

Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos



RT 09/2013

ACSS Administração Central
do Sistema de Saúde, IP

Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos

Ficha técnica

Número	RT 09/2013
Data de aprovação	ABRIL 2013
Data de publicação	ABRIL 2013
Data última revisão	
Revisão obrigatória	

Equipa técnica

Autor	UIE/ACSS
Coordenação	Pedro MB Cabral
Edição	UIE/ACSS

Palavras-chave

Internamento, internamento especial, cuidados intensivos

Resumo

O presente documento analisa espaços e soluções organizativas de unidades de internamento especial.

Base legal

Esta publicação é efetuada nos termos e para os efeitos das alíneas r) e s), do artigo 5º da Portaria nº 155/2012 de 22 de maio, tendo em atenção as atribuições da ACSS, IP previstas no artigo 3º do DL nº 25/2012 de 15 de fevereiro.

ISSN: 1647-8568

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, salvo com autorização por escrito do editor, de parte ou totalidade desta obra.

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	METODOLOGIA	1
3.	CONCEITO E CARACTERIZAÇÃO	2
4.	LOCALIZAÇÃO E PROXIMIDADES RELATIVAS A OUTROS SERVIÇOS	2
5.	LISTAGEM E CARACTERIZAÇÃO FUNCIONAL DE COMPARTIMENTOS	2
5.1.	Zona aberta	2
5.2.	Box de cuidados intensivos / Box cuidados intermédios	4
5.3.	Box de isolamento	5
5.4.	Instalações sanitárias para doentes.	6
5.5.	Vigilância centralizada	7
5.6.	Posto de trabalho de enfermagem	8
5.7.	Copa	8
5.8.	Sujos e despejos	9
5.9.	Depósito de sacos	10
5.10.	Local para equipamento de raio-X (RX)	11
5.11.	Local de manutenção de equipamentos	11
5.12.	Arrecadação	12
5.13.	Arrecadação de material de limpeza	13
5.14.	Desinfecção de camas	14
5.15.	Sala de descanso de pessoal	14
5.16.	Gabinete	15
5.17.	Reuniões	16
5.18.	Instalações sanitárias do pessoal	17
5.19.	Quarto de médico de serviço	17
5.20.	Vestiário de pessoal, com instalações sanitárias e duche	18
5.21.	Receção	19
5.22.	Vestiário de familiares	19
5.23.	Adufa de preparação de visitas	20
5.24.	Sala de espera	21
5.25.	Informação	22
5.26.	Piso técnico/áreas técnicas	22
6.	ARQUITETURA E ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	23
6.1.	ÁREA POR CAMA	23
6.2.	CONFORTO TÉRMICO, LUMINOSO E ACÚSTICO	23
6.3.	PÉ DIREITO	24
6.4.	ILUMINAÇÃO NATURAL E PROTEÇÃO SOLAR	24
6.5.	CIRCULAÇÕES	24
6.6.	CONDIÇÕES ACÚSTICAS	24
6.7.	MOVIMENTAÇÃO DOS DOENTES	24
6.8.	ARRUMOS, ARRECADAÇÕES, DEPÓSITOS DE MATERIAL	24
6.9.	SUPERFÍCIES HORIZONTAIS	24
6.10.	CORTINAS SEPARADORAS	24

7.	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS TÉCNICOS	25
7.1.	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	25
7.2.	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS	25
7.2.1.	Climatização	25
7.2.2.	Gases Medicinais	25
7.3.	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE ÁGUAS E ESGOTOS	25
7.3.1.	Abastecimento de águas	25
7.3.2.	Equipamentos sanitários e acessórios	26
7.3.3.	Ralos de pavimento	26
7.3.4.	Redes de águas e águas residuais	26
8.	BIBLIOGRAFIA E CONTACTOS	26

1. INTRODUÇÃO

Há vários fatores relevantes na abordagem de uma unidade de cuidados intensivos (UCI):

A fragilidade e grau de dependência dos doentes.

Os tempos de permanência no serviço, que por vezes são longos.

A necessidade de assistência permanente por pessoal altamente especializado.

A utilização de equipamentos de grande complexidade e diferenciação.

Trata-se de um serviço que funciona em horário contínuo, sem possibilidade de interrupção ao longo das horas, dos dias, dos meses, com grandes solicitações e exigências ao nível da atenção, disponibilidade e respostas técnicas a dar aos doentes.

Neste enquadramento a qualidade do ambiente, das instalações e dos equipamentos de uma unidade de cuidados intensivos podem tornar-se fator relevante para a cura e bem-estar do doente, quer de forma direta, quer de forma indireta, pela melhoria da eficácia e bem-estar do pessoal que os assiste.

Este documento pretende contribuir, através de uma abordagem técnica, para que as construções ou remodelações de unidades de cuidados intensivos conduzam ao bem-estar dos doentes e das pessoas que os assistem possibilitando uma cura mais rápida e mais eficaz.

Embora relativamente recente a medicina intensiva tem vindo a ganhar cada vez mais importância com naturais reflexos na evolução das respetivas instalações e equipamentos.

Pretende-se que este documento seja dinâmico acompanhando, através de revisões programadas, os progressos desta especialidade médica.

Na elaboração destas recomendações técnicas, para além das referências mencionadas na bibliografia, contou-se com a informação recolhida e os ensinamentos transmitidos por organizações e profissionais da especialidade que foram consultados, destacando-se o Professor Doutor Rui Moreno do Hospital dos Capuchos, Lisboa, e o Dr. Pedro Matos Moreira do Hospital do Litoral Alentejano, Santiago do Cacém, a quem manifestamos o nosso agradecimento pela disponibilidade e colaboração prestada.

Em 2012.12.21 O Conselho Nacional Executivo da Ordem dos Médicos aprovou formalmente este documento de recomendações.

2. METODOLOGIA

Não se pretende neste documento abordar a programação de uma unidade de cuidados intensivos. Pretende-se, simplesmente, ilustrar a funcionalidade dos vários espaços que podem ser considerados num serviço deste tipo.

Foi elaborada uma lista de todos os compartimentos e funcionalidades que possam existir em unidades de cuidados intensivos ainda que com risco de, nesta enumeração, haver incompatibilidades, redundâncias ou desproporções.

Tenta-se analisar e caracterizar uma unidade de cuidados intensivos em termos de integração no edifício hospitalar, relações com outros serviços e organização geral.

Excluem-se deste trabalho os serviços de queimados e de neonatologia, que se deixam para documentos específicos.

Apresentam-se finalmente algumas observações sobre a arquitetura, elementos construtivos e instalações técnicas associadas a todos os espaços e compartimentos passíveis de integrar o serviço em referência.

3. CONCEITO E CARACTERIZAÇÃO

Os Serviços de Medicina Intensiva destinam-se à observação e tratamento de doentes em situação clínica crítica mas potencialmente reversível, carecendo de monitorização e apoio das funções vitais, onde são tratados em horário contínuo por pessoal médico e de enfermagem especializado.

Os Serviços de Medicina Intensiva prestarão cuidados a utentes críticos com patologias médicas e cirúrgicas.

Adotam-se as definições de nível I, II e III constantes do documento “*Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*”, referenciado na bibliografia.

Podem os Serviços de Medicina Intensiva funcionar de forma integrada com os cuidados intermédios.

Os Serviços de Medicina Intensiva devem ser complementados por unidades especializadas de cuidados intermédios com patologia predominante mono-orgânica.

Atendendo à otimização das instalações e recursos humanos (24/24h) há lotações que não devem ser ultrapassadas. O documento “*Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*” aponta para um mínimo de 6 camas e um intervalo ótimo entre 12 e 16 camas (alguns autores admitem até 20 camas),havendo, no entanto, outros documentos com propostas diferentes.

Cada módulo de cuidados intensivos deve ter um posto de vigilância centralizada e registo implantado em posição central de forma a favorecer a visualização e acesso imediato aos doentes.

Próximo do posto de vigilância centralizada devem ficar os locais de trabalho de enfermagem inerentes à unidade em que se integram.

Devem ser privilegiadas as organizações em boxes individuais.

As entradas nas unidades de cuidados intensivos devem ser cuidadosamente controladas e devem obedecer a protocolos aprovados de muda de roupa, limpeza e desinfeção. Os abastecimentos e recolhas de materiais devem ser assegurados sem necessidade de o pessoal do exterior entrar na unidade de cuidados intensivos.

4. LOCALIZAÇÃO E PROXIMIDADES RELATIVAS A OUTROS SERVIÇOS

Os serviços com os quais os cuidados intensivos mais se relacionam e com os quais deve ser mantida uma relação de continuidade são o bloco operatório (BO) e a radiologia.

Os cuidados intensivos devem ter uma relação de proximidade com as urgências e comunicação fácil com a radiologia, os internamentos e as unidades de cuidados pós anestésicos (UCPA).

5. LISTAGEM E CARACTERIZAÇÃO FUNCIONAL DE COMPARTIMENTOS

5.1. ZONA ABERTA

Enquadram-se neste conceito os espaços com as seguintes designações em diferentes programas funcionais:

- Zona aberta de cuidados críticos;
- Zona aberta de cuidados críticos transplantados;
- Zona aberta de cuidados críticos intermédios *upgrade*;
- Zona aberta de cuidados críticos intermédios.

Diagnóstico, tratamento e assistência aos utentes críticos.

As zonas abertas têm o inconveniente de não assegurar o necessário resguardo dos doentes.

Será sempre preferível a solução de boxes individuais.

Os pavimentos, anti-estáticos condutivos, devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E3C3; G5Ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Integra e garante comunicação visual com o posto de vigilância centralizada.

Próximo: Sujos e despejos.

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Nesta zona, a distribuição de energia elétrica recorrerá ao regime de neutro isolado (Sistema IT), complementado com medidas suplementares contra contactos indiretos: equipotencialização de todas as partes metálicas normalmente sem tensão elétrica (“massas”), com a terra de proteção.

Os transformadores isoladores de uso médico devem ter duas alimentações; uma a partir da rede UPS e outra a partir da rede socorrida. Estando normalmente limitados a 5 kVA, caso a potência dos recetores elétricos supere esse valor, esses mesmos consumidores devem ser ligados a tomadas especialmente sinalizadas e ligadas ao sistema normal utilizado (TT, TN-C ou TN-S).

No interior da UCI devem ser disponibilizadas informações respeitantes a defeitos de isolamento, estado de carga e temperatura interior dos transformadores de isolamento, devendo ser emitido um sinal visual e sonoro sempre que se verificar um dos seguintes acontecimentos anómalos:

- Defeito de isolamento;

- Carga superior a 90% da capacidade do transformador;

- Temperatura interior do transformador superior a 90% do limite máximo recomendável.

O pavimento deve ser anti-estático condutivo e respeitar as RTIEBT - Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão (Portaria n.º 949-A/2006, de 11 de Setembro).

Todas as partes metálicas não elétricas (vulgo “massas”), os bornes de terra das tomadas de corrente e os pavimentos anti-estáticos condutivos devem ser ligados a um barramento de equipotencialidade, próprio da UCI, conforme expresso no primeiro parágrafo deste ponto.

Devem ser previstos ligadores de equipotencialidade junto a cada cama.

Rede UPS:

A UPS deve ser alimentada a partir da rede socorrida e a sua autonomia não deve ser inferior a 30 minutos;

No interior da UCI devem ser disponibilizadas informações respeitantes ao estado de carga da UPS, devendo ser emitido um sinal visual e sonoro sempre que se verificar um dos seguintes acontecimentos anómalos:

- Avaria da UPS;

- Carga inferior a 50% da capacidade da mesma.

Iluminação:

Em harmonia com a Norma Europeia EN-12464-1 (tabela 5.7, ponto 7.11) devem ser garantidos os seguintes níveis de iluminação:

- Vigilância: 20 Lux;

- Observação simples: 300 Lux;

- Tratamentos ou exames: 1000 Lux.

Para assegurar esta funcionalidade, na sala da UCI deve ser instalado um sistema de regulação do fluxo luminoso, com possibilidade de, por cada cama, poder variar da mesma forma o nível de iluminação entre os valores acima mencionados, de forma contínua.

Deve ser garantido um índice de restituição cromático mínimo de 90, com boa uniformidade ao nível do plano de observação. Evitar a incidência direta sobre a face dos pacientes.

Tomadas:

Nível III (Cuidados Intensivos):

12 por cama, alimentadas pelo transformador de isolamento.

Mínimo de 3 tomadas por parede, alimentadas pelo transformador de isolamento.

Possibilidade de existirem tomadas para recetores que excedam a potência aparente do transformador de isolamento, desde que devidamente identificadas (aparelhos de RX, intensificadores de imagem, etc.).

Níveis I e II (Cuidados Intermédios):

8 por cama, alimentadas pelo transformador de isolamento.

Mínimo de 2 tomadas por parede, alimentadas pelo transformador de isolamento.

Possibilidade de existirem tomadas para recetores que excedam a potência aparente do transformador de isolamento, desde que devidamente identificadas.

Comunicações:

2 tomadas duplas RJ 45, por cama;

2 tomadas duplas RJ45, por parede;

1 sistema de chamada de emergência, por cama, com possibilidade de intercomunicação;

1 relógio secundário com indicação dos segundos e com cronómetro integrado.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* para sala aberta da UCI.

Gases medicinais e aspiração:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para gases medicinais e aspiração – ET 03/2006* para sala de cuidados intensivos.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Um lavatório por cada três camas. A localização dos lavatórios deve permitir aos profissionais a lavagem de mãos entre diferentes tarefas.

Conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.2. BOX DE CUIDADOS INTENSIVOS / BOX CUIDADOS INTERMÉDIOS

Diagnóstico, tratamento e assistência a doentes críticos ou semicríticos.

As boxes não devem ser destinadas apenas a utentes que pela sua patologia necessitam de isolamento, mas a todos os doentes em cuidados intensivos, evitando-se as instalações em *open space* (zona aberta).

As boxes devem ser desenhadas com o maior cuidado de forma a permitir sempre o contacto visual entre o doente e o pessoal de vigilância. O ideal é que tenham apenas divisórias laterais (transparentes) podendo ser recolhida a divisória (também transparente) que fica de frente para o posto de vigilância. Todas as divisórias devem ter a possibilidade de se tornarem opacas.

Os pavimentos, anti-estáticos condutivos, devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E3C3; G5Ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Comunicação visual com o posto de vigilância centralizada.

Próximo: Sujos e despejos.

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Equivalente a 5.1 – Zona aberta., com as seguintes exceções:

Tomadas:

Nível III (Cuidados Intensivos):

12 por cama, alimentadas pelo transformador de isolamento.

2 tomadas na parede da cabeceira da cama, alimentadas pelo transformador de isolamento.

Possibilidade de existirem tomadas para recetores que excedam a potência aparente do transformador de isolamento, desde que devidamente identificadas.

Níveis I e II (Cuidados Intermédios):

8 por cama, alimentadas pelo transformador de isolamento.

2 tomadas na parede da cabeceira da cama, alimentadas pelo transformador de isolamento.

Possibilidade de existirem tomadas para recetores que excedam a potência aparente do transformador de isolamento, desde que devidamente identificadas.

Comunicações:

2 tomadas duplas RJ 45, por cama;

2 tomadas duplas RJ45, na parede da cabeceira da cama;

1 sistema de chamada de emergência, por cama, com possibilidade de intercomunicação;

1 relógio secundário com indicação dos segundos e com cronómetro integrado.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Equivalente a 5.1 - Zona aberta.

Gases medicinais e aspiração

Equivalente a 5.1 - Zona aberta.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Um lavatório, em cada box, conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.3. BOX DE ISOLAMENTO

Diagnóstico, tratamento e assistência a doentes críticos ou semicríticos, contagiosos ou imunodeprimidos.

Com adufa (SAS) de entrada, incluindo lavatório (não substitui o lavatório na box), espaço para luvas e roupa especial. Na entrada deve haver suporte para informação sobre o tipo de isolamento necessário para o doente.

Deve possibilitar pressão positiva ou negativa.

É aconselhável uma saída de sujos sem atravessamento de zonas sensíveis.

As boxes devem ser desenhadas com o maior cuidado de forma a permitir sempre o contacto visual entre o doente e o pessoal de enfermagem.

Os pavimentos, anti-estáticos condutivos, devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E3C3; G5Ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Comunicação visual com o posto de vigilância centralizada.

Próximo: Sujos e despejos.

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Equivalente a 5.2 – Box de cuidados intensivos / Box de cuidados intermédios.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* para quarto de isolamento (proteção ou contenção).

Gases medicinais e aspiração

Equivalente a 5.1 - Zona aberta.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Um lavatório em cada box, conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.4. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PARA DOENTES.

Com capacidade para deficientes.

Só se justifica nas zonas de cuidados intermédios nível I, ou coronários, atendendo a que os doentes em cuidados intensivos estarão incapacitados de utilizar instalações sanitárias. No entanto esta determinação dependerá do programa funcional.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E3C2 ou G4ws.

Conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Área de internamento (zona aberta ou boxes).

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.5. VIGILÂNCIA CENTRALIZADA

Enquadram-se neste conceito os espaços com as seguintes designações em diferentes programas funcionais:

Posto de vigilância centralizada e registo;

Posto de vigilância e trabalho de enfermagem.

Zona destinada à vigilância e monitorização dos utentes, controlo da unidade e registo administrativo das atividades clínicas realizadas aos utentes. Permite a coordenação funcional da área.

Deve ser protegido com envidraçado que, sem prejudicar o contacto visual, possibilite resguardo acústico.

É da maior importância o contacto visual permanente entre cada doente e o enfermeiro por ele responsável, embora mantendo privacidade relativamente aos outros doentes.

Deve ficar separado do espaço de preparação de medicação.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E3C3; G5Ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Comunicação visual com todas as camas que vigia. Preparação de medicação.

Próximo: Zonas técnicas

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado é de 500 lux, com boa uniformidade, alimentada pela rede socorrida, promovendo a existência de barreiras físicas de contenção deste nível de iluminação apenas para este espaço, resguardando dessa forma a zona dos doentes.

Tomadas:

10 alimentadas por UPS;

6 alimentadas por rede socorrida;

1 destinada a limpeza, à entrada do compartimento, alimentada pela rede socorrida.

Comunicações:

8 tomadas duplas RJ 45, junto ao posto de vigilância;

Módulo do sistema de chamada de emergência, com possibilidade de intercomunicação;

1 sistema de chamada de auxílio do pessoal, associado a um sistema de intercomunicação;

1 relógio secundário com indicação dos segundos e com cronómetro integrado.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Compartimento integrado na sala aberta, equivalente a 5.1 - Zona aberta.

Compartimento independente da sala aberta, conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* para compartimentos de Direção, serviços administrativos e afins.

5.6. POSTO DE TRABALHO DE ENFERMAGEM

Preparação de medicação e de material para realizar procedimentos.

Deve ficar separado do posto de vigilância centralizada e registo.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E3C3; G5Ws.

• Relações funcionais

Em continuidade: Posto de vigilância centralizada e registo.

Próximo:

Relação logística: Farmácia.

• Instalações e equipamentos elétricos

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 500 lux com boa uniformidade e alimentação total ou parcial pela rede socorrida.

Tomadas:

4 junto ao balcão, alimentadas pela rede socorrida;

6 junto ao balcão, alimentadas pela rede UPS;

2 para uso geral, alimentadas pela rede normal;

1 destinada a limpeza, à entrada do compartimento, alimentada pela rede socorrida.

Comunicações:

2 tomadas duplas RJ 45 junto ao balcão;

1 monitor ou quadro sinótico do sistema de chamada de enfermeira.

• Instalações e equipamentos mecânicos

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* para compartimentos de Direção, serviços administrativos e afins.

• Instalações e equipamentos de águas e esgotos

Tina de bancada e pia hospitalar, conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.7. COPA

Preparação de pequenas refeições leves. Para receção e distribuição de alimentos.

Para serviço do pessoal e (apenas nos cuidados nível I) doentes.

Dimensões e equipamento em articulação com o sistema de distribuição em uso no hospital.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E2C2 ou G5ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo: Área de tratamentos.

Relação logística: Serviço de alimentação; Átrio de descarga.

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 300 lux e alimentação total ou parcial pela rede socorrida,

Tomadas e alimentações especiais:

2 alimentadas pela rede normal;

2 alimentadas pela rede socorrida;

Alimentações dedicadas aos equipamentos de aquecimento de comida, a partir da rede normal:

Alimentações dedicadas aos equipamentos frigoríficos, a partir da rede socorrida.

Comunicações:

1 tomada dupla RJ 45;

1 relógio secundário.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* sobre ventilação forçada em copas.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Tina de bancada, conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.8. SUJOS E DESPEJOS

Com equipamento para despejos e tratamento de arrastadeiras.

A zona limpa separada da zona suja, com entradas diferentes a partir das circulações, mas comunicando através de guichet.

Equipada com sacos/contentores para triagem seletiva de resíduos e máquina de selar sacos.

Os sacos/contentores com resíduos aqui produzidos devem ser encaminhados, pelo pessoal da unidade, para o espaço de depósito de sacos, a partir de onde serão recolhidos por pessoal especializado.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E3C2 ou G4ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Área de tratamentos

Próximo: Posto de enfermagem

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 200 lux e alimentação pela rede normal.

Tomadas e alimentações especiais:

2 alimentadas pela rede normal;

Alimentações dedicadas aos equipamentos de lavagem e desinfecção.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* sobre ventilação forçada em compartimentos de despejos.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Lavatório e pia hospitalar, conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.9. DEPÓSITO DE SACOS

Os sacos de resíduos e de roupa suja não devem permanecer nos locais de produção mas ser periodicamente transportados para o respetivo depósito (armazém temporário de sacos de resíduos e de roupas) para serem levantados por pessoal auxiliar.

Este espaço deve possibilitar o acesso a pessoal não específico da UCI, sem penetrar ou devassar o interior da unidade, não acumulando, portanto, outras funcionalidades materiais ou equipamentos não acessíveis a pessoal do exterior.

O armazenamento dos sacos deve ser feito com respeito pelos procedimentos de separação e tratamento dos resíduos e roupas em exercício no hospital.

Neste local não devem ser armazenados outros materiais (por exemplo material de limpeza ou de consumo) nem executadas outras funções (por exemplo despejos e desinfecções).

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E3C2 ou G4ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo: Sala aberta.

Relação logística: Átrio de descarga.

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 150 a 200 lux e alimentação pela rede normal.

Tomadas:

1 alimentada pela rede normal.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* sobre ventilação forçada em Armazém de produtos sujos e lixos.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Lavatório, conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.10. LOCAL PARA EQUIPAMENTO DE RAIOS-X (RX)

Armazenamento de equipamento de radiologia junto às áreas assistenciais.

O RX portátil deve ser do tipo fluoroscopia com arco em C. Eventualmente, poderá gravar ou enviar ficheiros para arquivo ou tratamento na imagiologia. Consequentemente não será necessário equipamento de revelação.

Também é necessário espaço para guardar os aventais protetores que devem ficar em cabides e suportes específicos devido ao peso e à inconveniência de serem dobrados.

Deve tomar-se especial cuidado com a limpeza dos cabos destes aparelhos móveis, com tendência para ficar no chão e que circulem pelos espaços de vários doentes.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E2C2 ou G5w.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 200 a 250 lux e alimentação pela rede socorrida;

Tomadas:

1 por cada 6,00 m lineares de circulação, alimentada pela rede socorrida.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* sobre ventilação forçada em Armazém de produtos limpos.

5.11. LOCAL DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Espaço junto às unidades assistenciais para a realização de manutenção preventiva, recargas e desinfecções ou reparação de avarias dos equipamentos que não podem sair das áreas assistenciais.

Preferencialmente com acesso também por fora da zona de doentes, evitando-se, se possível, as circulações não essenciais.

Para manutenção dos equipamentos é fundamental que este espaço seja equipado com rampas de gases medicinais e vácuo.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E3C3 ou G5w.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo: Sala aberta.

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 300 lux e alimentação, total ou parcial, pela rede socorrida; e *kit* de emergência

Tomadas:

4 monofásicas, alimentadas pela rede socorrida;

1 monofásica, alimentadas por UPS;

2 trifásicas (3P+N+T), tipo CEE, 16 A, alimentadas pela rede socorrida, para fornecimento de energia (ensaios, etc.) a recetores trifásicos.

Comunicações:

1 tomada dupla RJ 45.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Equivalente a 5.6 - Posto de trabalho de enfermagem.

Gases medicinais e aspiração:

Instalação em bancada das seguintes tomadas:

O₂;

N₂O;

V (vácuo);

ACR (400 kPa);

ACR (700 kPa);

Aspiração de gases anestésicos.

A alimentação das tomadas de O₂, N₂O, ACR (400 kPa) e ACR (700 kPa) faz-se a partir da rede de ACR. (700 kPa), com redutores de pressão para cada uma das tomadas de menor pressão de funcionamento;

A alimentação das tomadas de V (vácuo) e de Aspiração de gases anestésicos faz-se a partir da rede de vácuo

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Lavatório, conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.12. ARRECADAÇÃO

Enquadram-se neste conceito os espaços com as seguintes designações em diferentes programas funcionais:

Arrecadação geral;

Armazém de roupa;

Armazém de equipamentos;
Armazém de aparelhos e material.

Armazenamento de material. Espaço para localização de carros de material ou armários móveis. Perto do posto de trabalho de enfermagem.

Embora dependendo do programa funcional, o dimensionamento e localização das arrecadações devem permitir a inexistência de *stocks* nas salas de cuidados intensivos.

O sistema de armazenamento deve ser compartimentado e móvel de forma a possibilitar limpezas periódicas, não deixando espaços mortos ou não facilmente acessíveis.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E3C3 ou G5w.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 200 a 250 lux e alimentação parcial pela rede socorrida;

Tomadas:

4 alimentadas pela rede normal;

2 alimentadas pela rede UPS;

1 unidade à entrada do compartimento destinada a limpeza, alimentada pela rede socorrida.

Comunicações:

1 tomada dupla RJ 45;

1 sistema de controlo de acesso, utilizando cartões de proximidade ou similares.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Equivalente a 5.10 - Local para equipamento de RX.

5.13. ARRECADAÇÃO DE MATERIAL DE LIMPEZA

Local para verter águas residuais de limpeza de chão. Armazenamento de utensílios e material de limpeza. Perto da zona suja.

Para áreas específicas tais como as de isolamento deve haver material de limpeza dedicado e tratado separadamente.

Este espaço deve possibilitar o acesso a pessoal não específico da UCI não acumulando, portanto, outras funcionalidades materiais ou equipamentos não acessíveis a pessoal do exterior.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E3C2 ou G4ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Equivalente a 5.9 – Depósito de sacos.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Equivalente a 5.9 – Depósito de sacos.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Lavatório e pia hospitalar, conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.14. DESINFEÇÃO DE CAMAS

Não se justifica um local próprio para desinfecção de camas.

As camas são desinfetadas no local, por pessoal da própria unidade, de acordo com protocolos aprovados.

5.15. SALA DE DESCANSO DE PESSOAL

As instalações para pessoal são tanto mais importantes quanto é exigente o serviço em cuidados intensivos. Devem ficar separadas das zonas de tratamento, possibilitando isolamento visual e auditivo mas permitindo um regresso rápido em situação de emergência.

O espaço para descanso deve fomentar a convivência entre as equipas, melhorar o conforto dos profissionais e servir também para guardar pertences do pessoal.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E3C2 ou G4w.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo: Vestiários de pessoal, zonas de trabalho.

Relação logística: Sala aberta.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Tina de bancada, exceto se existir um espaço dedicado a copa para pessoal

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 300 lux com boa uniformidade e alimentação, total ou parcial, pela rede socorrida.

Tomadas:

2 distribuídas por duas paredes, alimentadas pela rede socorrida;

1 alimentada pela rede UPS;

2 distribuídas por duas paredes, alimentadas pela rede normal; 1 para TV/Vídeo, alimentada pela rede socorrida;

1 à entrada do compartimento destinada a limpeza, alimentada pela rede socorrida.

Comunicações:

1 tomada dupla RJ 45;

1 tomada de TV/vídeo;

1 altifalante de som ambiente, com potenciômetro de volume e seletor de canais;

1 relógio secundário.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Equivalente a 5.6 - Posto de trabalho de enfermagem.

5.16. GABINETE

Enquadram-se neste conceito os espaços com as seguintes designações em diferentes programas funcionais:

Gabinete do responsável;

Gabinete de supervisora;

Gabinete de Enfermeira Chefe;

Gabinete de trabalho administrativo.

Gabinetes de trabalho fundamentalmente administrativo e de gestão de profissionais e utentes.

Os gabinetes de trabalho administrativo devem ficar junto à entrada do serviço.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E2C2, G4

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 500 lux com boa uniformidade e alimentação pela rede socorrida.

Tomadas:

1 por posto de trabalho, alimentadas pela rede socorrida;

1 por posto de trabalho, alimentada pela rede UPS;

1 para impressora alimentada pela rede UPS;

1 alimentada pela rede UPS para monitor de CCTV;

2 para usos gerais, distribuídas por duas paredes, alimentadas pela rede socorrida;

1 destinada a limpeza, à entrada do compartimento, alimentada pela rede socorrida;

Comunicações:

1 tomada dupla RJ 45, por posto de trabalho;

2 tomadas simples RJ 45 para impressora e fax;

1 tomada simples RJ 45 para monitor de CCTV;

Sistema de vídeo porteiro com intercomunicação e comando de trinco elétrico, com a entrada da UCI;

Módulo do sistema de chamada de auxílio do pessoal, com possibilidade de intercomunicação;
Seletor de canais e potenciômetro do sistema de som ambiente e microfone para difusão de mensagens;
1 relógio secundário com calendário digital e luminoso.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Equivalente a 5.6 - Posto de trabalho de enfermagem.

5.17. REUNIÕES

Enquadram-se neste conceito os espaços com as seguintes designações em diferentes programas funcionais:

Sala de trabalho médico e ensino;

Sala de reuniões.

Espaço para o registo de dados assistenciais, consulta de processos clínicos do utente, docência e realização de reuniões pontuais da equipa assistencial.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E2C2, G4.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado 400 a 500 lux com boa uniformidade, e alimentação total ou parcial pela rede socorrida.

Tomadas:

4 distribuídas por duas paredes, alimentadas pela rede socorrida;

1 alimentada pela rede UPS;

2 distribuídas por duas paredes, alimentadas pela rede normal;

1 para TV/Vídeo, alimentada pela rede normal;

1 à entrada do compartimento destinada a limpeza, alimentada pela rede normal.

Comunicações:

3 tomadas duplas RJ 45;

1 tomada de TV/vídeo;

1 relógio secundário.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Equivalente a 5.6 - Posto de trabalho de enfermagem.

5.18. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DO PESSOAL

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E3C2 ou G4ws.

Conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo: Sala aberta.

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.19. QUARTO DE MÉDICO DE SERVIÇO

Quarto destinado ao descanso do pessoal médico de serviço.

Com instalação sanitária própria, incluindo duche, comunicando com o interior do quarto.

Instalação sanitária conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E2C2 ou G5.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações

Próximo: Sala aberta

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 200 lux com boa uniformidade e alimentação pela rede socorrida.

Tomadas:

4 distribuídas por duas paredes, alimentadas pela rede socorrida;

1 para TV/Vídeo, alimentada pela rede socorrida;

1 à entrada do compartimento destinada a limpeza, alimentada pela rede socorrida.

Comunicações:

- 1 tomada dupla RJ 45;
- 1 tomada de TV/vídeo;
- 1 altifalante de som ambiente, com potenciômetro de volume e seletor de canais;
- 1 relógio secundário.

Instalação sanitária conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Equivalente a 5.6 - Posto de trabalho de enfermagem.

Instalação sanitária conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Instalação sanitária conforme o disposto nas *Recomendações técnicas para instalações e equipamentos sanitários do edifício hospitalar – RT 03/2010*.

5.20. VESTIÁRIO DE PESSOAL, COM INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DUCHE

Para apoio do pessoal da unidade, não só para funções de mudança de roupa mas também para guardar, em cacifos, roupas e agasalhos.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E3C2 ou G4ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações.

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado 200 lux e alimentação total ou parcial pela rede socorrida e kit de emergência;

Considerar iluminação local sobre o espelho.

Tomadas:

1 por vestiário, alimentada pela rede normal, com índice de proteção adequado.

Instalação sanitária conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* sobre ventilação forçada em instalações sanitárias e vestiários, de acordo com o compartimento.

Instalação sanitária conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

As zonas húmidas, instalações sanitárias e duches, devem estar separadas das zonas secas, cacifos e vestiário.

Instalações sanitárias conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

5.21. RECEÇÃO

Enquadram-se neste conceito os espaços com as seguintes designações em diferentes programas funcionais:

Receção/Secretaria;

Controlo de acesso/secretaria.

Receção e controlo do fluxo de utentes. Gestão administrativa do serviço. Suporte administrativo à unidade a que presta serviço. Recolha de dados. Fornecimento de informação. Junto ao acesso da unidade a que presta serviço.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E2C2, G4.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações; entrada da unidade.

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 200 a 250 lux com boa uniformidade, e alimentação pela rede socorrida.

Tomadas:

4 alimentadas pela rede socorrida;

2 alimentada pela rede UPS;

1 para TV/Vídeo alimentada pela rede socorrida.

Comunicações:

4 tomadas dupla RJ 45;

1 tomada de TV/Vídeo;

1 altifalante de som ambiente, com potenciómetro de volume e seletor de canais;

1 relógio secundário.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações Técnicas para Instalações de AVAC – ET 06/2008* para compartimentos de Admissão.

5.22. VESTIÁRIO DE FAMILIARES

Espaço destinado à muda de roupa de familiares, na entrada da unidade. Com cacifos para guarda de agasalhos e outros pertences.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E3C2 ou G4ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 200 lux e alimentação total ou parcial pela rede socorrida e *kit* de emergência;

Considerar iluminação local sobre o espelho.

Tomadas:

1 por vestiário, alimentada pela rede normal, com índice de proteção adequado.

Comunicações:

1 sistema de chamada de emergência;

1 altifalante de som ambiente por vestiário, com comando no posto de enfermagem.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações Técnicas para Instalações de AVAC – ET 06/2008* sobre ventilação forçada em vestiários.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Lavatório, conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

5.23. ADUFA DE PREPARAÇÃO DE VISITAS

Preparação, lavagem de mãos e mudança de roupa de visitas.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U4P3E2C2 ou G5ws.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Sala aberta

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 200 lux e alimentação total ou parcial pela rede socorrida e *kit* de emergência;

Considerar iluminação local sobre o espelho.

Tomadas:

1 por vestiário, alimentada pela rede normal, com índice de proteção adequado.

Comunicações:

- 1 sistema de chamada de emergência;
- 1 altifalante de som ambiente por vestiário, com comando no posto de enfermagem.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Equivalente a 5.22 - Vestiário de familiares.

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Lavatório, conforme o disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010*.

5.24. SALA DE ESPERA

Área de espera de utentes, visitas e fornecedores.

A sala de espera de acompanhantes é especialmente importante na unidade de cuidados intensivos, por serem usadas em tempos longos e de grande tensão, com necessidade de privacidade e descanso maiores do que noutras circunstâncias.

Deve ser isolado visual e acusticamente da sala aberta.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E2C2, G4w.

- **Relações funcionais**

Em continuidade: Circulações

Próximo:

Relação logística:

- **Instalações e equipamentos de águas e esgotos**

Ponto de água e esgoto para ligação a equipamento.

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 200 a 250 lux com boa uniformidade e alimentação pela rede socorrida.

Tomadas:

4 alimentadas pela rede socorrida;

1 para TV/Vídeo alimentada pela rede normal.

Comunicações:

1 tomada de TV/Vídeo;

1 altifalante de som ambiente, com comando no gabinete do secretariado;

1 relógio secundário.

1 para “bica pública” alimentada pela rede normal;

1 para máquina de *vending* alimentada pela rede normal.

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações Técnicas para Instalações de AVAC – ET 06/2008* para compartimentos de Espera.

5.25. INFORMAÇÃO

Enquadram-se neste conceito os espaços com as seguintes designações em diferentes programas funcionais:

- Gabinete para informação;
- Gabinete para informação (intermédios);
- Gabinete de informação a familiares.

Fornecer informação e apoio individualizado aos utentes e familiares.

Esta sala, para apoio do serviço de cuidados intensivos, especialmente importante, deve possibilitar a privacidade no contacto entre o pessoal dos cuidados intensivos e os familiares dos doentes.

Deve relacionar-se com as circulações de forma que os acompanhantes ou familiares possam sair sem atravessar áreas onde estejam outros acompanhantes ou familiares. Deve ficar próxima de instalações sanitárias sem barreiras arquitetónicas.

Deve ser isolado visual e acusticamente da sala aberta.

Os pavimentos devem obedecer às seguintes classificações: U3P3E2C2, G4w.

• Relações funcionais

- Em continuidade: Circulações.
- Próximo: Instalações sanitárias
- Relação logística:

• Instalações e equipamentos elétricos

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 200 a 250 lux, com boa uniformidade, e alimentação pela rede socorrida.

Tomadas:

- 4 alimentadas pela rede socorrida;
- 1 alimentada pela rede UPS;
- 1 destinada a limpeza, à entrada do compartimento, alimentada pela rede socorrida.

Comunicações:

- 2 tomadas duplas RJ 45;
- 1 relógio secundário.

• Instalações e equipamentos mecânicos

Climatização:

- Equivalente a 5.6 - Posto de trabalho de enfermagem.

5.26. PISO TÉCNICO/ÁREAS TÉCNICAS

A proximidade da UCI com o piso técnico deve ser imediata, embora estanque em termos de circulações.

A grande concentração e complexidade de equipamentos necessários na UCI aconselham a criação de pisos técnicos, de preferência, imediatamente acima da unidade. Esta situação é particularmente importante em relação aos aparelhos de AVAC dos espaços de doentes.

Para além de contribuir, significativamente, para uma melhor distribuição e traçado de instalações técnicas, a existência de um piso técnico possibilita que as reparações e manutenções dos equipamentos sejam feitas por fora da UCI, sem interromper a respetiva utilização nem devassar circulações internas.

- **Instalações e equipamentos elétricos**

Iluminação:

Nível médio de iluminação recomendado de 150 lux, e alimentação parcial pela rede socorrida.

Tomadas:

2 tomadas alimentadas pela rede normal, por cada 15 m²;

2 alimentadas pela rede socorrida, por cada 15 m²;

1 alimentada pela rede UPS, por cada 15 m².

Comunicações:

2 tomadas duplas RJ 45 por cada 15 m².

- **Instalações e equipamentos mecânicos**

Climatização:

Conforme o disposto nas *Especificações técnicas para instalações de AVAC – ET 06/2008* sobre ventilação forçada em zonas técnicas, centrais técnicas e similares.

6. ARQUITETURA E ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

6.1. ÁREA POR CAMA

As áreas a destinar aos compartimentos são objeto de cada programa funcional (PF) e não destas recomendações. Importa no entanto esclarecer que nos programas consultados para os vários tipos de internamentos especiais, as áreas por cama variam entre os 16m² (cuidados intermédios) e os 27m² (box de cuidados intensivos e intermédios).

A área por cama é da maior importância na medida em que deve permitir o acesso ao doente em 360°, ter espaço para todo o equipamento necessário e possibilitar a presença de um acompanhante e evitar contacto com outros doentes.

Os especialistas são unânimes em afirmar que devem ser considerados 25m² por cama independentemente do nível de cuidados (*level of care* - LOC). A diferenciação funcional e económica será feita pelo equipamento e, sobretudo, pelo ratio de pessoal por doente. O facto de haver sempre espaço disponível facilita muito em termos de flexibilidade e de evolução.

Independentemente de ser em box ou em área aberta, as instalações de cada doente devem comportar espaço para cadeirão de acompanhante.

Embora só utilizável por uma percentagem baixa de doentes, deve prever-se a possibilidade de instalação de TV.

São várias as soluções para instalação de todo o equipamento necessário (cabeceira, braço suspenso, coluna no pavimento), todas com vantagens e inconvenientes.

6.2. CONFORTO TÉRMICO, LUMINOSO E ACÚSTICO

Atendendo à debilidade dos doentes em cuidados intensivos, os níveis de habitabilidade e conforto devem ser especialmente cuidados (controlo térmico, luminoso e acústico).

A intensidade luminosa no espaço de cada doente deve ser regulável (além da manutenção dos ritmos circadianos pela iluminação natural) e complementada por uma luz forte, pontual e orientável para as intervenções e procedimentos médicos e de enfermagem.

6.3. PÉ DIREITO

Nas unidades de cuidados intensivos o pé direito livre (abaixo do teto falso), não deve ser inferior a 3m.

6.4. ILUMINAÇÃO NATURAL E PROTEÇÃO SOLAR

Deve privilegiar-se a iluminação natural. Os ritmos circadianos têm importância fundamental para a recuperação dos doentes.

Todos os vãos devem ser protegidos contra a excessiva incidência solar e deve ser controlada a entrada de luz natural.

Em zonas de camas ou permanência de doentes não deve haver iluminações zenitais.

6.5. CIRCULAÇÕES

Embora não havendo necessidade de circulações separadas é importante que a circulação de doentes e de pessoal possa realizar-se com dignidade e discrição sem passar, por exemplo, pela sala de espera ou sala de informação de acompanhantes.

Para evitar contaminações, a largura das circulações deve permitir o cruzamento de duas camas (com respetivos acessórios) sem que as mesmas se toquem.

6.6. CONDIÇÕES ACÚSTICAS

As condições acústicas, nomeadamente os índices de reverberação, devem ser especialmente cuidadas não só nas áreas de circulações, de esperas e de tratamentos mas muito em especial, nas salas abertas.

6.7. MOVIMENTAÇÃO DOS DOENTES

Para facilidade de movimentação e segurança, tanto dos doentes como do pessoal, é crescente a tendência para uso de gruas. Na impossibilidade de utilização de calhas no teto, a solução ideal é a existência de uma grua por cama. As cintas ou outros equipamentos que contactam com o doente devem ser individualizáveis e laváveis entre utilizações por cada doente.

6.8. ARRUMOS, ARRECADAÇÕES, DEPÓSITOS DE MATERIAL

De forma nenhuma devem considerar-se estas funcionalidades nas salas de cuidados intensivos.

6.9. SUPERFÍCIES HORIZONTAIS

Se possível, devem ser evitadas as superfícies horizontais por constituírem locais privilegiados para acumulação de poeiras e sujidades contaminadas com micro-organismos. Prateleiras com equipamentos ou materiais devem merecer especial atenção.

6.10. CORTINAS SEPARADORAS

Facilmente se tornam elementos de contaminação além de poderem, ao longo do tempo, perder as qualidades ignífugas. Também não são o melhor sistema para isolamento acústico. Se possível devem ser substituídas por outros sistemas de compartimentação.

7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS TÉCNICOS

7.1. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Deve-se privilegiar, sempre que arquitetonicamente possível, a iluminação natural, sendo que na impossibilidade de o fazer, dever-se-ão seguir as recomendações da Norma Europeia EN 12464-1 para espaços interiores, onde conceitos como nível de iluminação, uniformidade na distribuição, índice de restituição cromática, temperatura de cor e noções de anti-encadeamento são aí especifica e detalhadamente abordados.

Em todos os locais anteriormente referidos neste documento, o índice de restituição cromático mínimo associado às lâmpadas é de 85.

Nas salas de permanência de doentes, recomenda-se a não utilização de armaduras montadas no teto diretamente sobre as camas de modo a evitar-se o possível encadeamento naturalmente associado ao súbito despertar de pacientes ligeiramente sedados (HBN 57). Nessas circunstâncias, deve-se privilegiar o recurso a iluminação orientável, com regulação do fluxo luminoso, não incidindo o feixe diretamente ao nível da face dos pacientes.

Por questões relacionadas com a melhoria da eficiência energética, devem ser utilizados balastros eletrónicos (eliminando os inconvenientes dos magnéticos, nomeadamente perdas e redução do fator de potência associado aos últimos) e lâmpadas fluorescentes compactas ou lineares da geração T8 (substituindo as tradicionais T5, estas de menor rendimento luminoso e maior diâmetro).

A instalação dos quadros elétricos, UPS e transformadores de isolamento deve ser localizada em salas técnicas acessíveis apenas por pessoal habilitado, contíguas aos corredores de circulação e às zonas de cuidados intensivos, e devidamente climatizadas e protegidas contra incêndios, segundo o explanado no Dec. Lei n.º 220/2008 e Portaria 1532/2008.

Para efeitos de implementação de uma política de controlo de acessos segura e eficiente na UCI, aconselha-se a utilização de cartões de proximidade magnéticos ou por RF-ID por pessoal efetivo, e um sistema de campanha complementado por intercomunicação e CCTV, ligados à zona do gabinete do secretariado, para utentes e familiares/acompanhantes.

7.2. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS MECÂNICOS

7.2.1. Climatização

As instalações de climatização devem respeitar, nas partes aplicáveis, os DL n.º 78/2006, n.º 79/2006 e n.º 80/2006; as *Especificações Técnicas para as Instalações AVAC - ET 06/2008*, ACSS e as *Recomendações e Especificações Técnicas do Edifício Hospitalar – RETEH*, ACSS.

7.2.2. Gases Medicinais

As instalações de gases medicinais devem respeitar, nas partes aplicáveis as *Especificações Técnicas para Gases Medicinais e Aspiração em Edifícios Hospitalares - ET 03/2006*, ACSS e as *Recomendações e Especificações Técnicas do Edifício Hospitalar – RETEH*, ACSS.

7.3. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE ÁGUAS E ESGOTOS

As instalações e equipamentos de águas e esgotos devem respeitar, nas partes aplicáveis, as *Recomendações e Especificações Técnicas do Edifício Hospitalar – RETEH*, ACSS. Em acréscimo, apresentam-se recomendações particulares para a Unidade de Cuidados Intensivos.

7.3.1. Abastecimento de águas

Para efeitos de eventual criação de centros de custos, recomenda-se a instalação de contagem da água consumida pelo serviço.

7.3.2. Equipamentos sanitários e acessórios

A lavagem sistemática das mãos é um dos métodos mais eficazes e baratos para combate às infeções nosocomiais em UCI. É da maior importância a existência de lavatórios que facilitem esta precaução. Em todos os compartimentos onde haja contacto físico com os doentes serão instalados lavatórios em número suficiente, de acordo com as recomendações deste documento, permitindo ao profissional lavar as mãos entre diferentes tarefas.

Nas boxes o lavatório deve estar junto à entrada e nunca à cabeceira do doente. Nas zonas abertas os lavatórios devem ser localizados em pontos estratégicos que possibilitem o fácil acesso de acordo com as tarefas realizadas pelos profissionais, sem que seja necessário realizar um grande desvio dos seus trajetos. Recomenda-se o complemento desta informação com a consulta do disposto nas *Recomendações Técnicas para Instalações e Equipamentos Sanitários do Edifício Hospitalar – RT 03/2010, ACSS*.

7.3.3. Ralos de pavimento

Devem ser previstos na sala de sujos, depósito de sacos e de material de limpeza, nos materiais adequados.

7.3.4. Redes de águas e águas residuais

Sempre que possível, as redes de águas e águas residuais não devem circular sob ou sobre zonas de elevada exigência de assepsia.

8. BIBLIOGRAFIA E CONTACTOS

Programas funcionais dos seguintes hospitais: Hospital Central do Algarve; Hospital de Amarante; Hospital de Braga; Hospital de Cascais; Hospital de Proximidade de Lamego; Hospital de Lisboa Oriental; Hospital de Loures; Hospital da Póvoa de Varzim / Vila do Conde; Hospital de Vila Franca de Xira; Hospital de Vila Nova de Gaia / Espinho

NHS HBN 57 *Facilities for Critical Care* (2003)

Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. Direcção dos Serviços de Planeamento (2003) *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu Desenvolvimento*.

Hospital do Litoral Alentejano, Santiago do Cacém
Senhora Dr.^a Adelaide Belo; Senhor Dr. Pedro Matos Moreira

Andreas Valentin, Patrick Ferdinande (Published online: 15 September 2011) *Recommendations on basic requirements for intensive care units: structural and organizational aspects*

Hospital dos Capuchos, Lisboa
Professor Rui Moreno

<http://www.youtube.com/watch?v=-IAxEA4zTdc> (2012.03.18) Nova unidade de cuidados intensivos em Utrecht

Portaria n.º 949-A/2006, de 11 de Setembro (RTIEB – Regras Técnicas das Instalações Eléctricas de Baixa Tensão);

Decreto Regulamentar n.º 63/94, de 2 de Novembro;

EN 12464-1 – *Lighting of Work Places – Part 1: Indoor Work Places*.



ACSS

Administração Central
do Sistema de Saúde, IP

Sede: Av. João Crisóstomo nº 11 | 1000-177 Lisboa
Telefone: 217 925 800 | Fax: 217 925 848 | Email: geral@acss.min-saude.pt
www.acss.min-saude.pt