved</i>					
	01 Extent	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>					
	02 Colour	<i>Blond</i>	<i>Brown</i>	<i>Black</i>	<i>Red</i>	<i>Grey</i>	<i>White</i>				
		1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>				
53	Specific details	No:	1 Scars/Piercing	2 Skin marks	3 Tattoo marks	4 Malformations	5 Amputations				
	01 Head										
	1A Neck / Throat										
	02 Right arm										
	03 Left arm										
	04 Right hand										
	05 Left hand										
	06 Body - front										
	07 Body - back										
	08 Right leg										
	09 Left leg										
	10 Right foot										
11 Left foot											
Indicate specific details on body sketch, page D4.											
54	Circumcision	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes	3 <input type="checkbox"/> Unknown							
55	Other peculiarities										

Collected by Duty Title : _____ Name : _____ Address : _____ Phone/E-mail : _____	Signature / Date : _____
---------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

MISSING PERSON

No: _____

Family name : _____

Barcode

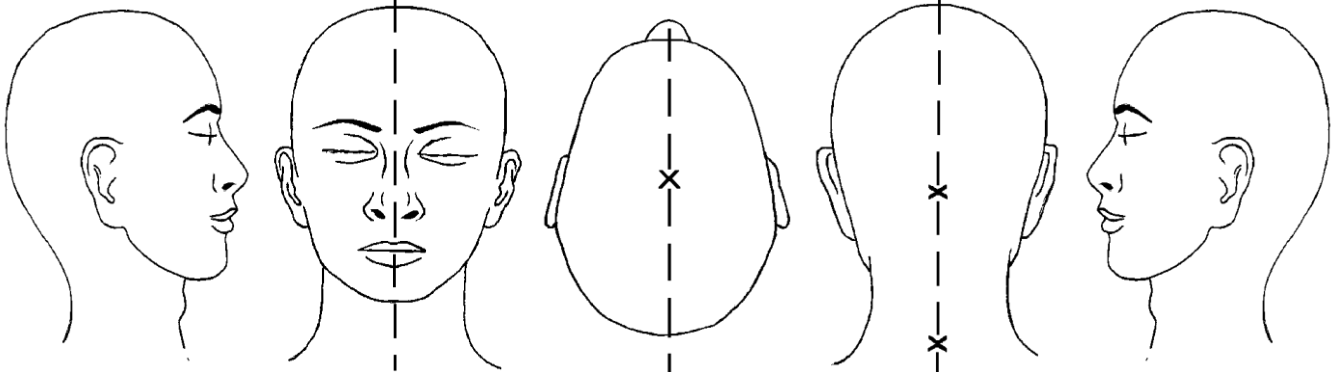
Forename(s) : _____

Date of birth : Day Month Year

Male

Female

BODY SKETCH (described in item 53)



Mark on charts

Scars/Piercing

Please draw

Skin marks

Please draw

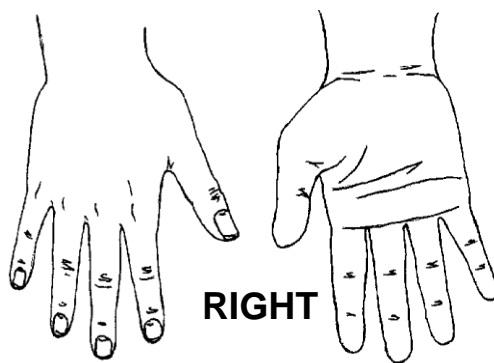
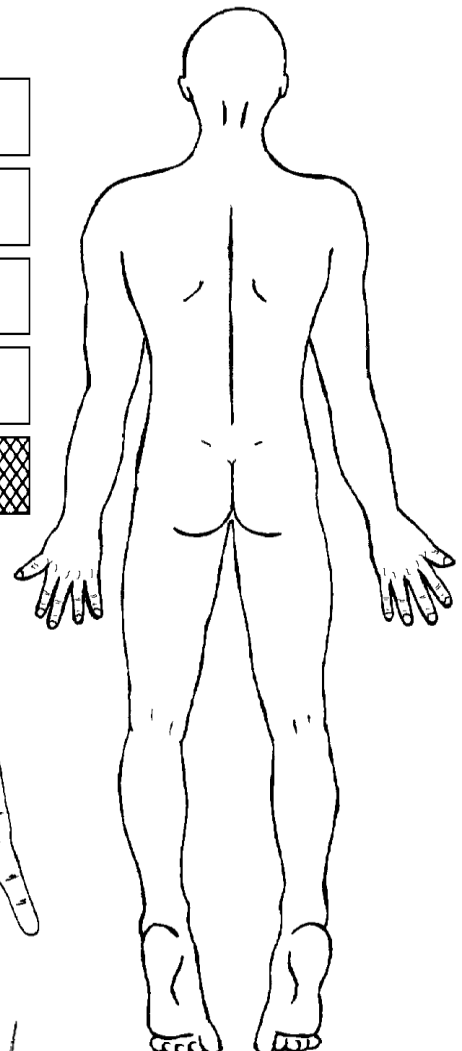
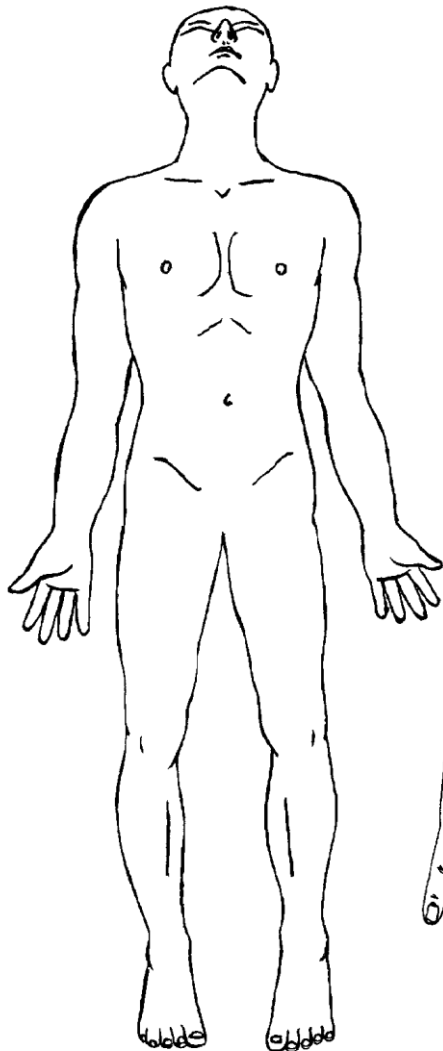
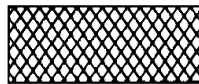
Tattoo marks

Please draw

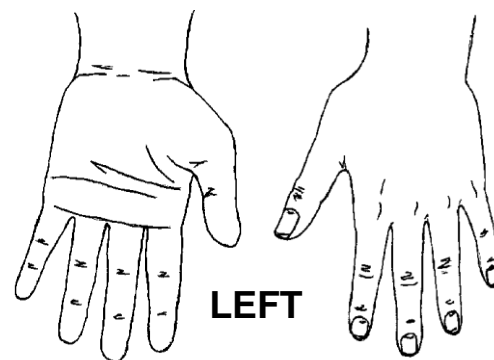
Malformations

Please draw

Amputations



RIGHT



LEFT

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<i>Barcode</i>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

a = Data not available b = Photo c = Further information on page G

FINGERPRINT INFORMATION		a	b	c
01	Fingerprinted 01 Reason	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes <i>Where:</i> _____ <i>Criminal</i> <i>Civil</i> <i>Other:</i> _____ <i>Date:</i> _____ 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> _____		
02	If not, are fingerprints obtainable from residence/workplace/other 01 Address 02 Attending member	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes		
03	Number of fingerprints retrieved 01 Format	<i>No:</i> _____ <i>Lifts</i> <i>Digital Photo</i> <i>35mm Photo</i> <i>Other (specify):</i> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> _____		
04	Development technique	<i>Powder</i> <i>Chemicals</i> <i>Other (specify):</i> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> _____		
05	Exhibits forwarded 01 Description	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes		
06	Other information			

Collected by Duty Title : _____ Name : _____ Address : _____ Phone/E-mail : _____	Signature / Date
---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<i>Barcode</i>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Day</i> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Month</i> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Year</i>	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

MEDICAL CONDITIONS (as known to relatives or others)

56	General state of health <small>(Describe past and present diseases and/or treatment)</small>	
	<small>General practitioner see A2-15</small>	
57	Medication <small>(What drugs are kept at residence?)</small>	

MEDICAL INFORMATION (If not given by the general practitioner 'A2-15', then please specify from whom)

58	01 Regular/occasional patient? MEDICAL RECORD lists: 02 Symptoms 03 Findings 04 Diagnose 05 Treatment 06 Prescriptions 07 Ref. to specialist 08 Operation scars 09 Other scars 10 Fractures 11 Organs missing 12 Hospitalization 13 Other ADDICTED to: 14 Tobacco 15 Alcohol 16 Drugs 17 Narcotics INFECTIOUS DISEASE: 18 Hepatitis 19 AIDS / HIV 19A Tuberculosis 20 Other IN WOMEN: 21 Pregnancy 22 Births 23 Hysterectomy IMPLANT: 24 Intrauterine contraceptive devices 25 Other implants	No:													
			<table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;"><i>Metal</i></td> <td style="border: none;"><i>Plastic</i></td> <td style="border: none;"><i>Describe:</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">1 <input type="checkbox"/></td> <td style="border: none;">2 <input type="checkbox"/></td> <td style="border: none;">_____</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><i>Metal</i></td> <td style="border: none;"><i>Plastic</i></td> <td style="border: none;"><i>Describe:</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">1 <input type="checkbox"/></td> <td style="border: none;">2 <input type="checkbox"/></td> <td style="border: none;">_____</td> </tr> </table>	<i>Metal</i>	<i>Plastic</i>	<i>Describe:</i>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	_____	<i>Metal</i>	<i>Plastic</i>	<i>Describe:</i>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	_____
<i>Metal</i>	<i>Plastic</i>	<i>Describe:</i>													
1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	_____													
<i>Metal</i>	<i>Plastic</i>	<i>Describe:</i>													
1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	_____													

59	Blood type	
-----------	-------------------	--

Continued item no 66 (Item 60 - 65 in form PM only)

Collected by	Duty Title : Name : Address : Phone/E-mail :	Signature / Date
---------------------	-------------------------------------------------------	------------------

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<small>Barcode</small>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Day</small> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Month</small> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Year</small>	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

FURTHER MEDICAL INFORMATION

66	Forensic pathologist/ medical examiner's extract from medical records	
	Medical records provided by:	
	Name Address Phone/E-mail	

MEDICAL DATA OF SPECIFIC INTEREST

67	X-rays showing specific conditions	
68	Organs removed	
69	Prostheses	
70	Other artificial aids	

Continued item no 76 (Item 71 - 75 in form PM only)

Collected by Duty Title : Name : Address : Phone/E-mail :	Signature / Date
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

MISSING PERSON		N°: _____
Family name	: _____	<i>Barcode</i>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

DENTAL INFORMATION

76	Missing Person address (see A1 in item 10)	
77	Missing since	<input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year
78	Circumstances of the disappearance	
79	Dental information obtained from family members and/or others 01 Data in D2 item 45	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes

DENTAL SOURCE

80	Dentist / Clinic Address Phone/E-mail Period covered DOCUMENTS filed with	From _____ To _____ <input type="checkbox"/> Records <input type="checkbox"/> Radio-graphs <input type="checkbox"/> Casts <input type="checkbox"/> Photos <input type="checkbox"/> Other: _____
81	Dentist / Clinic Address Phone/E-mail Period covered DOCUMENTS filed with	From _____ To _____ <input type="checkbox"/> Records <input type="checkbox"/> Radio-graphs <input type="checkbox"/> Casts <input type="checkbox"/> Photos <input type="checkbox"/> Other: _____
89	Radiographs available Type, region and year	
90	Further material	

Collected by	Signature / Date
Duty Title : _____	
Name : _____	
Address : _____	
Phone/E-mail : _____	

The INTERPOL Victim Identification Form, Sections F1 and F2

GENERAL INFORMATION

The INTERPOL Victim Identification Form consists of several sections - divided into two groups:

- 1) YELLOW FORMS for listing latest known data concerning a missing person;
- 2) PINK FORMS for listing all findings concerning a dead body.

Identification of a dead body may become possible if data listed on the pink forms concerning this body can be compared with, and shown to match, data listed on the yellow forms concerning one particular missing person. If an identification is made, the experts involved will complete an Identification-Report - as a prerequisite to issuing a death certificate and releasing the body for burial.

The identification of a dead body may be accomplished in several ways, depending upon the type of data used. The INTERPOL Victim Identification Form has been set up in such a way, that sections listing the same type of data are marked with the same capital letter in the upper right-hand corner. For dental identification, the forms to use are Sections F1 and F2 (yellow), and Sections F1 and F2 (pink); because of the specialized vocabulary, they must be filled in by a forensically trained dentist.

INSTRUCTIONS FOR USE - SECTION F1 AND F2 AM (yellow)

These forms are designed for listing all dental information collected from dental practitioners' records or other sources.

In Section F1, make sure that the reference number is clearly shown - and that the sex is clearly indicated (boxes at the top). Fill in all the details requested further down. Under "Circumstances of the Disappearance", give the shortest possible extract of the police report. Under "Dental information", list any supplementary information obtained by the police from family members and/or others. Request from the police - and list - exact name, address and telephone number of the dentists/institutions from which records etc. have been obtained; also list the respective periods covered (whole years). Written records should be originals or good photostat copies. Ensure that all record X-rays, models, and photographs are clearly marked with patient's name, dentist's name, and date of exposure or production; if they are not, you must do it yourself.

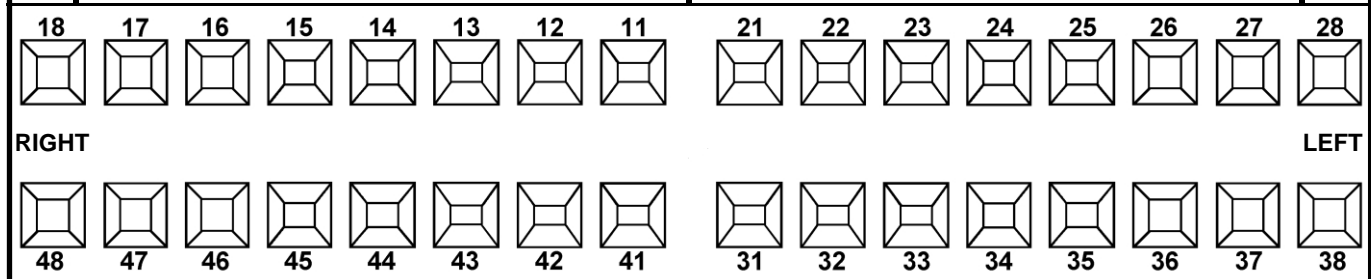
In Section F2, the missing person's latest known dental status is to be listed. The status can only be established by extraction from - and re-arrangement of - the data listed in one or more dental records - or apparent from X-ray, models, photographs, or other material produced. Start with the latest entry in the written record and work your way backwards; in this way, all previous treatment now covered by later treatment can be left out. Indicate surfaces by using Capital-Letter System: M = mesial, O = occlusal, D = distal, V = vestibular, L = lingual; if other abbreviations are used, please explain them in one of the boxes further down. (NOTE: there will be a notation only for treatment/conditions actually described or seen in the material) - Next, sketch on the dental chart the location and extent of all fillings and other conditions listed as present according to your re-arrangement of data. For colour distinction, use black for amalgam, red for gold, and green for tooth-coloured material. For teeth extracted or not formed, put large cross (X) over the appropriate tooth square. If the practitioner's record includes a dental chart, compare it with your own and make sure they tally. Do not hesitate to contact practitioner for clarification of dubious points. If X-rays and/or other material are available, indicate - in the appropriate boxes - type, year of exposure or production, and teeth concerned. Finally, record age at time of disappearance.

Once Section F2 has been completed, type your name, address and telephone number (or use your professional stamp) in the box at the bottom of Section F1. Finally, enter the date of completion above your personal signature. Remember - this is a legal document, so keep a full copy for your own file. Likewise, make copies of all original record material, before returning it to the practitioner.



MISSING PERSON		N°: _____
Family name	: _____	Barcode
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> Day <input type="text"/> <input type="text"/> Month <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Year	Male <input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

86	DENTAL INFORMATION for permanent teeth (Note primary teeth specifically)														
11															21
12															22
13															23
14															24
15															25
16															26
17															27
18															28



48															38
47															37
46															36
45															35
44															34
43															33
42															32
41															31

87	Specific data Crowns, bridges, dentures and implants													
88	Further data Occlusion, attrition, anomalies, smoker, periodontal status, supernumeraries, etc.													
91	Age at time of disapp.													
96	Quality check FOd 1	Date: _____ Signature: _____												
	FOd 2 (If required)	Date: _____ Signature: _____												

F2 Prepared by	Duty Title : _____ Name : _____ Address : _____ Phone/E-mail : _____	Signature / Date
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------	------------------

MISSING PERSON		No: _____
Family name	: _____	<i>Barcode</i>
Forename(s)	: _____	
Date of birth	: <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Day</i> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Month</i> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Year</i>	<input type="checkbox"/> <i>Male</i> <input type="checkbox"/> <i>Female</i>

FURTHER INFORMATION (if referring to data given on a previous page, please indicate item number)

92	
-----------	--

VICTIM IDENTIFICATION FORM

SILHOUETTE SKETCH

Please choose the appropriate sketches and mark items on D1 and D2

34 02 Head form, front (Shape of head from front)



1 Oval



2 Pointheaded



3 Pyramidal



4 Circular



5 Rectangular



6 Quadrangular

03 Head form, profile (Shape of head from side)



1 Shallow

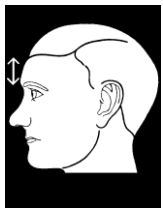


2 Medium

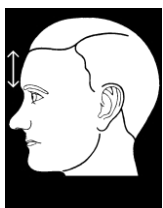


3 Deep

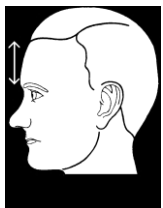
37 01 Forehead - Height/Width



1 Low



2 Medium



3 High



4 Narrow

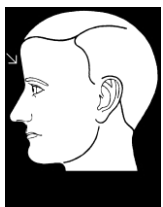


5 Medium



6 Wide

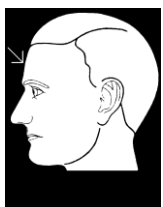
02 Forehead - Inclination



1 Protruding



2 Vertical



3 Receding



4 Receding clearly

40 03 Nose - Curve/Angle



1 Concave



2 Straight



3 Convex



4 Turned down



5 Horizontal



6 Turned up

42 02 Ear lobes



1 Not attached



2 Attached

DISASTER VICTIM IDENTIFICATION (DVI)

HOW TO USE THE PINK POST-MORTEM (PM) FORM

Please write legibly.

I. RULES TO BE OBSERVED ON THE DISASTER SITE

No body should be moved before its location has been recorded. All personal effect that undoubtedly belonged to a deceased individual should be collected and kept with the body or parts of the body of that individual. Any other effects should be recorded as unidentified and kept separately in the first instance.

A moisture resistant number card should be attached to each body or unidentified part of a body to ensure that it cannot get lost.

II. GENERAL INSTRUCTIONS

The PM form is designed for listing all obtainable data about a dead body that may assist in its identification in order to compare that data with the information obtained at the place of residence of the possible victim or missing person and recorded on the yellow ante-mortem form.

IMPORTANT: Record all data that can be obtained, since it is impossible to know what information will be supplied at the victim's place of residence for comparison purposes.

The layout of the form is intended to correspond to the actual sequence of events, and allows a simultaneous examination of effects, body, and teeth.

Where provided, use the appropriate figures for description.

EXAMPLE:Section C1: Fill in the figures "0203" in the "No." column at item 24 to designate a pullover and describe the material, etc. in the space provided for this information.

Wherever appropriate, boxes that can simply be marked with a cross are provided. Please use as many of them as possible. This will facilitate electronic processing of the information and also make it possible to handle reports compiled in a foreign language without translation (the Interpol Member States all use the same forms). For this reason, the layout is the same for the AM and PM forms.

III. SPECIFIC INSTRUCTIONS

Section B Recovery of body from site: Fill in this form during recovery from the site of the disaster and add the number from the number-board attached to the body or part of the body.

Sections C1 to C3 Photograph the body first, then remove any clothing and jewellery from the body.

C1 - clothing and shoes

C2 - personal effects

C3 - jewellery

Sections D1 to D4 While the effects are examined and described.

D1 to D3 - physical description of the dead body.

D4 - record any distinguishing marks (tattoos, etc.)

Section E1 to F2 a medical examination is performed

E1 & E2 - list all data obtained by an internal examination that may assist in identification.

F1 & F2 - dental data (cf. instructions on the back of Section F1)

Section G Record any further information that may assist in identification, and/or continue with your description from a previous section (C to F) if there is not enough space.

If an identification is made, complete a "Victim Identification Report" in accordance with the instructions.



DVI - FORM

PM data-entry forms



[Click here to open](#)

Using the “Acrobat Reader” all the data-fields can be filled in with the ID-information, but the form can only be printed, not saved as a file.

Other “Acrobat” software can save the file, read about it on the Adobe HOME PAGE.



[Click here to open](#)

Using “Acrobat Reader” and “pdf995” you can also save the PDF-file.

Using the “DVI / IDDONT 2.0” database programme from Plass Data Software you can import the XML files generated by Acrobat as new AM cases.



[Click here to open](#)

DVI / IDDONT also supports registration, printing, searching, and matching of AM and PM cases and body parts, and it observes the requirements stipulated in the Interpol Definition Study for Disaster Victim Identification

[Click here to start entry](#)

B I N D I N G H O L E S

Nature of disaster :	DEAD BODY	No :	
Place of disaster :		Sex unknown	<input type="checkbox"/>
Date of disaster :	<input type="text"/> Day <input type="text"/> Month <input type="text"/> Year	Male	<input type="checkbox"/>
		Female	<input type="checkbox"/>

CHECKLIST OF OPERATIONS IN THE MORTUARY			Date	Remarks
With clothes	Without clothes	Photographs		
Full size - front, back	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Front <input type="checkbox"/> From left <input type="checkbox"/> From right		
Head	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Fingerprints	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Not possible	<input type="checkbox"/> Yes	
Finger				
Palm of the hand	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Not possible	<input type="checkbox"/> Yes	
Autopsy	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes		
Medicolegal examin.				
Full autopsy	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> X-rays	<input type="checkbox"/> Photo
Pathologist name				
Address/Phone				
Dental	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> X-rays	<input type="checkbox"/> Photo
Completed examination				
Jaws removed	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> X-rays	<input type="checkbox"/> Photo
Odontologist name				
Address/Phone				
Samples	<input type="checkbox"/> Taken	<input type="checkbox"/> Sent for analysis	<input type="checkbox"/> Result enclosed	
(cf. E2 item 73)	<input type="checkbox"/> DNA profiles ordered			
	<input type="checkbox"/> DNA profiles enclosed			

B I N D I N G H O L E S

CHECK LIST OF CONTENTS		Enclosed complete in	Enclosed in part	Lent to Name	Date	Returned Date	Remarks
B	Recovery from scene						
C1	Clothing and Foot wear						
C2	Personal Effects						
C3	Jewellery						
D1	Physical description						
D2	Physical desc. cont.						
D3	Physical desc. cont.						
D4	Body sketch						
E1	Internal examination						
E2	Medical conclusions						
F1	Dental findings						
F2	Dental findings cont.						
G	Further information						

DEAD BODY

Nature of disaster : _____ No : _____

Place of disaster : _____ Sex unknown

Date of disaster : _____ Day _____ Month _____ Year _____ Male Female

a = Data not available/Indefinable b = Photo c = Further information on page G

B
I
N
D
I
N
G

H
O
L
E
S

RECOVERY OF BODY FROM SCENE		a	b	c
20 Apparent age- 1	1 <input type="checkbox"/> 2- 5 <input type="checkbox"/> 6 - 15 <input type="checkbox"/> 16 - 25 <input type="checkbox"/> 26 - 50 <input type="checkbox"/> > 50 <input type="checkbox"/> Unknown <input type="checkbox"/>			
21 Date -	_____ Day _____ Month _____ Year and place where the body was found 01 Map reference/GPS Coordinates: _____ / _____ 02 Photographs 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes			
22 State of the body	Complete <input type="checkbox"/> Incomplete <input type="checkbox"/> Visually identifiable <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Body part(describe): 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> _____ 1 Damaged 2 Burnt 3 Decomp. 4 Skelet. 5 Missing 6 Loose			
01 Head				
1A Neck/Throat				
02 Right arm				
03 Left arm				
04 Right hand				
05 Left hand				
06 Body front				
07 Body back				
08 Right leg				
09 Left leg				
10 Right foot				
11 Left foot				
Indicate specific details on body sketch, page D4.				
23 Person - finding the body	_____ If an ID-team is involved - name officer in charge _____ Any other person - Name _____ Address _____ Phone/E-mail _____ Occupation _____			

B
I
N
D
I
N
G

H
O
L
E
S

Registered by	Duty Title	Signature / Date
Name		
Address		
Phone/E-mail		

DEAD BODY

Nature of disaster : _____ No : _____

Place of disaster : _____ Sex unknown

Date of disaster : _____ Day _____ Month _____ Year _____ Male Female

a = Data not available/Indefinable b = Photo c = Further information on page G

CLOTHING AND FOOT WEAR							a	b	c
No:	24 Clothing Items	Material	2 Colour	3 Type	4 Label	5 Size			
01	Head and neck								
0101	Hat								
0102	Scarf								
0103	Tie								
0199	Other								
02	Upper part of the body and arms								
0201	Overcoat								
0202	Coat								
0203	Pullover								
0204	Shirt								
0205	Waistcoat								
0206	Vest								
0207	Dress								
0208	Cardigan								
0209	Blouse								
0210	Petticoat								
0211	Chemise								
0212	Brassiere								
0213	Braces								
0214	Gloves								
0299	Other								
03	Lower part of the body and legs								
0301	Trousers (men)								
0302	Underpants								
0303	Trousers (women)								
0304	Skirt								
0305	Panties								
0306	Girdle								
0307	Corset								
0308	Stockings								
0309	Tights								
0310	Socks								
0311	Belt								
0312	Belt buckle								
0399	Other								
04	The whole of the body								
0401	Flying suit								
0402	Boiler suit								
0403	Trouser suit								
0499	Other								
In case of using "xx99 Other" describe the kind of item in column "3 Type".									
25	Foot wear	No:	1 Material	2 Colour	3 Type	4 Label	5 Size		
01	Light shoes								
02	Heavy shoes								
03	Boots								
99	Other								
Describe the kind of Foot wear in column "3 Type", eg Sport shoes, Sandals									

Registered by	Duty Title	_____	Signature / Date	_____
	Name	_____		_____
	Address	_____		_____
	Phone/E-mail	_____		_____

B I N D I N G H O L E S

DEAD BODY

Nature of disaster : _____ No : _____
 Place of disaster : _____ Sex unknown
 Date of disaster : _____ Day _____ Month _____ Year _____ Male Female

a = Data not available/Indefinable b = Photo c = Further information on page G

B I N D I N G H O L E S

PERSONAL EFFECTS							a	b	c	
26 Watch	00 Wearing watch	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes								
	01 Digital	No:	1 Material	2 Colour	3 Design	4 Brand	5 Inscription			
	02 Analog									
	03 Digital/Analog									
	04 If wrist watch worn on	Left 1 <input type="checkbox"/>	Right 2 <input type="checkbox"/>	Outside 3 <input type="checkbox"/>	Inside 4 <input type="checkbox"/>					
05 Watch strap/chain	Leather 1 <input type="checkbox"/>	Metal 2 <input type="checkbox"/>	Other (specify): _____							
27 Glasses	00 Wearing glasses	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes								
	01 Frame		1 Material	2 Colour	3 Design	4 Brand	5 Inscription			
	02 Lenses (glass)	Tinted 1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes (specify): _____		Strength - Left/Right L 43 R					
	03 Lenses/Shape	Round 1 <input type="checkbox"/>	Oval 2 <input type="checkbox"/>	Square 3 <input type="checkbox"/>	Half 4 <input type="checkbox"/>	Rimless 5 <input type="checkbox"/>				
	04 Contact lenses	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes (colour?): _____		Strength - Left/Right L 43 R					
28 Identity Papers	00 Carrying ID-papers	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes								
	01 Passport	No:								
	02 Driving licence									
	03 Credit cards									
	04 Identity card									
	05 Donor card									
	06 Travellers cheques									
	07 Personal cheques									
	08 Health card									
	09 Other									
29 Effects	00 Carrying other effects	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes								
	01 Wallet	No:								
	02 Purse									
	03 Money belt									
	04 Badges/keys									
05 Currency										
09 Other										

B I N D I N G H O L E S

Registered by	Duty Title	_____	Signature / Date	_____
	Name	_____		_____
	Address	_____		_____
	Phone/E-mail	_____		_____

DEAD BODY

Nature of disaster : _____ No : _____
 Place of disaster : _____ Sex unknown
 Date of disaster : _____ Day _____ Month _____ Year _____ Male Female

a = Data not available/Indefinable b = Photo c = Further information on page G

PHYSICAL DESCRIPTION (at mortuary)

31 State of the body	Complete/Incomplete		Visually identifiable		Body part(describe):		a	b	c
	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Yes <input type="checkbox"/>	3	4			
	1 Damaged	2 Burnt	3 Decomp.	4 Skelet.	5 Missing	6 Loose			
01 Head									
1A Neck/Throat									
02 Right arm									
03 Left arm									
04 Right hand									
05 Left hand									
06 Body front									
07 Body back									
08 Right leg									
09 Left leg									
10 Right foot									
11 Left foot									

Indicate specific details on body sketch, page D4.

31 Estimated age _____ year Method used ? _____

32 Height _____ cm / Estimated height: _____ cm Method used ? _____

33 Weight _____ kg / Estimated weight: _____ kg Method used ? _____

34 Build

01 Bodily constitution
 1 Light 2 Medium 3 Heavy

02 Head form, front
 1 Oval 2 Point-headed 3 Pyramidal 4 Circular 5 Rectangular 6 Quadrangular

(02-03 see Silhouette sketch)

03 Head form, profile
 1 Shallow 2 Medium 3 Deep

35 Race

01 Group/Complexion
 1 Caucasoid 2 Mongoloid 3 Negroid 4 Light 5 Medium 6 Dark

02 Type (specify): _____

36 Hair of the head

01 Type
 1 Natural 2 Artificial 3 Hair-piece 4 Wig 5 Braided

02 Length
 1 Short 2 Medium 3 Long 4 Shaved

03 Colour
 1 Blond 2 Brown 3 Black 4 Red 5 Grey 6 White

04 Shade of colour
 1 Light 2 Medium 3 Dark 4 Turning grey 5 Dyed 6 Streaked

05 Thickness
 1 Thin 2 Medium 3 Thick

06 Style
 1 Straight 2 Wavy 3 Curly 4 Parted 5 Right 6 Middle

07 Baldness
 1 Beginning 2 Advanced 3 Total 4 Forhead 5 Sides 6 Tonsure

08 Other (specify): _____

Registered by Duty Title Signature / Date

Name _____

Address _____

Phone/E-mail _____

B
I
N
D
I
N
G
H
O
L
E
S

B
I
N
D
I
N
G
H
O
L
E
S

Nature of disaster :	DEAD BODY	No :	
Place of disaster :		Sex unknown	<input type="checkbox"/>
Date of disaster :	Day <input type="text"/> Month <input type="text"/> Year <input type="text"/>	Male	<input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

a = Data not available/Indefinable b = Photo c = Further information on page G

PHYSICAL DESCRIPTION (cont.)							a	b	c	
37 Forehead	Low	1 <input type="checkbox"/>	Medium 2 <input type="checkbox"/>	High 3 <input type="checkbox"/>	Narrow 4 <input type="checkbox"/>	Medium 5 <input type="checkbox"/>	Wide 6 <input type="checkbox"/>			
	01 Height/Width	Protruding <input type="checkbox"/>	Vertical <input type="checkbox"/>	Receding/slightly or clearly <input type="checkbox"/>	SC34 <input type="checkbox"/>					
	02 Inclination	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>							
38 Eyebrows	01 Shape/Thickness	Straight 1 <input type="checkbox"/>	Arched 2 <input type="checkbox"/>	Joining 3 <input type="checkbox"/>	Thin 4 <input type="checkbox"/>	Medium 5 <input type="checkbox"/>	Thick 6 <input type="checkbox"/>			
	39 Eyes	01 Colour	Blue 1 <input type="checkbox"/>	Grey 2 <input type="checkbox"/>	Green 3 <input type="checkbox"/>	Brown 4 <input type="checkbox"/>	Black 5 <input type="checkbox"/>			
02 Shade		Light 1 <input type="checkbox"/>	Medium 2 <input type="checkbox"/>	Dark 3 <input type="checkbox"/>	Mixed 4 <input type="checkbox"/>					
03 Distance between eyes		Small 1 <input type="checkbox"/>	Medium 2 <input type="checkbox"/>	Large 3 <input type="checkbox"/>						
04 Peculiarities		Cross-eyed 1 <input type="checkbox"/>	Squint-eyed 2 <input type="checkbox"/>	Artificial eye 3 <input type="checkbox"/>	Left 4 <input type="checkbox"/>	Right 5 <input type="checkbox"/>				
40 Nose	01 Size/Shape	Small 1 <input type="checkbox"/>	Medium 2 <input type="checkbox"/>	Large 3 <input type="checkbox"/>	Pointed 4 <input type="checkbox"/>	Roman 5 <input type="checkbox"/>	Alcoholics 6 <input type="checkbox"/>			
	02 Peculiarities	Marks of spectacles <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes 1 2		Other (specify):						
	(03 see Silhouette sketch) 03 Curve/Angle	Concave 1 <input type="checkbox"/>	Straight 2 <input type="checkbox"/>	Convex 3 <input type="checkbox"/>	Turned down 4 <input type="checkbox"/>	Horizontal 5 <input type="checkbox"/>	Turned up 6 <input type="checkbox"/>			
41 Facial hair	01 Type	No beard 1 <input type="checkbox"/>	Moustache 2 <input type="checkbox"/>	Goatee 3 <input type="checkbox"/>	Whiskers 4 <input type="checkbox"/>	Full beard 5 <input type="checkbox"/>				
	02 Colour	Blond 1 <input type="checkbox"/>	Brown 2 <input type="checkbox"/>	Black 3 <input type="checkbox"/>	Red 4 <input type="checkbox"/>	Grey 5 <input type="checkbox"/>	White 6 <input type="checkbox"/>			
42 Ears	01 Size/Angle	Small 1 <input type="checkbox"/>	Medium 2 <input type="checkbox"/>	Large 3 <input type="checkbox"/>	Close-set 4 <input type="checkbox"/>	Medium 5 <input type="checkbox"/>	Protruding 6 <input type="checkbox"/>			
	(02 see Silhouette sketch) 02 Ear lobes/Pierced	Attached <input type="checkbox"/> No 1	Yes 2 <input type="checkbox"/>	Pierced - specify number of piercings		Left 3 <input type="checkbox"/>	Right 4 <input type="checkbox"/>			
43 Mouth	01 Size/Other	Small 1 <input type="checkbox"/>	Medium 2 <input type="checkbox"/>	Large 3 <input type="checkbox"/>	Other (specify):					
	44 Lips	01 Shape/Other	Thin 1 <input type="checkbox"/>	Medium 2 <input type="checkbox"/>	Thick 3 <input type="checkbox"/>	Made up 4 <input type="checkbox"/>	Other (specify):			
45 Teeth (cf. page F1/F2)		01 Conditions	Natural 1 <input type="checkbox"/>	Untreated 2 <input type="checkbox"/>	Treated 3 <input type="checkbox"/>	Crowns 4 <input type="checkbox"/>	Bridges 5 <input type="checkbox"/>	Implants 6 <input type="checkbox"/>		
	02 Gaps/Missing teeth	Gaps between front teeth Missing teeth AM				Toothless				
	03 Dentures	Upper 2 Lower 3	Upper 4 Lower 1	Part. upper Part. lower Full upper Full lower		ID-number(specify):		5 <input type="checkbox"/> 		
46 Smoking habits	01 Stains found	No 1 <input type="checkbox"/>	Teeth 2 <input type="checkbox"/>	Lips 3 <input type="checkbox"/>	Moustache 4 <input type="checkbox"/>	Fingers/Hands 5 <input type="checkbox"/>	Left 6 <input type="checkbox"/>	Right <input type="checkbox"/>		

Registered by	Duty Title		Signature / Date	
	Name			
	Address			
	Phone/E-mail			

B I N D I N G H O L E S

B I N D I N G H O L E S

DEAD BODY

Nature of disaster : _____ No : _____

Place of disaster : _____ Sex unknown

Date of disaster : _____ Day _____ Month _____ Year _____ Male Female

a = Data not available/Indefinable b = Photo c = Further information on page G

PHYSICAL DESCRIPTION (cont.)		a	b	c						
47 Chin	Small									
	01 Size/Inclination	1 <input type="checkbox"/>	Medium 2 <input type="checkbox"/>	Large 3 <input type="checkbox"/> / Receding 4 <input type="checkbox"/>	Medium 5 <input type="checkbox"/>	Protruding 6 <input type="checkbox"/>				
	02 Shape	1 <input type="checkbox"/>	Pointed 2 <input type="checkbox"/>	Round 3 <input type="checkbox"/>	Angular 4 <input type="checkbox"/>	Cleft chin 5 <input type="checkbox"/>	Groove 6 <input type="checkbox"/>			
48 Neck	01 Length/Shape	1 <input type="checkbox"/>	Short 2 <input type="checkbox"/>	Medium 3 <input type="checkbox"/>	Long 4 <input type="checkbox"/> / Thin 5 <input type="checkbox"/>	Medium 6 <input type="checkbox"/>	Thick 7 <input type="checkbox"/>			
	02 Peculiarities	1 <input type="checkbox"/>	Goitre 2 <input type="checkbox"/>	Prominent Adams apple 3 <input type="checkbox"/>	Collar/Shirt No: 4 <input type="text"/>	Circumference 5 <input type="text"/>	in cm: 6 <input type="text"/>			
49 Hands	01 Shape/Size	1 <input type="checkbox"/>	Slender 2 <input type="checkbox"/>	Medium 3 <input type="checkbox"/>	Broad 4 <input type="checkbox"/> / Small 5 <input type="checkbox"/>	Medium 6 <input type="checkbox"/>	Large 7 <input type="checkbox"/>			
	02 Nail length	1 <input type="checkbox"/>	Short 2 <input type="checkbox"/>	Medium 3 <input type="checkbox"/>	Long 4 <input type="checkbox"/>					
	03 Peculiarities	1 <input type="checkbox"/>	Bitten short 2 <input type="checkbox"/>	Manicured 3 <input type="checkbox"/>	Painted 4 <input type="checkbox"/>	Artificial 5 <input type="checkbox"/>	Nicotine 6 <input type="checkbox"/>	Left 7 <input type="checkbox"/>	Right 8 <input type="checkbox"/>	
50 Feet	01 Shape/Size	1 <input type="checkbox"/>	Slender 2 <input type="checkbox"/>	Medium 3 <input type="checkbox"/>	Broad 4 <input type="checkbox"/>	Flatfooted 5 <input type="checkbox"/>	Arched 6 <input type="checkbox"/>	Length in cm: 7 <input type="text"/>		
	02 Condition/Nail	1 <input type="checkbox"/>	Bunion 2 <input type="checkbox"/>	Corn 3 <input type="checkbox"/>	Painted 4 <input type="checkbox"/>	Defective 5 <input type="checkbox"/>				
	03 Peculiarities	(Specify): _____								
51 Body hair	01 Extent	1 <input type="checkbox"/>	None 2 <input type="checkbox"/>	Slight 3 <input type="checkbox"/>	Medium 4 <input type="checkbox"/>	Pronounced 5 <input type="checkbox"/>				
	02 Colour	1 <input type="checkbox"/>	Blond 2 <input type="checkbox"/>	Brown 3 <input type="checkbox"/>	Black 4 <input type="checkbox"/>	Red 5 <input type="checkbox"/>	Grey 6 <input type="checkbox"/>	White 7 <input type="checkbox"/>		
52 Pubic hair	01 Extent	1 <input type="checkbox"/>	None 2 <input type="checkbox"/>	Slight 3 <input type="checkbox"/>	Medium 4 <input type="checkbox"/>	Pronounced 5 <input type="checkbox"/>	Shaved 6 <input type="checkbox"/>			
	02 Colour	1 <input type="checkbox"/>	Blond 2 <input type="checkbox"/>	Brown 3 <input type="checkbox"/>	Black 4 <input type="checkbox"/>	Red 5 <input type="checkbox"/>	Grey 6 <input type="checkbox"/>	White 7 <input type="checkbox"/>		
53 Specific details	01 Head	No: 1 Scars/Piercing 2 Skin marks 3 Tattoo marks 4 Malformations 5 Amputations								
	1A Neck/Throat									
	02 Right arm									
	03 Left arm									
	04 Right hand									
	05 Left hand									
	06 Body - front									
	07 Body - back									
	08 Right leg									
	09 Left leg									
	10 Right foot									
11 Left foot										
		Indicate specific details on body sketch, page D4.								
54 Circumcision	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes									
55 Other peculiarities	_____									

Registered by	Duty Title _____ Name _____ Address _____ Phone/E-mail _____	Signature / Date _____
----------------------	-----------------------------------------------------------------------	------------------------

B I N D I N G H O L E S

B I N D I N G H O L E S

DEAD BODY

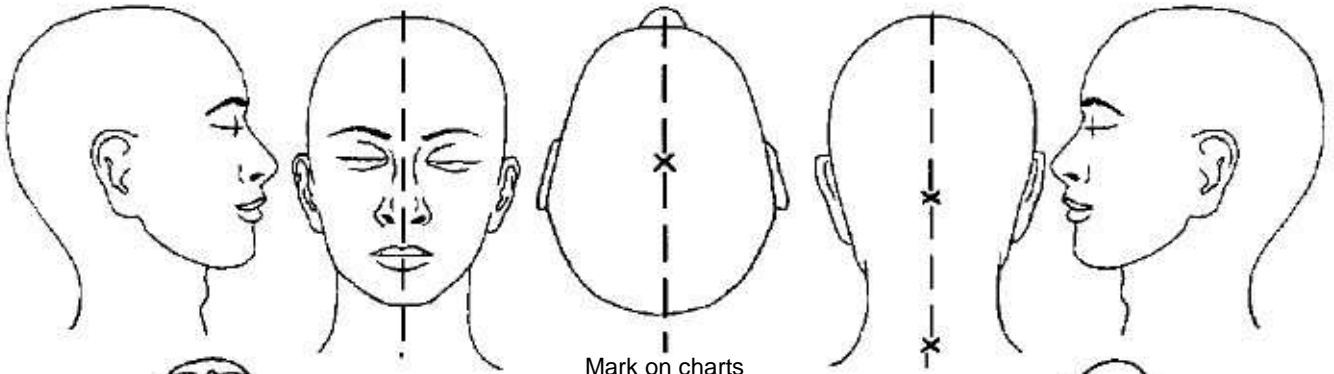
Nature of disaster : [] No : []

Place of disaster : [] Sex unknown []

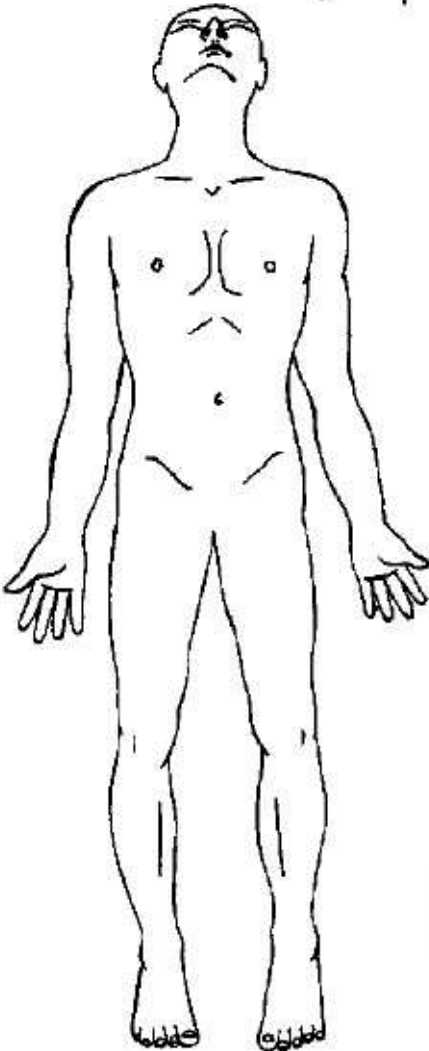
Date of disaster : [] Day [] Month [] Year [] Male [] Female []


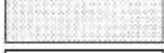
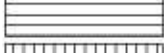



B
I
N
D
I
N
G
H
O
L
E
S

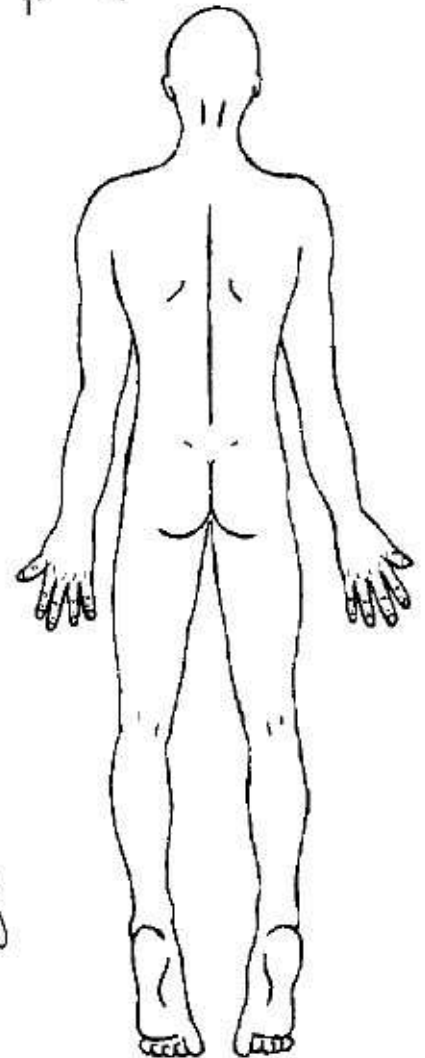
BODY SKETCH (described in item 22 and/or 31, 53)



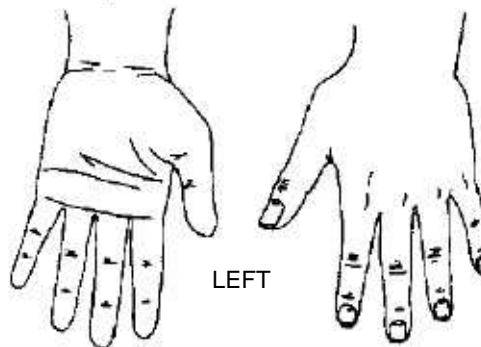
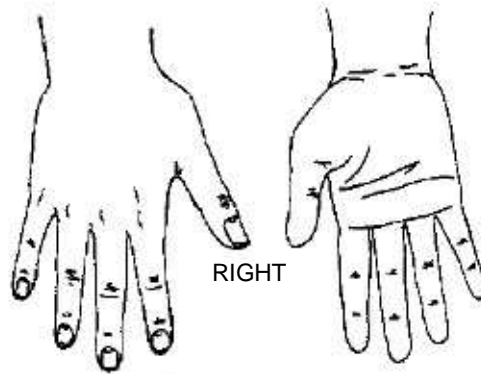
Mark on charts



- Damaged 
- Burnt 
- Decomposed 
- Skeletonized 
- Missing 
- Loose
- Scars/Piercing
- Skin marks
- Tattoo marks
- Malformations
- Amputations 



B
I
N
D
I
N
G
H
O
L
E
S



Nature of disaster : **DEAD BODY** No : _____

Place of disaster : _____ Sex unknown

Date of disaster : _____ Day _____ Month _____ Year _____ Male Female

a = Data not available/Indefinable

b = Photoc = Further information on page G

d = X-rays

B
I
N
D
I
N
G

H
O
L
E
S

INTERNAL EXAMINATION - Full autopsy		<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes	No:	a	b	c	d
No. 60 Head								
01 Head								
1A Skull								
1B Brain								
02 Neck								
61 Chest								
01 Thorax/Ribs/Sternum								
02 Lungs								
03 Heart/Vessels								
62 Abdomen								
01 Stomach								
02 Intestines								
03 Appendix								
63 Other internal organs								
01 Adrenals/pancreas /Spleen								
02 Liver/Gall bladder								
03 Kidneys/Ureters/Bladder								
04 Genitalia-male								
05 Genitalia-female								
06 Hysterectomy								
64 Skeleton/Soft tissue								
01 Vertebral column								
02 Pelvis								
03 Limbs-right arm								
04 Limbs-left arm								
05 Limbs-right leg								
06 Limbs-left leg								
07 Other Bones								
08 Soft tissue, other locations								
65 Various								
01 Pregnancies								
02 Healed fractures								
03 Operations								
04 Artificial appliances (pacemaker, hip, etc.)								

B
I
N
D
I
N
G

H
O
L
E
S

Continued item no 71 (Item 66 - 70 in form AM only)

Registered by	Duty Title	Signature / Date
Name		
Address		
Phone/E-mail		

B I N D I N G H O L E S

Nature of disaster :	DEAD BODY	No :	
Place of disaster :		Sex unknown	<input type="checkbox"/>
Date of disaster :	<input type="text"/> Day <input type="text"/> Month <input type="text"/> Year	Male	<input type="checkbox"/>
		Female	<input type="checkbox"/>

MEDICAL CONCLUSIONS						
71	Sex	Male 1 <input type="checkbox"/>	Female 2 <input type="checkbox"/>	Undetermined 3 <input type="checkbox"/>	Reason of decision	
72	Estimated age	<input type="text"/> years	2 <input type="checkbox"/> +/-5	3 <input type="checkbox"/> +/-10	Method used	
73	Samples taken			Purpose	Place of storage	Result
	01 Stomach contents	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	02 Urine	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	03 Blood-heart	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	04 Blood-peripheral	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	05 Blood-elsewhere	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	06 Bile	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	07 Vitreous humour L	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	08 Vitreous humour R	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	09 Other fluids	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	10 Symphysis pubis	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	11 Hair	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	12 Tissue dry	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	13 Tissue in formalin	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
	14 DNA-specimens	1 <input type="checkbox"/> No	2 <input type="checkbox"/> Yes			
74	Other clues for identification	1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/> Yes (describe)				
75	Other medical findings					

Continued item no 83 (Item 76 - 82 in form AM only)

Registered by Duty Title Name Address Phone/E-mail	Signature / Date
----------------------------------------------------------------	------------------

DEAD BODY

Nature of disaster :

[Redacted]

No :

[Redacted]

Place of disaster :

[Redacted]

Sex unknown

Date of disaster :

[Redacted] Day

[Redacted] Month

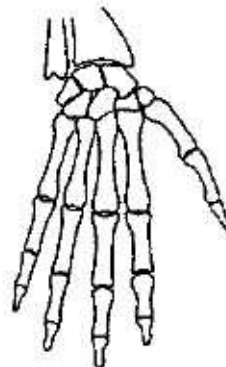
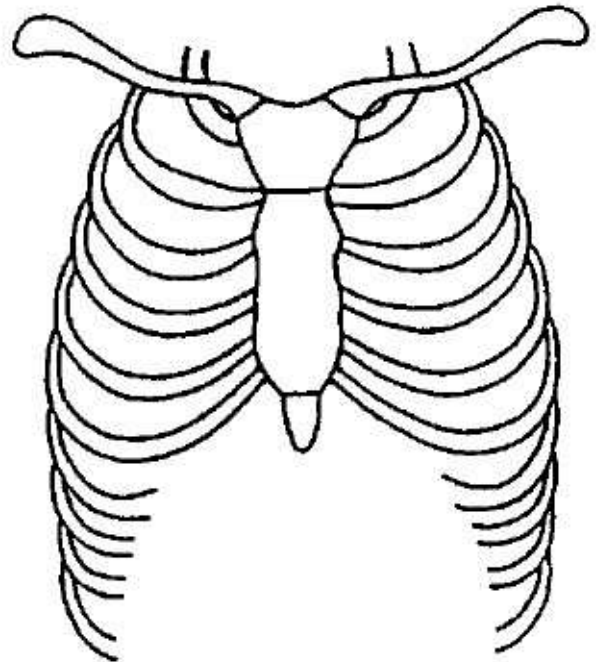
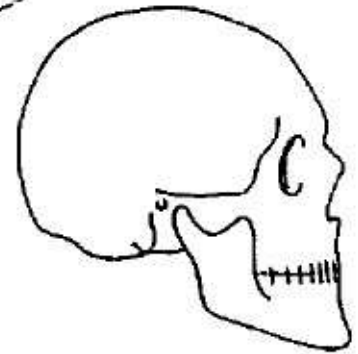
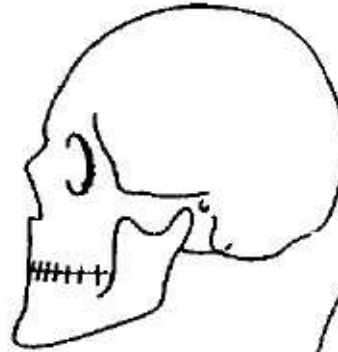
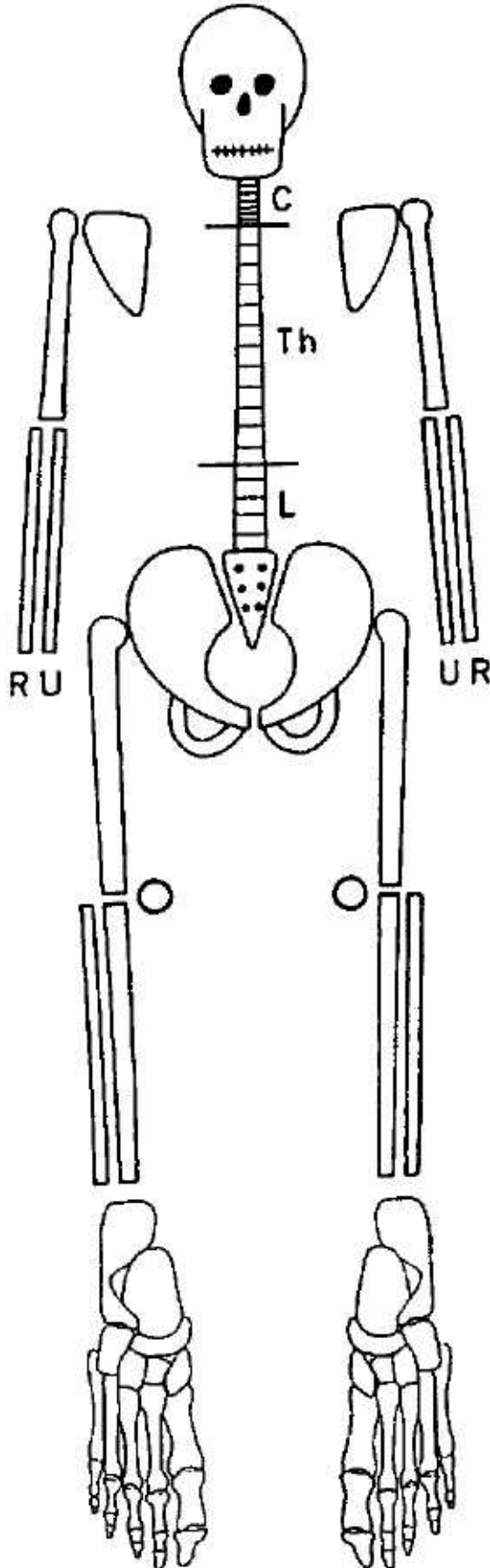
[Redacted] Year

Male

Female

B
I
N
D
I
N
G
H
O
L
E
S

B
I
N
D
I
N
G
H
O
L
E
S



DEAD BODY

Nature of disaster : _____ No : _____

Place of disaster : _____ Sex unknown

Date of disaster : _____ Day _____ Month _____ Year _____ Male Female

B
I
N
D
I
N
G
H
O
L
E
S

DENTAL FINDINGS

83 In single cases

Site of recovery _____

Recovery No. _____

Date _____

Police Agency _____

Address _____

Phone/E-mail _____

DENTAL EXAMINATION

Requested by (date) _____

Performed at (date) _____

84 Material

01 Jaws present	Upper 1 <input type="checkbox"/>	Lower 2 <input type="checkbox"/>	Specimen taken? <input type="checkbox"/>
02 Fragmentary remains	Upper 1 <input type="checkbox"/>	Lower 2 <input type="checkbox"/>	Specimen taken? <input type="checkbox"/>
03 Single teeth			Specimen taken? <input type="checkbox"/>
04 Other			Specimen taken? <input type="checkbox"/>
05 Location of specimen	_____		

85 Supplementary details

Condition of the body _____

Condition of the jaws _____

Injuries to

- oral soft tissue _____
- jaws _____
- teeth _____

Possible cause(s) of injuries _____

Other details _____

B
I
N
D
I
N
G
H
O
L
E
S

Registered by	Duty Title	_____	Signature / Date
	Name	_____	
	Address	_____	
	Phone/E-mail	_____	

The INTERPOL Victim Identification Form, Sections F1 and F2

GENERAL INFORMATION

The INTERPOL Victim Identification Form consists of several sections - divided in two groups:

- 1) YELLOW FORMS for listing latest known data concerning a missing person;
- 2) PINK FORMS for listing all findings concerning a dead body.

Identification of a dead body may become possible if data listed on the pink forms concerning this body can be compared with, and shown to match, data listed on the yellow forms concerning one particular missing person. If an identification is made, the experts involved will complete an Identification-Report - as a prerequisite to issuing a death certificate and releasing the body for burial.

The identification of a dead body may be accomplished in several ways, depending upon the type of data used. The INTERPOL Victim Identification Form has been set up in such a way, that sections listing the same type of data are marked with the same capital letter in the upper right-hand corner. For dental identification, the forms to use are Sections F1 and F2 (yellow), and Sections F1 and F2 (pink); because of the specialised vocabulary, they must be filled in by a forensically trained dentist.

INSTRUCTIONS FOR USE - SECTION F1 AND F2 PM (pink)

These forms are designed for listing all dental information collected during the dental examination of an unknown dead body (or remains thereof).

In Section F1, make sure that the reference number is clearly shown - and that the sex is clearly indicated (boxes at the top). Fill in all the details requested further down. Under "Supplementary Details", list any information at hand that may serve to explain the results obtained from the dental investigation, e.g. where and when the body was found (co-ordinates), its condition (drowned, burned, skeleton), your own working conditions, presumed identity.

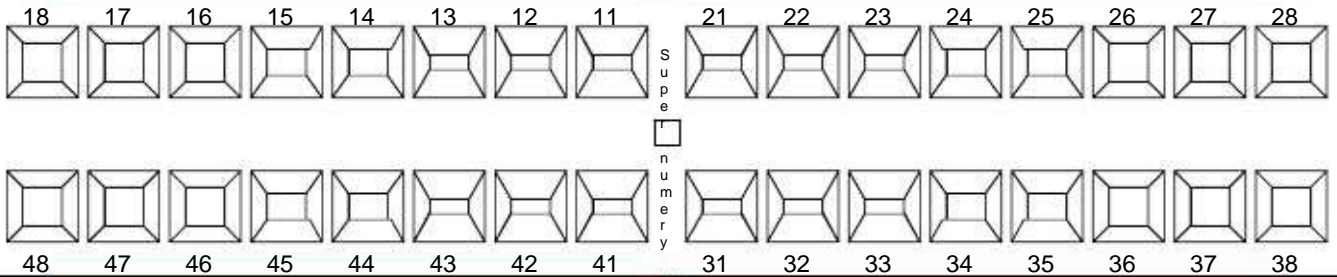
In Section F2, all dental findings related to the dead body must be listed. After having established full access to both jaws and cleaned all remaining teeth, describe in the spaces provided - tooth by tooth, at the right upper jaw with tooth 18, ending in the right lower jaw with tooth 48 - all treatment and other conditions found. Indicate surfaces by using Capital-Letter System: M = mesial, O = occlusal, D = distal, V = vestibular, L = lingual; if other abbreviations are used, please explain them in one of the boxes further down. (NOTE: there must be a notation for every tooth (or corresponding jaw area) recovered as part of the body!)- Next, sketch on the dental chart the location and extent of all fillings and other conditions found. For colour distinction, use black for amalgam, red for gold, and green for tooth-coloured material. For teeth missing antemortem, put large cross (X) over the appropriate tooth square; for teeth missing postmortem (open socket), encircle the tooth number over/under the corresponding tooth square; for jaws sections not recovered, leave unmarked. Make sure that sketch and text tally. All X-rays taken in connection with the oral autopsy must be listed (type, date of exposure, teeth concerned). Supplementary examination may include photographic, microscopic, scanning electron microscopic (SEM), or metallographic examination of teeth and/or restoration removed from the body. Finally, an evaluation of age should always be given, either your own clinical estimate or, if teeth have been removed for this purpose, the method used and the result.

Once Section F2 has been completed, type your name, address and telephone number (or use your professional stamp) in the box at the bottom of Section F1. Finally, enter the date of completion above your personal signature. Remember - this is a legal document, so keep a full copy for your own file.

Nature of disaster :	DEAD BODY	No :	
Place of disaster :		Sex unknown	<input type="checkbox"/>
Date of disaster :	Day <input type="text"/> Month <input type="text"/> Year <input type="text"/>	Male	<input type="checkbox"/> Female <input type="checkbox"/>

B I N D I N G H O L E S

86 DENTAL FINDINGS in permanent teeth (Notify temporary teeth specifically)		
11		21
12		22
13		23
14		24
15		25
16		26
17		27
18		28



48		38
47		37
46		36
45		35
44		34
43		33
42		32
41		31

B I N D I N G H O L E S

87	Specific description of Crowns, bridges, dentures and implants	
88	Further findings Occlusion, attrition, anomalies, smoker, periodontal status, etc.	
89	X-rays taken of Type and region	
90	Supplementary examination	
91	Estimated age	Method ?

Nature of disaster :		DEAD BODY		No :			
Place of disaster :				Sex unknown		<input type="checkbox"/>	
Date of disaster :		Day	Month	Year	Male	Female	

B
I
N
D
I
N
G

H
O
L
E
S

FURTHER INFORMATION (if referring to data given on a previous page, please indicate item number)	
92	

B
I
N
D
I
N
G

H
O
L
E
S