

O MODELO IDEAL DE UMA CLÍNICA DE NEUROLOGIA INFANTIL

Carvalho, F. F.¹, Nascimento, R.C.C.², Soares, P.N.³, Naomi, V.⁴, Carvalho, P.⁵, Faria, M.⁶, Moura, V.⁷, Giaretta, V. M. A.⁸, Chagas, L. R.⁹

¹⁻⁷ Estudantes do 3º ano de Fisioterapia da Universidade do Vale do Paraíba

⁸⁻⁹ Professoras Mestres de Biossegurança da Universidade do Vale do Paraíba Giaretta@univap.br,
Lrchagas@univap.br

Resumo- A biossegurança dentro da clínica de neurologia infantil é um aspecto fundamental que algumas vezes não é levado em consideração quando se projeta uma clínica. Por isso esse trabalho tem como objetivo elaborar uma planta física ideal de uma clínica de neurologia infantil abordando os principais aspectos físicos relacionados à biossegurança e ainda levantar os principais pontos referentes à limpeza do local e ainda comparar a estrutura física ideal à estrutura da UniVap.

Foi feito um levantamento bibliográfico e após foi elaborado uma planta física de acordo com o que encontrado na bibliografia sendo levados em conta a legislação Brasileira e os aspectos mais importantes encontrados. Essa planta foi elaborada através de um software de arquitetura (3D HOME ARCHITECT DELUXE 3.0).

A conclusão desse trabalho foi que é fundamental para garantir a qualidade de atendimento, que precauções sejam previamente tomadas ainda no momento da construção da planta, e ainda que uma atuação conjunta de fisioterapeuta e arquiteto se faz presente para se obter êxito no mesmo.

Palavras-chave: biossegurança, planta física, neuropediatria

Área do Conhecimento:

Introdução

Um terço das doenças infantis acometem o Sistema Nervoso ou muscular, e essas doenças como, a paralisia cerebral, síndromes neuromusculares, entre outras; podem deixar algumas seqüelas na área motora e neurológica, acometendo principalmente o desenvolvimento neuropsicomotor. Esse acometimento pode levar à criança a ser portadora de deficiências (ROSEMBERG, 1995).

A estimativa da Organização Mundial da Saúde (OMS) indica que, aproximadamente 10% da população de qualquer país é portadora de algum tipo de deficiência (MEC, 1997) que podem ser classificadas de acordo com a NBR 9050/1994 como ambulatória e sensorial.

A deficiência ambulatória pode ser dividida em:

- Total: deficiência que obriga a pessoa utilizar temporária ou permanentemente, cadeira de rodas.
- Parcial: deficiência que faz a pessoa se movimentar com dificuldade ou insegurança usando ou não aparelhos ortopédicos ou próteses.

Já a deficiência sensorial pode ser dividida em:

- Visual: deficiência total ou parcial da visão que possa causar insegurança ou desorientação à pessoa.

- Auditiva: Deficiência total ou parcial da audição que possa causar insegurança ou desorientação à pessoa.

E ainda de acordo com o MEC (1997) essas deficiências podem ser mental, física ou múltipla.

Quanto antes o diagnóstico for dado pelo médico, mais precocemente deve ser feita a intervenção fisioterápica a fim de diminuir as seqüelas provocadas pelas doenças que atingem o desenvolvimento neuropsicomotor. Além do fisioterapeuta, é extremamente importante e benéfico para a criança, a atuação de uma equipe multidisciplinar no seu tratamento (CERVANTES;MONTEIRO, 2003)

Na neuropediatria é importante nunca esquecer que apesar de ser portadoras de deficiências, essas crianças necessitam de um convívio social; necessitam de brincadeiras e principalmente têm direito de conseguir tudo isso (LEI 8069/1990). Por isso é importante a utilização de brinquedos e brincadeiras durante a terapia.

O atendimento à crianças portadoras de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e com distúrbios do tônus muscular, deve ser realizado em uma sala confortável e que disponha de diversos recursos comuns a um ginásio terapêutico, de forma a atender às diversas necessidades na terapêutica da criança (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

Aspectos físicos relevantes em neuropediatria

Quando alguém pretende construir uma clínica de fisioterapia surge a necessidade da contratação de um arquiteto para elaborar o projeto, sem o qual não temos parâmetros para determinar o custo da construção e a quantidade de pisos, tijolos, telhas, cimento, etc. nem o tempo de execução (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

A planta é o desenho onde estão representados aquilo que se deseja construir, já o projeto é uma idéia, resultando da imaginação criadora. A habilidade e o conhecimento serão as bases para equilibrar a arte e as ciências técnicas no projeto. No processo da montagem da planta física, cabe ao fisioterapeuta o repasse de informações a respeito do número de ambientes, explicitando a quantidade de pessoas em cada um, bem como, a necessidade de equipamentos especiais. Caberá ao arquiteto, organizar o projeto de forma compatível com a legislação existente (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

Projetar é apresentar soluções possíveis de ser implementadas a uma necessidade, um resultado desejado e um objetivo. O projetista deverá examiná-las, avaliar as probabilidades de cada uma delas e finalmente inclinar-se por aquela que julgar mais adequada, pressupondo a capacidade de criação, para elaborar soluções possíveis dentro de um determinado contexto, e a capacidade de discernimento, para compará-las e solucioná-las. Por essa razão, o projetista deve ocupar-se com sua viabilidade tanto do ponto de vista técnico como econômico (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

Devem ser ponderados diversos elementos, estéticos, como aspectos das instalações, tecnológicos, como a construção e o controle do ambiente interior, econômico, como o orçamento do projeto (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

O fator mais importante na distribuição do espaço em um centro de reabilitação reside numa estimativa realista da dimensão do programa, em função do número de pacientes circulantes na unidade. A cada paciente devem corresponder aproximadamente 10 metros quadrados. O espaço real onde serão feitos os exercícios será menor depois de instalados o equipamento, os armários e as estantes, os bebedouros, as pias, os balcões e os itens de decoração. Se o espaço livre restante for muito pequeno, a colocação de espelhos serve para dar a impressão de ambiente mais amplo. Quando a paisagem vizinha é pitoresca, agradável, convém aproveitá-la ao máximo no projeto, para paisagem em questão (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

O setor de fisioterapia requer localização de fácil acesso, espaços para exercícios e equipamentos, tablados para tratamentos, espaços para manobras de cadeiras de rodas e para terapeutas se deslocarem entre os pacientes. (FERNANDES;FERNANDES;FILHO,2000).

Dentre os principais materiais utilizados dentro do setor de neurologia infantil, estão inclusos a barra paralela, barra de Ling, tábua de inversão-eversão, tatames, tábua de equilíbrio, cama baixa, espelhos, tábua ortostática, bola Bobath, rolo Bobath, cama elástica, brinquedos pedagógicos, cadeira de equilíbrio (balanço), dentre outros (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

É importante que o fisioterapeuta informe o projetista a respeito de todos esses equipamentos, pois os mesmos ocupam espaços e devem ser posicionados no ambiente de forma a evitar quaisquer tipos de acidentes (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

Como esta clínica vai lidar com portadores de deficiências, é importante que todas as adaptações necessárias sejam feitas de acordo com a lei, sendo que a normalização dessas estão especificadas na NBR 9050 (ABNT, 1994) e incluem:

1- Rampas

As rampas devem apresentar 1,5m de largura com 5 % de inclinação. No início e no final de cada segmento de rampa devem ser previstos patamares medindo no mínimo 1,20m na direção do movimento.

1.2- Corrimão e guarda-corpo

É obrigatória a instalação de corrimãos e guarda-corpos nos dois lados das rampas. Devem ser construídos em material rígido, firmemente fixados às paredes ou barras de suporte, e oferecer condições seguras de utilização.

Os corrimãos devem permitir bom deslizamento, sendo preferencialmente de seção circular entre 3,5 cm e 4,5 cm de diâmetro. Deve ser deixado espaço livre de 4,0 cm, no mínimo, entre a parede e o corrimão.

Os corrimãos laterais devem ser contínuos, sem interrupção nos patamares das rampas.

2- Portas

As portas devem ter um vão livre no mínimo de 0,80m, 1,50m de largura e pelo menos uma das portas com mais de uma folha devem atender a esta condição. O esforço necessário para puxar/empurrar portas não deve exceder o equivalente a 35,61N.

As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca. Já nas portas de sanitários devem ter barra horizontal, de forma a facilitar seu fechamento.

As portas do tipo vaivém devem ter visor com largura mínima de 0,20m, tendo sua face inferior situada entre 0,40m e 0,90m do piso e a face superior no mínimo a 1,50m.

3- Janelas

A altura das janelas deve considerar os limites de alcance visual para pessoas com cadeiras de rodas. Cada folha de janela deve poder ser aberta com um único movimento, empregando-se mínimo esforço. Seus comandos e trincos devem ser do tipo alavanca, atendendo sua altura aos limites de ação e alcance manual.

4- Sanitários e vestiários

Os sanitários e vestiários devem localizar-se em lugares acessíveis, próximos à circulação principal e devidamente sinalizados.

Para sanitários e vestiários adequados ao uso de pessoas portadoras de deficiência ambulatoria, deve-se observar o disposto em especial, os seguintes parâmetros de acessibilidade: área de manobra, área de transferência e de aproximação e barras de apoio.

Estas áreas, com dimensões de 1,10m x 0,80m, devem permitir a utilização das peças sanitárias, podendo estar dispostas frontal ou lateralmente à peça, de acordo com sua utilização, conforme o seguinte:

- a) bacia sanitária e bidê: área de transferência frontal e lateral
- b) chuveiro: área de transferência lateral ao banco
- c) banheiro: área de transferência lateral
- d) lavatório: área de aproximação frontal
- e) mictório: área de aproximação frontal

4.1- Barras de apoio

As barras de apoio fixas, ou retráteis, devem estar firmemente instaladas, ter diâmetro de 3,5cm a 4,5cm e, quando em paredes ou divisórias, estar a uma distância mínima de 4cm destas. Com exceção de barras retráteis, as extremidades das demais barras devem estar fixadas ou justapostas nas paredes, ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação.

4.2- Bacia sanitária

Os assentos das bacias sanitárias devem estar a uma altura de 0,46m do piso. Quando utilizada a plataforma para compor a altura estipulada, a projeção horizontal da plataforma não deve ultrapassar em 5cm o contorno da base da bacia, sendo ideal acompanhar a projeção da base da bacia.

A válvula de descarga devem estar a uma altura máxima de 1,0m do piso e ser acionada com uma leve pressão.

4.3- Bidê

Os bidês devem obedecer aos mesmos parâmetros estabelecidos para bacia sanitária.

4.4- Chuveiro

No boxe para chuveiro admite-se desnível máximo de 1,5cm. Além do chuveiro deve haver ducha manual do tipo telefone e registros do tipo monocomando, preferencialmente acionados por alavanca. Os registros e as duchas devem estar posicionados a uma altura máxima de 1,0m do piso e localizados na parede lateral ao banco.

4.5- Lavatórios

Os lavatórios devem ser suspensos sem coluna ou gabinetes, fixados a uma altura de 0,80m do piso e respeitando uma altura livre de 0,70m. O sifão e a tubulação devem estar situados a 0,25m da face externa frontal e ter dispositivo de proteção. O comando da torneira deve estar no máximo a 0,50m da face externa frontal do lavatório. As torneiras devem ser do tipo monocomando, acionadas por alavanca, célula fotoelétrica ou formas equivalentes.

As barras usadas no lavatório deve permitir o apoio de pessoas com mobilidade reduzida nas pernas, evitando-se que se apoiem diretamente nos lavatórios.

4.6- Mictório

Os mictórios devem estar localizados a uma altura de 0,46m do piso e ser providos de barras de apoio fixadas na vertical, com afastamento de 0,80m, altura de 0,70m do piso e comprimento de 0,80m. A válvula de descarga, se existir, deve estar a uma altura máxima de 1,0m do piso e ser acionada com leve pressão, preferencialmente por alavanca.

5- Bebedouros

Os bebedouros para pessoas portadoras de deficiência ambulatoria total devem permitir a aproximação de cadeira de rodas e ser acessíveis. A bacia, as bicas e os comandos devem estar a uma altura de 0,80m. Os dispositivos de acionamento devem permitir a operação manual e ser do tipo alavanca. É facultativo o uso de barras para o apoio de pessoas com mobilidade reduzida nas pernas, evitando-se, assim, que se apoiem diretamente nos bebedouros.

6- Estacionamentos

As vagas para estacionamento para veículos devem obrigatoriamente:

- a) serem sinalizadas ;
- b) quando afastadas da faixa de travessia de pedestres, conter um espaço adicional para circulação de cadeiras de rodas;
- c) estar ligadas a circulações adequadas por meio de rebaixamento de guia e rampas nos passeios ou quaisquer outros meios de acessibilidade;
- d) ter piso nivelado, firme e estável;
- e) estar localizados o mais próximo possível dos acessos ou pólos de atração,

garantindo que o caminho a ser percorrido pela pessoa seja o menor possível livre de barreiras e obstáculos;

- f) evitar a movimentação entre veículos ou em áreas de circulação não adequadas.

7- Vegetação

Na escolha das espécies vegetais, deve-se evitar aquelas que causem interferências com a circulação e acesso de pessoas portadoras de deficiências.

Deve ser evitado nas áreas adjacentes às de circulação e de descanso o seguinte:

- a) plantas venenosas ou dotadas de espinhos;
- b) trepadeiras, plantas rasteiras e outras formas invasivas ou que necessitem de constante manutenção;
- c) plantas cujas raízes possam danificar o pavimento;
- d) plantas que possam causar prejuízos ao movimento das cadeiras de rodas ou aos elementos de drenagem, tornando o piso escorregadio;
- e) deve ser tomado especial cuidado com ramos pendentes, de forma a se garantir uma altura livre mínima nas áreas de circulação com 2,0m a partir do piso.

8- Sinalização

As circulações que possibilitem acesso às pessoas portadoras de deficiências devem ser sinalizadas com o Símbolo Internacional de Acesso, acompanhado, quando necessário, de seta indicativa do sentido de deslocamento.

9- Playground

A recreação é essencial para o desenvolvimento físico, mental, social e emocional. Quer para as crianças deficientes físicas, quer para crianças normais, o ambiente da recreação deverá apresentar uma série de desafios a serem vencidos gradativamente. As necessidades e os interesses das crianças deverão ser satisfeitos não somente por meio de atividades recreativas internas, mas também mediante experiências recreativas praticadas ao ar livre, para ampliar sua aprendizagem e reforçar seu desenvolvimento físico.

O Playground deverá ser planejado por uma equipe composta de terapeutas, educadores e pessoal encarregado da recreação. Deverá ser protegido e bem supervisionado.

Dependendo das atividades, diversas áreas terão uma variedade de superfícies que combinarão com o local e o equipamento de recreação a ser usado. Superfícies macias, como grama ou raspa de madeira, são adequadas para alguns tipos de jogos de bola e devem existir também debaixo de balanços e equipamentos de

subir, a fim de amortecer as quedas. Superfícies duras, mas resilientes são próprias para as áreas de circulação, para brinquedos de rodas e para equipamentos que podem ser puxado ou empurrado. Rampas ou circulações que partem diretamente de áreas de salas de espera, deverão ter superfície dura, para movimentação de crianças com cadeiras de rodas. Areia e água proporcionam ambientes alegres para muitas crianças. Poderiam ser incluídos numa área de superfície dura, para recreação interna ou ao ar livre, uns tanques transportáveis para divertimentos aquáticos e uma caixa com areia que possa ser deslocada sobre as rodas.

Uma parte do solo mais elevada é ideal para jardinagem. A área de jardim deverá ser separada e protegida da área de recreação.

Uma grande área coberta é conveniente, para abrigo em dias de calor, de chuva ou de neve.

Uma função importante do playground deverá ser a criação do interesse pela natureza, árvores, arbustos e flores. Lugares para sentar-se, tais como bancos, toros, cadeiras, caixotes, etc., poderiam ser colocados sob as árvores para atividades de teatro, canto e contar histórias.

9.1- Equipamentos para playground

Para crianças com deficiência física deverá ser escolhido equipamento adequado, de tal forma que eles ofereçam desafio e as estimule a um tipo de ação que envolva as partes ativas de seus corpos, subir, empurrar, puxar, balançar e rolar. É de grande importância que o equipamento destinado à crianças seja construídos de materiais duráveis. Elas precisam sentir-se seguras ao usá-los.

É necessário espaço para guardar equipamento e brinquedos. Todo equipamento e todas as instalações devem satisfazer aos mais altos padrões de segurança para proteção dos deficientes físicos que irão usá-los. O equipamento deverá ser visualmente agradável às crianças. As cores primárias dão vivacidade a uma área de recreação e contrastam bem como os prédios e o verde da grama, das árvores e dos arbustos.

10- Eletricidade

A grande maioria dos incêndios tem como causa básica, problemas com as instalações elétricas, por isso deve-se:

- evitar benjamim;
- evitar tomadas e interruptores em mau estado;
- evitar fusíveis superdimensionados;
- Usar aterramento;
- distribuir uniformemente os pontos de iluminação geral, prever pontos

de iluminação para destaques específicos;

- distribuir uniformemente as tomadas de uso geral, localizar tomadas de uso específico e no máximo 1,50 m dos aparelho de utilização. É conveniente a instalação de um número suficiente de tomadas no açoualho, com espaço de 2 a 4 metros.

Obedecer às convenções da ABNT para: tomada baixa – 0,30 m do piso, tomada média – 1,30 m e tomada alta – 2,00 m.

Alguns conselhos, segundo Muniz (2003):

- somente pessoas autorizadas devem fazer reparos nas instalações elétricas;
- nunca improvise instalações elétricas;
- ao retirar um plugue na tomada, puxe pelo plugue, nunca pelo fio;
- nunca coloque aparelhos elétricos em superfícies molhadas ou úmidas;

10.1- Ar condicionado

Com relação à tubulação:

- circuito deve ser independente;
- a fiação deve ser compatível;
- a localização adequada;

10.2- Quadros e chaves

- a instalação deve ser em locais secos;
- evitar o depósito de material ao redor;

Os elementos mais importantes para o êxito nessa espécie de programa são uma equipe habilitada e instalações satisfatórias. Torna-se importante observar o *layout* detalhado do projeto de ambientação (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

O acesso ao centro deve levar em conta a possibilidade de estacionar, o fluxo de entrada e saída e também a facilidade de encontrar as instalações depois que se chega ao estacionamento. Será lógico instalar o centro em andar térreo, para facilitar a entrada dos pacientes (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

A temperatura deve permanecer dentro dos limites aceitáveis, aproximadamente 27°C. A força elétrica normal deverá ser composta por 110/220 volts e a iluminação deve ser de forma artificial, inclusive deve utilizar geradores em caso de falta de energia, e também deve ser feita de forma natural afim de diminuir gastos e melhorar a aparência do ambiente, uma vez que essa iluminação pode ser feita através de janelas (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

Segundo Redgrove (apud in FERNANDES;FERNANDES;FILHO,2000), deve-se acompanhar a estrutura ergonômica para mesas de 74 cm de altura e cadeiras reguláveis entre 47 e 57 cm. O fator que mais influi no dimensionamento do espaço de trabalho diz respeito à boa postura.

Na área administrativa também deve-se tomar alguns cuidados afim de evitar acidentes. Algumas recomendações são sugeridas por Costa (2000):

- a) não deixe gavetas de arquivos abertas;
- b) não deixe fios estendidos pelo chão;
- c) não jogue pontas de cigarros acesas, dentro de cestas de papel ou no chão;
- d) ao carregar um grande volume de papel ou pastas, faça-o com calma e com bom ângulo de visão;
- e) não corra nos recintos do trabalho;

O projeto de uma clínica deve respeitar essas regras visando o benefício do paciente/cliente e confiança perante aqueles que necessitam de um serviço de fisioterapia, ainda mais quando se tratando de um público como crianças (MUNIZ;TEIXEIRA, 2003).

A limpeza na neuropediatria

Além dos cuidados a respeito do aspecto físico da clínica, um outro ponto extremamente importante é a limpeza desse local, pois como em qualquer área da saúde, o risco de infecções está presente e cabe aos profissionais da saúde diminuir ao máximo os riscos de contaminação desse ambiente de trabalho (CARVALHO;AMARAL,2000).

A área de atendimento de neuropediatria é considerada uma área semi-crítica, pois não exige cuidados intensivos ou de isolamento, porém é uma área com movimento contínuo de pacientes. Já as áreas que não são ocupadas por pacientes são consideradas áreas não críticas (MAZZOLA et. al. 2000).

A preocupação com o tipo e qualidade de material utilizado na clínica é o primeiro passo para se obter um ambiente limpo. Os tablados devem ser cobertos com material impermeável que possam ser lavados frequentemente com detergente e desinfetante. O material deve estar disponível para quando precisar ser utilizado. A pias para lavagem das mãos, devem estar próximas para serem usadas após cada paciente, sem que materiais ou equipamentos bloqueiem a passagem (FERNANDES;FERNANDES;FILHO,2000).

Como medida de controle para um setor de fisioterapia deve ser feita a inspeção de infecção de pele, o chão deve ser plano e antiderrapante, sendo constituído por materiais

que sejam facilmente descontaminados, as paredes devem ser lisas e pintadas com tinta de fácil lavagem, os banheiros devem ser limpos a cada noite e os equipamentos devem ser lavados e desinfetados em intervalos regulares (FERNANDES;FERNANDES;FILHO,2000).

Todo funcionário da área de saúde devem seguir precauções para prevenir a exposição da pele e de membrana mucosa quando esteja previsto contato com sangue ou líquido de qualquer paciente. Há necessidade de o profissional considerar todos os enfermos potencialmente infectados por HIV, vírus da hepatite B e outros patógenos veiculados pelo sangue ou líquidos corpóreos. Devem ser seguidas as precauções universais para cuidados com todos os pacientes com infecção para minimizar o risco de exposição ao sangue e a líquidos corpóreos (MUNIZ;TEIXEIRA,2003).

Com os pacientes com infecção de escaras deve-se tomar o cuidado de cobrir e imobilizá-las durante a terapia. O fisioterapeuta deve ser orientado para os métodos assépticos e controle de infecção, e também para as precauções padrão e procedimentos de isolamento. A educação no controle de infecção serve para mostrar que o fisioterapeuta tem grande potencial para transmitir infecção, pois muda de paciente dia a dia na clínica. A lavagem das mãos deve ser rotina antes e depois do tratamento de todos os pacientes (FERNANDES;FERNANDES;FILHO,2000).

Lavar as mãos é essencial para a prevenção e o controle de infecção. Os profissionais devem lavá-las: quando entrar em serviço, quando estiverem obviamente sujas, após o atendimento de cada paciente, antes de tocar o rosto e a boca do mesmo, após ir ao toalete, após sair de uma área de isolamento ou lidar com itens dessa área, após mexer com curativos, escarreas, urinóis sujos, cateteres, comadres ou papagaios e por fim ao término do serviço. Na lavagem das mãos deve ser usado sabão, detergente ou produto químico antimicrobiano (MUNIZ;TEIXEIRA,2003).

O uso de compostos liberadores de cloro ativo, como o hipoclorito de sódio, como desinfetante e limpadores de superfícies é recomendado sendo descrito como um anti-séptico efetivo (MAZZOLA et. al. 2000).

Para a limpeza do ambulatório, os procedimentos padronizados de limpeza são recomendados no intervalo de horário de atendimento dos turnos de funcionamento e durante o período de ocupação, caso seja requisitado sua limpeza (MUNIZ;TEIXEIRA,2003).

Além disso, como em todo ambiente que cuida da saúde não se permite o uso do fumo, dentro da clínica e muito menos próximo ao atendimento (MUNIZ;TEIXEIRA,2003).

Como em todos os lugares, há uma certa produção de lixo em uma clínica de fisioterapia, sendo esse lixo dividido em não contaminado, que pode ser descartado juntamente com o lixo comum, e lixo contaminado que vai ser descartado em recipientes apropriados e coletado pelo caminhão que recolhe lixo hospitalar (MAMIZUKA, 2001). No entanto em uma clínica de neurologia infantil a tendência a produzir lixo contaminado é pequena.

Esses cuidados todos são importantes para que a clínica seja sempre um ambiente limpo, evitando assim quaisquer problemas de infecções e ainda para não se ter nenhum tipo de problema em relação ao órgão de vigilância sanitária responsável pelo controle dessa limpeza. Daí a importância da elaboração de um bom projeto e planta física.

Materiais e Métodos

Este trabalho foi dividido em duas etapas principais, sendo a primeira constituída pela pesquisa bibliográfica através de livros, periódicos, sites, e catálogos de normas técnicas. Nesta etapa foram levantados os principais pontos relevantes de biossegurança incluindo o aspecto físico de uma clínica de fisioterapia neuropediátrica e o papel dos profissionais dentro desta clínica. Esta etapa demorou cerca de 40 dias para ser realizada.

A segunda etapa foi realizada após o término da primeira e nesta foi feita a elaboração de uma planta física de uma clínica de neuropediatria. Essa clínica foi desenhada através de um programa de arquitetura chamado 3D HOME ARCHITECT DELUXE 3.0.

Depois de feita a planta física foi feito uma comparação entre a planta física obtida por nós e a estrutura da clínica da UniVap -Universidade do Vale do Paraíba, situada no município de São José dos Campos, no estado de São Paulo, bairro Urbanova.

Resultados

Nossa planta física é constituída por uma sala de atendimentos, uma recepção, uma cozinha, uma sala de reuniões, um almoxarifado, dois banheiros para funcionários, masculino e feminino, que são todos ligados entre si por um corredor com saída de emergência para o fundo da clínica, além de dois banheiros adaptados para pacientes, um masculino e um feminino, um estacionamento com vagas para 5 a 6 carros e um playground que fica no estacionamento.

A recepção tem em tamanho real 7,4m de largura por 4,8m de comprimento totalizando uma área de 35,5m². Esta recepção possui uma área para a secretária, que é composta por uma mesa para preencher documentos, uma com

computador e uma com impressora, além de três armários arquivos para guardar as documentações dos pacientes. A outra área é onde ficam as cadeiras de espera, com amplo espaço para cadeira de rodas, além de uma TV, bebedouro de água e um extintor de incêndio localizado próximo aos banheiros. Esta sala tem ligação com os banheiros adaptados para pacientes e é a entrada da clínica. Possui também ligação direta com a sala de atendimento e com o corredor que liga aos outros cômodos da clínica. Existem seis pontos de luz artificial e duas janelas proporcionando luz natural. Os pontos de tomada se localizam perto do bebedouro perto da TV e da área da secretária.

A sala de atendimentos teria espaço real de cerca de 6,3 m de largura e aproximadamente 9m de comprimento, totalizando um espaço de quase 57m². Nesta sala, estão inclusos quatro tablados para atendimento com 1 espelho na frente de cada um, duas pias para lavagem das mãos com um cesto de lixo ao lado de cada uma, uma barra paralela e uma escada com corrimão para treino de marcha, um cesto para guardar as bolas suíças, telefone para contato entre funcionários, uma estante e um armário com portas para guardar brinquedos e material de atendimento. Além disso, há uma saída de emergência que dá para o fundo da clínica e ao lado desta há um extintor de incêndio, e outra porta que dá acesso aos funcionários aos outros cômodos da clínica. Também três janelas proporcionando luz natural e oito pontos de luz artificial além de oito pontos de tomadas localizadas estrategicamente perto de cada tablado e perto de cada porta.

Os banheiros adaptados possuem 3,4m de comprimento e 1,6 de largura cada um. Os sanitários são adaptados com corrimão traseiro e lateral e as pias são sem gabinete. As portas medem 1,4m de largura cada uma. Ambos possuem uma janela para entrada de luz natural e um ponto de luz artificial.

A sala de reuniões possui uma mesa com cadeiras, armário para guardar material de escritório, uma estante para guardar livros, telefone, é refrigerada por um aparelho de ar condicionado, possui uma janela para entrada de luz natural e um ponto de luz artificial no centro da sala. As tomadas são localizadas próximo ao telefone e a porta. Totaliza um espaço de 11,5m².

Ao lado da sala de reuniões tem um almoxarifado com dois armários bem grandes com portas. Uma entrada de luz e ventilação e um ponto de luz artificial no centro. O almoxarifado possui um espaço de 4,5m².

Os banheiros dos funcionários têm a mesma medida do almoxarifado sendo 3,4m de comprimento por 1,35m de largura. Ambos possuem janela e ponto de luz artificial no centro.

A cozinha tem 3,4m de largura por 2,8m de comprimento totalizando uma área de 9,5m², nesta cozinha tem fogão, pia, geladeira, um armário bebedouro e telefone. Uma janela bem ampla na lateral e um ponto de luz artificial. As tomadas estão localizadas próximas aos eletrodomésticos. Quando sai da cozinha encontra bem à frente um extintor de incêndio que fica na parede do corredor e na lateral da porta há uma saída de emergência que dá para o fundo da clínica.

O playground é todo gramado, tem dois balanços e um escorregador, tem uma cerca de madeira ao redor e totaliza um espaço de 8,4m².

O estacionamento é bem amplo e possui vagas para seis carros, sendo três reservadas para deficientes físicos e três vagas comuns. O estacionamento tem uma área coberta por um toldo que é para entrada e saída dos pacientes da clínica. Este estacionamento totaliza uma área de 95m². Quatro postes de luz estão dispostos no estacionamento.

O terreno total da clínica tem aproximadamente 11m de largura por 24,5m de comprimento totalizando 270m².

Discussão

A planta física do nosso estudo está de acordo com a NBR 9050 que diz que as portas devem ter no mínimo 0,8m de vão livre, e as nossas tem no mínimo 0,81m, sendo que as portas que os pacientes têm acesso têm no mínimo de 1,05m de vão livre. O ideal é que essas portas sejam de alavanca o que não foi possível demonstrar neste estudo devido a uma deficiência do programa.

No que diz respeito as rampas a NBR 9050 diz que elas devem apresentar 1,5m de largura com 5 % de inclinação, e devem ter corrimão, o que também não foi possível demonstrar com este software. Sendo explícito que seria necessária a presença de uma rampa na entrada da clínica e nas saídas de emergência.

Os sanitários se localizam em lugares acessíveis e são adaptados para pessoas portadoras de deficiência ambulatoria de acordo com a NBR9050. No caso desse estudo apenas a bacia sanitária e a pia sem gabinete foram utilizadas. E ainda, as barras de apoio foram devidamente colocadas, sendo que essas devem ser feitas preferencialmente de material inoxidável. A válvula de descarga e os demais materiais como cesto de lixo estão ao alcance de um cadeirante. Papel higiênico e sabonete para lavagem das mãos não aparecem devido as limitações do software.

Os bebedouros permitem a aproximação da cadeira de rodas e os copos ficam juntos da secretária, sendo que, se necessário, é importante

que haja alguns copos que não sejam descartáveis, pois algumas vezes para crianças com PC fica difícil conseguir segurar esses copos por serem muito moles.

Quanto a eletricidade, por toda a clínica existem vários pontos de tomadas preferencialmente colocados perto dos aparelhos elétricos e perto dos tablados para o caso de ter que utilizar algum aparelho durante o tratamento. Os pontos de iluminação também são bem espalhados por toda a clínica, inclusive no estacionamento.

O piso deve ser antiderrapante e de material de fácil limpeza assim como todas as outras superfícies da clínica.

No estacionamento os carros estão dispostos de forma que não é possível observar as vagas para deficientes físicos, porém se olharmos a legenda da fig. 1, pode se perceber que dentre os seis carros que estão no estacionamento três são para deficientes físicos indicando, três vagas reservadas especialmente para tal fim.

Na clínica tem apenas uma planta que está localizada em um local que não atrapalha a passagem da cadeira de rodas e ainda não traz nenhum tipo de malefício aos usuários da clínica. Sendo importante observar que esta planta deve ser devidamente podada e cuidada, afim de evitar que ela cresça muito e passe a atrapalhar o fluxo ao seu redor.

Todos os locais que possibilitem acesso às pessoas portadoras de deficiência devem ser sinalizados de forma correta, e isso tem que ser levado em consideração no momento da decoração da clínica.

O playground possibilita um momento de recreação tanto para as crianças pacientes que algumas vezes tem que ficar esperando para serem atendidos quanto para outras crianças que algumas vezes tem que acompanhar os pais que estão levando o irmão para ser tratado e ficam esperando ali. A idéia principal do playground é diminuir a preocupação das mães enquanto esperaram o atendimento de ser filho, além de proporcionar um meio social e recreativo para elas.

Essa clínica tem que preferencialmente estar localizada num local de fácil acesso, próximo à centros populacionais.

É importante que os documentos da clínica e de todos os funcionários estejam devidamente legalizados. Além disso, é importante que a Vigilância Sanitária faça uma vistoria nessa clínica de tempos em tempos afim de diminuir os riscos de contaminação.

Se compararmos essa clínica com a clínica de neurologia infantil da UniVap existem alguns pontos que vão a favor e outros contra.

Dentre os pontos que vão a favor podem ser citados o amplo espaço da clínica, a

possibilidade de ventilação e iluminação natural devido à um número grande de janelas, a pia que está num local de fácil acesso permitindo que os estagiários possam lavar as mãos sempre que necessário, um bom suporte de material para atendimento (bolas, aparelhos, brinquedos), tanto no nosso estudo quanto na UniVap o atendimento é feito em uma sala onde todas as crianças são atendidas juntas, isso possibilita um maior convívio entre elas favorecendo o desenvolvimento social dessas crianças, além de uma saída na parte de trás do terreno onde a criança tem acesso a um tratamento ao ar livre com presença de planta e gramado.

O piso na clínica da UniVap é antiderrapante nas rampas de acesso e na sala de atendimento e na recepção o piso é liso, o que pode favorecer o risco de acidentes principalmente com pacientes que necessitem de auxílio para marcha.

O acesso à clínica também é um ponto importante de ser discutido pois a UniVap se localiza afastada do centro e os transportes coletivos municipais só chegam até uma parte do bairro, fazendo que os pacientes necessitem de transportes especiais que são fornecidos pela prefeitura, porém na falta desses transportes o paciente fica sem atendimento porque não consegue chegar até a clínica.

No que diz respeito à estrutura do banheiro; apesar de ser de uso tanto dos alunos, funcionários e professores quanto pacientes e acompanhantes, há dentro de cada um, masculino e feminino, uma parte adaptada para deficientes físicos, com tamanho de portas adaptadas, corrimão e espaço necessário para a manobra da cadeira de rodas. Porém não há espelhos que estejam a altura de usuários da cadeira de rodas.

A distância de desembarque dos pacientes até a entrada da clínica, apesar de ser pequena, fica desprotegida em dias de chuva por não haver um toldo nesta área, dificultando dessa maneira o acesso dos pacientes e acompanhantes.

Neste estudo levantamos a presença de um playground que a UniVap não dispõe, fundamental para o entretenimento daquelas crianças que ficam a espera de seu atendimento, pois apesar serem previamente marcados em horários reservados, alguns pacientes que fazem uso do transporte oferecido pela prefeitura (lembrando que o acesso à UniVap é distante e nem sempre viável a todos) chegam até a clínica antecipadamente, e neste caso a espera pode ser um fator não motivador tanto a esses pacientes quanto aos seus acompanhantes.

Dessa maneira fica claro ter uma visão do que seria uma clínica ideal e prevenir possíveis desajustes ao longo de seu funcionamento.

Conclusão

Este estudo veio por mostrar todas as etapas da construção de uma clínica, e abordar tanto sua parte física, quanto administrativa, levantando todos os aspectos de biossegurança e esclarecer os pontos fundamentais para um funcionamento ajustável às normas oferecida pelas leis. Além de comparar com uma clínica real, onde são discutidos enfoques que, muitas vezes, vão a favor; mas que ainda existem aqueles que devem ser corrigidos, mostrando para nós que apesar da dificuldade, não é impossível manter uma clínica que ofereça a seus pacientes, profissionais e toda equipe os direitos de cidadãos no que diz respeito à segurança da vida, meio social e possibilidade de sempre buscar uma qualidade de vida melhor através dos meios que nós profissionais da saúde, oferecemos através de nossa profissão.

Referências

- 1-Cervantes, I.C.F.; Monteiro, C.B.F. Caracterização dos Portadores de Paralisia Cerebral que freqüentam uma escola especial. **Rev.Fisio.Cent.Univ.UniFMU**. V1, N2, p7-10, 2003
- 2-MEC, República Federativa do Brasil. Cadernos Técnicos I. **Portadores de Deficiências Físicas. Acessibilidade e utilização dos equipamentos escolares**. Brasília. 1997, 92p.
- 3-Muniz, J.W.C.; Teixeira, R.C. **Fundamentos de Administração em Fisioterapia**. Ed.Manole. São Paulo. 2003, 179p.
- 4-Senado Federal. Subsecretaria de Informações. **Lei Nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Disposto em <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=102414>
- 5-ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9050. Acessibilidade à edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro. 1994
- 6-Fernandes, A.T.; Fernandes, M.O.V.; Filho, N.R. **Infecção Hospitalar e suas Interfaces na Área da Saúde 1**. Ed.Atheneu. São Paulo. 2000, 953p.
- 7- Costa, M.A.F.; Costa, M.F.B.; Melo, N.S.F.O. **Biossegurança- Ambientes Hospitalares e Odontológicos**. Ed. Santos. São Paulo. 2000, 130p.
- 8- Carvalho, P.R.; Amaral, M.A.Z. A Biossegurança na Universidade Brasileira. **Rev. Laes & Haes**. V.22, N.128, p.118-126, 2000.
- 9- Mazzola, P. G. et. al. Eficácia dos Agentes Químicos no Programa de Limpeza, Desinfecção e Esterilização. **Rev. Laes & Haes**. V.22, N.127, p.100-126, 2000.
- 10- Mamizuka, E.M., et. al. Segurança nas Universidades. **Rev. Cipa**. V.22, N253, p. 50-83, 2001.
- 11- Rosemberg, S. **Neuropediatria**. Ed.Sarvier. São Paulo. 1995, 330p.