



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

**TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTE
POLITRAUMATIZADO
RELATO DE CASO**

LAIZE FERNANDES CARNEIRO

CAMPINA GRANDE-PB

JUNHO/2015

LAIZE FERNANDES CARNEIRO

**TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTE
POLITRAUMATIZADO
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fisioterapia, como requisito à obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba.

Orientador:

Prof. Danilo de Almeida Vasconcelos

CAMPINA GRANDE

JUNHO/ 2015

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

C289t Carneiro, Laize Fernandes.
Tratamento Fisioterapêutico em paciente politraumatizado
[manuscrito] : Relato de caso / Laize Fernandes Carneiro. - 2015.
38 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia)
- Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas
e da Saúde, 2015.
"Orientação: Prof. Dr. Danilo de Almeida Vasconcelos,
Departamento de Fisioterapia".

1. Vivência clínica. 2. Fisioterapia. 3. Cinesioterapia. I.
Título.

21. ed. CDD 615.82

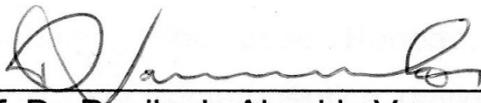
LAIZE FERNANDES CARNEIRO

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTE POLITRAUMATIZADO

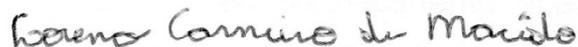
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado, na modalidade de artigo científico, ao departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba como requisito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em 17/06/2015.

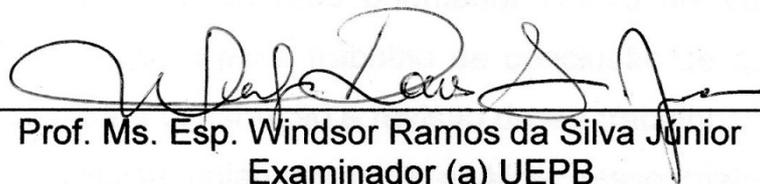
Banca Examinadora



Prof. Dr. Danilo de Almeida Vasconcelos
Orientador (a) UEPB



Prof.^a. Ms. Lorena Carneiro de Macedo
Examinador (a) UEPB



Prof. Ms. Esp. Windsor Ramos da Silva Júnior
Examinador (a) UEPB

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, meu primeiro e grande orientador que me proporcionou durante os cinco anos de curso a vencer todas as etapas para minha futura profissão, Capacitando-me para me ajudar com algo importante, o de ajudar pessoas. Esse algo que já estava em forma de semente desde a minha infância. Assim acredito que passar por todas as etapas, até a chegada desse momento, não seria possível sem ajuda de muitas pessoas. Logo, se seu nome não for citado é porque faz parte de um momento tão especial que apesar de parecer pequeno era grande o bastante para não caber em poucas linhas.

Agradeço a minha Mãe Mácia Fernandes Carneiro, porque me ajudou em todas as decisões importantes e por ter me instruído a não escolher o caminho mais seguro das profissões com base no sucesso financeiro, mas a escolher uma profissão que me deixasse feliz e na qual eu pudesse dedicar minha vida a fazer algo pelo prazer de fazê-lo todos os dias. Foi ela quem se sacrificou para que eu pudesse estudar e também por ter sido o meu exemplo de vida.

Minha Família em si, não conseguiria elencar todos, entretanto, quero citar nomes como o dos meus irmãos Luciene e Márcio Carneiro, Minhas Tias Lourdinha, Rosa e Neta Carneiro que me ajudaram durante meu período acadêmico.

Aos meus pacientes que foram tantos, que me ensinaram a ser grande além da medida brincando de ser pequeno, mas agradeço aquele em especial ao que tornou possível esse trabalho, Seu José Roberto, que alcançou resultados extraordinários dentro da proposta fisioterapêutica, devido a sua força de vontade.

Gostaria de agradecer a todos os professores do departamento de Fisioterapia, aqueles que me jogaram nos obstáculos ou que me livraram deles. Merecem aplausos, muito do meu conhecimento acadêmico foi construído com ajuda deles, porque foram eles que me prepararam para o futuro e para os obstáculos que deveria ultrapassar sozinha depois da formatura.

Em especial, agradeço ao meu orientador Danilo de Vasconcelos por ter colaborado e tornado possível esse trabalho de conclusão de curso e pelo tempo que lhe foi suprimido para a construção e revisão desse trabalho.

À banca pela valiosa colaboração e análise desse material, para que eu pudesse oferecer ao leitor um melhor trabalho.

O importante não é levantar, mas continuar seguindo em frente ainda que esteja com o rosto colado na terra, que a vida é cheia de coisas inacabadas e isto não é importante porque existe algo maior, além da nossa compreensão, demonstrando que o bem ainda que inacabado nunca pode ser destruído, mas apenas adormecido, e um único elemento bom pode resgatar integralmente todo o bem que parecia ter-se perdido.

Luciene Carneiro

SUMÁRIO

RESUMO.....	06
RESUMEN.....	07
LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	08
1 - INTRODUÇÃO.....	09
2 - OBJETIVOS.....	11
3 – METODOLOGIA.....	12
3.1– APRESENTAÇÃO DO CASO.....	
3.2 - PROGRAMA DE REABILITAÇÃO E CONDUTA ADOPTADA PARA EXECUÇÃO DO TRATAMENTO.....	19
4 - RESULTADOS	23
5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
ANEXOS.....	31
RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	
REFERÊNCIAS	36

RESUMO

O trabalho foi desenvolvido a partir de uma vivência clínica realizada durante o estágio supervisionado na Clínica Escola de Fisioterapia da UEPB. Com enfoque no tratamento de politraumatismo no setor de traumatologia-ortopedia, totalizando-se de 25 atendimentos fisioterapêuticos por encaminhamento médico. O paciente que sofreu fratura de diáfise distal de fêmur esquerdo e fraturas oblíqua distal de rádio e ulna do membro esquerdo, por traumatismo de grande impacto em acidente motociclístico. Na avaliação fisioterapêutica notou-se na palpação e inspeção dor e edema em punho, antebraço, mãos e dedos esquerdos, com redução de amplitude de movimento e de força do membro afetado. Observou-se dor e edema em inspeção e palpitação em membro inferior e joelho esquerdo, fraqueza muscular do quadríceps femoral, abdutores e adutores do quadril e redução de amplitude de movimento de flexo/extensão do joelho esquerdo. A partir da avaliação foram escolhidas inicialmente as seguintes condutas fisioterapêuticas: cinesioterapia: exercícios isométricos, alongamento, mobilizações passivas e ativo-assistidas; Eletroterapia: TENS e Corrente Russa; e orientações quanto à postura e coluna. O tratamento atingiu a maioria das propostas estabelecidas, como ganho de força muscular e deambulação com dispositivo auxiliar de marcha e posteriormente sem uso deles.

Palavras-chave: Vivência; Fisioterapia; Cinesioterapia.

RESUMEN

El presente trabajo fue desarrollado a partir de una experiencia clínica realizada durante la pasantía en la Escuela Clínica de Fisioterapia de UEPB. Centrándose en el tratamiento del politraumatismo en el sector de traumatología y ortopedia, totalizando hasta un total de 25 visitas fisioterapéuticas por remisión del médico. El paciente que sufrió de fractura diáfase distal del fémur izquierdo y fracturas oblicuas distales del cúbito y del radio izquierdos, por un traumatismo gran impacto en accidente de motocicleta. En la evaluación fisioterapéutica se observó en palpación y inspección, dolor e hinchazón en el puño, antebrazo, mano y dedos izquierdos, con un rango de reducción de amplitud y de fuerza de las extremidades afectadas. Se observó dolor y edema en la inspección y palpación en el miembro inferior y en la rodilla izquierda, debilidad muscular de los cuádriceps, abductores y aductores de la cadera y el rango de reducción de movimiento de flexión/extensión. A partir de la evaluación se seleccionaron inicialmente los siguientes procedimientos terapéuticos, kinesiología: ejercicios isométricos, estiramientos, movilizaciones pasivas y activas asistidas; Electroterapia: TENS y Corriente Rusa; y directrices respecto a la postura y la espalda. El tratamiento alcanzó la mayoría de las propuestas presentadas, como la recuperación de la fuerza muscular y de la ambulación con el dispositivo y luego, sin su uso.

Palabras clave: Experiencia; Fisioterapia; Kinesiología.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS 1,2 e 3 - uso do Laser, Antebraço Esquerdo.....	23
FIGURAS 4,5 e 6 -Infecção Antebraço Esquerdo.....	24
FIGURAS 7, 8 e 9 - Laser e Diminuição de cicatriz do joelho Esquerdo.....	26
FIGURAS 10, 11 e 12 - Treino Funcional.....	28

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Graduação Muscular, uma escala de 10 pontos.....	16
TABELA 2a - Teste de Força dos Membros Inferiores.....	17
TABELA 2b - Teste de Força dos Membros Superiores.....	17
TABELA 3 - Goniometria de Joelho e Punho.....	18
TABELA 4 - Perimetria de Membros Inferiores e Superiores.....	18
TABELAS 5a e 5b - Comparações das Perimetrias.....	25
TABELAS6a e 6b - Comparações das Goniometrias	27
TABELA 7a - Comparações dos Testes de Força Muscular.....	28
TABELA 7b - Comparações dos Testes de Força Muscular.....	29

1- INTRODUÇÃO

O tema desenvolvido nesta monografia foi uma vivência clínica na reabilitação de um paciente com politrauma, utilizando, dos recursos fisioterapêuticos, principalmente cinesioterapia, mecanoterapia e eletroterapia. Explorando os recursos cabíveis ao perfil do paciente, procurando contribuir para reabilitação mais acelerada para retorno de AVDs e melhoria na sua qualidade de vida. Esta vivência foi motivada com o intuito de uma exploração do potencial fisioterapêutico frente à problemática escolhida.

O presente trabalho teve como objetivo uma vivência clínica dos manejos fisioterapêuticos em uma reabilitação em indivíduo politraumatizado, demonstrando a importância e a função da fisioterapia frente à lesão, reabilitação e qualidade de vida. Nesse sentido buscar novas perspectivas para uma intervenção bem sucedida, tendo o apoio teórico de diversos autores como Dutton, Kisner, publicações em revistas de fisioterapia ortopédica e artigos semelhantes. Tomou-se como base a forma objetiva descrita por Dutton sob os programas de intervenção, que para terem sucesso, necessitam de uma abordagem sob medida, com mescla de experiências clínicas, dados científicos e metas a serem alcançadas.

Devido ao aumento na percentagem de acidentes motociclísticos, que é hoje uma realidade brasileira, por ser um transporte mais rápido, que consome menos gasolina e facilidade em adquirir. Fatores como imprudência, o uso de álcool e outras drogas também contribuem para essas estatísticas e muitas vezes deparamo-nos com acidentes que são causa de morte ou em estado grave e, são causa de incapacidades de um elevado número de indivíduos o que traz mudanças significativas no âmbito da saúde.

Relatado na literatura de Cordon que as consequências imediatas de um acidente podem refletir-se a vários níveis corporais, isolados ou em associação. Quem antes era saudável se vê incapaz de gerir sua própria vida, predispondo a dificuldades físicas, socioeconômicas, trabalhistas e até mesmo pequenas ou maioria das atividades de vida diária. Diante deste fato percebemos o nível de sequelas que podem acometer o politraumatizado. Sequelas estas que podem ser tratadas, curadas ou ser mantidas pelo resto da vida. Os profissionais da Fisioterapia são capacitados a prestar assistência e prevenir incapacidades funcionais. Tornam-se cada vez mais necessária a intervenção fisioterapêutica

nesses casos e sua ação deve ser orientada segundo prioridades, de acordo com a gravidade da lesão, seguindo uma abordagem de avaliação e tratamento. Partindo dessas circunstâncias surgiu o interesse em realizar esse estudo. O presente trabalho de vivência tem como caso clínico um paciente politraumatizado por acidente de motocicleta, ressaltando os principais traumas do acometimento, fraturas de diáfise distal do fêmur esquerdo e fraturas obliquas das diáfises do rádio e da ulna esquerda, destacando-se, para cada um deles, avaliação e tratamento.

O Resultado desse estudo caminhou positivamente, comprovado a partir das evoluções e anotações dos atendimentos na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba, com supervisão e o restabelecimento do paciente. É destes fatores que se observa o valor do estágio supervisionado, que garante ao aluno o acúmulo de experiências clínicas que é de suma importância para iniciar sua carreira profissional. É possível vivenciar também a interação do acadêmico com atenção à saúde, aos atendimentos e contato com o paciente.

A área escolhida fisioterapia em traumatologia, surgiu a partir de interesse do acadêmico em afinidade com a área, com o intuito de ter benefícios entre profissional/paciente de forma satisfatória enquanto aluno, vivenciando a evolução do paciente ao tratamento fisioterapêutico.

As técnicas fisioterapêuticas utilizadas nessa área, principalmente no início do tratamento, normalmente são empregadas para promover redução do quadro algico, do edema e aumento da amplitude de movimento, levando mais conforto. Com a evolução do tratamento houve incremento com diversas técnicas de fortalecimento muscular e aprendizado motor, levando conseqüentemente a redução dos sintomas, melhorando o quadro clínico e déficits apresentados. São de grande importância para os resultados a aplicação correta das técnicas, o momento apropriado e a sintomatologia presente no paciente durante o atendimento, por isso que se ressalta a avaliação criteriosa do paciente para a escolha da conduta apropriada, principalmente utilizando instrumentos eletroterapêuticos, que são muito eficazes em traumatologia e em determinados perfis de pacientes. A literatura relata muitos benefícios, quanto ao uso do laser de baixa potência, com relação na melhora da cicatrização tecidual, no reparo do tecido ósseo, diminuição de inflamações, dores e edemas. E outros estudos também relatam o uso do FES e Corrente Russa para fortalecimento muscular e associação a exercícios físicos, são recursos imprescindíveis em um programa de reabilitação.

2-OBJETIVOS

Relato de Caso no estágio supervisionado do nono período em fisioterapia na Universidade estadual da Paraíba com enfoque de atendimento fisioterapêutico em paciente politraumatizado, no setor de Traumato-Ortopedia e Reumatologia - Clínica Escola de fisioterapia da UEPB.

3 –METODOLOGIA

O método de abordagem em questão enquadra-se no tipo relato de caso de intervenção, sob a forma de vivência clínica através da qual se pretende descrever o acompanhamento de um tratamento fisioterapêutico a um paciente politraumatizado por acidente de moto, que foi acompanhado e tratado na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba.

Foram realizados dois atendimentos semanais, de Agosto de 2014 a novembro 2014. O atendimento foi realizado pela aluna estagiária do curso de Fisioterapia do nono período Laize Fernandes Carneiro, sob a orientação do Professor Danilo de Almeida Vasconcelos. Referente à composição de um protocolo de tratamento para evolução do paciente poli traumatizado, com o objetivo de demonstrar os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas e no campo de estágio, destacando-se para cada um deles os mecanismos de lesão, classificação, avaliação e tratamento.

3.1 - Apresentação do caso

J.R.A. Casado, 56 anos, alfabetizado, natural do município de Puxinanã-Paraíba, residente no mesmo, vivia em condições normais, como agricultor em seu sítio na região rural do município de Puxinanã.

Sofreu um acidente de grande impacto de uma moto com a sua no caminho para o sítio onde morava, o qual ficou desacordado e foi resgatado pelo serviço de Urgência e Emergência, foi encaminhado ao Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes em Campina Grande, dia 31 de maio de 2014. Paciente politraumatizado admitido com fratura exposta distal do fêmur esquerdo e nas radiografias fraturas obliquas das diáfises distais do rádio e da ulna esquerda com cavalgamento associado. Permaneceu hospitalizado 10 dias e fez duas cirurgias com colocação de pinos na epífise distal do Fêmur, e redução nas diáfises do rádio e da ulna com alinhamento satisfatório com placa e parafusos metálicos de estabilização cirúrgica bem posicionados. Após alta hospitalar foi encaminhado a Fisioterapia.

O Poli traumatismo

O politrauma decorre de múltiplas lesões, com reações sistêmicas que podem levar à falha ou a disfunção de órgãos ou sistemas vitais, não diretamente lesados pelo trauma. Epidemiologicamente, o trauma apresenta em dados atuais, a terceira causa de morte mundial. Segundo estatísticas pesquisadas por Cordon 2001, em um dia médio, 170.000 homens, mulheres e crianças sofrem traumatismos, e aproximadamente 400 morrem como resultado de suas lesões. A Lesão acidental é a maior causa de mortalidade entre as idades de 1 a 44 anos.

A vítima do trauma é considerada grave, pois seu estado poderá se deteriorar rapidamente atingindo várias partes do organismo e colocando o indivíduo em risco de morte. Dessa forma a gravidade da lesão é determinada pelos traumas que podem ser menores ou maiores, respectivamente quando atingem um único sistema, ou maiores, quando as lesões atingem múltiplos sistemas.

O avanço tecnológico traz com ele os acidentes de trânsito, tornando-os muito frequentes em nosso meio, o que eleva o índice das lesões traumáticas podendo levar o indivíduo à perda de suas atividades. Apesar dos grandes esforços das equipes responsáveis pelo atendimento ao politraumatizado, as taxas de morbidade e mortalidade ainda são assustadoras.(CORDON¹, 2001)

Classificação e Mecanismo das lesões:

As fraturas são classificadas dependendo da comunicação do osso com o exterior do corpo. Pode ser classificada como fratura fechada ou simples que não expõe o osso ao ambiente externo. E a fratura aberta ou composta expõe o osso ao ambiente externo. A fratura pode ainda ser completa, quando as duas faces do osso ficam completamente separados. Por outro lado a fratura incompleta é aquela em que o osso fica ligado de um dos lados. Existem também as fraturas cominutivas onde há três ou mais fragmentos do osso. Estas resultam muitas vezes de esmagamento que fazem o osso colapsar por si próprio.

(Id.², 2001)

Classificação do caso vivenciado:

- Fratura exposta de diáfise distal do Fêmur esquerdo passado por procedimento cirúrgico para colocação de pinos.
- Fraturas obliquas distais de Rádio e Ulna esquerda. Passado por procedimento cirúrgico para redução nas diáfises do rádio e da ulna e alinhamento com placa e parafusos metálicos de estabilização.

Caracterizada também como Fratura de Colles.

“Esta lesão se caracteriza por uma fratura da extremidade distal do rádio com desvio do sentido dorsal e radial.” (PORTAL EDUCAÇÃO, 2012, p. 1).

De acordo com Reis(1994), seus estudos mostram que cerca de 12% das fraturas do esqueleto são do terço distal do rádio, mas não se levando em conta outros tipos de fraturas do rádio que relevem outra nomenclatura e prognósticos diferentes da fratura de Colles.

Mecanismo da lesão

- Fraturas em membros superior e inferior esquerdo por grande impacto frontal, entre duas motos.

Os traumatismos de extremidades são resultados frequentes de acidentes com veículos motorizados ou quedas excedendo a elasticidade óssea. (Id.³, 2001)

Encaminhamento a Fisioterapia

A indicação para a Fisioterapia, especificamente aTraumato-ortopédica, visa principalmente tratar disfunções osteomusculares e tendíneas resultantes de traumas e suas consequências que podem ser imediatas e tardias. Tem seu Trabalho focado na reabilitação de pós-fraturas, entorses, luxações, traumas ou outras disfunções e traumas musculares e ósseas, utilizando recurso com objetivo de aliviar o quadro álgico, eliminação de processo inflamatório, melhora na circulação sanguínea, fortalecimento muscular, recuperação de movimentos,

equilíbrio, propriocepção e reeducação postural. Para reabilitação do paciente são utilizados na Fisioterapia traumato-ortopédica recursos eletrotermofototerápicos, terapia manual e cinesioterapia a reabilitação dos pacientes. Temos como recursos eletrotermofototerápicos: TENS (estimulação elétrica transcutânea), EENM (estimulação elétrica neuromuscular), Laser, Ondas Curtas, infravermelho, Ultrassom. Na terapia manual é utilizado técnicas de mobilização e manipulação articular. E para completara reabilitação são utilizados os exercícios cinesioterapeuticos com o intuito de melhorar amplitude de movimento, aumentar força muscular, treinar propriocepção e por fim retorno às atividades.

(PORTAL EDUCAÇÃO, 2009)

No dia 10 de julho de 2014 foi iniciada a avaliação.

“Avaliação: É necessário inspecionar o local da fratura, para ver se há dor e edema, perda de função, de deformidade, descoloração, posição alterada, mobilidade anormal, crepitação e disfunção neurovascular.”

(CORDON, 2001 p.9)

O paciente JRA durante a anamneseapresentou-se afebril, orientado e colaborativo. Foi inspecionado e examinado fisicamente: Cabeça, ombros, clavículas, cotovelos, antebraços, joelhos, pernas, tornozelos e pés. Todos alinhados.

Tipo de Marcha: Paciente em uso de cadeira de rodas.

Membro superior Esquerdo: Membro com coloração normal e algumas escoriações, cicatriz cirúrgica com coloração arroxeadada e crosta amarelada na região palmar.

Apresenta dor ao toque e edema em dedos, mão, punho e toda região do antebraço, Parestesia nos dedos das mãos, diminuição de amplitude de movimento e força muscular.

Membro Inferior Esquerdo: Membro com coloração normal e algumas escoriações, apresenta cicatriz cirúrgica arroxeadada e edemaciada no joelho.

Joelho apresenta dor ao toque, edema e Parestesia na região patelar.

Amplitude de movimento limitada na patela, flexão e extensão de joelho, com déficit de força muscular no membro.

Membros superior e inferior direito:

Amplitude de movimento e força muscular preservada. Teste de reflexos normais em ambos os membros

Teste de Força muscular

TABELA 1 -Gradação Muscular, uma escala de 10 pontos é utilizada.

Grau	Valor	Movimento
5	Normal (100%)	Amplitude de movimento completa contra a gravidade com resistência máxima.
4	Bom (75%)	Amplitude de movimento completa contra a gravidade com alguma (moderada) resistência.
3+	Regular +	Amplitude de movimento completa contra a gravidade com resistência mínima.
3	Regular (50%)	Amplitude de movimento completo contra a gravidade
3-	Regular -	Alguma, mas não completa amplitude de movimento contra a gravidade.
2+	Fraco +	Inicia movimento contra gravidade
2	Fraco (25%)	Amplitude de movimento completa com gravidade eliminada
2-	Fraco -	Inicia movimento se a gravidade é eliminada.
1	Traço	Evidência de leve contratilidade, mas nenhum movimento articular.
0	Zero	Nenhuma contração palpada

Fonte: DUTTON, M. Fisioterapia Ortopédica: Exame, avaliação e Intervenção. São Paulo: Artmed, 2007.

Avaliação da Força Muscular:

TABELA 2a-Teste de Força dos Membros Inferiores.

Teste de força	Quadril	Esquerdo	Direito
Flexores		3	5
Extensores		2	5
Abdutores		2	5
Adutores		2	5
	Joelho	Esquerdo	Direito
Flexores		2	5
Extensores		2	5
	Tornozelo		
Pantiflexores		4	5
Dorsiflexores		4	5

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

TABELA 2b - Teste de Força dos Membros Superiores

Teste de força	Ombro	Esquerdo	Direito
Flexores		3	5
Extensores		2	5
Abdutores		2	5
Adutores		2	5
	Antebraço	Esquerdo	Direito
Flexores do cotovelo		3	5
Extensores do cotovelo		3	5
Pronadores		1	5
Supinadores		1	5
	Punho	Esquerdo	Direito
Flexores de punho		3	5
Extensores de punho		2	5
Desvio radial		2	5
Desvio ulnar		2	5
	Mão e dedos	Esquerdo	Direito
Flexores das Articulações Inter falangeanas		2	5
Extensores das articulações falangeanas		2	5

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB - 2014)

Goniometria

TABELA 3- Goniometria de Joelho e Punho

Goniometria		Joelho Esquerdo	Direito
	Flexão	90°	90°
	Extensão	140°	180°
		Punho Esquerdo	Direito
	Flexão	25°	65°
	Extensão	10°	60°

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

Perimetria

TABELA 4– Perimetria de Membros Inferiores e Superiores.

Perimetria	joelho/Panturrilha/tornozelo	Esquerdo	Direito
	Terço Superior	32cm	31cm
	Terço Médio	35,5cm	35cm
	Terço Inferior	35cm	36cm
	Antebraço/Punho		
	Terço Superior	34cm	29,5cm
	Terço Médio	36cm	27cm
	Terço Inferior	33cm	33cm

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

Dia 17 de julho iniciou-se a intervenção fisioterapêutica.

Segundo vidências colhidas e relatos do paciente, apresentava dor e edema: de dedos, mão, punho e antebraço esquerdo e joelho esquerdo; amplitude de movimento limitada em ambos os membros esquerdos, com déficit de força muscular.

Com base na literatura de Dutton (2007), a intervenção fisioterapêutica deve ser compreendida em três componentes: coordenação, comunicação e documentação. Ter instrução relacionada e adequada com o paciente e fazer intervenções diretas.

Uma intervenção fisioterapêutica é mais eficaz quando apoiada em uma abordagem orientada no problema, com base na avaliação, nas necessidades funcionais do paciente e nos objetivos mutuamente acertados. Os programas de intervenção mais bem-sucedidos são aqueles que têm projetos sob medida, a partir

de uma mescla de experiência clínica, dados científicos, e nível de melhora alcançada relacionado com o alcance de metas.

3.2 - Programa de reabilitação em 4 meses

Seriam realizadas 30 sessões de fisioterapia, para reabilitação desejada, a partir do retorno á clinica escola que teve recesso, as fases da reabilitação iniciaram dia 21 de agosto de 2014, os 30 dias de recesso paciente foi instruído com um programa domiciliar, com crioterapia e mobilizações.

Foram realizadas ao todo 25 sessões de fisioterapia com 50 minutos de duração. Considerando o espaço físico da clínica, a disponibilidade do paciente ao tratamento e as condições favoráveis à realização das atividades.

Segundo estudos, discursões, conversações e métodos de tratamento com o orientador, tomando o conhecimento que recursos eletroterapêuticos, taping terapêutico, mobilizações articulares, alongamentos, dissociação de cinturas, reforço muscular, transferência de peso e treino de marcha são técnicas que vão ao encontro dos objetivos traçados e ainda, definimos um plano de tratamento para ser realizado durante quatro meses, O programa baseou-se em 4 fases que consistiram nas seguintes condutas que serão descritas a seguir.

“Devemos salientar que o alto índice de resultados excelentes e bons está relacionado à possibilidade de fazer fisioterapia ocupacional assistida precoce.”
(REIS, 1994. P.5)

Descrição da conduta adotada para execução do tratamento

1ª Fase: Sinais e Sintomas - 2 semanas.

Objetivos:

Eliminar quadro algico, Inflamação e Edema;

Tratar o tecido cicatricial;

Reequilibrar Resposta sensório-motor;

Incentivara realização do programa de exercícios domiciliar.

Recursos utilizados

Mobilizações passivas e ativo-assistida.

Laser – Para cicatrização e redução de dor e edema na região do punho e antebraço esquerdo, juntamente com joelho esquerdo.

Laser de baixa potência, pontual em ambos os membros esquerdos, com duração total de 20 minutos. Demarcados 10 pontos na região cicatricial, pontos mais doloridos, com 1 mhz por 50 segundos cada ponto.

Deacordo com Martins e Borges (2010), o laser de baixa potência é um dos recursos físicos com ótimos resultados quando utilizados nas clinicas de fisioterapia para o tratamento de dor, inflamação, cicatrização e lesões musculoesqueléticas. Auxiliando ainda mais na redução do processo inflamatório, estimulando a liberação de substâncias pré-formadas como histamina, serotonina e inibindo a formação de bradicinina atuando similarmente às drogas anti-inflamatórias. Ao mesmo tempo também atua na cicatrização através da repetelização, melhora a trocificidade tissular devido a estimulação da produção de atp. Secundariamente proporciona estímulo da microcirculação através de mediadores químicos.

Tapingem joelho esquerdo.

Segundo Relato de Bastos, (2014) sobre as aplicações de Kinesiotapingestão à redução de edemas, dor de lesões musculares, melhora da circulação sanguínea e linfática. A bandagem auxilia ainda na absorção de edema ou hematoma. Isto ocorre através das ondulações ou elevações que a banda promove na pele, o que melhora a circulação sanguínea permitindo que o sistema linfático flua mais livre.

Crioterapia e hidroterapia

Crioterapia: 30 minutos para controle de dor e edema na região do punho e antebraço esquerdo, juntamente com joelho esquerdo.

Hidroterapia: Turbilhão quente por 25 minutos – Segundo literatura de Dutton, promover relaxamento, vasodilatação, analgesia, redução da inflamação, facilitação cicatricial e diminuição de hematomas dos membros inferior e superior esquerdo.

2ª Fase: Ganho de Amplitude de Movimento - 3 semanas

Objetivos:

Promover progresso de cicatrização;

Restaurar Biomecânica Articular e muscular;

Ganho de ADM e mobilidade dos Membros Superior e inferior Esquerdo;

Ganho Funcional Articular.

Recursos Utilizados

Cinesioterapia: No início da conduta para ganho da amplitude de movimento, realizaram-se mobilizações e alongamentos.

Realizados exercícios de mobilização passiva, ativo-assistida e ativo-livre das articulações do antebraço, punho, mãos e dedos esquerdos, tornozelo, patela e joelho esquerdo, bem como alongamentos de ambos os membros de cadeias superior e inferior.

Exercícios isométricos para os músculos dos membros inferiores, bem como exercícios isotônicos dos músculos flexores do quadril e joelho.

Laserterapia

Estudos têm mostrado que o tecido ósseo irradiado por laser de baixa intensidade pode apresentar aumento da vascularização, aceleração dos processos biológicos envolvidos no reparo de lesões, aumento da calcificação da matriz óssea e maior resistência mecânica do tecido ósseo neoformado.

(TUNER; HODES, 2010 apud SOUZA; NETO, 2014, P.9)

3ª Fase: Performance, Fortalecimento e Função muscular - 6 semana

Objetivos:

Treinar equilíbrio e propriocepção;

Tratar disfunções motoras;

Restabelecer a força muscular,

Trabalhar com Fortalecimento e maximizar a função muscular;

Transferir pesos e troca de posturas;

Avançar o paciente para o estágio funcional;

Adquirir ortostatismo e propiciar retorno de marcha com dispositivo ortótico.

Recursos utilizados:

Alongamentos ativos globais;

Realizamos dissociação de cinturas escapulares e pélvicas;

Exercícios de resistência para fortalecimento muscular bilateral.

Exercício de ponte, ponte sustentada e ponte com joelhos dobrado na bola suíça.

O paciente foi posicionado em ortostase, com auxílio da barra paralela, para a realização da transferência de peso, de um membro inferior para o outro.

Logo mais aos avanços foi realizado treino de marcha na barra, com apoio plantar ativo.

O exercício resistido, exercício ativo no qual uma contração muscular dinâmica ou estática é resistida por força externa, aplicada mecânica ou manualmente, é um quesito imprescindível num programa de reabilitação, para promover a saúde e o bem-estar físico e prevenir o risco de lesões. Ele restaura, melhora ou mantém a força, a potência e a resistência muscular afadiga entre outros efeitos.

(KISNER. 2004 p.142)

4ª Fase: Controle Motor - 6 semanas

Objetivos:

Treinar Equilíbrio;

Treinar força muscular;

Propiciar marcha sem dispositivo órtico.

Recursos utilizados

Recursos analgésicos, quando precisados.

Cinesioterapia completa: Alongamentos ativos globais;

Treino Funcional: exercícios na bicicleta ergométrica; exercícios resistidos e com graduação de peso, exercícios na bola suíça;

Treino de marcha em ambiente externo, piso desigual, rampas e degraus sem dispositivo órtico.

RESULTADOS

Nas condutas aplicadas os resultados foram satisfatórios.

Analisados e comparados os dados, de um paciente poli traumatizado, 56 anos.

Não ocorreu nenhuma intercorrência durante ou ao final de cada intervenção, o paciente sempre cooperativo e demonstrava satisfação, principalmente, após o treino de marcha.

A estratégia das fases foi de suma importância para reabilitação como vemos dos dados abaixo.

1ª Fase

Apresentou boa evolução quanto à redução de Dor e Edema antebraço, punho e mão esquerda.

FIGURAS 1,2 e 3 - Respectivamente, usos do Laser e Diminuição do edema Antebraço Esquerdo.



07/2014



08/2014



09/2014

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

Não houve o ganho de amplitude e força muscular, especificamente dos flexores e extensores do punho Esquerdo, pronadores e supinadores do antebraço, provavelmente porque a fisioterapia foi interrompida no membro devido infecção.

FIGURAS 4,5 e 6 respectivamente- Presença de infecção antebraço esquerdo.



09/2014

10/2014

11/2014

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

Paciente com fisioterapia suspensa do membro superior esquerdo, confirmada infecção dentro da placa de inserção cirúrgica, fazendo uso de antibióticos sem resultados visíveis, aguardando nova cirurgia para segunda quinzena de novembro. Continuado apenas fisioterapia em membro inferior esquerdo.

Fisioterapia Interrompida:

18/11/2014 Paciente internado no Hospital Pedro I Aguardando cirurgia;

20/11/2014 Paciente recuperando-se pós-cirúrgico;

25/11/2014 Paciente segue internado, aguardando alta hospitalar;

27/ 11/2014 Paciente aguardando autorização médica para retorno a Fisioterapia;

02/12/2014 Paciente Reavaliado.

Paciente Reencaminhado à Fisioterapia, continuará atendimento em seu município de morada, a prefeitura da sua cidade irá custear os atendimentos fisioterapêuticos.

Segundo relatos do paciente sobre conversação com o médico, em novembro de 2014, “A placa colocada estava contaminada, evidenciada por exames com infecção de origem interna e não externa. Houve perda óssea a nível médio de parte interna dos ossos do antebraço pela infecção, sendo preenchida com silicone”.

TABELAS 5a e 5b - Comparação das Perimetrias.

Perimetria Inicial	joelho/ Panturrilha/ tornozelo	Esquerdo	Direito
	Terço Superior	32cm	31cm
	Terço Médio	35,5cm	35cm
	Terço Inferior	35cm	36cm
	Antebraço/Punho		
	Terço Superior	34cm	29,5cm
	Terço Médio	36cm	27cm
	Terço Inferior	33cm	20cm

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

Perimetria Final	joelho/ Panturrilha/ tornozelo	Esquerdo	Direito
	Terço Superior	40cm	38cm
	Terço Médio	38,5cm	38,5cm
	Terço Inferior	25,5cm	25cm
	Antebraço/Punho		
	Terço Superior	31cm	31cm
	Terço Médio	27cm	26cm
	Terço Inferior	23cm	21cm

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

Fazendo a comparação pelo fator de multiplicação na soma da perimetria total final do antebraço esquerdo em relação à perimetria inicial total do antebraço esquerdo correspondentes, temos aproximadamente 80% Redução de edema em antebraço esquerdo, mesmo depois da fisioterapia suspensa e após o pós-cirúrgico.

Membros inferiores: Fazendo a comparação pelo fator de multiplicação, na soma da perimetria total inicial do em relação à perimetria finais totais correspondentes, temos aproximadamente 70% Redução de edema dos tornozelos, em compensação ganhou mais massa muscular nos tersos médio e superiores em ambos os membros.

Apesar da interrupção das últimas duas semanas do tratamento paciente recuperou-se satisfatoriamente.

Membro Inferior esquerdo

Resultados da Laserterapia:

Cicatriz perdeu a coloração arroxeadada, e aspecto globoso. Não havia mais presença de dor ao toque, e diminuição do edema no joelho esquerdo.

FIGURAS 7, 8 e 9 –

Respectivamente, uso do Laser e Diminuição do edema e cicatriz do joelho Esquerdo.



Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

2ª Fase

Diminuição de Dor e edema;

Ganho total de Amplitude em flexão e extensão do joelho esquerdo.

Resultados da Tabela referente ao teste de Goniometria observou-se os seguintes percentuais de ganho de Amplitude de Movimento (ADM) após a abordagem fisioterapêutica:

Goniometria Membros Superiores e inferiores

TABELAS 6a e 6b - Comparações das Goniometrias

Goniometria	Início	Joelho	
		Esquerdo	Direito
	Flexão	90°	140°
	Extensão	-140°	-140°
Goniometria		Punho	
		Esquerdo	Direito
	Flexão	25°	65°
	Extensão	10°	60°

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

Goniometria	Final	Joelho	
		Esquerdo	Direito
	Flexão	140°	140
	Extensão	-140°	-140°
Goniometria		Punho	
		Esquerdo	Direito
	Flexão	25°	65°
	Extensão	10°	60°

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

3ª Fase

Presença mínima de dor e edema no joelho esquerdo;

O paciente adquiriu mais equilíbrio e um aumento da força muscular de membros inferiores;

No início estava cadeirante e conforme as sessões de fisioterapia trocou a cadeira de rodas para uso de muletas;

Orientado a usar a muleta apenas em ambiente externo;

FIGURAS 10, 11 e 12 - Respectivamente, Treino Funcional.



09/2014

09/2014

09/2014

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

Foram comparados os graus de força muscular dos grupos flexores e extensores do quadril, flexores e extensores do joelho, plantiflexores e dorsoflexores de ambos os membros inferiores.

Não realizado dos membros superiores, paciente teve fisioterapia interrompida e vinha de um pós-cirúrgico.

TABELAS 7a e 7b – Comparações dos Testes de Força Muscular.

Teste de força - Inicial	Quadril	Esquerdo	Direito
Flexores		3	5
Extensores		2	5
Abdutores		2	5
Adutores		2	5
	Joelho	Esquerdo	Direito
Flexores		2	5
Extensores		2	5
	Tornozelo	Esquerdo	Direito
Pantiflexores		4	5
Dorsiflexores		4	5

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2014)

Teste de força – Final	Quadril	Esquerdo	Direito
Flexores		5	5
Extensores		5	5
Abdutores		5	5
Adutores		5	5
	Joelho	Esquerdo	Direito
Flexores		4	5
Extensores		4	5
	Tornozelo	Esquerdo	Direito
Pantiflexores		5	5
Dorsiflexores		5	5

Fonte: Dados coletados pelo autor do trabalho. (UEPB – 2010)

Paciente evoluiu com 100% de força muscular do quadril e tornozelo e 90% da força muscular do joelho.

4ª Fase

O paciente adquiriu equilíbrio e força muscular de membros inferiores;

E evoluiu pra marcha ser muletas. Compareceu a reavaliação caminhando sem auxílio de muletas.

Os Parâmetros utilizados foram de acordo com o esquema de fases e de evoluções do paciente, ocorreu sem nenhuma intercorrência, mudança das fases ou aumento das mesmas, paciente recuperou-se bem a cada novo ciclo de fase.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vivência clínica foi de fundamental importância para o aprendizado, o ganho profissional e a experiência de trabalhar em equipe, sem essa prática, não seria possível se tornar profissional, esse aprendizado continuará para a vida profissional do acadêmico.

Na área de trauma estudada houve muitos ganhos, e a maioria dos objetivos alcançados, a metodologia foi suficiente para realizar os procedimentos, juntamente com a experiência do professor e a literatura estudada. O aspecto mais importante desse trabalho, foi mostrar que a fisioterapia adequada, durante a vivência acadêmica, desempenha um papel relevante para o futuro profissional reabilitador e para a vida do paciente.

Nesse estudo podemos observar a importância do desafio de vencer cada fase em seu tempo apropriado, as condições clínicas do paciente a cada etapa, e a adaptação a cada nova fase, com segurança e importância da fase. Seria impossível a evolução positiva do quadro, desarticulando o processo ou as etapas.

O desenvolvimento da vivência baseado no tema de reabilitação em traumas me permitiu articular muito do conhecimento adquirido ao longo do curso, juntamente com o funcionamento interno de uma clínica escola de fisioterapia. Tendo como grande característica, uma busca pessoal, com objetivo de fazer acontecer, baseada na literatura estudada posta em prática.

Houve contratempos, como a infecção bacteriana no membro superior esquerdo do paciente e sua nova cirurgia, interrompendo as atividades fisioterapêuticas do membro superior e as condutas finais, mas nada que poderia ter perdido o objetivo que já tinha sido alcançado.

Estudos como este realizado, pode ser uma fonte para buscar a melhoria das condutas fisioterapêuticas prestadas aos indivíduos que sofreram poli traumatismo, tendo uma reabilitação mais rápida, favorável à qualidade de vida bem como a prevenção de complicações motoras. Fica a sugestão para que se possam realizar mais estudos como esse no contexto acadêmico, na constituição do profissional fisioterapeuta generalista. O enfoque na importância da vivência clínica do estágio supervisionado.

ANEXOS

Relato de Experiência

Apreendi com a vivência clínica escolar que podemos fazer com que os pacientes, tenham um ambiente mais agradável, utilizado de formas lúdicas, permitindo ao paciente converse, conte anedotas, troque ideias. Esse contato com o paciente foi muito importante para desenrolar das condutas, tornou o ambiente mais alegre, percebi que eles tinham mais vontade de vir à clínica. As relações humanas interpessoais, fora do padrão profissional-paciente teve influência muito positiva durante as condutas. Tinham o rosto mais interessado, sempre procurando uma forma de ser mais agradável e eram retribuídos da mesma forma. Pacientes tiveram ótimas evoluções, dois que estavam cadeirantes, estavam sempre mais otimistas, evoluíram para dispositivo e hoje andam sem nenhum dispositivo de ajuda.

Tinha sempre relatos que deixava mais animada pra a próxima condução “Gostei muito, hoje foi demais”, “Doutora, a senhora é sempre divertida assim? é cada dia um melhor que o outro”.

Mas as perguntas mais difíceis também vieram “Doutora eu vou voltar a andar?”, “Doutora a senhora acha que eu vou um dia sair das muletas?”, “Doutora, vou andar pra sempre vintenove e trinta?”.

As respostas eram sempre de estimulação, “vamos fazer sempre o melhor para que consiga melhorar”. “Vamos tentar”, “você quem vai dizer!”.

O contato com outros acadêmicos foi muito interessante, a boa convivência, a troca de experiência, os projetos e as campanhas, foram muito gratificantes. Ter a visão do outro colega, a ajuda ao outro nas horas livres, me fez acumular mais sabedoria.

Em relação aos professores, estão todos de parabéns. Alguns mais fáceis de lidar que outros, mas todos com o mesmo objetivo, o conteúdo e ensinamento foram repassados. Meu agradecimento a todos.

A boa cooperação com os trabalhadores da clínica, de mais até alguns que esperava a mais do seu horário para fechar a clínica, uma acadêmica atrasada evoluindo pastas, sempre com bom humor e um cafezinho que é famoso lá na clínica.

Não podia deixar de relatar que nos atendimentos, acabamos ganhando presentes, é muito comum. Mas sempre tive cuidado para não dar muita importância, para não

criar hábito, ou que o paciente ache que o atendimento foi melhor após o presente. Quase sempre ajo de forma que isso nunca esteja entre meus atendimentos, tendo sempre cuidado também para que os outros pacientes e colegas não vejam. E achem que existe algum tratamento diferenciado. Geralmente não abria os presentes, só depois que saia da clínica. O Guardava de forma que sempre pensassem que fosse algum pacote que eu devolveria ao paciente. E sempre dizia, não precisava e obrigado. Dentre os muitos presentes que ganhei, houve um que intitulei “o presente que denunciava”. Um dia normal de estágio, um dos pacientes trouxe um presente, uma caixa de sapato cheia de furos dentro de uma sacola. Como sempre o peguei e coloquei em algum lugar para ser aberto após terminar todos os atendimentos, imaginei que seria mais uma sandália, mas não era. Fui chamada e avisada em tom de riso, que a caixa emitia som. Todos que passavam e ouviam riam ou em dupla, se olhavam e riam. Achei estranho no primeiro momento. Passei próxima, a caixa, nenhum som, depois de um tempo passei novamente, foi então que ouvi, o som da caixa era “có-có”. Pensei comigo, Jesus! Ganhei uma galinha (risos).

Tentei disfarçar o som da caixa, mas a cada manuseio ela mais denunciava, após alguns micos, fui embora com a caixa. Apelidado carinhosamente de “Có-có” um frango de capoeira que foi muito apreciado na panela, no feriado seguinte.

A conclusão do estágio supervisionado foi muito boa, principalmente a forma que todos os acadêmicos estavam entrosados, e não poderia passar despercebido o último dia, que foi distinto, divertido e versátil. Após a finalização de todas as atividades, tivemos direito a jogar o jaleco para cima, gritar, joguinhos, brincadeiras, dancinhas, fotos e vídeos, todos participaram efetivamente, foi uma experiência em grupo da qual não me arrependo em ter participado.

Paciente JR

Jul/Ago



Set/out/nov





REFERÊNCIAS

BASTOS J.H.V.S. **Efeitos do KinesioTaping na força muscular do quadríceps.**

Janeiro, 2014. Porto. Disponível em: <<http://bdigital.ufp.pt/handle/10284/4778>>

Acesso em: 16 jan. 2015.

CORDON, V. **Trauma reference manual**, Brady Communications, Baltimore, 2001. THELAN, L.; et al. Enfermagem em cuidados intensivos, diagnóstico e intervenção, 2ª edição, Lusodidacta, Lisboa 1996. Apostila de técnico de enfermagem da Escola El shaday – Santos

DUTTON, M. **Fisioterapia Ortopédica: Exame, avaliação e Intervenção.** São Paulo: Artmed, 2007.

KISNER C, LA. **Exercícios terapêuticos.** São Paulo: Editora Manole; 2004.

Disponível em: <rev.saúde.com> 2006; 2 (2): 142-152. Acesso em 02 nov. 2014.

MARTINS, T. B. S., BORGES, F. S. **O uso do laser de baixa intensidade no reparo tecidual da pele.** Outubro, 2010. Rio de Janeiro. Disponível em:

<<http://interfisio.com.br/?artigo&ID=436&url=O-uso-do-laser-de-baixa-intensidade-no-reparo-tecidual-da-pele>> Acesso em: 16 Jan. 2015

PORTAL EDUCAÇÃO. **Traumato-ortopedia.** Artigo por Colunista Portal - Educação. Agosto, 2009. Campo Grande. Disponível em:

<<http://www.portaleducacao.com.br/fisioterapia/artigos/8611/traumato-ortopedia>> Acesso em: 02 nov. 2014.

PORTAL EDUCAÇÃO. **Fratura de Colles.** Artigo por Colunista Portal – Educação.

Dezembro, 2012 - Campo Grande – MS. Disponível em:

<<http://www.portaleducacao.com.br/Artigo/Imprimir/24689>> Acesso em 02 nov. 2014.

REIS, F.B. et al. **Fraturas do terço distal do rádio: classificação e tratamento.**

Rev. Bras. Ort. Vol. 29, nº 5, Maio, 1994. Disponível em:

<http://www.rbo.org.br/PDF/29-4/1994_mai_26.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2014.

SOUZA D.T.C, NETO L.F.M. **Laserterapia no reparo ósseo.** Goiânia, 2014.

Disponível em:

<<http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/34/247>> Acesso em 16 jan. 2015.

APÊNDICES



**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA**

AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Tendo lido e estando de acordo com a metodologia proposta . Eu, Maria de Lourdes Fernandes de Oliveira, coordenadora da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, estou ciente e autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada “ **TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTE POLITRAUMATIZADO**”, desenvolvida pela aluna pesquisadora **LAIZE FERNANDES CARNEIRO**, matrícula **111140536**, sob orientação do Professor Mestre **DANILO DE ALMEIDA VASCONCELOS**.

Destaco que é de responsabilidade do pesquisador e orientador a realização de todo e qualquer procedimento metodológico, bem como o cumprimento da Resolução 466/2012.

Sendo necessário após o término da pesquisa o encaminhamento de uma cópia para o serviço.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA

Profª Maria de Lourdes Fernandes de Oliveira
COORDENADORA DA CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA DA UEPB

Campina Grande, 21 de Novembro de 2014.