



DIÁRIO DA REPÚBLICA

SUMÁRIO

Presidência do Conselho de Ministros

Instituto da Comunicação Social	258
Serviços Sociais	258

Ministério das Finanças

Inspeção-Geral da Administração Pública	258
Inspeção-Geral de Finanças	258

Ministério da Educação

Direcção Regional de Educação do Centro	258
Direcção Regional de Educação de Lisboa	258
Direcção Regional de Educação do Norte	259

Ministério da Saúde

Gabinete do Secretário de Estado da Saúde	259
---	-----

Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação

Escola Náutica Infante D. Henrique	267
--	-----

Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente

Gabinete do Ministro	267
Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e do Ordenamento do Território	270

Região Autónoma da Madeira

Secretaria Regional dos Assuntos Sociais	273
Tribunal de Contas	273
Provedoria de Justiça	273
Universidade Aberta	273
Universidade do Algarve	274
Universidade de Aveiro	275
Universidade da Beira Interior	276
Universidade de Coimbra	276
Universidade de Évora	276
Universidade de Lisboa	277
Universidade do Minho	278
Universidade Nova de Lisboa	278
Universidade do Porto	279
Universidade Técnica de Lisboa	280
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	280
Instituto Politécnico de Beja	280
Instituto Politécnico de Bragança	280
Instituto Politécnico de Castelo Branco	281
Instituto Politécnico de Lisboa	282
Instituto Politécnico de Portalegre	284
Instituto Politécnico do Porto	284
Instituto Politécnico de Santarém	284
Instituto Politécnico de Setúbal	285
Instituto Politécnico de Tomar	287
Ordem dos Advogados	287

Para os efeitos do disposto no artigo 96.º do mesmo diploma, os docentes dispõem de 30 dias a contar da publicação deste aviso no *Diário da República* para reclamação ao dirigente máximo do serviço.

17 de Dezembro de 2002. — O Presidente do Conselho Executivo, Rui Manuel Duarte Costa.

Direcção Regional de Educação do Norte

Escola Básica do 2.º e 3.º Ciclos de Olival

Rectificação n.º 24/2003. — Por ter saído com inexactidão o aviso n.º 12 239/2002 (2.ª série), publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 266, de 18 de Novembro de 2002, rectifica-se que onde se lê «pessoal não docente» deve ler-se «pessoal docente».

18 de Dezembro de 2002. — O Presidente do Conselho Executivo, Júlio Rolando Figueiredo Coelho.

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Gabinete do Secretário de Estado da Saúde

Despacho n.º 258/2003 (2.ª série). — O Decreto-Lei n.º 492/99, de 17 de Novembro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 240/2000, de 26 de Setembro, ao aprovar o regime jurídico do licenciamento e da fiscalização das unidades de saúde privadas que utilizem, com fins de diagnóstico, terapêutica e de prevenção, radiações ionizantes, ultra-sons ou campos magnéticos, teve como preocupação fundamental garantir a qualidade das actividades desenvolvidas.

Neste âmbito e nos termos do artigo 7.º do diploma citado, para além de regras gerais sobre a instalação, organização e funcionamento, ficou determinada a elaboração de um manual de boas práticas que defina as regras e os processos de garantia de qualidade destas unidades de saúde.

É objectivo deste Manual melhorar e credibilizar os serviços prestados nestas unidades de saúde, bem como o aumento do nível de protecção de saúde, permitindo a acreditação destas unidades e a sua integração no sistema de qualidade de saúde.

Na sua preparação estiveram envolvidos a Comissão Técnica Nacional de Radiações Ionizantes, Ultra-Sons e Campos Magnéticos, o Colégio de Radiologia da Ordem dos Médicos, a Sociedade Portuguesa de Física e a Sociedade Portuguesa de Protecção contra Radiações Ionizantes, que, ouvidas sobre a sua versão final, sobre ele se pronunciaram favoravelmente.

Assim:

Ao abrigo do n.º 1 do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 492/99, de 17 de Novembro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 240/2000, de 26 de Setembro, aprovo o Manual de Boas Práticas de Radiologia, que vai ser publicado como parte integrante do presente despacho.

Manual de Boas Práticas de Radiologia

A — Nomenclatura

A.1 — Radiologia convencional

Cabeça e pescoço

Crânio — uma incidência.
 Crânio — duas incidências.
 Sela turca.
 Órbitas.
 Buracos ópticos — uma incidência.
 Canal auditivo interno — uma incidência.
 Canal auditivo interno — duas incidências.
 Globo ocular, detecção de corpo estranho.
 Mastóides — uma incidência.
 Mastóides — duas incidências.
 Seios perinasais — uma incidência.
 Seios perinasais — duas incidências.
 Ossos da face — uma incidência.
 Ossos da face — duas incidências.
 Ossos próprios do nariz.
 Arcadas zigomáticas (incidência bilateral simultânea).
 Arcada zigomática (incidência unilateral).

ATM, boca fechada e boca aberta; unilateral.
 ATM, boca fechada e boca aberta; bilateral.
 Dentes em filme intra-oral.
 Dentes, exame parcial, cavidade oral incompleta.
 Ortopantomografia.
 Telerradiografia do crânio, perfil para cefalometria.
 Mandíbula — uma incidência.
 Mandíbula — duas incidências.
 Glândulas salivares para detecção de cálculos.
 Pescoço, partes moles — uma incidência.
 Pescoço, partes moles — duas incidências.
 Incidência complementar em $\leq 18 \times 24$.
 Incidência complementar em $> 18 \times 24$.

Exames especiais

Mielografia, fossa posterior, supervisão radiológica e interpretação.
 Cisternografia, supervisão radiológica e interpretação.
 Dacriocistografia, supervisão radiológica e interpretação.
 Artrografia da ATM, supervisão radiológica e interpretação.
 Sialografia, supervisão radiológica e interpretação.
 Pescoço, faringe ou laringe, incluindo fluoroscopia e ou amplificação.
 Laringografia, contraste, supervisão radiológica e interpretação.

Coluna vertebral e bacia

Charneira crânio-vertebral — 2 planos.
 Coluna cervical — 2 planos.
 Coluna cervical — 4 planos.
 Coluna cervical, inclinações laterais.
 Coluna cervical, hiperflexão e hiperextensão.
 Transição cervico-torácica — 2 planos.
 Coluna dorsal — 2 planos.
 Transição dorso-lombar — 2 planos.
 Coluna lombar — 2 planos.
 Coluna lombar — 4 planos.
 Charneira lombo-sagrada — 2 planos.
 Coluna lombo-sagrada, inclinações laterais.
 Coluna lombo-sagrada, hiperflexão e hiperextensão.
 Bacia — 1 plano.
 Bacia — 2 planos.
 Pelvimetria.
 Articulações sacro-ilíacas — 1 plano (bilateral).
 Articulação sacro-ilíaca, incidência unilateral.
 Sacro e cóccix — 2 planos.
 Coluna, filme extralongo, uma incidência (90 cm).
 Coluna, filme extralongo, duas incidências (90 cm).
 Coluna, filme extralongo, uma incidência (120 cm).
 Coluna, filme extralongo, duas incidências (120 cm).
 Incidência complementar em $\leq 18 \times 24$.
 Incidência complementar em $> 18 \times 24$.

Exames especiais

Mielografia via suboccipital, um segmento de contraste.
 Mielografia via suboccipital, dois ou três segmentos de contraste.
 Mielografia via latero-cervical, um segmento de contraste.
 Mielografia via latero-cervical, dois ou três segmentos de contraste.
 Mielografia via lombar com contraste.
 Discografia cervical.
 Discografia lombar.

Tórax

Exame radiológico do tórax — 1 plano.
 Exame radiológico do tórax — 2 planos.
 Grelha costal — 1 plano.
 Grelha costal — 2 planos.
 Esterno — 1 plano.
 Esterno — 2 planos.
 Articulações esterno-claviculares — 2 planos. Incidência complementar em $\leq 18 \times 24$.
 Incidência complementar em $> 18 \times 24$.

Exames especiais

Broncografia (supervisão radiológica e interpretação).
 Inserção *pacemaker* (supervisão radiológica).
 Controlo por fluoroscopia.

Mama

Mamografia.
Galactografia.
Mamografia de rastreio.
Estereotaxia.
Marcação pré-operatória.
Incidência complementar em $\leq 18 \times 24$.
Incidência complementar em $> 18 \times 24$.

Abdómen e tracto digestivo**Abdómen e pélvis**

Exame radiológico do abdómen em incidência AP.
Exame radiológico do abdómen em incidência complementar (de pé, oblíqua, decúbitos laterais, etc.).
Peritoneografia.

Tracto digestivo

Faringografia.
Estudo da deglutição e ou esófago com cineradiografia ou registo vídeo.
Trânsito esofágico.
Trânsito gastro-duodenal monocontraste (com ou sem pesquisa de hérnia do hiato).
Trânsito gastro-duodenal com duplo contraste (com ou sem pesquisa de hérnia do hiato).
Trânsito do intestino delgado por ingestão.
Trânsito do intestino delgado por enteroclise.
Duodenografia hipotónica.
Trânsito cólico (por ingestão).
Clister opaco.
Clister com duplo contraste.
Clister por estoma cutâneo.
Defecografia.
Clister terapêutico para redução de invaginação ou ileus meconial.
Colecistografia oral.
Colecistografia oral, exame repetido com dose dupla de contraste.
Colangiografia percutânea trans-hepática (CPTH).
Colangiografia por dreno externo (Kehr).
Colangiografia peroperatória.

Aparelho genito-urinário

Radiografia simples da pélvis.
Urografia endovenosa.
UIV com nefrotomografia.
Filme suplementar em urografia intravenosa.
Cistografia descendente (três incidências).
Uretrocistografia ascendente com estudo pós-miccional.
Pielografia ascendente unilateral (exclui cateterismo).
Uretrocistografia retrógrada.
Vasografia (deferentografia).
Cavernosografia.
Histerossalpingografia (supervisão radiológica e interpretação).
Perineografia, vaginografia.
Estudo da incontinência urinária.

Esqueleto apendicular (exames radiológicos)**Membro superior:**

Clavícula — 1 plano.
Clavícula — 2 planos.
Omoplata — 1 plano.
Omoplata — 2 planos.
Ombro — 1 plano.
Ombro — 2 planos.
Articulação acrómio-clavicular — 1 plano.
Articulações acrómio-claviculares — bilateral.
Braço — 2 planos.
Cotovelo — 2 planos.
Antebraço — 2 planos.
Punho — 2 planos.
Mão — 2 planos.
Dedo(s) — 2 planos.
Membro superior, criança, mínimo — 2 planos.
Idade óssea (mão e punho).
Incidência complementar em $\leq 18 \times 24$.
Incidência complementar em $> 18 \times 24$.

Membro inferior:

Anca unilateral — 1 plano.
Anca unilateral — 2 planos.
Ancas, bilateral — 2 planos.
Anca, no bloco operatório, relatório incluído.
Coxa — 2 planos.
Joelho — 2 planos.
Ambos os joelhos, em carga antero-posterior.
Estudo axial das rótulas (uma incidência).
Estudo axial das rótulas (três incidências).
Perna — 2 planos.
Membro inferior, criança — 2 planos.
Tornozelo — 2 planos.
Pé — 2 planos.
Calcâneo — 2 planos.
Dedo(s) — 2 planos.
Membros inferiores em filme extralongo (90 cm).
Membros inferiores em filme extralongo (120 cm).
Radiometria dos membros inferiores por segmentos articulares.
Incidência complementar em $\leq 18 \times 24$.
Incidência complementar em $> 18 \times 24$.
Qualquer articulação, radiograma em tensão.

Exames especiais

Esqueleto (criança).
Artrografia do ombro, supervisão e interpretação radiológica.
Artrografia do cotovelo, supervisão e interpretação radiológica.
Artrografia do punho, supervisão e interpretação radiológica.
Artrografia da anca, supervisão e interpretação radiológica.
Artrografia do joelho, supervisão e interpretação radiológica.
Artrografia do tornozelo, supervisão e interpretação radiológica.
Apoio a gestos de intervenção.

Tomografias clássicas (convencionais)

Cada plano (13×18).
Cada plano (18×24).
Cada plano (24×30).
Cada plano (30×40).

A.2 — Ecotomografia**Cabeça e pescoço**

Encefálica.
Encefálica transfontanelar.
Ecografia do pescoço (inclui tiroideia).
Ecografia das glândulas salivares.

Canal raquidiano

Canal raquidiano e conteúdo.

Tórax

Ecografia do tórax.

Mama

Ecografia mamária.

Abdómen e pélvis

Ecografia do abdómen superior.
Ecografia renal e suprarrenal.
Ecografia ginecológica por via endocavitária.
Ecografia prostática e das vesículas seminais por via endocavitária.
Ecografia pós-miccional com cálculo do resíduo urinário.
Ecografia pélvica via suprapúbica.
Ecografia escrotal.
Ecografia peniana.
Ecografia obstétrica 1.º trimestre.
Ecografia obstétrica 1.º trimestre via endovaginal.
Ecografia obstétrica 2.º trimestre (morfológica).
Ecografia obstétrica 3.º trimestre.
Histerossonografia.

Sistema musculoesquelético

Ecografia de partes moles.
Ecografia articular.

Estudos por Doppler (duplex ou triplex)

Dos vasos do pescoço.
Das veias subclávias.
Do abdómen.
Da pélvis.
Ginecológica por via endocavitária.
Prostática por via endocavitária.
Sector arterial dos membros superiores.
Sector venoso dos membros superiores.
Sector arterial dos membros inferiores.
Sector venoso dos membros inferiores.
Outro sector (ex.: análise massa tecidos moles).

A.3 — Tomografia computadorizada**Cabeça e pescoço**

TAC do crânio:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

TAC, órbita, sela turca, fossa posterior ou ouvido:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

TAC maxilofacial:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

TAC maxilar para implantologia (cada maxilar).
TAC do pescoço (não neurroradiológica):

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

Coluna vertebral e bacia

TAC da coluna cervical:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

TAC da coluna dorsal:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

TAC da coluna lombar:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

TAC sacro-coccígea:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

Tórax

TAC do tórax:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

TAC do tórax em alta resolução.
Broncografia (broncoscopia virtual).

Abdómen e pélvis

TAC do abdómen superior:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

TAC pélvica:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

Colonografia (colonoscopia virtual).

Membros

Membro superior:

TAC do membro superior:

Sem produto de contraste;
Com contraste IV;
Sem e com contraste IV.

Membro inferior:

TAC do membro inferior:

Sem produto de contraste;
Com contraste IV;
Sem e com contraste IV.

Exames especiais

Injecção intratecal (mielo-TAC).
Artrografia por TAC (Arthro-TAC).
Angiografia por TAC incluindo pós-processamento.
TAC com cálculo volumétrico (ex.: fígado).
TAC para reconstruções 3D.
Apoio a gestos de intervenção.

A.4 — Ressonância magnética**Cabeça e pescoço**

RM das ATM.

RM, órbita e ou face:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

RM do crânio:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

RM do pescoço (não neurroradiológico):

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

Angio-RM do crânio, sem contraste (TOF).
Angio-RM do pescoço, sem contraste (TOF).

Coluna vertebral e bacia

RM, conteúdo do canal raquidiano, cervical:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

RM, conteúdo do canal raquidiano, dorsal:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

RM, conteúdo do canal raquidiano, lombar:

Sem contraste;
Com contraste;
Sem e com contraste.

Tórax

RM do tórax:

- Sem contraste;
- Com contraste;
- Sem e com contraste.

RM cardíaca morfológica.

RM cardíaca funcional.

RM cardíaca para estudo da perfusão do miocárdio.

Mama

RM mamária:

- Sem contraste;
- Com contraste;
- Sem e com contraste.

Abdómen e pélvis

RM do abdómen superior:

- Sem contraste;
- Com contraste;
- Sem e com contraste.

RM pélvica:

- Sem contraste;
- Com contraste;
- Sem e com contraste.

Colangiografia por RM (CPRM).

Wirsungograma: estudo funcional com secretina.

Membros

Membro superior:

RM do membro superior, não articular:

- Sem contraste;
- Com contraste;
- Sem e com contraste.

RM de qualquer articulação do membro superior:

- Sem contraste;
- Com contraste;
- Sem e com contraste.

RM do membro inferior, não articular:

- Sem contraste;
- Com contraste;
- Sem e com contraste.

RM de qualquer articulação do membro inferior:

- Sem contraste;
- Com contraste;
- Sem e com contraste.

Exames e ou procedimentos especiais

Arthrografia por RM.

Angiografia com gadolínio (qualquer localização).

Estudo com contraste específico (ex.: SPIO;USPIO).

Hidrografia (ex.: ouvido interno; exclui CPRM).

Espectroscopia *in vivo*.

Anestesia geral.

Apoio a gestos de intervenção.

A.5 — Angiografia geral**Cabeça e pescoço**

Arteriografia global da crosse aórtica e troncos supra-aórticos.

Arteriografia da crosse aórtica, troncos supra-aórticos e cerebral.

Arteriografia selectiva dos troncos supra-aórticos.

Arteriografia cerebral.

Arteriografia carotídea por punção directa.

Flebografia jugular interna.

Tórax

Aortografia torácica.

Arteriografia pulmonar (global ou selectiva).

Arteriografia brônquica.

Arteriografia da parede torácica (ex.: mamárias, intercostais).

Arteriografia medular ou do raquis.

Cavografia superior.

Flebografia mamária interna.

Abdómen/pélvis

Aortografia abdominal.

Aortografia por via translombar.

Aortografia abdominal com cateterismo selectivo.

Arteriografia selectiva de ramos da aorta (cada ramo).

Arteriografia selectiva de ramos da aorta (dois ou mais ramos).

Arteriografia das ilíacas.

Arteriografia da hipogástrica.

Arteriografia das artérias genitais.

Azigografia.

Flebografia supra-hepática por cateterismo selectivo.

Portografia directa trans-hepática.

Portografia indirecta.

Portografia transumbilical.

Cavografia inferior.

Iliocavografia.

Flebografia supra-renal.

Flebografia espermática.

Flebografia das veias pélvicas.

Flebografia renal.

Membros

Arteriografia de um membro superior.

Flebografia de um membro superior.

Arteriografia dos membros inferiores, incluindo artérias ilíacas.

Arteriografia de um membro inferior.

Flebografia de um membro inferior.

Controlo de fístulas artério-venosas de hemodiálise.

Procedimentos especiais.

Colheitas selectivas reninas (renais).

Colheitas selectivas hormonais (supra-renais).

Linfografia.

A.5 — Radiologia de intervenção**Intervenção não vascular****Pescoço**

Drenagem percutânea.

Biopsia para citologia.

Biopsia para histologia.

Procedimentos terapêuticos radiológicos.

Estereotaxia.

Tórax e mama

Drenagem percutânea.

Biopsia para citologia.

Biopsia para histologia.

Procedimentos terapêuticos radiológicos.

Marcação pré-operatória.

Estereotaxia.

Abdómen e pélvis

Drenagem percutânea.

Biopsia para citologia.

Biopsia para histologia.

Procedimentos terapêuticos radiológicos.

Colocação de prótese biliar ou digestiva.

Musculo-esquelético

Drenagem percutânea.

Biopsia para citologia.

Biopsia para histologia.

Procedimentos terapêuticos radiológicos.

Intervenção vascular**Cabeça e pescoço**

Embolização de um território vascular.
Dilatação de um território vascular.
Colocação de prótese vascular.

Tórax

Embolização de um território vascular.
Dilatação de um território vascular.
Colocação de prótese vascular.

Abdómen e pélvis

Embolização de um território vascular.
Dilatação de um território vascular.
Colocação de TIPS.
Flebograf. select. trans-hep. percut. e emboliz. (varizes gastroesófag.).
Colocação de filtro na VCI por via percutânea.
Colocação de prótese vascular.

Musculo-esquelético

Embolização de um território vascular.
Dilatação de um território vascular.
Colocação de prótese vascular.

Procedimentos especiais

Tratamento endovascular por braquiterapia.
Instalação de agentes farmacológicos para terapêutica.
Desobstrução intraluminal com *laser*.
Desobstrução intraluminal com *rotablator*.

A.6 — Osteodensitometria

Coluna lombar.
Colo femoral.
Punho.
Coluna lombar e colo femoral.

B — Indicação dos equipamentos tecnológicos

1 — Especificações técnicas das valências de radiologia, de ultra-sonografia e de ressonância magnética.

1.1 — Introdução:

1.1.1 — As especificações técnicas de equipamentos instalados novos, e a partir da data de entrada em vigor deste Manual, devem respeitar as normas de fabrico/utilização da CE, assim como as condições de licenciamento da Direcção-Geral da Saúde. Os avanços, constantes e rápidos, no desenvolvimento de equipamentos de radiologia, em quase todas as valências, respondem à evolução de padrões de necessidade clínica e operacionais, de modo a:

1.1.1.1 — Proporcionar uma informação diagnóstica de maior acuidade.
1.1.1.2 — Optimizar a velocidade de resposta e de transmissão da informação médica aos profissionais envolvidos.
1.1.1.3 — Substituir procedimentos invasivos por métodos não invasivos.
1.1.1.4 — Transferir o uso de métodos que utilizam radiações ionizantes para outros mais inócuos.
1.1.1.5 — Desenvolver métodos de radiologia de intervenção.

1.1.2 — É desejável que os sectores e ou departamentos envolvidos na operação de equipamentos radiológicos desenvolvam:

1.2 — Adequação tecnológica:
1.2.1 — As unidades de radiologia têm a responsabilidade de manter tecnologicamente os equipamentos mais adequados, reconhecendo a vida finita dos mesmos, decorrente de um conjunto de parâmetros, dos quais dependem:

1.2.1.1 — Data de fabrico e tempo em uso.
1.2.1.2 — Tecnologia envolvida e sua precisão.
1.2.1.3 — Qualidade de imagem.
1.2.1.4 — Disponibilidade em peças de substituição.
1.2.1.5 — Intensidade de uso.
1.2.1.6 — Manutenção preventiva.
1.2.1.7 — Possibilidades de evolução técnica (*upgrades*).
1.2.1.8 — Dose de radiação emitida (quando aplicável).

1.2.2 — Para além da análise destes parâmetros, recomenda-se, sem carácter vinculativo, a seguinte duração temporal dos equipamentos (orientação para a sua substituição):

1.2.2.1 — Ecografia — 8 anos.
1.2.2.2 — Angiografia — 11 anos.

1.2.2.3 — TAC — 11 anos.

1.2.2.4 — RM — 11 anos.

1.2.2.5 — Radiologia geral — 15 anos.

1.2.2.6 — Mamografia — 11 anos.

1.3 — Características dos equipamentos:

1.3.1 — Para além das características técnicas que de seguida se enumeram, deverão ainda ser observados os parâmetros e critérios para o diagnóstico radiográfico constantes no anexo IV do Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de Agosto.

1.3.2 — As especificações técnicas constantes neste Manual deverão ser objecto de revisão periódica (aconselha-se período de três anos), tendo em conta a rápida evolução das inovações tecnológicas da área da imagem médica diagnóstica.

1.3.2.1 — Radiologia geral:

1.3.2.1.1 — Geradores:

1.3.2.1.1.1 — Deverão ser de multifrequência ou de alta frequência, consentindo exposimetria automática.

1.3.2.1.1.2 — Exceptuam-se destas exigências os aparelhos portáteis e os destinados às técnicas dentárias intra-orais e de telerradiografia cefalométrica.

1.3.2.1.2 — Ampolas:

1.3.2.1.2.1 — Deverão possuir ânodo rotativo (com excepção das ampolas de ortopantomografia que poderão ter ânodo fixo) com um foco (pelo menos o mais pequeno no caso das ampolas multifocais) que não deve ser superior a 0,6 mm.

1.3.2.1.2.2 — A ampola deverá possuir sistema de filtração do feixe primário suficiente para se obter um efeito semi-redutor superior a 3 mm de *Al* a 100 kVp.

1.3.2.1.3 — Grelhas antidifusoras:

1.3.2.1.3.1 — Deverão existir grelhas antidifusoras sempre que se pratiquem exames radiológicos do adulto, devendo ser móveis, no mínimo com uma relação de 10:1 e frequência de 80 linhas/polegada. As grelhas fixas deverão possuir no mínimo 103 linhas/polegada.

1.3.2.1.3.2 — É admitida a técnica antidifusora por interposição de almofada de ar.

1.3.2.1.3.3 — Só é admissível a realização de controlos fluoroscópicos por sistema de intensificação de imagem.

1.3.2.1.3.4 — As mesas Bucky horizontais deverão possuir tampo flutuante.

1.3.2.1.3.5 — As mesas basculantes deverão ter tampo móvel e permitir angulações de pelo menos +90°-20° em relação à horizontal.

1.3.2.2 — Mamografia:

1.3.2.2.1 — O sistema deverá possuir no mínimo as seguintes características:

1.3.2.2.1.1 — Gerador de raios X de alta frequência, de potencial constante na gama de 25 kV a 35 kV, com corrente de pelo menos 100 mA.

1.3.2.2.1.2 — Ampola dedicada dispoendo de dois focos com valores nominais iguais ou inferiores a 0,4 mm e 0,15 mm.

1.3.2.2.1.3 — Exposímetro automático.

1.3.2.2.1.4 — Distância foco-filme no mínimo de 60 cm.

1.3.2.2.1.5 — Diafragmas e localizadores adequados.

1.3.2.2.1.6 — Grelha antidifusora móvel.

1.3.2.2.1.7 — Sistema de compressão, de preferência automático, com regulador e indicador de pressão.

1.3.2.2.1.8 — Dispositivo de ampliação de imagem, pelo menos com factor de 1,5 a 2,0.

1.3.2.2.1.9 — *Châssis* de dois formatos, ecrãs de reforço e filmes dedicados.

1.3.2.2.1.10 — Máquina de revelar dedicada ou, no caso de radiologia digital, impressão *laser* de alta resolução.

1.3.2.2.1.11 — Negatoscópio de elevada luminância igual ou superior a 6000 cd/m².

1.3.2.2.1.12 — Deve ainda a unidade dispor de um foco luminoso com uma luminância superior a 20 000 cd/m².

1.3.2.3 — Ecografia:

1.3.2.3.1 — Consideram-se adequados para a obtenção de imagens seccionais diagnósticas todos os aparelhos capazes de cumprir, no mínimo, as seguintes especificações técnicas:

1.3.2.3.1.1 — Os aparelhos deverão estar equipados com sondas que permitam frequências de insonação situadas entre 2,5 MHz e 15 MHz.

1.3.2.3.1.2 — Os exames endocavitários deverão ser realizados com sonda apropriada, permitindo, no mínimo, frequências de insonação de 5 MHz.

1.3.2.3.1.3 — De preferência deverá existir capacidade de focalização dinâmica em profundidade.

1.3.2.3.1.4 — É desejável a existência de algoritmos de reconstrução de imagem em tempo real adaptados à exploração ecográfica a efectuar.

- 1.3.2.3.1.5 — Os aparelhos deverão permitir aquisições de imagem (*frame-rate*) a uma velocidade mínima de 25 imagens/segundo.
- 1.3.2.4 — Tomografia axial computadorizada:
- 1.3.2.4.1 — São considerados aparelhos adequados para a obtenção de imagens seccionais diagnósticas todos os aparelhos capazes de cumprir, no mínimo, as seguintes especificações técnicas:
- 1.3.2.4.1.1 — Gerador com rectificação de alta frequência, mínimo de 18 kW de potência de saída, capaz de debitar pelo menos até 150 mA, independentemente do modo de aquisição (axial simples ou helicoidal).
- 1.3.2.4.1.2 — Ampola de raios X com características térmicas e de potência compatíveis com as capacidades do gerador.
- 1.3.2.4.1.3 — São admissíveis detectores de estado gasoso ou sólido, em número não inferior a 600.
- 1.3.2.4.1.4 — A mesa de exame deve ter posicionamento exacto de modo a permitir uma carga até 120 kg.
- 1.3.2.4.1.5 — A mesa de exame deve ainda permitir movimentos de deslocação vertical e longitudinal.
- 1.3.2.4.2 — Características da aquisição de imagem:
- 1.3.2.4.2.1 — O aparelho deverá permitir a obtenção de:
- 1.3.2.4.2.1.1 — Tempo de *scan* ≤ 3 segundos por corte seccional obtido por rotação completa de 360° do conjunto ampola-detectores.
- 1.3.2.4.2.1.2 — Espessura de corte possuindo um valor mínimo de pelo menos 2 mm.
- 1.3.2.4.2.1.3 — Intervalo de espera entre cortes < 10 segundos, caso se realizem exames com injeção intravenosa de contrastes iodados.
- 1.3.2.4.3 — Sistema de reconstrução e processamento de imagem.
- 1.3.2.4.3.1 — Deverá apresentar matrizes de reconstrução e de apresentação de imagem no mínimo de 512².
- 1.3.2.5 — Ressonância magnética:
- 1.3.2.5.1 — A ressonância magnética é um dos campos da radiologia médica que mais evoluções tem conhecido desde a sua incorporação como teste diagnóstico. As normas que de seguida se enunciam apenas pretendem criar linhas de orientação genéricas que permitam efectuar exames médicos por RM de qualidade reprodutível entre as diferentes unidades que se dedicam a esta técnica. Não é missão destas especificações cobrir exaustivamente todo o leque de potenciais aplicações da técnica ou obrigar à realização de protocolos rígidos de exploração imagiológica, os quais, pelo contrário, deverão ser variáveis e orientados segundo a indicação clínica e as capacidades técnicas incorporadas em cada aparelho.
- 1.3.2.5.2 — Características dos equipamentos:
- 1.3.2.5.2.1 — O campo magnético pode ser permanente ou induzido por corrente eléctrica (electroímans).
- 1.3.2.5.2.2 — A linha de 5 Gauss deve estar confinada à sala do magnete, através de sistema de blindagem activa. Caso as dimensões da sala não o permitam, deverá ainda ser adicionado sistema de blindagem passiva nas paredes da mesma.
- 1.3.2.5.2.3 — No caso dos electroímans supercondutores deverão as instalações possuir mecanismos de detecção da libertação atmosférica de gases (hélio, azoto líquido), ou sensor do mínimo de O₂, acoplado a alarme visual e sonoro.
- 1.3.2.5.2.4 — Junto à consola do operador deverá existir uma válvula de anulação rápida do campo magnético estático (válvula de Quench).
- 1.3.2.5.2.5 — O local onde se encontra instalado o magnete é considerado zona de acesso controlado, devendo estar assinaladas no exterior, de forma visível, as seguintes interdições:
- 1.3.2.5.2.5.1 — Portadores de electroestimuladores cardíacos e auditivos.
- 1.3.2.5.2.5.2 — Todos os doentes que possuam implantes ou corpos estranhos ferromagnéticos.
- 1.3.2.5.2.5.3 — Todos os doentes a quem esteja contra-indicada a exposição a campos magnéticos intensos.
- 1.3.2.5.2.6 — A instalação deverá possuir material compatível com o campo magnético utilizado, nomeadamente no que se refere a sistemas de anestesia ou de transporte de doentes.
- 1.3.2.6 — Angiografia e intervenção vascular:
- 1.3.2.6.1 — É fortemente recomendada a realização dos exames angiográficos pela técnica digital, à excepção das angiografias dos membros inferiores, onde a técnica convencional é admissível. Neste caso o aparelho deverá estar equipado com sistema automático de troca de *chassis* (escamoteadores).
- 1.3.2.6.2 — Os aparelhos deverão possuir sistema de intensificação de imagem e cadeia de televisão de alta resolução.
- 1.3.2.6.3 — Deverá existir sistema que permita obter imagens angiográficas em diferentes planos (arco C).
- 1.3.2.6.4 — Deverá existir injector angiográfico automático capaz de fazer variar os volumes e débitos de contraste, possuindo mecanismos de segurança que previnam acidentes por hiperpressão de injeção.
- 1.3.2.6.5 — Deverá existir todo o equipamento de reanimação e de monitorização fisiológica do doente, capaz de responder de forma adequada, e, em particular, a situações de colapso cardiocirculatório.
- 1.3.2.7 — Osteodensitometria:
- 1.3.2.7.1 — Não obstante a determinação do conteúdo mineral do osso poder realizar-se por vários métodos imagiológicos, a circunstância de os critérios de osteoporose da Organização Mundial de Saúde, estabelecidos em 1994, terem subjacente a metodologia DEXA justifica que seja esta a contemplada no presente guia.
- 1.3.2.7.2 — Os equipamentos devem realizar a densitometria óssea por absorciometria com radiação X de dupla energia e devem permitir estudos densitométricos vertebrais (coluna lombar), da extremidade proximal de fémur e da distal dos ossos do antebraço.
- 1.3.2.7.3 — A quantificação do mineral ósseo deverá ser expressa em gramas/centímetro quadrado de superfície corporal, permitindo a comparação com valores obtidos em populações padrão (pico da massa óssea no adulto jovem e em doentes coincidentes em idade, sexo e peso).
- 1.3.2.7.4 — A informação respeitante ao risco de fractura deve estar sempre disponível em todos os segmentos esqueléticos estudados.
- 1.3.2.8 — Telerradiologia:
- 1.3.2.8.1 — As imagens de matriz pequena (tomografia computadorizada, ressonância magnética, ecografia, fluoroscopia digital) deverão possuir, no mínimo, as seguintes características:
- 1.3.2.8.1.1 — Sistema de aquisição ou de digitalização requerendo 512×512 pixel× bits ou superior.
- 1.3.2.8.2 — As imagens de matriz grande (radiologia digital, filmes radiológicos digitalizados) deverão possuir, no mínimo, as seguintes características:
- 1.3.2.8.2.1 — Sistema de aquisição que permita uma resolução espacial com um mínimo de 2,5 pares de linhas/milímetro e uma imagem de 10 bits.
- 1.3.2.8.3 — Especificações técnicas gerais:
- 1.3.2.8.3.1 — Embora as necessidades de cada unidade em telerradiologia variem, é imprescindível a qualidade de imagem. Nesse sentido se estabelece que a origem, ou o arquivo de origem, das imagens destinadas a transmissão por telerradiologia terá de obedecer às normas DICOM 3.0 (Digital Imaging and Communication in Medicine) definido pelo ACR (American College of Radiology) e pela NEMA (National Electrical Manufacturers Association).
- 1.3.2.8.3.2 — Aquisição ou digitalização:
- 1.3.2.8.3.2.1 — Captura directa:
- 1.3.2.8.3.2.1.1 — Os dados de imagem, tamanho de matriz e profundidade, são transferidos directamente para o sistema de telerradiologia.
- 1.3.2.8.3.2.2 — Captura secundária:
- 1.3.2.8.3.2.2.1 — As imagens obtidas de forma secundária [películas digitalizadas por digitalizadores (*scanners*) ou vídeo (*frame grabbers*)] só poderão ser consideradas para fins de diagnóstico se respeitarem os seguintes parâmetros:
- 1.3.2.8.3.2.2.1.1 — Imagens de matriz pequena — digitalização em matriz igual ou superior à da imagem original, profundidade de 8 bits por pixel ou superior.
- 1.3.2.8.3.2.2.1.2 — Imagens de matriz grande — digitalização em matriz igual ou superior a 2,5 pares de linhas por milímetro ou superior (no plano detector), com profundidade de 10 bits por pixel ou superior.
- 1.3.2.8.3.2.3 — Deve existir capacidade, no momento da aquisição, de incluir ou associar informações sobre:
- 1.3.2.8.3.2.3.1 — Identificação do paciente, data, hora e identificação do exame e instituição onde foi efectuado.
- 1.3.2.8.3.2.3.2 — Tipo e nível de compressão utilizados, assim como indicações básicas de orientação da imagem e outros elementos potencialmente úteis ao diagnóstico, nomeadamente a possibilidade de registar dados da história clínica.
- 1.3.2.8.3.3 — Compressão da imagem:
- 1.3.2.8.3.3.1 — A compressão da imagem é aceitável, de acordo com as normas DICOM, ou utilizando tecnologias com desempenho semelhante, por exemplo *wavelet*, devendo os seus parâmetros ou limites ser definidos pelo director clínico e periodicamente verificados quanto à fiabilidade dos tipos e níveis praticados.
- 1.3.2.8.3.3.2 — O sistema deve permitir, para além de métodos de compressão da imagem, a possibilidade de acesso à imagem na sua qualidade original.
- 1.3.2.8.3.3.3 — Para a transmissão das imagens não deverá haver perda clinicamente significativa de dados, em particular quando a imagem final se destina a interpretação diagnóstica.
- 1.3.2.8.3.3.4 — Tanto os meios de transmissão como as estruturas de armazenamento devem ser verificados regularmente de forma a garantir a integridade, a segurança e a confidencialidade dos dados médicos transmitidos.
- 1.3.2.8.3.4 — Visualização da imagem:
- 1.3.2.8.3.4.1 — Os monitores devem ter uma dimensão mínima de 17 polegadas e possuir uma luminância mínima de 50 foot-lamberts.

- 1.3.2.8.3.4.2 — A interpretação diagnóstica exige monitores que igualem ou superem a resolução e a profundidade inicialmente definidas para a aquisição.
- 1.3.2.8.3.4.2.1 — Matriz pequena — sistema de visualização requerendo 512×512 pixel×8 bits ou superior com matrizes de 1024×1024.
- 1.3.2.8.3.4.2.2 — Matriz grande — sistema de visualização permitindo uma resolução espacial com um mínimo de 2,5 pares de linhas/milímetro e 8 bits ou superior com matrizes de 1024×1024.
- 1.3.2.8.3.4.3 — Deve haver capacidade de apresentação das imagens em vários tipos de arranjo no monitor, assim como de seleccionar uma sequência de imagens.
- 1.3.2.8.3.4.4 — Deve haver capacidade de ajuste da largura de janela e do seu centro.
- 1.3.2.8.3.4.5 — Deve existir ampliação e movimentação da imagem (com funções *pan*).
- 1.3.2.8.3.4.6 — Deve existir capacidade de rotação das imagens.
- 1.3.2.8.3.4.7 — Deve existir capacidade de cálculo rigoroso de medidas lineares e de determinações de valores de píxeles.
- 1.3.2.8.3.4.8 — Devem estar disponíveis elementos sobre a visualização (*display*), como a matriz, a profundidade e o número total de imagens do estudo.
- 1.3.2.8.3.4.9 — Se a utilização de um componente do sistema não for dirigida para interpretação final, mas sim apenas para consulta, poderão ser aplicadas normas menos exigentes.
- 1.3.2.8.3.4.10 — A luz ambiente deve ser a menor possível, de intensidade regulável, e não deverá provocar reflexos nos monitores.
- 1.3.2.8.3.5 — Arquivo das imagens:
- 1.3.2.8.3.5.1 — A responsabilidade do arquivo das imagens é do local transmissor e não do receptor.
- 1.3.2.8.3.5.2 — Deve existir no local de efectivação do estudo registo dos doentes, exames, datas de execução, assim como dos procedimentos de telerradiologia aplicados.
- 1.3.2.8.3.5.3 — Deve haver uma política clara sobre a metodologia do arquivo e a sua cuidada aplicação, para que não existam perdas de dados, nomeadamente através da criação de cópias de segurança.
- 1.3.2.8.3.5.4 — Controlo de qualidade:
- 1.3.2.8.3.5.4.1 — Qualquer unidade utilizadora de um sistema de telerradiologia deve ter normalizado os seus procedimentos nas várias fases da telerradiologia, incluindo ainda os métodos de resposta e transmissão da interpretação.
- 1.3.2.8.3.5.4.2 — Deve efectuar a monitorização dessas fases com a periodicidade adequada e de modo a preservar a segurança do resultado.
- 1.3.2.8.3.5.4.3 — Deve ser utilizada metodologia de controlo de qualidade da imagem (ex.: teste SMPTE) envolvendo todas as fases: captura, transmissão, arquivo, recuperação e visualização.

C — Obrigações do responsável pela unidade e dos seus colaboradores

- 1.4 — Deverão ser observadas as disposições legais sobre esta matéria contidas no Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de Agosto, nomeadamente nos seus artigos 25.º, «Obrigações do titular», e 26.º, «Obrigações da direcção clínica».

D — Procedimentos operativos

- 1.5 — Procedimentos operativos da unidade de imagem:
- 1.5.1 — Identificação, informação e orientação:
- 1.5.1.1 — Introdução:
- 1.5.1.1.1 — Uma fácil percepção da sinalética, dos circuitos e disposição interna das unidades de radiologia assim como a transparência das relações entre o doente e os vários intervenientes do pessoal promovem inequivocamente um maior bem-estar, segurança e confiança nos seus vários utilizadores.
- 1.5.1.2 — Identificação do pessoal:
- 1.5.1.2.1 — O pessoal da unidade deverá estar devidamente identificado, incluindo o nome e a sua categoria profissional.
- 1.5.1.3 — Sinalética e circuitos internos:
- 1.5.1.3.1 — As zonas de recepção, de espera e de circulação, o acesso às salas de exames, as instalações sanitárias e as saídas de emergência devem estar todos devidamente assinalados.
- 1.5.1.3.2 — Se adequado, os eixos de circulação diferenciados devem também estar devidamente assinalados.
- 1.5.1.3.3 — Todas as áreas onde sejam emitidas radiações com potenciais efeitos biológicos devem estar devidamente assinaladas.
- 1.5.1.3.4 — As salas e áreas de campos magnéticos devem também estar assinaladas e dispor de um eficaz controlo de acesso.
- 1.5.1.4 — Informação aos doentes:
- 1.5.1.4.1 — É particularmente útil e desejável colocar à disposição dos doentes textos informativos genéricos sobre os tipos de exames

que se realizam na unidade, sobre as suas indicações, contra-indicações e preparações.

1.5.2 — Procedimentos operativos:

1.5.2.1 — Sistemas de marcação:

1.5.2.1.1 — É aconselhável um registo informatizado das marcações, e que poderá ser a base de um sistema de informação alargado e especializado.

1.5.2.1.2 — Todavia a dimensão da unidade poderá influenciar esta opção, devendo quaisquer registos manuais ser preservados e arquivados, para permitir consulta ulterior.

1.5.2.2 — Identificação do doente:

1.5.2.2.1 — Deve ser dado o máximo rigor à identificação do doente (para eliminar erros ou trocas) quer nos suportes de imagem quer nos correspondentes relatórios médicos.

1.5.2.2.2 — Sempre que possível, o registo deve privilegiar o nome completo ou, em alternativa, os dois primeiros e os dois últimos nomes.

1.5.2.2.3 — O número do exame é também um registo indispensável, permitindo uma verificação de segurança adicional.

1.5.2.2.4 — A data do estudo deverá constar de todos os exames.

1.5.2.3 — Procedimentos técnicos e desempenho:

1.5.2.3.1 — Deverá existir orientação escrita para os procedimentos técnicos da unidade, baseada nas diversas valências e tipos de exames.

1.5.2.3.2 — Estas indicações devem ser claras e bem explícitas e a metodologia bem delimitada.

1.5.2.4 — Protecção e segurança radiológica:

1.5.2.4.1 — Os doentes deverão ser sempre sujeitos à menor dose de exposição radiológica possível que permita o esclarecimento da situação clínica em causa.

1.5.2.4.2 — Deve ser observada a legislação em vigor, em particular as disposições constantes no Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de Agosto.

1.5.2.4.3 — Responsabilidade antes da exposição:

1.5.2.4.3.1 — Assegurar a correcta indicação do estudo.

1.5.2.4.3.2 — Todas as unidades deverão adoptar procedimentos que permitam com razoabilidade identificar doentes grávidas antes de serem submetidas a qualquer exame que utilize radiações ionizantes. Caso a existência de gravidez seja do conhecimento do médico radiologista, a realização do exame radiológico deverá ser considerada em função do benefício diagnóstico esperado para esse procedimento.

1.5.2.4.4 — Responsabilidade durante a exposição:

1.5.2.4.4.1 — O médico deve usar e devolver os dosímetros e estimular o uso pelos outros profissionais.

1.5.2.4.4.2 — A dose radiológica para o doente deve ser mantida no mínimo possível, permitindo resultados clínicos.

1.5.2.4.4.3 — O médico deve assegurar-se que todos os elementos presentes na sala de exame aplicam as regras de protecção contra radiações ionizantes.

1.5.2.4.5 — Responsabilidade depois da exposição:

1.5.2.4.5.1 — Quando é detectada uma falha, esta deve ser avaliada e assegurada a sua não repetição.

1.5.2.4.5.2 — Na inadvertida exposição embrionária ou fetal, deve haver tranquilização da mãe quando a dose for negligenciável ou, caso contrário, ser efectuado o seu cálculo para determinar as opções adequadas.

1.5.2.4.5.3 — Se necessário ou em caso de dúvida deverá ser consultado um especialista de protecção contra radiações para apoio a esse cálculo.

1.5.2.5 — Reacções adversas:

1.5.2.5.1 — O radiologista tem a responsabilidade de disponibilizar o apoio médico ao doente, em particular no que se refere à identificação de eventuais reacções adversas, de modo a evitá-las ou a responder com a rapidez e eficácia adequadas.

1.5.2.5.2 — Para estas situações deve existir afixado e ser de leitura acessível um protocolo de metodologia de actuação e de meios aconselhados, claro e bem sistematizado. Este deve ser regularmente revisto e adaptado se necessário, tornando-o familiar para o pessoal da unidade, de modo a estar mantida uma operacionalidade constante.

1.5.2.5.3 — Os radiologistas que executem técnicas de intervenção que tenham recurso a sedação ou analgesia devem manter-se familiarizados com os efeitos farmacológicos destes produtos e eventuais interacções negativas.

1.5.2.5.4 — Os radiologistas e os técnicos de radiologia devem adquirir e manter actualizados os seus conhecimentos na área de ressuscitação e actuação de emergência.

1.5.2.5.5 — A unidade deverá prestar atenção à existência permanente dos medicamentos fundamentais e restante material, que deverão

- ser sistematicamente verificados quanto ao seu prazo de validade e à sua operacionalidade.
- 1.5.2.6 — O relatório médico:
- 1.5.2.6.1 — O relatório deve conter dados precisos, explícitos, compreensíveis e informativos. A incerteza no diagnóstico deverá ser claramente transcrita.
- 1.5.2.6.2 — Outros meios de comunicação, especialmente os mais rápidos, devem ser utilizados em situações de urgência clínica, como via complementar ao relatório escrito.
- 1.5.2.6.3 — A produção, concepção, conteúdo e apresentação do relatório podem variar dentro de certos limites desde que não ponham em causa a qualidade e quantidade de informação médica que se torna necessário veicular.
- 1.5.2.6.4 — Assim, enumeram-se as seguintes linhas de orientação:
- 1.5.2.6.4.1 — Todos os exames deverão ser objecto de um relatório por parte do médico responsável pela sua execução que deverá conter a informação relevante a transmitir.
- 1.5.2.6.4.2 — Os relatórios deverão ser apresentados sob a forma escrita e dactilografados em papel timbrado que identifique a unidade de saúde prestadora do acto médico.
- 1.5.2.6.4.3 — A sua execução, verificação e entrega deverá ser especificamente atempada em relação à situação clínica de cada doente.
- 1.5.2.6.4.4 — A folha onde será impresso o relatório deverá ainda conter as seguintes informações:
- 1.5.2.6.4.4.1 — Morada e contactos da unidade.
- 1.5.2.6.4.4.2 — Nome do director clínico.
- 1.5.2.6.4.4.3 — Identificação (nome) do doente.
- 1.5.2.6.4.4.4 — Data da execução do exame.
- 1.5.2.6.4.4.5 — Identificação do tipo de exame.
- 1.5.2.6.4.4.6 — Nome do médico radiologista responsável pelo exame, dactilografado, junto à sua assinatura.
- 1.5.2.6.4.4.7 — No caso de assinaturas electrónicas, estas são aceitáveis desde que seja possível a verificação da sua segura utilização.
- 1.5.2.6.4.4.8 — O conteúdo do relatório, embora variável segundo a valência, deverá, no mínimo, possuir sempre os seguintes elementos:
- 1.5.2.6.4.4.8.1 — Descrição da técnica utilizada e tipos de imagens obtidas. Sempre que tal procedimento se justifique, deverão ser mencionados detalhes esclarecedores (lapsos temporais entre recolha de imagens, manobras especiais com que determinadas imagens foram obtidas, etc.).
- 1.5.2.6.4.4.8.2 — Descrição dos achados radiológicos e respectivo significado diagnóstico.
- 1.5.2.6.4.4.8.3 — A estruturação dos relatórios por itens (ex.: informação clínica, técnica utilizada, resultados, conclusões) é considerada boa prática clínica.
- 1.5.2.6.4.4.8.4 — Considera-se boa prática clínica incluir no relatório sugestões para a realização de outros métodos diagnósticos julgados úteis ou imprescindíveis para o total esclarecimento da situação em causa.
- 1.5.2.6.4.4.8.5 — É recomendável incluir eventuais diagnósticos diferenciais quando adequado.
- 1.5.2.6.4.4.8.6 — Todos os eventos adversos que tenham ocorrido durante o exame, nomeadamente os resultantes de procedimentos invasivos ou minimamente invasivos, deverão ser relatados.
- 1.5.2.7 — Sistemas de arquivo:
- 1.5.2.7.1 — As unidades de saúde deverão possuir um sistema de arquivo dos relatórios, de preferência informatizado, dos exames efectuados, no mínimo, por um período de 10 anos.
- 1.5.2.7.2 — As unidades deverão dispor de sistemas de segurança que minimizem a possibilidade de perda de dados informáticos.
- 1.5.2.8 — Confidencialidade da informação:
- 1.5.2.8.1 — Os relatórios e restantes dados médicos das unidades de saúde devem obedecer a todas as regras do sigilo profissional.
- 1.5.2.8.2 — O envio electrónico de dados ou registos só deverá ser efectuado em condições que garantam confidencialidade.
- 1.5.2.9 — A requisição do exame:
- 1.5.2.9.1 — A sua importância no resultado final, ainda que totalmente independente da radiologia, justifica a inclusão neste Manual das seguintes anotações:
- 1.5.2.9.1.1 — Representa o pedido de um parecer especializado ao médico radiologista.
- 1.5.2.9.1.2 — Deve sempre que possível ser pré-formatada, com o objectivo de facilitar a inclusão de toda a informação relevante ao estudo, a qual é da responsabilidade do médico prescriptor.
- 1.5.2.9.1.3 — O médico prescriptor e seus dados e contactos devem ser identificáveis.
- 1.5.2.9.1.4 — Deverá ser claro e legível o exame solicitado, devendo existir um resumo clínico e indicação da dúvida que se pretende esclarecer.
- 1.5.2.9.1.5 — Quando a requisição do exame não obedecer a este princípio, o radiologista poderá esclarecer-se, junto do doente, através de interrogatório sumário.
- 1.5.2.9.1.6 — Se não for perceptível a indicação do estudo ou adequado o seu objectivo, e se o exame puder ser eventualmente prejudicial, o radiologista poderá mencionar a insuficiência encontrada por escrito, enviá-la ao clínico (ou contactá-lo por outro meio, se possível) e suspender o exame.
- 1.5.2.10 — Arquivos:
- 1.5.2.10.1 — Documentação relativa aos doentes:
- 1.5.2.10.1.1 — Todos os registos e dados dos doentes, quando arquivados sob suporte informático, estão obrigados a cumprir a respectiva regulamentação legal.
- 1.5.2.10.2 — Documentação técnica e operacional:
- 1.5.2.10.2.1 — A natureza de ocorrências raras ou pouco usuais ou qualquer observação relevante deve ser transcrita e arquivada.
- 1.5.2.10.2.2 — Devem existir registos das actividades relevantes e ocorrências técnicas da unidade (documentação dos equipamentos, registos de avarias, contratos e documentação das manutenções efectuadas, documentação de controlo de qualidade).
- 1.5.2.10.2.3 — É obrigatória a existência de um livro de reclamações para os utentes conforme legislação nacional.
- 1.5.2.10.3 — Relatórios médicos:
- 1.5.2.10.3.1 — O conjunto das cópias dos relatórios efectuados na unidade é um registo/arquivo imprescindível.
- 1.5.2.10.3.2 — A sua base deve ser computadorizada e o seu acesso para pesquisa e reprodução deve ser feito por vários campos entre os quais, no mínimo, os três seguintes: nome do doente (idealmente o nome completo, no mínimo os dois primeiros e os dois últimos), data do exame e número de observação.
- 1.5.2.10.4 — De imagem:
- 1.5.2.10.4.1 — É apenas adequado nesta rubrica considerar registos electrónicos, magnéticos ou ópticos, utilizando o formato DICOM 3.0. Não são contudo definidos actualmente critérios específicos para além destas referências, anotando-se todavia que a utilização deste tipo de arquivo se tornará, em devido prazo e com as condicionantes de custo consideradas, progressivamente obrigatório.
- 1.5.2.10.5 — De documentação administrativa:
- 1.5.2.10.5.1 — Deve envolver todos os documentos necessários à correcta organização de processos de facturação e de contabilidade de acordo com os imperativos das entidades financiadoras e a legislação vigente.
- 1.5.2.10.5.2 — Também aqui se incluem todos os dados relativos aos recursos humanos que operam na unidade (como horários, turnos, fichas individuais, habilitações e currículos, etc.).
- 1.5.3 — Qualidade em radiologia:
- 1.5.3.1 — Introdução:
- 1.5.3.1.1 — Na saúde, e como tal em radiologia, os sistemas de controlo de qualidade, de avaliação e de aperfeiçoamento contínuo são indissociavelmente objectivos a prazo e estão já em início de implementação quer em serviços hospitalares, quer em unidades privadas de radiologia ambulatória.
- 1.5.3.1.2 — Todos os compradores de serviços, na saúde em geral e na radiologia em particular, esperam os mesmos níveis de qualidade, em todos os meios e locais.
- 1.5.3.1.3 — Recomenda-se que as unidades de radiologia evoluam para a promoção de programas de controlo de qualidade.
- 1.5.3.2 — Níveis de monitorização em radiologia:
- 1.5.3.2.1 — Controlo de qualidade:
- 1.5.3.2.1.1 — Testes de aceitação de equipamentos.
- 1.5.3.2.1.2 — Manutenção e revisões preventivas dos equipamentos.
- 1.5.3.2.1.3 — Testes periódicos de constância dos equipamentos.
- 1.5.3.2.1.4 — Calibração de equipamentos.
- 1.5.3.2.1.5 — Controlo da exposição individual.
- 1.5.3.2.1.6 — Controlo da qualidade dos aspectos de protecção contra radiações ionizantes:
- 1.5.3.2.1.6.1 — Avaliação dos níveis de radiação produzidos em exames padrão.
- 1.5.3.2.1.6.2 — Avaliação da exposição em fluoroscopia.
- 1.5.3.2.1.6.3 — Avaliação das condições de protecção dos profissionais.
- 1.5.3.2.1.7 — Protocolos de exames.
- 1.5.3.2.1.8 — Análise das películas inutilizadas.
- 1.5.3.3 — Avaliação da qualidade e aperfeiçoamento:
- 1.5.3.3.1 — Um programa global de aperfeiçoamento de qualidade deve ser:
- 1.5.3.3.1.1 — Estabelecido a partir de uma análise dos pontos fortes e fracos da unidade.
- 1.5.3.3.1.2 — Apoiado num programa eficaz de avaliação.
- 1.5.3.3.1.3 — Utilizando indicadores considerados com impacte na qualidade de serviços de saúde e de que são exemplos:
- 1.5.3.3.1.3.1 — Utilização apropriada dos métodos de imagem.
- 1.5.3.3.1.3.2 — Revisão de resultados dos pares.
- 1.5.3.3.1.3.3 — Correlação entre resultados dos exames e resultados anátomo-patológicos.
- 1.5.3.3.1.3.4 — Avaliação do grau de satisfação do doente e do médico prescriptor.
- 1.5.3.3.1.3.5 — Estudos comparativos de fornecimento de serviços semelhantes considerados exemplares.

E — Listagem do equipamento de reanimação

- 1.6 — Listagem do equipamento mínimo de reanimação:
 - 1.6.1 — Deverão constituir o equipamento mínimo de reanimação os seguintes itens:
 - 1.6.1.1 — Oxigénio.
 - 1.6.1.2 — Ambu.
 - 1.6.1.3 — Estetoscópio.
 - 1.6.1.4 — Esfigmomanómetro.
 - 1.6.1.5 — Laringoscópio.
 - 1.6.1.6 — Sistema de intubação endotraqueal.
 - 1.6.1.7 — Tubo Mayo.
 - 1.6.1.8 — Fármacos de utilização em emergência entre os quais obrigatoriamente corticóides, adrenalina, anti-histamínicos, soro fisiológico.

F — Orientações sobre armazenamento e segurança dos consumíveis

- 1.7 — As unidades de saúde devem possuir um programa de gestão de resíduos conforme a legislação em vigor.

G — Requisitos do relatório anual de actividades

- 1.8 — As unidades deverão elaborar um relatório anual de actividades, organizado segundo os itens constantes no Decreto-Lei n.º 180/2002, de 8 de Agosto, artigo 25.º, alíneas g) e h).

10 de Dezembro de 2002. — O Secretário de Estado da Saúde, *Carlos José das Neves Martins*.

**MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS,
TRANSPORTES E HABITAÇÃO**

Escola Náutica Infante D. Henrique

Louvor n.º 11/2003. — Sob proposta do presidente do conselho científico, louvo a assistente administrativa principal, Ana Maria Gonçalves Luís Carreira, pela competência, lealdade e zelo demonstrados no desempenho das tarefas que lhe estão atribuídas, enquanto funcionária de apoio e secretariado do conselho científico da Escola Náutica Infante D. Henrique, pautando a sua actuação por elevado sentido de responsabilização e dedicação, grande facilidade de relacionamento humano e valiosa experiência profissional, contribuindo, assim, para a qualidade do trabalho realizado.

18 de Dezembro de 2002. — O Director, *João M. R. Silva*.

**MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO E AMBIENTE**

Gabinete do Ministro

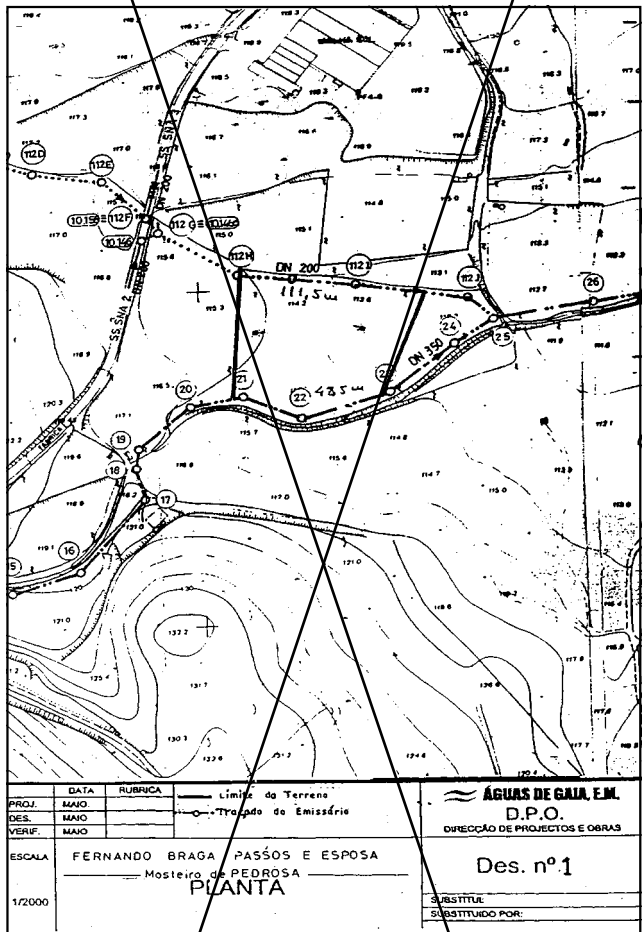
Despacho n.º 259/2003 (2.ª série). — Com vista à obra de construção do emissário do rio Febros (trçoço inicial) e emissários secundários dos sistemas do Arnial e de São Miguel de Tabosa e do rio da Costa e respectivas ligações das redes colectoras de drenagem de águas residuais, bacias do Douro Nordeste, a desenvolver no município de Vila Nova de Gaia, determino, nos termos e para os efeitos do disposto nos artigos 1.º, 3.º e 5.º do Decreto-Lei n.º 34 021, de 11 de Outubro de 1944, e com fundamento na informação n.º 173/2002/DSJ, de 7 de Outubro, da Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, o seguinte:

1 — As duas parcelas pertencentes ao mesmo prédio rústico, designado por Chão de Além, sito no lugar de Paradela de Cima, limite de Cadoçaise/Figueiredo, na freguesia de Pedrosa, conselho de Vila Nova de Gaia, descrito na 2.ª Conservadoria do Registo Predial de Vila Nova de Gaia sob o n.º 05459/211197 e inscrito na respectiva matriz sob o artigo 2808, confrontando a norte com caminho de servidão, a sul com Paulo Domingues Barbosa e outros, a poente com Wilson Oliveira e a nascente com caminho público, de que são proprietários Fernando Braga Passos e mulher, ficarão, de ora em diante, oneradas com carácter permanente pela constituição administrativa de servidão de aqueduto público subterrâneo, a favor da Águas de Gaia, E. M., empresa municipal encarregue da gestão de serviços públicos essenciais, de reconhecido interesse público, de Vila Nova de Gaia, de acordo com a Lei n.º 58/98, de 18 de Agosto, e respectivos Estatutos.

2 — A servidão incide, na parcela a norte, sobre uma faixa de 10 m de largura e 115,5 m de comprimento, num total de 1 115 m², e na parcela a sul sobre uma faixa de 10 m de largura e 48,5 m de comprimento, num total de 485 m², conforme traçados dos emissários assinalados na planta anexa ao presente despacho.

3 — Os respectivos actuais e subsequentes proprietários, arrendatários ou a qualquer título possuidores das parcelas a que diz respeito o n.º 1 ficam obrigados, da presente data em diante, a respeitar e reconhecer a servidão administrativa ora constituída, bem como a sua zona aérea ou subterrânea de incidência, abster-se de efectuar escavações, edificar qualquer tipo de construção duradoura ou precária e, assim, nessa conformidade, manter livre a respectiva área e consentir, sempre que se mostre necessário, no seu acesso e ocupação pelas entidades beneficiárias.

12 de Dezembro de 2002. — O Ministro das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente, *Isaltino Afonso de Moraes*.



Despacho n.º 260/2003 (2.ª série). — Nos termos e ao abrigo do disposto no artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 21-A/98, de 6 de Fevereiro, e sob proposta da EDIA — Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva, S. A., aprovo a planta do local da situação das áreas a expropriar com a delimitação precisa dos respectivos limites e o mapa com as áreas, identificação dos proprietários, descrição predial e inscrição matricial dos prédios dos quais são destacadas as áreas a expropriar, anexos ao presente despacho e do qual fazem parte integrante, abrangidas pela declaração de utilidade pública com carácter de urgência a que se refere a alínea a) do n.º 3 do artigo 1.º do diploma acima identificado, necessárias à implantação da travessia da ribeira de Alcarrache no lugar das Terras de Contenda.

Os referidos mapa e plantas podem ser consultados na sede da EDIA, sita na Rua de Zeca Afonso, 2, em Beja, e nas instalações da Comissão de Coordenação da Região do Alentejo, sita na Estrada das Piscinas, n.º 193, em Évora.

Os encargos com as expropriações em causa são da responsabilidade da EDIA — Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva, S. A., e serão caucionados nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 13.º do Código das Expropriações, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 438/91, de 9 de Novembro.

12 de Dezembro de 2002. — O Ministro das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente, *Isaltino Afonso de Moraes*.