

Excelência em nutrição parenteral

A Nutro Soluções Nutritivas, com sede em Curitiba, investe em nova planta, que possui 70 metros de áreas limpas classificadas

Alberto Sarmiento Paz



Fotos: Václav Fila – Thinkmedia Comunicação / Nutro / Divulgação

Com rígido controle, empresa produz 1,3 mil formulações por mês

Crescer com qualidade e eficiência, aumentando a competitividade. O lema da Nutro Soluções Nutritivas não é só uma frase de motivação e efeito. Na prática, a empresa fez importantes investimentos nos dois últimos anos para atender sua proposta estratégica de crescimento. O primeiro passo foi a separação da empresa. Anteriormente, além da produção de soluções parenterais e enterais, promovia a educação

continuada (veja histórico no box). A separação permitiu a reestruturação dos negócios de maneira mais focada e produtiva.

A nova sede, localizada em Curitiba, no Paraná, conta com área total construída de aproximadamente 800 metros quadrados. “Com o aumento contínuo da demanda e a decisão de modernizar a área limpa, houve a necessidade de construir um espaço totalmente novo”,

conta a gerente de produção, Deborah Guiss Torres. Além das áreas de produção, o novo prédio abriga toda a administração da Nutro, salas de treinamento, biblioteca e o Instituto Cristina Martins de Educação em Saúde.

A Nutro trabalha como uma farmácia de manipulação “terceirizada” para hospitais. A empresa mantém contratos com instituições públicas e privadas para o fornecimento de nu-



trição parenteral. Segundo Deborah, o procedimento mais comum é o médico e o nutricionista fazerem a avaliação do paciente pela manhã, prescreverem a fórmula e solicitarem a manipulação. As prescrições são recebidas até às 12 horas, em todos os sete dias da semana. A atividade exige funcionamento 365 dias por ano e, praticamente, não há estoque de produto final. Logo que são produzidas, as soluções são transportadas para os hospitais.

“É uma atividade extremamente dinâmica. Apesar de existir rotina, ocorrem diversas possibilidades de solicitações. Além disso, a validade da formulação é pequena, 24 horas, em ambiente refrigerado, mais 12 horas de prazo de transporte e armazenamento. Em função dessa pequena margem entre o fim da produção e a administração ao paciente, a perfeição e o



Modernização da área limpa levou a construção de um espaço totalmente novo

dinamismo na linha de produção são cruciais”, comenta Deborah. As formulações podem ser compostas por glicose, aminoácidos, lipídeos, vitaminas e oligoelementos. Os pacientes que recebem essas soluções estão, em geral, debilitados e impossibilitados de se alimentar por qualquer outra via.

Área de produção

A área destinada à produção está alinhada à portaria 272/98 do Ministério da Saúde. Este é um regulamento técnico que fixa os requisitos mínimos para a terapia de nutrição parenteral.





NUTRO SOLUÇÕES NUTRITIVAS



Arraste mecânico – área de higienização



Área de higienização

“Mesmo antes da portaria, em nossa área anterior, já trabalhávamos com o conceito BPF de produtos farmacêuticos. Na nova área, os conceitos

aplicados excedem as exigências da portaria”, relata Deborah. A portaria prevê a manipulação em área classificada grau A ou B, circundada por área de grau B ou C.

A área de produção da Nutro é dividida em vários ambientes classificados. São 24 metros quadrados de área ISO classe 7 e 36 metros quadrados de área ISO classe 8, que operam com temperatura em torno de 21°C. A obra teve início em abril de 2007, e consumiu investimentos de cerca de R\$ 1,3 milhão de reais.

As quatro salas ISO classe 7 compreendem: manipulação I e II, antessala e antecâmara I. Nas salas de manipulação, estão localizados os fluxos unidirecionais. Também há um misturador para grandes volumes, como para aminoácidos e glicose.

As cinco salas ISO classe 8 são: higienização, dispensação, antecâmara II, vestiário e lavanderia. Além disso, a área de produção conta com dois locais não-classificados: o almoxarifado de matéria-prima e a central de operações farmacêuticas. No último, os farmacêuticos recebem e avaliam



“Na nova área, os conceitos aplicados excedem as exigências da portaria 272”, diz Deborah

as prescrições, atendem solicitações de médicos, enfermeiros e nutricionistas e realizam todo o controle para os órgãos reguladores.

Atualmente, a Nutro atende hospitais da região metropolitana de Curitiba e proximidades. A validade do produto restringe a atuação para locais mais distantes. A empresa produz cerca de 1,3 mil formulações mensais. O aumento da

**Oferecemos
soluções
específicas para
cada necessidade**

Instalação, Projetos,
Manutenção e TAB em
instalação de Sistemas
de Ar Condicionado,
Automação Predial



AT Engenharia
Brasília - DF

Tel.: (61) 3436-4248 Fax.: (61) 3436-4251
E-mail: comercial@atengenharia.eng.br

www.atengenharia.eng.br





Ar-Condicionado

Na construção da nova sede, foi montada uma espécie de galpão para a produção das soluções parenterais. “A introdução do conceito de áreas limpas foi facilitada por se tratar de um prédio novo e com o uso pré-determinado. Tanto que foram mínimas as obras civis no galpão que abriga a área de produção”, conta o diretor da Ardutec, Luiz Augusto Laurino.

Para garantir a excelência da operação, o projeto prevê pressão positiva nas salas ISO classe 7 até a antecâmara ISO classe 8. Isso evita a contaminação cruzada. O sistema de ar-condicionado é único e possui dois ramais e reguladores de vazão para atender as distintas zonas classificadas. O ramal

Área de manipulação

demanda vem sendo impulsionado pelas cirurgias bariátricas, prematuridade de bebês e pela aplicação veterinária. “Em 2008, as formulações para cães

e gatos representaram cerca de 1% da produção total. As projeções indicam que esse item pode atingir 3% da produção ainda em 2009”, diz Deborah.





Pioneirismo no Paraná

A empresa foi criada em 1987. O objetivo era fornecer soluções de nutrição parenteral e enteral, além de prestar assessoria e treinamento para capacitação de profissionais envolvidos nessa área. Com o crescimento da empresa, optou-se estrategicamente em dividi-la em duas unidades de negócios: a Nutro Soluções Nutritivas, que produz as soluções, e o Instituto Cristina Martins de Educação em Saúde, voltado ao ensino online e publicações técnicas, entre outros serviços.

A nutricionista Cristina Martins dirige a empresa desde 1993. Ela é mestre em Nutrição Clínica nos Estados Unidos e doutora em Ciências Médicas. É a pioneira em nutrição parenteral no Paraná. “A separação das empresas facilitou a clareza e foco de nossas atividades. Com isso, a Nutro Soluções Nutritivas tornou-se mais capacitada para dar um salto de qualidade”, observa Cristina.

que atende a área ISO classe 7 conta com filtros terminais HEPA, enquanto que as salas ISO classe 8 possuem filtros HEPA, instalados em caixa, no duto de insuflamento.

O sistema de ar-condicionado é do tipo expansão direta, com capacidade de 7,5 TRs. A troca de ar mínima estabelecida prevê 20 recirculações por hora para os ambientes ISO classe 8 e 35 nos ISO classe 7. No projeto, a vazão de ar em cada ambiente foi determinada levando-se em conta dois aspectos: a carga térmica e a vazão mínima estabelecida, prevalecendo a maior.

A obra foi entregue em agosto de 2008 com a certificação “como construído” (*as built*). A certificação “em operação” foi realizada em setembro. A inauguração oficial da nova área foi em 13 de novembro. “Com as novas instalações, a Nutro Soluções Nutritivas está alinhada com as tecnologias mais modernas e inovadoras para a produção de soluções parenterais. A qualidade e a confiabilidade de nossos produtos são os pilares de nossa credibilidade e crescimento”, finaliza Deborah.

Ficha Técnica – Nutro Soluções Nutritivas

Projeto e instalação	ArduTec
Divisórias e forros	SD Divisórias Especiais
Unidade Condensadora	Trane
Unidade Condicionadora	Trox
Filtros e Caixas de Filtros	Trox
Equipamentos de fluxo unidirecional:	Veco
Equipamentos de Aço Inox	Palmetal / RST Inox
Quadro Elétrico	JEN
Conversor de Frequência	WEG
Dutos	KAO
Piso	ACE Revestimento (Tarkett)
Grupo Gerador	Stemac
Vestimentas	Sala Limpa
TAB	Ultran-Clean
Certificação “em operação”	CCL Farma

Informações fornecidas pela Nutro Soluções Nutritivas

