



Esta notícia faz parte integrante do Diário Económico nº 1146 de 4 de Junho de 2007

HOSPITAL DA LUZ

As novas tecnologias ao serviço da saúde

Paulo Alexandre Coelho



Medicina de excelência e inovação

Tecnologia de última geração, experiência profissional e excelência. Tudo no Hospital da Luz, onde a prática clínica se quer mais humanizada.

A assistência diferenciada resulta, sobretudo, da forte vocação e da experiência profissional das pessoas que trabalham no Hospital da Luz, bem como de uma rigorosa engenharia de processos informáticos, que se traduz na interação entre as vertentes clínica, operacional e financeira do hospital.

A equipa de médicos residentes foi seleccionada de acordo com elevados critérios técnicos e humanos. O corpo clínico, inteiramente dedicado ao hospital, integra profissionais com elevada experiência, contando com o apoio de médicos convidados, nacionais e estrangeiros.

Equipamentos médicos de vanguarda e tecnologias de informação recentes permitem aos profissionais obter diagnósticos e tratamentos com rapidez e eficácia. O Hospital da Luz coloca as mais recentes tecnologias de informação ao serviço dos profissionais, criando-lhes condições para garantirem, de forma consistente, uma qualidade superior na prestação dos cuidados de saúde. Operar com tecnologia de ponta significa, também, operar em excelentes condições de trabalho e organização. No final, ganham os pacientes e a própria equipa do hospital.

Em números, o Hospital da Luz representa uma oferta de 250 camas, oito salas de bloco operatório e envolveu



A inauguração do hospital contou com a presença do Presidente da República e dos ministros da Saúde e da Economia.



um investimento na ordem dos 130 milhões de euros, o maior de sempre feito por um grupo privado de saúde português.

O hospital reúne uma equipa de 900 colaboradores experientes, entre os quais 250 médicos e 260 enfermeiros, estando prevista a realização anual de 270 mil consultas, 11 mil internamentos, 13 mil cirurgias. 1250 refeições diárias serão servidas.

Sistema informático de vanguarda

O Hospital da Luz implementou, em parceria com a Siemens, um sistema de informação hospitalar de vanguarda, assente sobre uma inovadora arquitectura tecnológica. O sistema Siemens Soarian representa uma solução revolucionária e um dos maiores investimentos no desenvolvimento de sistemas de informação no sector da saúde a nível mundial.

Trata-se de um sistema holístico, que cobre as vertentes clínicas e operacionais, recorrendo a uma infraestrutura de gestão de processos e de 'workflow' de última geração. O sistema disponibiliza a cada profissional clínico - médico, enfermeiro ou técnico - a informação relevante para a tomada de decisão, no momento e locais certos.

Na prática clínica, a utilização de sistemas de informação permite, por exemplo, que o médico acompanhe,

em tempo real, a evolução da aplicação do protocolo que definiu para um doente específico no seu processo de tratamento, em particular durante a sua estada no hospital. Médicos, enfermeiros e técnicos têm, deste modo, acesso ao processo clínico electrónico, quando e onde necessário, com mecanismos de autenticação que garantem a segurança do acesso aos dados.

Em ambiente de internamento, o Hospital da Luz optou ainda pela utilização de um cockpit, que consiste num computador colocado junto à cama do doente, num braço articulado que facilita o seu manuseamento. Com este sistema, os profissionais clínicos podem aceder a toda a informação médica relevante, ali mesmo, junto do paciente. Uma forma de actuação que incrementa a interacção e humanização dos cuidados de saúde, uma vez que o doente obtém mais e melhor informação relativa ao seu quadro clínico.

Trata-se ainda de um sistema de contornos altamente pró-activos, que disponibiliza uma série de alertas de segurança, dando conta de interacções medicamentosas e alteração de sinais vitais.

Também os enfermeiros podem utilizar o 'cockpit' no suporte à prática de enfermagem, na recolha de sinais vitais, registo da administração de medicação, ou visualização gráfica da evolução de parâmetros. De forma a reduzir tempos de resposta, o sistema de infor-

mação integra ainda um dispositivo de chamada de enfermagem.

Cirurgia inteligente

O Bloco Operatório do Hospital da Luz é composto por oito salas, quatro com fluxo laminar e cinco com ligação vídeo directa ao auditório para acções de formação, dispondo ainda de um corredor duplo com iluminação natural e zonas de indução anestésica anexas a cada sala de operações.

Destaca-se o sistema de iluminação por candeeiros 'pantoff' de tecnologia LED, que permite uma melhor afinação da temperatura de cor e diminuição do efeito de sombra. O sistema evita que o cirurgião projecte a sua sombra sobre o paciente, uma vez que diminui a intensidade da luz que incide sobre as suas costas e aumenta a restante, de modo a manter a melhor visualização da área sob intervenção. Trata-se do único sistema do género, até ao momento, em Portugal.

Os espaços operatórios permitem a prática das mais avançadas técnicas cirúrgicas, nomeadamente na cirurgia minimamente invasiva e neurocirurgia, resultado do seu apetrechamento com equipamentos de última geração.

É o caso da "sala inteligente", equipada com o sistema OR-1 da Storz para a realização de cirurgias mínima-



HOSPITAL DA LUZ



mente invasivas. Neste espaço, vocacionado para intervenções por laparoscopia, o sistema OR-1 permite a integração e controlo centralizado de todo o equipamento de cirurgia, lasers, mesas de operação, iluminação de sala, candeeiros, documentação digital, armazenamento de dados e tecnologia de teleconferência. A integração destes sistemas vem simplificar processos, otimizar procedimentos operacionais e o trabalho de rotina. Uma ajuda preciosa quando se trata de um género cirúrgico tão exigente.

A gestão interdisciplinar do equipamento permite, por outro lado, reduzir os tempos de reajuste, o que se traduz em maior precisão. Obter facilmente imagens de alta resolução torna mais rápido e eficaz o trabalho de visualização do cirurgião e da sua equipa.

Já a sala de operações, equipada com sistema de neuro-navegação, está particularmente vocacionada para intervenções de neurocirurgia (crânio e coluna), ortopedia e otorrinolaringologia.

A tecnologia de neuro-navegação integra as imagens obtidas por tomografia computadorizada com software dedicado, rastreando, em tempo real, a posição do paciente e dos instrumentos cirúrgicos, o que permite uma prática de alta precisão e muito menos intrusiva.

Estreias ibéricas

O Centro de Imagiologia do Hospital da Luz dispõe de uma ressonância de alto campo magnético e dois TAC, um dos quais de 64 cortes e de dupla ampola, bem como

todo o restante equipamento digital de ponta, incluindo radiologia de intervenção. A ressonância é o mais moderno equipamento - o topo de gama da Siemens - e o novo TAC garante imagens de maior resolução, ao mesmo tempo que expõe os pacientes a metade da dose de radiação de um TAC convencional. Duas estreias absolutas a nível ibérico.

Esta unidade hospitalar dispõe de um centro integrado de imagiologia totalmente digital, consubstanciando o conceito 'full digital'. O seu sistema de informação permite aceder às imagens obtidas em todos os equipamentos, por TAC ou ressonância magnética, em qualquer ponto do hospital, ou até fora do mesmo, caso se justifique.

A amplitude de serviços articulados nesta unidade inclui ainda Angiografia, Cintigrafia, Densitometria Óssea, Ecodoppler, Ecografia, Mamografia, Ortodontomografia, PET/CT e Radiologia Geral.

Mais luz natural

A Unidade de Cuidados Intensivos possui oito boxes individuais para maior conforto e privacidade dos doentes, apresentando, como particularidade, a mais recente tecnologia em equipamentos de monitorização e de ventilação, bem como uma 'box' de isolamento para situações clínicas que assim o exijam.

A imagem do Bloco Operatório e da Radioterapia, a Unidade de Cuidados Intensivos beneficia também de luz natural. Para além dos reconhecidos benefícios da

MEDICINA NUCLEAR

A Medicina Nuclear, equipada com a última geração de PET-CT e de Câmara Gama, permite o acompanhamento da evolução clínica dos doentes e o controlo de efectividade dos tratamentos. O PET/CT é reconhecido em todo o Mundo enquanto precioso meio auxiliar de diagnóstico, possibilitando alterar a diagnose e o tratamento do doente. Com uma aplicação clínica diversificada em domínios como a Oncologia (40%), a Cardiologia (40%) e a Pediatria (20%), a Medicina Nuclear deverá expandir-se em praticamente todas as áreas clínicas.

Memória 'extra-large'

O Data Center é o local onde residem os principais componentes servidores, de rede e de armazenamento e salvaguarda de informação do Hospital da Luz. Nesta fase inicial, o Data Center aloja aproximadamente uma centena de servidores e possui uma infraestrutura de armazenamento de informação (Storage Area Network) com uma capacidade expansível até 100 Terabytes.

luz na recuperação do estado de saúde, o aproveitamento racional da luz natural tem ainda resultados em termos da eficiência energética do edifício. Esta opção conduz a poupanças no consumo de energia e contribui para reduzir o impacto ambiental do hospital em termos energéticos.

Conforto e segurança reforçados

O Hospital da Luz apresenta um ambiente e decoração semelhantes a uma unidade hoteleira, de forma a criar, tanto quanto possível, uma envolvente e vivência mais agradável e confortável. Para além da oferta hoteleira de elevada qualidade, a unidade disponibiliza serviços como o acesso à Internet, videoconferência ou filmes. Através desse mesmo dispositivo, o doente pode ainda aceder ao portal do hospital e usufruir de serviços como a selecção da ementa das suas refeições, encomenda de jornais e revistas, visualização das despesas ou resolução de questões administrativas relacionadas com o seguro de saúde. O doente pode também beneficiar de informação educativa sobre a sua própria patologia, ou sobre os cuidados pós hospitalares que deverá ter durante a sua convalescença. Em termos de segurança, refira-se que o Hospital da Luz é, até à data, o mais seguro edifício do país no que respeita às condições ambientais, nomeadamente ao risco sísmico. A adopção de uma inovadora técnica de engenharia civil ao nível das fundações - isolando o edifício da sua envolvente através da utilização de um piso de apoios elásticos - permite que o hospital continue a funcionar normalmente mesmo após a ocorrência de um sismo de grande intensidade. Pela anulação do ruído provocado pela vibração subterrânea, fica ainda garantida a coesão e operacionalidade do edifício hospitalar em caso de catástrofe sísmica, sendo o único em Portugal com estas características. ■

O melhor de cada especialidade

O Hospital da Luz presta um serviço de carácter essencialmente generalista. O objectivo passa por disponibilizar uma oferta global, que assegure a continuidade de cuidados, respondendo à evolução das necessidades de saúde ao longo da vida das pessoas. A unidade presta cuidados hospitalares agudos, até pós-agudos, de reabilitação e paliativos, tanto em regime ambulatorio, como em internamento.

Ainda que habilitado para a prestação de um serviço generalista e prática de quase todas as valências médicas e cirúrgicas, o Hospital da Luz confere grande enfoque a áreas diferenciadas, como as neurociências e a oncologia, exercendo ainda especial enfoque na medicina da mulher na pediatria.

A unidade hospitalar garante o atendimento médico contínuo, 24 sobre 24 horas, durante todos os dias da semana, a nível Geral, Pediátrico e Obstétrico, dispondo ainda de uma unidade inteiramente dedicada à maternidade, onde uma equipa de obstetras, neonatologistas e enfermeiros especializados asseguram assistência permanente.



Crianças ambientadas

O Hospital da Criança - que a condizente decoração desde logo denuncia - apresenta um conjunto integrado e articulado de serviços e de cuidados de saúde destinados às crianças, compreendendo todas as especialidades pediátricas em regime de ambulatorio, atendimento médico permanente e internamento. Dispõe, igualmente, de uma Unidade de Desenvolvimento.

Atendimento completo para mulheres

O Hospital da Mulher abriga um conjunto integrado e articulado de serviços e cuidados de saúde especialmente destinados às mulheres, de acordo com as necessidades específicas de cada idade. Permite a realização de intervenções ao nível da Ginecologia, Obstetria, Nutrição, Obesidade e Diagnóstico e Rastreio do cancro da mama.

Oncologia com oferta integrada

A Oncologia representa uma área nuclear da actividade do Hospital da Luz. O Centro Oncológico do Hospital está equipado com a mais moderna tecnologia, assegurando todas as alternativas de diagnóstico e de terapêutica. Nesta área, o Hospital materializa efectivamente o conceito de oferta global e integrada de serviços, articulando Medicina Molecular, Hospital de Dia Médico, Unidade da Dor, Radioterapia, Braquiterapia e Unidade de Cuidados Paliativos.

Ocupações lúdico-terapêuticas

A Unidade de Cuidados Paliativos funciona numa lógica de continuidade da prestação de cuidados de saúde, e em articulação com todas as unidades funcionais do Hospital que lhe estejam associadas. Os espaços foram concebidos de raiz para proporcionar as melhores condições clínicas e hoteleiras ao doente e familiares, assegurando a ligação entre as necessidades médicas, as de reabilitação e as ocupações lúdico-terapêuticas, como a musicoterapia e a aromaterapia.

Cápsula esofágica

Organizado funcionalmente para dar resposta inte-

grada a patologias do aparelho digestivo, o Centro de Gastroenterologia inclui os exames especiais de diagnóstico, como a Endoscopia e a Colonoscopia, ambas com possibilidade de realização pela inovadora técnica de cápsula esofágica.

Posturografia dinâmica computadorizada

O Centro de Otorrinolaringologia, por seu lado, assegura uma prestação de cuidados de saúde em regime ambulatorio, cirurgia e internamento, incluindo na sua oferta todos os exames relacionados, nomeadamente a posturografia dinâmica computadorizada.

Condução magnética de cateteres garante menor invasão

O Hospital do Coração inclui uma oferta completa em meios de diagnóstico e de terapêutica cardiológica, incluindo Ecocardiografia, Electrocardiografia, Holter, MAPA, TILT, Electrocardiografia de Esforço, Pacing Cardíaco e Cardiologia de Intervenção. Oferece igualmente, de forma integrada, cuidados em regime de consulta e

de internamento em Cardiologia, Cirurgia Vascular e Cirurgia Cardio-torácica.

O Hospital da Luz assume-se ainda como centro de referência no tratamento de arritmologia e de fibrilhação auricular. A este nível, a unidade disponibiliza um sistema que permite a realização de estudos de arritmologia e de electrofisiologia através de tecnologia de navegação magnética, um serviço inédito em Portugal.

Este sistema funciona através da condução magnética dos cateteres introduzidos nos vasos sanguíneos do doente, com a vantagem de ser menos invasivo. Evita-se assim a colocação de um condutor físico desses cateteres, uma intervenção habitualmente mais complexa e demorada. A condução magnética do cateter aumenta o sucesso do procedimento, mesmo nos casos mais complexos, como vasos sanguíneos de menor diâmetro, ou em zonas de obstrução. Para o médico, as vantagens decorrem da maior simplicidade de processos e maior precisão do sistema, podendo o cirurgião conduzir o cateter a partir de uma unidade de controlo remoto. ■

